

# HP Universal CMDB

para los sistemas operativos Windows y Linux

Versión de software: 9.02

---

## Guía de administración de Data Flow

Fecha de publicación del documento: Octubre de 2010

Fecha de lanzamiento del software: Octubre de 2010



# Avisos legales

## Garantía

Las únicas garantías de los productos y servicios HP se exponen en el certificado de garantía que acompaña a dichos productos y servicios. El presente documento no debe interpretarse como una garantía adicional. HP no se responsabiliza de los errores u omisiones, ya sean técnicos o de redacción, que pueda contener el presente documento.

La información contenida en esta página está sujeta a cambios sin previo aviso.

## Aviso de derechos limitados

Software informático confidencial. Es necesario disponer de una licencia válida de HP para su posesión, uso o copia. De conformidad con FAR 12.211 y 12.212, el gobierno estadounidense dispone de licencia de software informático de uso comercial, documentación del software informático e información técnica para elementos de uso comercial con arreglo a la licencia estándar para uso comercial del proveedor.

## Avisos de propiedad intelectual

© Copyright 2005 - 2010 Hewlett-Packard Development Company, L.P

## Avisos de marca comercial

Adobe® y Acrobat® son marcas comerciales de Adobe Systems Incorporated.

AMD y el símbolo de flecha de AMD son marcas comerciales de Advanced Micro Devices, Inc.

Google™ y Google Maps™ son marcas comerciales de Google Inc.

Intel®, Itanium®, Pentium® e Intel® Xeon® son marcas comerciales de Intel Corporation en Estados Unidos y en otros países.

Java™ es una marca comercial estadounidense de Sun Microsystems, Inc.

Microsoft®, Windows®, Windows NT®, Windows® XP y Windows Vista® son marcas comerciales registradas estadounidenses de Microsoft Corporation.

Oracle es una marca comercial registrada de Oracle Corporation y/o sus empresas afiliadas.

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

## Reconocimientos

- Este producto incluye software desarrollado por Apache Software Foundation (<http://www.apache.org/licenses>).
- Este producto incluye código OpenLDAP de la OpenLDAP Foundation (<http://www.openldap.org/foundation/>).
- Este producto incluye código GNU de la Free Software Foundation, Inc. (<http://www.fsf.org/>).
- Este producto incluye código JiBX de Dennis M. Sosnoski.
- Este producto incluye el analizador XPP3 XMLPull incluido en la distribución y utilizado en JiBX, de Extreme! Lab, Indiana University.
- Este producto incluye la licencia Office Look and Feels License de Robert Futrell (<http://sourceforge.net/projects/officelnfs>).
- Este producto incluye el código JEP - Java Expression Parser de Netaphor Software, Inc. (<http://www.netaphor.com/home.asp>).

## 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 lanzamiento del software, que indica la fecha desde la que está disponible esta versión del software.

Para consultar las últimas actualizaciones o comprobar que está utilizando la edición más reciente de un documento, visite:

**<http://h20230.www2.hp.com/selfsolve/manuals>**

Este sitio requiere que se registre para obtener un HP Passport e inicie sesión.

Para obtener un ID de HP Passport, vaya a:

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

O bien, pulse el enlace **New users - please register** (Nuevos usuarios - registro) en la página de inicio de sesión de HP Passport.

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

## Soporte técnico

Visite el sitio Web de HP Software Support en:

**<http://www.hp.com/go/hpsoftwaresupport>**

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

El soporte en línea de HP Software proporciona capacidades de solución de problemas por parte de los propios clientes. Ofrece una forma rápida y eficaz de acceder a las herramientas de soporte técnico interactivo necesarias para gestionar su negocio. Puede beneficiarse de ser un cliente preferente de soporte utilizando el sitio de soporte para:

- Buscar documentos de interés en la base de conocimientos
- Enviar y realizar el seguimiento de los casos de soporte y las solicitudes de mejora
- Descargar parches de software
- Gestionar contratos de soporte técnico
- Buscar contactos de soporte de HP
- Consultar la información sobre los servicios disponibles
- Participar en debates con otros clientes de software
- Investigar sobre formación de software y registrarse para recibirla

Para acceder a la mayor parte de las áreas de soporte es necesario que se registre como usuario de HP Passport. En muchos casos también será necesario disponer de un contrato de soporte. Para registrarse y obtener un ID de HP Passport, visite:

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

Para obtener más información sobre los niveles de acceso, visite:

**[http://h20230.www2.hp.com/new\\_access\\_levels.jsp](http://h20230.www2.hp.com/new_access_levels.jsp)**



---

# Tabla de contenido

<b>Bienvenido a esta guía .....</b>	<b>11</b>
Cómo está organizada esta guía .....	11
Quién debería leer esta guía .....	12
Documentación en línea de HP Universal CMDB .....	12
Recursos en línea adicionales .....	16
Actualizaciones de la documentación.....	17

## **PARTE I: INTRODUCCIÓN**

<b>Capítulo 1: Introducción a Administración de Data Flow .....</b>	<b>21</b>
Introducción a la Administración de Data Flow .....	22
Arquitectura de Administración de Data Flow.....	27
Conceptos sobre Administración de Data Flow .....	28
Convenciones de nomenclatura .....	34
Recepción de una cantidad masiva de datos de SiteScope.....	34

## **PARTE II: CONFIGURACIÓN DE ADMINISTRACIÓN DE DATA FLOW**

<b>Capítulo 2: Estado de sonda de Data Flow .....</b>	<b>41</b>
Introducción al estado de sonda de Data Flow .....	42
Visualización del estado actual de los CI detectados .....	43
Interfaz de usuario de estado de sonda de Data Flow .....	44
<b>Capítulo 3: Configuración de sonda de Data Flow .....</b>	<b>51</b>
Directivas de ejecución de trabajos .....	52
Validación de datos en la sonda de Data Flow .....	54
Resultados de filtrado .....	55
Primeros pasos con la sonda de Data Flow .....	56
Adición de una sonda de Data Flow Probe .....	58
Eliminación de resultados de sonda no enviados .....	60
Interfaz de usuario de configuración de sonda de Data Flow .....	61
Referencias de credenciales de dominio.....	77
Archivos de registro de sonda de Data Flow .....	104
El archivo DiscoveryProbe.properties .....	108

<b>Capítulo 4: Administración de adaptadores</b> .....	<b>111</b>
CI y relaciones eliminados automáticamente, y candidatos	
a CI de eliminación.....	112
Detección de software en ejecución.....	114
Identificación de software en ejecución por procesos .....	115
El archivo portNumberToPortName.xml.....	117
Configurar sonda de Data Flow para eliminar CI	
automáticamente: flujo de trabajo .....	118
Escenario de detección de software en ejecución .....	119
Definir un puerto nuevo .....	122
Uso del atributo cpVersion para comprobar una	
actualización de contenido.....	124
Administrar configuraciones de adaptador.....	125
Filtrar resultados de sonda .....	127
Archivos de recursos.....	130
Archivos de configuración interna.....	131
Interfaz de usuario de Administración de adaptadores .....	132
<b>Capítulo 5: DDM Community</b> .....	<b>181</b>
Paquetes de contenido de detección e integración.....	182

### **PARTE III: INTEGRACIÓN**

<b>Capítulo 6: Estudio de integración</b> .....	<b>185</b>
Descripción general de Estudio de integración.....	186
Trabajar con datos federados.....	191
Trabajar con trabajos de relleno.....	193
Trabajar con trabajos de inserción de datos.....	195
Crear una topología de CI.....	197
Desplegar un paquete en un repositorio de datos remoto.....	197
Interfaz de usuario de Estudio de integración .....	201
Integraciones de serie .....	222



<b>Capítulo 7: Integración de varias instancias de CMDB.....</b>	<b>227</b>
Descripción general de la integración de varias instancias de CMDB .....	228
Sistema de gestión de la configuración(S) .....	229
ID global .....	229
Casos de uso – Varios despliegues de CMDB .....	230
Varios despliegues con la versión 9.0x de CMDB .....	230
Federación en instancias de CMDB versión 9.0x.....	234
Varios despliegues con instancias de CMDB versión 8.0x.....	236
Realizar sincronización inicial.....	239
Configurar integraciones entre varias instancias de CMDB (UCMDB Versión 9.0x) .....	240
Configurar integraciones entre varias instancias de CMDB (UCMDB Versión 8.0x) .....	244

#### **PARTE IV: PANEL DE CONTROL DE DETECCIÓN**

<b>Capítulo 8: Panel de control de detección.....</b>	<b>253</b>
Descripción general del Panel de control de detección .....	254
Visualización de permisos mientras se ejecutan trabajos .....	257
Administración de problemas con notificación de errores.....	258
El documento de permisos .....	259
Panel de control de detección: flujo de trabajo en Modo básico.....	261
Panel de control de detección: flujo de trabajo en Modo avanzado.....	262
Ver información sobre trabajos en la sonda de Data Flow .....	267
Activar un trabajo manualmente .....	269
Administración de errores .....	269
Localización de errores .....	271
Interfaz de usuario del Panel de control de detección .....	273
Comandos de operaciones .....	354
Parámetros de funcionamiento del trabajo.....	365

**PARTE V: RECONCILIACIÓN**

**Capítulo 9: Reconciliación .....369**  
Vista general de la reconciliación .....370  
ID estable .....371  
Configuración de la identificación .....371  
Servicios de reconciliación .....377  
Agregar una regla de identificación a un CIT existente .....382  
Crear un documento de regla de identificación .....382  
Esquema de regla de identificación.....385

**Capítulo 10: Prioridad de reconciliación.....393**  
Vista general de prioridad de reconciliación .....394  
Agregar prioridades de reconciliación a un CIT existente .....395  
Crear un documento de prioridad de reconciliación.....395  
Esquema de prioridad de reconciliación .....397  
Interfaz de usuario del Administrador de prioridad de  
reconciliación.....399

**Índice .....403**

---

# Bienvenido a esta guía

Esta guía describe las aplicaciones que permiten la administración del flujo de datos. Estas aplicaciones incluyen el Estudio de integración y Detección.

Para obtener más información sobre cómo trabajar con contenido DFM, consulte *HP Universal CMDB Discovery and Integration Content Guide* (PDF).

## Cómo está organizada esta guía

La guía contiene las secciones siguientes:

### Parte I Introducción

Describe los componentes de Administración de Data Flow, incluidos el Estudio de integración y detección.

### Parte II Configuración de Administración de Data Flow

Describe cómo configurar HP Universal CMDB para detectar componentes que funcionen en su entorno.

### Parte III Integración

Explica cómo definir adaptadores para incluir datos en CMDB de otras fuentes.

### Parte IV Panel de control de detección

Describe cómo activar trabajos que descubren los componentes del sistema

## Parte V Reconciliación

Explica cómo emparejar e identificar entidades de repositorios de datos distintos.

### Quién debería leer esta guía

Esta guía está destinada a los siguientes usuarios de HP Universal CMDB:

- ▶ Administradores de HP Universal CMDB
- ▶ Administradores de plataformas de HP Universal CMDB
- ▶ Administradores de aplicaciones de HP Universal CMDB
- ▶ Administradores de gestión de datos de HP Universal CMDB

El lector de esta guía debe dominar la administración de sistemas empresariales y Configuration Manager, así como estar familiarizado con los conceptos relacionados con la biblioteca ITIL y dominar HP Universal CMDB.

### Documentación en línea de HP Universal CMDB

HP Universal CMDB incluye la siguiente documentación en línea:

**Readme.** Contiene una lista de limitaciones de la versión y actualizaciones de última hora. Haga doble clic en el archivo **readme.html** en el directorio raíz del DVD de HP Universal CMDB. También puede acceder al archivo Readme más reciente a través del sitio web de HP Software Support.

**Novedades** Proporciona una lista de funciones nuevas y aspectos destacados de esta versión. En HP Universal CMDB, seleccione **Ayuda > Novedades**.

**Versión de la documentación para imprimir.** Seleccione **Ayuda > Ayuda de UCMDB**. Las guías siguientes sólo están disponibles en formato PDF:

- *HP Universal CMDB - Guía de implementación* (PDF). Explica los requisitos de hardware y software que es necesario satisfacer para instalar HP Universal CMDB, cómo instalar o actualizar HP Universal CMDB, cómo proteger el sistema y cómo iniciar sesión en la aplicación.
- *HP Universal CMDB - Guía de bases de datos* (PDF). Explica cómo configurar la base de datos (MS SQL Server u Oracle) que HP Universal CMDB necesita.
- *HP Universal CMDB Discovery and Integration Content Guide* (PDF). Explica cómo ejecutar la detección para detectar aplicaciones, sistemas operativos y componentes de red que se ejecutan en su sistema. También explica cómo detectar datos en otros repositorios de datos mediante la integración.

**La Ayuda en línea de HP Universal CMDB incluye:**

- **modelar.** Permite administrar el contenido del modelo de Universo de TI.
- **Administración de Data Flow.** Explica cómo integrar HP Universal CMDB con otros repositorios de datos y cómo configurar HP Universal CMDB para detectar componentes de red.
- **Administración de UCMDB .** Explica cómo trabajar con HP Universal CMDB.
- **Referencia para el desarrollador.** Para usuarios con conocimientos avanzados de HP Universal CMDB. Explica cómo definir y utilizar adaptadores y cómo utilizar las API para acceder a los datos.

La Ayuda en línea también está disponible para ventanas concretas de HP Universal CMDB; para acceder a ella, haga clic en la ventana y, a continuación, en el botón **Ayuda**.


Los libros en línea se pueden ver e imprimir empleando la aplicación Adobe Reader, disponible para su descarga desde el sitio web de Adobe ([www.adobe.com](http://www.adobe.com)).


## Tipos de temas



En esta guía, cada área temática está organizada por temas. Un tema contiene un módulo de información independiente acerca de una temática. Los temas se encuentran clasificados, en general, de acuerdo con el tipo de información que contienen.

Esta estructura se ha diseñado con el fin de facilitar el acceso a información específica; así, la documentación se divide en los diferentes tipos de información que podrían resultar necesarios en cada momento.

Por su parte, los temas se dividen en tres grupos principales: **Conceptos**, **Tareas** y **Referencia**. Los tipos de temas se distinguen visualmente por medio del uso de iconos.

Tipo de tema	Descripción	Uso
<b>Conceptos</b> 	Información de fondo, descriptiva o conceptual.	Obtener información general sobre lo que hace una función.

Tipo de tema	Descripción	Uso
<p><b>Tareas</b></p> 	<p><b>Tareas de instrucciones.</b> Guía paso a paso para ayudarle a trabajar con la aplicación y alcanzar sus objetivos. Algunos pasos de tareas incluyen ejemplos que utilizan datos de ejemplo.</p> <p>Los pasos de las tareas pueden tener numeración o no:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ <b>Pasos numerados.</b> Tareas realizadas siguiendo cada paso por orden consecutivo.</li> <li>▶ <b>Pasos no numerados.</b> Una lista de operaciones autocontenidas que puede realizar en cualquier orden.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Conozca el flujo de trabajo general de una tarea.</li> <li>▶ Siga los pasos indicados en una tarea numerada para completar una tarea.</li> <li>▶ Realice operaciones independientes completando pasos en una tarea no numerada.</li> </ul>
	<p><b>Tareas de un escenario de caso de uso.</b> Ejemplos de cómo llevar a cabo una tarea para una situación específica.</p>	<p>Conozca cómo puede realizarse una tarea en un escenario realista.</p>

Tipo de tema	Descripción	Uso
 <p><b>Referencia</b></p>	<p><b>Referencia general.</b> Listas y explicaciones detalladas de material orientado a la referencia.</p>	<p>Busque una información de referencia concreta que sea relevante para un contexto determinado.</p>
	<p><b>Referencia de la interfaz de usuario.</b> Temas de referencia especializados que describen una interfaz de usuario concreta de forma detallada. Al seleccionar <b>Ayuda en esta página</b> del menú Ayuda del producto generalmente se abren los temas de la interfaz de usuario.</p>	<p>Busque información específica acerca de qué debe introducir o cómo utilizar uno o más elementos concretos de la interfaz de usuario como, por ejemplo, una ventana, cuadro de diálogo o asistente.</p>
 <p><b>Solución de problemas y limitaciones</b></p>	<p><b>Solución de problemas y limitaciones.</b> Temas de referencia especializados que describen problemas que se encuentran comúnmente y sus soluciones, así como una lista de limitaciones de una función o un área de producto.</p>	<p>Aumente sus conocimientos acerca de cuestiones importantes antes de trabajar con una función, o si encuentra problemas de usabilidad en el software.</p>

## Recursos en línea adicionales

El vínculo **Resolución de problemas y base de conocimientos** permite acceder a la página de Resolución de problemas del sitio web de HP Software Support, que facilita la búsqueda en la base de conocimientos de resolución automática. Elija **Ayuda > Resolución de problemas y base de conocimientos**. La URL de este sitio web es <http://h20230.www2.hp.com/troubleshooting.jsp>.



**HP Software Support** accede al sitio web de HP Software Support. Este sitio permite examinar la base de conocimientos de resolución automática. También puede publicar información y buscar foros de debates de usuarios, enviar peticiones de soporte, descargar parches y documentación actualizada, entre otros. Elija **Ayuda > HP Software Support**. La URL de este sitio Web es [www.hp.com/go/hpsupport](http://www.hp.com/go/hpsupport).

Para acceder a la mayor parte de las áreas de soporte es necesario que se registre como usuario de HP Passport. En muchos casos también será necesario disponer de un contrato de soporte.

Para obtener más información sobre los niveles de acceso, visite:

[http://h20230.www2.hp.com/new\\_access\\_levels.jsp](http://h20230.www2.hp.com/new_access_levels.jsp)

Para registrarse y obtener un ID de usuario de HP Passport, visite:

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

**Sitio web de HP Software** accede al sitio web de HP Software. Este sitio permite consultar la información más-reciente en relación con los productos de HP Software. La información incluye nuevas versiones de software, seminarios y ferias, asistencia al cliente, entre otros. Elija **Ayuda > Sitio web de HP Software**. La URL de este sitio Web es [www.hp.com/go/software](http://www.hp.com/go/software).

## Actualizaciones de la documentación

HP Software está siempre actualizando la documentación de su producto con nueva información.

Para buscar actualizaciones recientes o verificar que está utilizando la edición más reciente de un documento, vaya al sitio web HP Software Product Manuals (<http://h20230.www2.hp.com/selfsolve/manuals>).

Bienvenido a esta guía

# Parte I

---

## Introducción



# 1

---

## **Introducción a Administración de Data Flow**

Este capítulo incluye:

### **Conceptos**

- ▶ Introducción a la Administración de Data Flow en la página 22
- ▶ Arquitectura de Administración de Data Flow en la página 27
- ▶ Conceptos sobre Administración de Data Flow en la página 28

### **Referencia**

- ▶ Convenciones de nomenclatura en la página 34
- ▶ Recepción de una cantidad masiva de datos de SiteScope en la página 34

**Solución de problemas y limitaciones** en la página 35

---

---

## Conceptos

---

---

### **Introducción a la Administración de Data Flow**

Esta sección incluye los siguientes temas:

- "Integraciones de UCMDB" en la página 22
- "Detección" en la página 23
- "Reconciliación" en la página 26

#### **Integraciones de UCMDB**

Puede usar el Estudio de integración para configurar integraciones con repositorios de datos externos.

Un tipo de integración puede ser de:

- **Rellenado.** Integración que llena CMDB con información de CI y relaciones.
- **Federación.** Integración que recupera CI y relaciones de un repositorio externo siempre que los datos se soliciten para un fin específico.
- **Inserción de datos.** Integración que inserta CI y relaciones de CMDB en un repositorio de datos externo.

Cada adaptador de integración admite determinados tipos de integraciones. Por ejemplo, un adaptador de integración que admita los tipos Rellenado y Federación puede recuperar datos periódicamente para almacenarlos en CMDB o recuperarlos en el momento de la consulta; ambas configuraciones pueden coexistir en una sola integración.

Para obtener más información, consulte "Estudio de integración" en la página 185.

## Detección

El proceso de detección es el mecanismo que permite recopilar información acerca de los recursos de infraestructura de TI y sus interdependencias. La detección descubre y asigna activos de aplicación lógicos en las capas 2 a 7 del modelo Open System Interconnection (OSI).

Este proceso detecta recursos como aplicaciones, bases de datos, dispositivos de red, servidores, etc. Cada recurso de TI detectado se entrega y se almacena en la base de datos de gestión de la configuración (CMDB), donde se representa como un elemento de CI administrado.

La detección es un proceso automático que se ejecuta continuamente para detectar cambios que pueden producirse en la infraestructura de TI y actualizar CMDB con dichos cambios. No tiene que instalar ningún agente en los dispositivos que se van a detectar.

Tras la instalación, se detectan automáticamente la red en la que se encuentra la sonda de Data Flow, el host en el que reside la sonda y la dirección IP del host, y se crea un CI para cada uno de estos objetos. Se rellena CMDB con estos CI detectados, que actúan como activadores que activan un trabajo de detección. Cada vez que un trabajo se activa, detecta más CI que, a su vez, se usan como activadores para otros trabajos. Este proceso continúa hasta que se haya detectado y asignado toda la infraestructura de TI.

Tras configurar la detección y activar los trabajos de detección requeridos, se ejecuta el proceso de detección en el sistema, que descubre los componentes del sistema y los guarda como CI en CMDB. Puede detectar objetos nuevos de forma manual o automática. Los objetos que están fuera de la red de sondas requieren configuración manual adicional.

Para obtener más información sobre la detección e integración de componentes en el sistema, consulte *HP Universal CMDB Discovery and Integration Content Guide* (PDF).

---

**Nota:** En esta guía se supone que la sonda de Data Flow está instalada en la ubicación predeterminada (es decir, en **C:\hp\UCMDB\DataFlowProbe\**).

---

## **Módulos de Administración de Data Flow**

Administración de Data Flow (DFM) incluye los siguientes módulos de aplicación:

- "Estudio de integración" en la página 24
- "Prioridad de reconciliación" en la página 24
- "Panel de control de detección" en la página 25
- "Configuración de sonda de Data Flow" en la página 25
- "Administración de adaptadores" en la página 25
- "DDM Community" en la página 25
- "Estado de sonda de Data Flow" en la página 26

### **Estudio de integración**

El módulo Estudio de integración permite configurar integraciones de UCMDDB para definir y controlar flujos de datos desde repositorios de datos externos hacia CMDDB, o flujos de datos desde CMDDB hacia repositorios de datos externos.

Para obtener más información, consulte "Estudio de integración" en la página 185.

### **Prioridad de reconciliación**

El módulo Prioridad de reconciliación permite especificar la prioridad de reconciliación para un punto de integración, CIT o atributo específicos.

Para obtener más información, consulte "Prioridad de reconciliación" en la página 393.



## **Panel de control de detección**

El módulo de aplicación Panel de control de detección permite administrar el proceso de detección de los CI y las relaciones de la infraestructura de TI. El proceso se controla mediante la activación de trabajos de detección. Puede elegir activar todos los trabajos de un módulo, o solo algunos. También puede editar trabajos de detección y programar la ejecución de un trabajo a una hora determinada.

Para obtener más información, consulte "Panel de control de detección" en la página 253.

## **Configuración de sonda de Data Flow**

El módulo Configuración de sonda de Data Flow permite agregar sondas al sistema y editar sondas existentes. Debe definir el ámbito de red que cubre cada sonda. También puede administrar credenciales en Configuración de sonda de Data Flow. Las credenciales se usan para fines de detección e integraciones.

Para obtener más información, consulte "Configuración de sonda de Data Flow" en la página 51.

## **Administración de adaptadores**

El módulo Administración de adaptadores permite editar adaptadores, secuencias de comandos y archivos de configuración. Con este módulo también puede reemplazar o eliminar recursos externos necesarios para la detección o la integración.

Para obtener más información, consulte "Administración de adaptadores" en la página 111.

## **DDM Community**

El sitio web DDM proporciona una manera cómoda de obtener el paquete de contenido de detección e integración más reciente. Para iniciar sesión necesita un nombre de usuario de HP Passport y su contraseña.

La dirección URL de este sitio web es: <https://h20090.www2.hp.com/>

Para obtener más información, consulte "DDM Community" en la página 181.

## Estado de sonda de Data Flow

El módulo Estado de sonda de Data Flow permite ver el estado actual de una sonda de Data Flow concreta: el trabajo de detección o integración que la sonda ejecuta actualmente, las estadísticas de ejecución, etc.

Para obtener más información, consulte "Estado de sonda de Data Flow" en la página 41.

## Reconciliación

El proceso de reconciliación consta de dos pasos importantes:

- ▶ **Identificación.** El proceso por el que CI y relaciones de CMDB se identifican con respecto a CI existentes en CMDB, otros CI del mismo lote, o CI procedentes de diversos orígenes de datos federados.
- ▶ **Prioridad de reconciliación.** El proceso por el que el motor de reconciliación de CMDB decide cómo procesar datos en conflicto. Cuando distintas integraciones especifican valores en conflicto para el mismo atributo de CI, el motor de reconciliación de CMDB resuelve el conflicto consultando la prioridad de reconciliación asignada a cada integración.

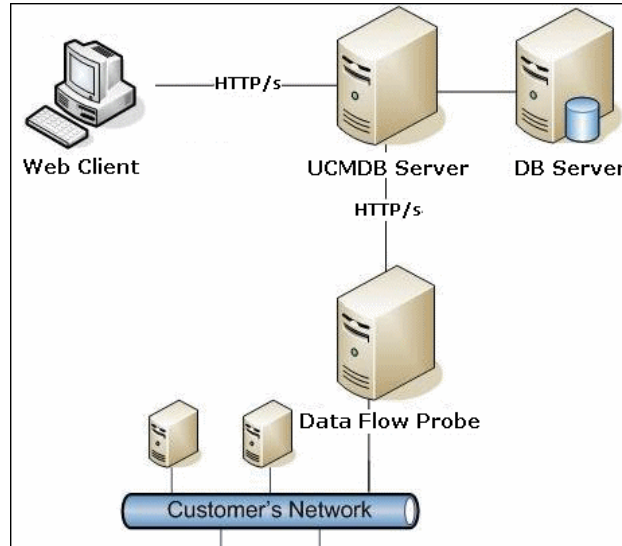
De manera predeterminada, a menos que personalice las prioridades de reconciliación en el Administrador de prioridad de reconciliación, el motor de reconciliación de CMDB usa el último valor notificado como el más preciso; es decir, todas las integraciones tienen la misma prioridad.

Para más información sobre la reconciliación, consulte "Reconciliación" en la página 369.

Para obtener más información sobre el Administrador de prioridad de reconciliación, consulte "Ventana Prioridad de reconciliación." en la página 401.

## Arquitectura de Administración de Data Flow

La arquitectura de Administración de Data Flow se despliega de la manera siguiente:



- ▶ La sonda de Data Flow se encarga del flujo de datos hacia (o desde) repositorios de datos externos (inserción de datos o rellenado), y de realizar la detección. La federación siempre se ejecuta directamente desde el servidor UCMDB, por lo que no utiliza la infraestructura de sonda. Normalmente, la inserción de datos se ejecuta desde el servidor UCMDB, pero usa la sonda en aquellos casos en los que el adaptador se base en la plataforma de adaptador de inserción de datos.
- ▶ La sonda de Data Flow inicia la comunicación con el servidor UCMDB mediante tráfico http o https, lo que permite que el producto esquivе los servidores de seguridad que se encuentre.

## **Conceptos sobre Administración de Data Flow**

En esta sección se describen los temas principales sobre Administración de Data Flow:

- "Sonda de Data Flow" en la página 28
- "Protocolos de comunicación" en la página 28
- "Adaptadores de detección e integración" en la página 29
- "Módulos de detección" en la página 31
- "Paquetes de contenido de detección e integración" en la página 31
- "Puntos de integración" en la página 31
- "Trabajo de detección" en la página 32
- "Asistentes de detección" en la página 32
- "Detección sin agentes" en la página 32
- "CI de activación y consultas de activación" en la página 33

### **Sonda de Data Flow**

La sonda de Data Flow es el componente principal, encargado de solicitar tareas al servidor, programar tareas, ejecutarlas y enviar los resultados al servidor UCMDB. Debe definir un intervalo de direcciones de red para una sonda instalada específica. Cada sonda se identifica por su nombre, elegido durante el proceso de instalación de la sonda de Data Flow.

### **Protocolos de comunicación**

La detección de los componentes de infraestructura de TI usa protocolos como SNMP, WMI, JMX, Telnet, etc. Para obtener más información, consulte "Referencias de credenciales de dominio" en la página 77.

## Adaptadores de detección e integración

Un adaptador puede ser de uno de los siguientes tipos:

- **Adaptador Jython.** Un adaptador basado en un conjunto de secuencias de comandos Jython que se ejecutan secuencialmente. Para obtener más información, consulte "Creación de código Jython" en *HP Universal CMDB - Guía de referencia para el desarrollador*.
- **Adaptador Java.** Un adaptador basado en código Java que implementa las distintas interfaces de DFM y está empaquetado en un archivo JAR. Para obtener más información, consulte "Desarrollo de adaptadores Java" en *HP Universal CMDB - Guía de referencia para el desarrollador*.
- **Adaptador genérico de base de datos.** Un adaptador que usa consultas SQL y asigna tablas de base de datos a CI y relaciones mediante un archivo ORM. Para obtener más información, consulte "Desarrollo de adaptadores de bases de datos genéricas" en *HP Universal CMDB - Guía de referencia para el desarrollador*.
- **Adaptador genérico de inserción.** Un adaptador que usa un archivo de asignación y secuencias de comandos Jython para insertar datos en un repositorio de datos externo. Para obtener más información, consulte "Desarrollo de los adaptadores de inserción" en *HP Universal CMDB - Guía de referencia para el desarrollador*.

Los adaptadores no contienen información sobre el destino al que se conectan y del que deben recuperar información. Para una correcta instalación y configuración del flujo de datos, los adaptadores requieren más información de contexto, como una dirección IP, información de puerto, credenciales, etc.

Para un adaptador de detección (adaptador usado para realizar la detección), la información adicional se obtiene de los CI de activación asociados a los trabajos de detección; en cambio, para un adaptador de integración, la información se suministra manualmente al crear la integración o se obtiene del CI de activación seleccionado.

Para obtener más información sobre la modificación de adaptadores, consulte "Ventana Administración de adaptadores" en la página 146. Para obtener más información sobre la creación de adaptadores, consulte "Desarrollo y escritura de adaptadores" en el manual *HP Universal CMDB - Guía de referencia para el desarrollador*.

## Consultas de entrada

---

**Nota:** Las consultas de entrada solo se aplican a integraciones basadas en detección.

---

Se asigna a cada adaptador una consulta de entrada que se usa para dos funciones:

- **La consulta de entrada define un conjunto mínimo de requisitos** para cada CI de activación incluido en un trabajo o una integración que active este adaptador. (Esto es así incluso cuando no hay ninguna consulta de activación asociada con el trabajo.)

Por ejemplo, una consulta de entrada puede consultar direcciones IP relacionadas con nodos mediante un agente SNMP instalado y detectado en ellas, es decir, solo las direcciones IP con agentes SNMP instalados pueden activar este adaptador. Esto impide que un usuario pueda crear manualmente un CI de activación que agregue todas las direcciones IP como activadores a un adaptador.

- **Una consulta de entrada define la manera de recuperar datos de CMDB.** La consulta de entrada puede recuperar los datos de destino, aunque no estén incluidos en un CI de activación. Esta consulta define la **manera** de recuperar la información.

Por ejemplo, puede definir una relación entre un CI de activación (un nodo con el nombre de nodo **SOURCE**) y el CI de destino, y después hacer referencia al CI de destino con este nombre de nodo en el panel Datos de CI activado. Para obtener más información, consulte "Panel Entrada" en la página 134.

Para obtener más información sobre el uso de consultas de entrada al escribir adaptadores, consulte "Paso 1: Creación de un adaptador" en el manual *HP Universal CMDB - Guía de referencia para el desarrollador*.

## **Módulos de detección**

El módulo es una agrupación de trabajos de detección relacionados de forma lógica y que se pueden operar y administrar conjuntamente, etc. Esto ayuda a despejar la vista principal cuando hay que escribir muchos trabajos y también mejora la capacidad de administración.

Al crear un trabajo debe elegir un módulo para dicho trabajo o crear un módulo nuevo. Si va a crear varios trabajos, es recomendable dividirlos en grupos lógicos y asignárselos a los módulos correspondientes.

Los módulos de detección admiten una jerarquía de carpetas para facilitar la búsqueda de la capacidad de detección en cuestión.

## **Paquetes de contenido de detección e integración**

El contenido de detección e integración más reciente para UCMDB se suministra como un paquete de contenido disponible para su descarga a través de HP Live Network. Para obtener más información sobre la descarga e instalación de paquetes de contenido, consulte "DDM Community" en la página 181.

Puede descargar el paquete de contenido más reciente para asegurarse de que el sistema esté actualizado con las correcciones de errores y la funcionalidad de contenido más recientes. Los paquetes de contenido se lanzan de manera independiente y se instalan sobre la plataforma de producto actual.

## **Puntos de integración**

Los puntos de integración son entidades usadas para configurar integraciones de UCMDB. Cada punto de integración se crea con un adaptador de integración seleccionado y la información de configuración adicional requerida para configurar la integración. Para obtener más información sobre la creación de puntos de integración, consulte "Estudio de integración" en la página 185.

## **Trabajo de detección**

Un trabajo permite reutilizar un adaptador de detección para múltiples flujos de proceso de detección. Los trabajos permiten la programación del mismo adaptador de manera diferente en distintos conjuntos de CI activados y también permiten proporcionar distintos parámetros para cada conjunto. La detección se inicia activando el conjunto de trabajos de detección que hay que ejecutar. Los CI de activación correspondientes se agregan automáticamente a los trabajos de detección activados basándose en sus consultas de activación.

Para obtener más información, consulte "Panel de control de detección" en la página 253.

## **Asistentes de detección**

Debe usar uno de los asistentes de detección (para detectar la infraestructura, las bases de datos y las aplicaciones J2EE) cuando necesite usar el conjunto de valores predeterminados para intervalos IP, credenciales de red, etc. Para obtener más información sobre el uso de un asistente, consulte "Ventana Modo básico" en la página 276.

## **Detección sin agentes**

La detección es una tecnología sin agentes que detecta componentes del entorno de TI a través de una sonda de Data Flow dedicada que reside en el sitio del cliente.

Aunque la detección no requiere agentes, es decir, no requiere la instalación de agentes dedicados en los servidores que se van a detectar, sí depende de agentes que ya están instalados, como SNMP, WMI, TELNET, SSH, NETBIOS, entre otros. Otras capacidades de detección se basan en protocolos específicos de aplicación, como SQL, JMX, SAP, Siebel, etc. Para obtener más información, consulte "Referencias de credenciales de dominio" en la página 77.



## CI de activación y consultas de activación

Un CI de activación es un CI de CMDB que activa un trabajo de detección. Cada vez que un trabajo se activa, puede detectar CI adicionales que, a su vez, se usan como activadores para otros trabajos. Este proceso continúa hasta que se haya detectado y asignado toda la infraestructura de TI.

Para obtener más información sobre la adición de CI de activación a un trabajo, consulte "Panel Estado de detección" en la página 296.

Una consulta de activación asociada a un trabajo es un subconjunto de la consulta de entrada, y define qué CI específicos deben activar automáticamente un trabajo. Es decir, si una consulta de entrada busca direcciones IP que ejecutan SNMP, una consulta de activación busca direcciones IP que ejecutan SNMP en el intervalo 195.0.0.0-195.0.0.10.

---

**Nota:** Una consulta de activación debe hacer referencia a los mismos objetos que la consulta de entrada. Por ejemplo, si una consulta de entrada de un adaptador busca direcciones IP que ejecutan SNMP, no puede definir una consulta de activación para un trabajo asociado que busque direcciones IP conectadas a un nodo. Esto se debe a que algunas de las direcciones IP pueden no estar conectadas a un objeto SNMP, condición requerida por la consulta de entrada.

---

---

---

## Referencia

---

---

### Convenciones de nomenclatura

Al asignar nombres a entidades en Administración de Data Flow puede usar los siguientes caracteres: a-z, A-Z, 0-9. Al especificar direcciones IP, use sólo dígitos y asteriscos (\*).

### Recepción de una cantidad masiva de datos de SiteScope

Los resultados de SiteScope se pueden enviar comprimidos o sin comprimir a UCMDB. La solicitud incluye un parámetro que indica a UCMDB si los resultados enviados están comprimidos o sin comprimir.

**Para enviar los resultados de SiteScope en un formato comprimido:**

- 1** Abra el siguiente archivo:  
`C:\hp\UCMDB\DataFlowProbe\conf\DiscoveryProbe.properties`
- 2** Busque la línea que empieza por  
`appilog.agent.probe.send.results.zipped.`
- 3** Cambie el valor a **true**.
- 4** Reinicie la sonda para actualizarla con los cambios.

Los resultados de SiteScope se comprimen antes de su envío a UCMDB.

## Solución de problemas y limitaciones

Para obtener más información sobre el uso de los archivos de registros para tareas básicas de solución de problemas, consulte:

- "Archivos de registro de sonda de Data Flow" en la página 104.
- "Archivos de registro de Administración de Data Flow" en *HP Universal CMDB - Guía de administración*.

Para obtener más información sobre la solución de problemas de inicio de sesión, instalación, etc., consulte "Acceso a HP Universal CMDB" en *HP Universal CMDB - Guía de implementación* (PDF).

Esta sección incluye los siguientes temas:

- "Los resultados de detección no aparecen en el mapa de topología" en la página 35
- "Redes y direcciones IP" en la página 36
- "Puertos TCP" en la página 36
- "Detección de recursos en un equipo con Windows XP" en la página 37
- "Limitaciones" en la página 37

### **Los resultados de detección no aparecen en el mapa de topología**

**Problema.** Los datos que deberían haber sido detectados durante el proceso de detección no aparecen en el mapa de topología.

**Verificación.** CMDB no puede recuperar los datos o generar los resultados de la consulta. Compruebe el panel Resultados estadísticos. Si no se crearon los CI, significa que el problema se produce durante el proceso de detección.

**Solución.** Compruebe los mensajes de error del archivo **probeMgr-services.log** que se encuentra en **C:\hp\UCMDB\DataFlowProbe\runtime\logs**.

## Redes y direcciones IP

**Problema.** No se han detectado todas las redes y direcciones IP.

**Indicación.** No aparecen todas las redes o direcciones IP en los resultados del mapa de topología.

**Verificación.** El intervalo de direcciones IP de la ventana Configuración de sonda de Data Flow no abarca el ámbito de las redes o direcciones IP que deberían haberse detectado.

**Solución.** Cambie el ámbito del intervalo de detección:

- 1** Seleccione **Administración de Data Flow > Configuración de sonda de Data Flow**.
- 2** Seleccione la sonda y el intervalo.
- 3** Cambie el intervalo de direcciones IP en el cuadro Intervalos si es necesario.

## Puertos TCP

**Problema.** No se han detectado todos los puertos TCP.

**Indicación.** No aparecen todos los puertos TCP en los resultados del mapa de topología.

**Verificación.** Abra el archivo **portNumberToPortName.xml** (**Administración de Data Flow > Administración de adaptadores > Network > Archivos de configuración > portNumberToPortName.xml**) y busque los puertos TCP que faltan.

**Solución.** Agregue al archivo **portNumberToPortName.xml** los números de los puertos que deben detectarse.

## **Detección de recursos en un equipo con Windows XP**

**Problema.** No se detectan recursos en un equipo que ejecuta la plataforma Windows.

- ▶ **Solución 1.** Inicio > Configuración > Panel de control > Sistema. En la ficha Remoto, compruebe que la siguiente casilla está activada:  
**Permitir que los usuarios se conecten de manera remota a este equipo.**
- ▶ **Solución 2.** (Para Windows XP) En el Explorador de Windows, seleccione Herramientas > Opciones de carpeta. En la ficha Ver, desactive la casilla **Utilizar uso compartido simple de archivos (recomendado).**

## **Limitaciones**

- ▶ Cuando se instala el módulo de detección en un sistema operativo de un idioma que no sea inglés, los nombres de trabajos y módulos siguen limitados a los caracteres de la lengua inglesa.
- ▶ Cada instalación de paquete de contenido reemplaza todos los recursos de serie por el contenido del paquete de contenido. Por tanto, se perderán los cambios que se hayan realizado en estos recursos. Esto se aplica a los siguientes recursos: consultas, vistas, enriquecimientos, informes, secuencias de comandos Jython de detección, adaptadores de detección, trabajos de detección, recursos de detección, archivos de configuración de detección, módulos de detección, tipos de CI y relaciones. (Los atributos agregados a los tipos de CI y las relaciones no se reemplazan.)

En general, debe abstenerse de realizar cambios en los recursos de serie. Si tuviera que hacerlos, asegúrese de anotar los cambios para poder aplicarlos de nuevo tras la instalación del paquete de contenido. Las correcciones generales importantes (no específicas del entorno) deben enviarse a CSO para que se puedan analizar e incluirse en uno de los próximos paquetes de contenido.



# Parte II

---

## Configuración de Administración de Data Flow





# 2

---

## Estado de sonda de Data Flow

Este capítulo incluye:

### Conceptos

- ▶ Introducción al estado de sonda de Data Flow en la página 42

### Tareas

- ▶ Visualización del estado actual de los CI detectados en la página 43

### Referencia

- ▶ Interfaz de usuario de estado de sonda de Data Flow en la página 44

---

---

## Conceptos

---

---

### Introducción al estado de sonda de Data Flow

Puede usar Estado de sonda de Data Flow para ver el estado actual de los CI detectados en las sondas. Estado de sonda de Data Flow recupera el estado de las sondas y muestra los resultados en una vista.



La vista no se actualiza automáticamente; para actualizar los datos de estado, haga clic en el botón **Capturar instantánea**.

---

---

## Tareas

---

---

### **Visualización del estado actual de los CI detectados**

En esta tarea se describe la manera de ver el estado actual de los CI detectados.

Esta tarea incluye los siguientes pasos:

- "Requisitos previos" en la página 43
- "Acceso a Estado de sonda de Data Flow" en la página 43

#### **1 Requisitos previos**

Compruebe que la sonda está habilitada y conectada al servidor HP Universal CMDB. Para obtener más información, consulte "Primeros pasos con la sonda de Data Flow" en la página 56.

#### **2 Acceso a Estado de sonda de Data Flow**

- a** Vaya a **Administración de Data Flow > Estado de sonda de Data Flow**.
- b** Seleccione una sonda conectada.  
  
Se muestran todos los trabajos actuales de la sonda y los estados correspondientes. Para obtener más información, consulte "Ventana Estado de sonda de Data Flow" en la página 45.
- c** Haga clic en el botón **Get Snapshot**.
- d** Seleccione trabajos en la lista Progreso y haga clic en el botón **Ver trabajo en progreso**. Se abre la ventana Detalles del trabajo.

---



---

## Referencia

---



---


### Interfaz de usuario de estado de sonda de Data Flow

Esta sección incluye:

- ▶ Cuadro de diálogo [nombre de trabajo] en la página 44
- ▶ Ventana Estado de sonda de Data Flow en la página 45

### Cuadro de diálogo [nombre de trabajo]

Permite ver detalles sobre un trabajo, como la programación y las estadísticas del trabajo.

<b>Para acceder</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Seleccione un trabajo en el panel Progreso de la ventana Estado de sonda de Data Flow y haga clic en el botón <b>Ver trabajo en progreso</b> .</li> <li>o bien</li> <li>▶ Haga doble clic en un trabajo en el panel Progreso de la ventana Estado de sonda de Data Flow.</li> </ul>
---------------------	---

A continuación, se describen los elementos de la interfaz de usuario:

Elemento de interfaz de usuario	Descripción
<b>Detalles del trabajo</b>	<p><b>Estado.</b> Puede ser <b>Scheduled</b> (el trabajo se ejecuta según una programación definida) o <b>Running</b> (el trabajo se está ejecutando actualmente).</p> <p><b>Última actualización.</b> La última actualización del trabajo.</p> <p><b>Subprocesos.</b> El número de subprocesos asignados actualmente a este trabajo.</p> <p><b>Progreso.</b> El número de CI de activación del trabajo y el número de CI de activación en los que la sonda ha terminado de trabajar.</p>

Elemento de interfaz de usuario	Descripción
Programa	<p><b>Invocación anterior.</b> La última vez que DFM ejecutó el trabajo.</p> <p><b>Próxima invocación.</b> La próxima ejecución programada de un trabajo en DFM.</p> <p><b>Última duración.</b> El tiempo (en segundos) que tardó en ejecutarse el trabajo en la invocación anterior.</p> <p><b>Duración media.</b> El tiempo medio (en segundos) que la sonda tardó en ejecutar este trabajo.</p> <p><b>Periodicidad.</b> El número de veces que se ejecuta un trabajo en una semana. Por ejemplo, si un trabajo está programado para ejecutarse a diario, se ejecutará 7 veces por semana. Si un trabajo está programado para ejecutarse semanalmente, Periodicidad = 1.</p>
Resultados estadísticos	Para obtener más información, consulte "Panel Resultados estadísticos" en la página 47.

## Ventana Estado de sonda de Data Flow

Permite ver el estado actual de los CI detectados y de todos los trabajos activos que se ejecutan en las sondas.

Para acceder	Administración de Data Flow > Estado de sonda de Data Flow
--------------	--

<b>Información importante</b>	<p>En función de lo que seleccione en el panel Explorador de dominios, se mostrará distinta información en el panel de visualización.</p> <p>Si selecciona:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ un dominio, puede ver detalles y estadísticas de CIT para el dominio. Para obtener más información, consulte "Ficha Detalles" en la página 68 y "Panel Resultados estadísticos" en la página 47.</li> <li>▶ una sonda, puede ver detalles sobre la sonda (como la dirección IP de la sonda), el progreso de un trabajo y las estadísticas de CIT. Para obtener más información, consulte "Panel Detalles" en la página 46, "Panel Progreso" en la página 47, "Panel Resultados estadísticos" en la página 47 e "Información de instantáneas de sonda" en la página 49.</li> </ul>
<b>Tareas relevantes</b>	"Visualización del estado actual de los CI detectados" en la página 43
<b>Consulte también</b>	"Introducción al estado de sonda de Data Flow" en la página 42


## Panel Detalles

A continuación, se describen los elementos de la interfaz de usuario:

<b>Elemento de interfaz de usuario</b>	<b>Descripción</b>
<b>Tipo de dominio</b>	<p><b>Cliente.</b> Un dominio privado usado para el sitio. Puede definir varios dominios y cada dominio puede incluir varias sondas. Cada sonda puede incluir intervalos IP, pero en el dominio de cliente no hay ninguna definición de intervalo.</p> <p><b>Externo.</b> Internet/dominio público. Un dominio que se define con un intervalo. El dominio externo solo puede contener una única sonda cuyo nombre debe coincidir con el nombre del dominio. Sin embargo, puede definir varios dominios externos en el sistema.</p> <p>Para obtener más información sobre la definición de dominios, consulte "Cuadro de diálogo Agregar dominio nuevo" en la página 65.</p>

## Panel Progreso

A continuación, se describen los elementos de la interfaz de usuario:



Elemento de interfaz de usuario	Descripción
	Seleccione un CI y haga clic en <b>Ver trabajo en progreso</b> para ver los detalles de un trabajo. Para obtener más información, consulte "Cuadro de diálogo [nombre de trabajo]" en la página 44.
<b>Trabajo</b>	El nombre del trabajo. Haga doble clic en un trabajo para abrir un cuadro de diálogo que muestra los detalles del trabajo. Para obtener más información, consulte "Cuadro de diálogo [nombre de trabajo]" en la página 44.
<b>Próxima invocación</b>	La próxima ejecución programada de la sonda.
<b>Invocación anterior</b>	La última ejecución de la sonda.
<b>Progreso</b>	Puede ser Programado o En ejecución. Si se está ejecutando un trabajo, una barra de progreso muestra el porcentaje finalizado.
<b>Número de subprocesos</b>	El número de subprocesos asignados actualmente a este trabajo.
<b>CI's activados</b>	El número de CI activados en el trabajo.

## Panel Resultados estadísticos

Permite ver detalles y estadísticas de CIT.

<b>Para acceder</b>	Haga clic en el dominio predeterminado o el nombre de sonda en el panel Explorador de dominios.
---------------------	---

A continuación, se describen los elementos de la interfaz de usuario:


Elemento de interfaz de usuario	Descripción
	Haga clic para recuperar los datos más recientes de la sonda (los datos no se actualizan automáticamente).
	<p>Permite establecer el intervalo de tiempo para el que se mostrarán estadísticas sobre los CIT.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ <b>Todo.</b> Muestra estadísticas de todas las ejecuciones de trabajos.</li> <li>▶ <b>Última hora/Último día/Última semana/Último mes.</b> Elija el período de tiempo para el que desea mostrar las estadísticas de los CIT.</li> <li>▶ <b>Intervalo personalizado.</b> Haga clic para abrir el cuadro de diálogo Personalizar intervalo de tiempo de estadísticas. Introduzca la fecha o haga clic en la flecha para elegir en el calendario una fecha y una hora para los campos <b>Hasta</b> y <b>Desde</b>. Para eliminar una fecha, haga clic en <b>Restablecer</b>.</li> </ul>
<título de columna>	Haga clic en un título de columna para cambiar el orden de los CIT de ascendente a descendente, o viceversa.
<hacer clic con el botón derecho en un título>	<p>Elija una de las siguientes opciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ <b>Ocultar columna.</b> Seleccione esta opción para ocultar una columna específica.</li> <li>▶ <b>Mostrar todas las columnas.</b> Se muestra cuando una columna está oculta.</li> <li>▶ <b>Seleccionar columnas.</b> Seleccione esta opción para mostrar u ocultar columnas, y para cambiar el orden de las columnas en la tabla. Abre el cuadro de diálogo Columnas.</li> <li>▶ <b>Ajuste de tamaño de columna automático.</b> Seleccione esta opción para cambiar el ancho de columna a fin de ajustar el contenido.</li> </ul> <p>Para obtener más información, consulte "Cuadro de diálogo Seleccionar columnas" en <i>HP Universal CMDB - Guía de modelado</i>.</p>
CIT	El nombre del CIT detectado.



Elemento de interfaz de usuario	Descripción
<b>Creado</b>	El número de instancias de CIT creadas por la sonda.
<b>Eliminado</b>	El número de instancias de CIT eliminadas por la sonda.
<b>CI's detectados</b>	La suma de todos los CI para todas las invocaciones.
<b>Filtro</b>	El intervalo de tiempo establecido con el botón Definir filtro.
<b>Última actualización</b>	La fecha y la hora de actualización de la tabla de estadísticas para una sonda específica.
<b>Total</b>	El número total de CI en cada columna.
<b>Actualizado</b>	El número de instancias de CIT que se han actualizado.

### Información de instantáneas de sonda

A continuación, se describen los elementos de la interfaz de usuario:

Elemento de interfaz de usuario	Descripción
	Haga clic para ver el estado actual de los CI detectados y los trabajos en la sonda seleccionada.
<b>Última actualización</b>	La fecha y la hora en que se pulsó por última vez el botón Capturar instantánea (es decir, la fecha y la hora de los datos mostrados en Estado de sonda de Data Flow).
<b>IPs de sonda</b>	Las direcciones IP definidas para la sonda.
<b>Trabajos en ejecución</b>	El número de trabajos en ejecución en la sonda.
<b>Trabajos programados</b>	El número de trabajos programados para ejecutarse según la configuración del Planificador de detección. Para obtener más información, consulte "Cuadro de diálogo Planificador de detección" en la página 315.
<b>Estado</b>	El estado de la sonda (desconectada o conectada).
<b>Subprocesos</b>	La suma de todos los subprocesos asignados actualmente a los trabajos en ejecución.



# 3

---

## Configuración de sonda de Data Flow

Este capítulo incluye:

### Conceptos

- ▶ Directivas de ejecución de trabajos en la página 52
- ▶ Validación de datos en la sonda de Data Flow en la página 54
- ▶ Resultados de filtrado en la página 55

### Tareas

- ▶ Primeros pasos con la sonda de Data Flow en la página 56
- ▶ Adición de una sonda de Data Flow Probe en la página 58
- ▶ Eliminación de resultados de sonda no enviados en la página 60

### Referencia

- ▶ Interfaz de usuario de configuración de sonda de Data Flow en la página 61
- ▶ Referencias de credenciales de dominio en la página 77
- ▶ Archivos de registro de sonda de Data Flow en la página 104
- ▶ El archivo DiscoveryProbe.properties en la página 108

**Solución de problemas y limitaciones en la página 109**

---

---

## Conceptos

---

---


### Directivas de ejecución de trabajos

Puede definir periodos en los que una sonda no debe ejecutarse. Puede elegir deshabilitar trabajos específicos que se ejecutan en cualquier sonda o todos los trabajos que se ejecutan en una sonda específica. También puede excluir trabajos de una directiva de ejecución de trabajos de forma que sigan ejecutándose de la manera habitual.

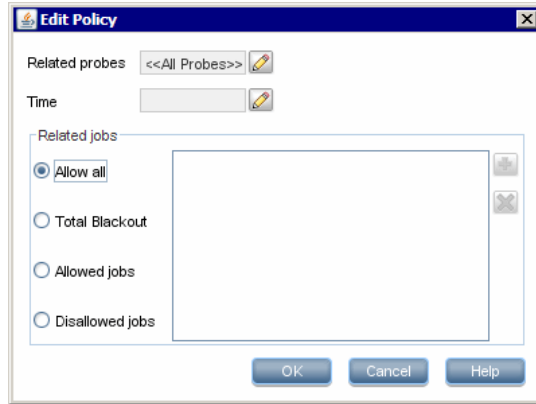
Para obtener más información sobre la definición de una directiva de ejecución de trabajos, consulte "Cuadro de diálogo Agregar/Editar directiva" en la página 64.

#### Ejemplo de ordenación de directivas

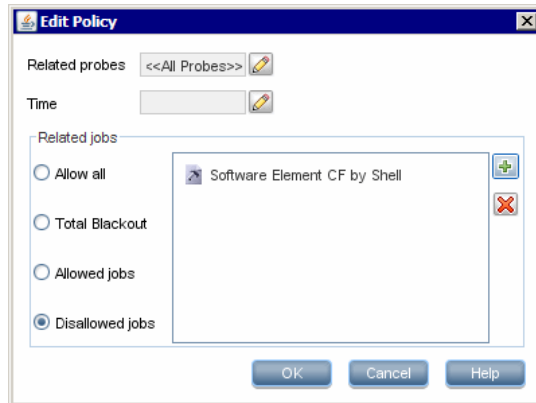
Supongamos que hay dos directivas, **Total TCP Blackout** y **Always** (la directiva de serie). **Total TCP Blackout** no permite la ejecución de ningún trabajo de detección de TCP. Las directivas se muestran en la lista de la manera siguiente:

Job Execution Policy		
		
Time	Probes	Jobs
Total TCP Blackout	All	[IP Traffic by Network Data, Col
Always	All	All

Se inicia la ejecución de un trabajo (Class C IPs by ICMP). El trabajo comprueba las directivas de la lista de directivas de principio a fin. Empieza por comprobar **Total TCP Blackout**. Como el trabajo no aparece en esta directiva, continúa con la siguiente directiva de la lista, **Always**. El trabajo sí aparece en esta directiva (la casilla **Permitir todo** está activada en el cuadro de diálogo Editar directiva) y, por tanto, se ejecuta:



El siguiente trabajo (Software Element CF by Shell) empieza a ejecutarse. El trabajo comprueba las directivas de la lista de directivas de principio a fin. Empieza por comprobar **Total TCP Blackout**. El trabajo aparece en esta directiva (la casilla **Trabajos no permitidos** está activada en el cuadro de diálogo Editar directiva), por lo que no se ejecuta:



---

**Precaución:** Si un trabajo no está conectado a ninguna directiva, no se ejecuta. Para ejecutar estos trabajos, establezca la última directiva de la lista en **Permitir todo**.

---

## **Ejecutar trabajos con una directiva de ejecución de trabajos activa**

Si una directiva se activa mientras una sonda ejecuta un trabajo, se pausa el trabajo. Cuando la directiva finaliza, se reanuda la ejecución del trabajo desde el punto en que se interrumpió. Por ejemplo, supongamos que un trabajo contiene 10.000 CI de activación. El trabajo finaliza en 7.000 de ellos y se activa la directiva. Cuando se reanuda el trabajo (después de que se desactive la directiva), actúa sobre los 3.000 CI de activación restantes; el trabajo no se empieza a ejecutar desde el principio.

## **Validación de datos en la sonda de Data Flow**

El modelo de CIT reside en la sonda de Data Flow (así como en CMDB). Esto permite que se realice la validación de datos en la sonda al recibir datos de los servicios. Se generan problemas para un CI de activación específico y se muestran al usuario.

Se realiza la siguiente validación en la sonda:

- ▶ El CIT del CI se compara con el del modelo de CIT.
- ▶ Se comprueba el CI para verificar si todos los atributos clave están presentes (con la condición de que el atributo `CmdbObjectId` no esté definido).
- ▶ Se comprueban los atributos de CI para verificar que están todos definidos en el CIT.
- ▶ Se comprueban los atributos del CI de tipo STRING para verificar que no superan el límite de tamaño. Si la longitud de un atributo supera el límite, DFM comprueba si el calificador `AUTO_TRUNCATE` está definido para el atributo. Si hay un calificador, se trunca el valor y se escribe un mensaje de advertencia en el archivo `error.log` de la sonda.

Todos los atributos no válidos generan un error sobre un CI específico. Cuando la sonda encuentra datos no válidos relacionados con los CIT, descarta todos los datos recopilados para el CI específico y no los envía al servidor.

Para obtener más información sobre los atributos, consulte "Atributos de tipo de CI" en el manual *HP Universal CMDB - Guía de modelado*.

## Resultados de filtrado

Puede filtrar los resultados enviados por la sonda al servidor HP Universal CMDB. Es probable que filtre regularmente datos irrelevantes durante las ejecuciones de producción y, en concreto, al probar un entorno limitado.

Hay dos niveles de filtrado: filtrado de adaptador y filtrado global.

- **Filtrado de adaptador.** La sonda de Data Flow filtra los resultados para un adaptador específico y envía a CMDB únicamente los CI filtrados. Puede definir un filtro de adaptador en el Panel Administración de resultados, en la ficha Administración de adaptador. Para obtener más información, consulte "Ficha Administración de adaptadores" en la página 140.
- **Filtrado global.** DFM filtra los resultados de todos los trabajos que se ejecutan en una sonda. Los filtros globales se definen en el archivo `globalFiltering.xml`. Para obtener más información, consulte "Configurar un filtro" en la página 128.

El orden de filtrado es el siguiente: durante una ejecución, la sonda de Data Flow busca en primer lugar un filtro de adaptador y aplica el filtro a los resultados de la ejecución. Si no hay filtros de adaptador, DFM busca un filtro global y se lo aplica a los resultados. Si DFM no encuentra ningún filtro, se envían todos los resultados al servidor.

---

---

## Tareas

---

---

### Primeros pasos con la sonda de Data Flow

En esta sección se explica la manera de instalar e iniciar la sonda de Data Flow en una plataforma Windows. (La versión de la sonda de Data Flow que se ejecuta en una plataforma Linux solo se utiliza para integraciones.)

---

**Nota:** El entorno administrado se define mediante los intervalos de direcciones IP de los dominios. Sin embargo, para algunos adaptadores de detección se puede reemplazar este comportamiento y detectar CI que estén fuera del intervalo de una sonda.

---

Esta tarea incluye los siguientes pasos:

- "Instalar la sonda" en la página 56
- "Iniciar HP Universal CMDB" en la página 56
- "Iniciar la sonda desde el menú Inicio" en la página 57
- "Iniciar la sonda en una consola" en la página 57
- "Ejecutar la detección" en la página 57
- "Detener la sonda" en la página 57

#### **Instalar la sonda**

Para obtener más información, consulte "Instalación de sondas de Data Flow en la plataforma Windows" o "Instalación de sondas de Data Flow en la plataforma Linux" en el *HP Universal CMDB - Guía de implementación* (PDF).

#### **Iniciar HP Universal CMDB**

Para obtener más información, consulte "Acceso a HP Universal CMDB" en el *HP Universal CMDB - Guía de implementación* (PDF).



## Iniciar la sonda desde el menú Inicio

En el equipo en el que está instalada la sonda, seleccione **Inicio > Programas > HP UCMDB > Iniciar sonda de Data Flow**. Se inicia la sonda como un servicio.

Para comprobar que la sonda se ha iniciado correctamente, en HP Universal CMDB seleccione **> Administración de Data Flow > Configuración de sonda Data Flow**. Seleccione la sonda y, en el panel Detalles, compruebe que el estado es **Conectada**.

## Iniciar la sonda en una consola

Puede configurar la sonda de forma que se abra en una consola. En este caso, se muestra la ventana de símbolo del sistema. Ejecute la siguiente secuencia de comandos: **C:\hp\UCMDB\DataFlowProbe\bin\gateway.bat console**.

---

**Nota:** El usuario que ejecuta el servicio de sonda debe ser miembro del grupo Administradores.

---

## Ejecutar la detección

Para obtener más información, consulte "Descripción general del Panel de control de detección" en la página 254.

## Detener la sonda

- Para detener la sonda cuando se ejecuta en una ventana de símbolo del sistema (la consola), pulse CTRL+C y, a continuación, introduzca **y**.
- Para detener la sonda cuando se ejecuta como un servicio, seleccione **Inicio > Programas > HP UCMDB > Detener la sonda de Data Flow**.

## Adición de una sonda de Data Flow Probe

En esta tarea se describe la manera de agregar una sonda a UCMDB.

Esta tarea incluye los siguientes pasos:

- "Requisitos previos" en la página 58
- "Agregar un dominio a UCMDB" en la página 58
- "Agregar una sonda al dominio nuevo" en la página 59
- "Agregar más sondas al dominio (opcional)" en la página 59
- "Definir credenciales" en la página 59

### 1 Requisitos previos

Compruebe que la sonda está instalada y anote su dirección IP.

### 2 Agregar un dominio a UCMDB

En este paso va a crear el dominio para la nueva sonda. Cuando se inicia la sonda, se conecta automáticamente a UCMDB. Para comprobarlo, seleccione **Administración de Data Flow > Configuración de la sonda de Data Flow**. Seleccione la sonda y, en el panel Detalles, compruebe que el estado es **Conectada**.

Si desea definir intervalos de sonda antes de conectar la sonda por primera vez, debe hacerlo manualmente. Para obtener más información, consulte "Cuadro de diálogo Agregar/Editar intervalo IP" en la página 62.

- a** Acceda a la ventana de configuración de la sonda: **Administración de Data Flow > Configuración de sonda de Data Flow**.
- b** Seleccione **Dominios y sondas** y haga clic en el botón **Agregar dominio o sonda** para abrir el cuadro de diálogo **Agregar dominio nuevo**. Para obtener más información, consulte "Cuadro de diálogo Agregar dominio nuevo" en la página 65.

### 3 Agregar una sonda al dominio nuevo

En este paso debe definir la sonda y su intervalo.

- a Haga doble clic en el dominio nuevo y seleccione la carpeta **Sondas**.
- b Haga clic en el botón **Agregar dominio o sonda** para abrir el cuadro de diálogo Agregar sonda nueva. Para obtener más información, consulte "Cuadro de diálogo Agregar sonda nueva" en la página 66.
- c Seleccione la sonda nueva y defina su intervalo de direcciones IP. Para obtener más información, consulte "Cuadro de diálogo Agregar/Editar intervalo IP" en la página 62.

### 4 Agregar más sondas al dominio (opcional)

Puede agregar más sondas a este dominio. Para obtener más información, consulte los pasos anteriores.

### 5 Definir credenciales

Las credenciales se configuran en función de lo que se debe detectar y de los protocolos compatibles con la red del sitio.

Para obtener más información, consulte "Panel Detalles" en la página 69. Para obtener una lista de protocolos, consulte "Referencias de credenciales de dominio" en la página 77.

## Eliminación de resultados de sonda no enviados

En esta tarea se describe la manera de vaciar la cola de la sonda que contiene los resultados que aún no se han transmitido al servidor UCMDB.

- 1 Acceda a la consola JMX de sonda de Data Flow. Para ello, inicie un navegador web y escriba la siguiente dirección:  
**http://<nombre o dirección IP del equipo de pasarela de sonda>:1977.**  
Si ejecuta la sonda de Data Flow de forma local, introduzca **http://localhost:1977.**

Es posible que tenga que iniciar sesión con un nombre de usuario y una contraseña.

---

**Nota:** Si no ha creado un usuario, utilice el nombre de usuario y la contraseña predeterminados (**admin** en ambos casos) para iniciar sesión.

---

- 2 Busque el servicio **Probe\_<nombre de sonda> > type=MainProbe** y haga clic en el vínculo para abrir la página de la vista JMX MBEAN.
- 3 Haga clic en el botón **dropUnsentResults** para invocar la operación.

---

---

## Referencia

---

---

### **Interfaz de usuario de configuración de sonda de Data Flow**

Esta sección describe:




- ▶ Cuadro de diálogo Agregar/Editar intervalo IP en la página 62
- ▶ Cuadro de diálogo Agregar/Editar directiva en la página 64
- ▶ Cuadro de diálogo Agregar dominio nuevo en la página 65
- ▶ Cuadro de diálogo Agregar sonda nueva en la página 66
- ▶ Cuadro de diálogo Seleccionar trabajos de detección en la página 67
- ▶ Ventana Configuración de sonda de Data Flow en la página 67
- ▶ Ficha Detalles en la página 68
- ▶ Panel Dominios y sondas en la página 73
- ▶ Cuadro de diálogo Editar sondas relacionadas en la página 74
- ▶ Cuadro de diálogo Editar tabla de tiempo en la página 75
- ▶ Cuadro de diálogo Parámetros del protocolo en la página 76
- ▶ Cuadro de diálogo Definición del ámbito en la página 76
- ▶ Selección de sondas en la página 77

## Cuadro de diálogo Agregar/Editar intervalo IP

Permite establecer el intervalo de direcciones de red para la detección. Los resultados se recuperan desde las direcciones del intervalo que defina. También puede definir direcciones IP que deban excluirse de un intervalo.

<b>Para acceder</b>	Seleccione la sonda requerida en el panel Dominios y sondas y, a continuación, haga clic en el botón <b>Agregar intervalo IP</b> del panel Ámbitos ( <b>Administración de Data Flow &gt; Configuración de sonda de Data Flow &gt; panel Detalles</b> ).
<b>Información importante</b>	Si define un intervalo que está fuera del ámbito de la red en la que está instalada la sonda, aparece un mensaje de advertencia para notificarle que la sonda no está incluida en el intervalo. Responda <b>Sí</b> si desea guardar el intervalo actual sin incluir la sonda en el intervalo. Responda <b>No</b> si desea seguir editando sin guardar el intervalo actual.
<b>Tareas relevantes</b>	"Panel de control de detección: flujo de trabajo en Modo avanzado" en la página 262

A continuación, se describen los elementos de la interfaz de usuario:

<b>Elemento de interfaz de usuario</b>	<b>Descripción</b>
	Para excluir un intervalo IP de la detección, haga clic en el botón <b>Agregar intervalo IP</b> .
	Para eliminar la parte excluida de un intervalo IP, seleccione el intervalo excluido y haga clic en el botón <b>Eliminar intervalo IP</b> .
	Para editar la parte excluida de un intervalo IP, haga clic en el botón <b>Editar intervalo IP</b> . Para obtener más información, consulte <b>Excluir intervalos</b> .

Elemento de interfaz de usuario	Descripción
<p><b>Excluir intervalos</b></p>	<p>Haga clic en el botón <b>Agregar intervalo IP</b> para abrir el cuadro de diálogo Agregar intervalo IP (a fin de agregar un intervalo IP nuevo) o el botón <b>Editar intervalo IP</b> para abrir el cuadro de diálogo Editar intervalo IP (a fin de cambiar un intervalo IP existente), y después haga clic en <b>Avanzadas</b> para excluir parte de un intervalo. En el cuadro de diálogo Excluir intervalo IP, especifique el intervalo que desea excluir.</p> <p><b>Nota:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Para especificar un intervalo excluido, antes debe haber introducido un intervalo (en el cuadro de diálogo Agregar/ Editar intervalo IP).</li> <li>▶ Las reglas para introducir un intervalo excluido son las mismas que para introducir un intervalo. Para obtener más información, consulte <b>Intervalo</b>.</li> <li>▶ Use esta característica para dividir un intervalo de red en varios intervalos secundarios. Por ejemplo, si tiene el siguiente intervalo: 10.0.64.0 – 10.0.64.255. Puede definir tres intervalos excluidos: 10.0.64.45 – 10.0.64.50 10.0.64.65 – 10.0.64.70 10.0.64.89 – 10.0.64.95 Por tanto, los intervalos que se van a detectar son: 10.0.64.0 – 10.0.64.44 10.0.64.51 – 10.0.64.64 10.0.64.71 – 10.0.64.88 10.0.64.96 – 10.0.64.255</li> </ul>

Elemento de interfaz de usuario	Descripción
<b>Intervalo</b>	<p>Las reglas para definir un intervalo de direcciones IP son las siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ El intervalo de direcciones IP debe tener el siguiente formato: dirección_ip_inicial – dirección_ip_final Por ejemplo: 10.0.64.0 - 10.0.64.57</li> <li>▶ El intervalo puede incluir un asterisco (*), que representa cualquier número del intervalo 0-255.</li> <li>▶ Si usa un asterisco, no es necesario que especifique otra dirección IP. Por ejemplo, puede introducir el patrón de intervalo 10.0.48.*, que cubre el intervalo de 10.0.48.0 a 10.0.48.255.</li> <li>▶ Use un asterisco únicamente en la dirección IP de límite inferior del patrón del intervalo IP. (Si usa un asterisco en la dirección IP del límite inferior y también especifica una dirección IP de límite superior, se ignorará la dirección IP de límite superior.)</li> <li>▶ Puede usar varios asteriscos (*) en una dirección IP, pero deben ser consecutivos. Los asteriscos no se pueden situar entre dos números en la dirección IP, ni se pueden reemplazar para el primer dígito del número. Por ejemplo, puede introducir 10.0.*.*, pero no 10.*.64.*.</li> <li>▶ Dos sondas del mismo dominio no pueden tener la misma dirección IP en sus intervalos.</li> </ul>

## Cuadro de diálogo Agregar/Editar directiva



Permite agregar una directiva de ejecución de trabajo para deshabilitar la ejecución de trabajos a horas específicas.

<b>Para acceder</b>	<b>Administración de Data Flow &gt; Configuración de sonda de Data Flow &gt; Dominios y sondas &gt; panel Detalles &gt; sección Directiva de ejecución de trabajos.</b> Seleccione una directiva existente y haga clic en <b>Editar directiva</b> , o haga clic en el botón <b>Agregar directiva</b> .
---------------------	--



<b>Consulte también</b>	"Directivas de ejecución de trabajos" en la página 52 "Panel Directiva de ejecución de trabajos" en la página 71 "Referencias de credenciales de dominio" en la página 77
-------------------------	---

A continuación, se describen los elementos de la interfaz de usuario:

<b>Elemento de interfaz de usuario</b>	<b>Descripción</b>
<b>Trabajos relacionados</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ <b>Permitir todo.</b> Ejecuta la directiva de ejecución de trabajos en todos los trabajos.</li> <li>➤ <b>Apagón total.</b> No se ejecuta la directiva en ningún trabajo.</li> <li>➤ <b>Permitir trabajos.</b> Elija los trabajos que deben ejecutarse incluso durante el tiempo de apagón configurado.</li> <li>➤ <b>Trabajos no permitidos.</b> Elija los trabajos que no deben ejecutarse durante el tiempo de apagón configurado.</li> </ul> <p>Tanto para los trabajos permitidos como para los no permitidos, haga clic en el botón <b>Agregar trabajo</b> o <b>Eliminar trabajo</b> para elegir los trabajos específicos que desea incluir o excluir de la directiva. Si hace clic en el botón <b>Agregar trabajo</b>, se abre el cuadro de diálogo Seleccionar trabajos de detección.</p>
<b>Sondas relacionadas</b> 	Las sondas en las que se va a ejecutar la directiva. Haga clic en el botón para abrir el cuadro de diálogo <b>Editar sondas relacionadas</b> a fin de definir las sondas que deben incluirse en la directiva.
<b>Tiempo</b> 	La fecha y la hora durante las cuales la directiva está activa. Haga clic en el botón para abrir el cuadro de diálogo <b>Editar tabla de tiempo</b> .

## **Cuadro de diálogo Agregar dominio nuevo**

Permite agregar un dominio.

<b>Para acceder</b>	Haga clic en el botón <b>Agregar dominio o sonda</b> del panel Dominios y sondas.
---------------------	---

<b>Información importante</b>	En un entorno de la versión 8.01 o posterior que se haya actualizado desde la versión 6.x, para poder modelar los datos como en la versión anterior debe definir las sondas como pertenecientes al dominio <b>Externo</b> , no al dominio <b>Cliente</b> .
-------------------------------	--

A continuación, se describen los elementos de la interfaz de usuario:

Elemento de interfaz de usuario	Descripción
<b>Descripción</b>	Escriba una descripción que se mostrará en el panel Detalles de la ventana Configuración de sonda de Data Flow.
<b>Tipo de dominio</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ <b>Cliente.</b> Un dominio privado usado para el sitio. Puede definir varios dominios y cada dominio puede incluir varias sondas. Cada sonda puede incluir intervalos IP, pero en el dominio de cliente no hay ninguna definición de intervalo.</li> <li>▶ <b>Externo.</b> Internet/dominio público. Un dominio que se define con un intervalo. El dominio externo solo puede contener una única sonda cuyo nombre debe coincidir con el nombre del dominio. Sin embargo, puede definir varios dominios externos en el sistema.</li> </ul>
<b>Nombre</b>	Escriba un nombre único para el dominio.

## Cuadro de diálogo Agregar sonda nueva


Permite agregar una sonda.

<b>Para acceder</b>	Haga clic en el botón <b>Agregar dominio o sonda</b> del panel Dominios y sondas.
---------------------	---

<p><b>Información importante</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Para agregar una sonda a un dominio existente, seleccione <b>Sondas</b> en el panel Dominios y sondas, y haga clic en el botón <b>Agregar dominio o sonda</b>.</li> <li>▶ Para agregar una sonda a un dominio nuevo, cree un dominio y agréguele la sonda.</li> <li>▶ Dos sondas del mismo dominio no pueden tener la misma dirección IP en sus intervalos.</li> <li>▶ Cuando se activa una sonda, se agrega automáticamente y su estado cambia a <b>Conectada</b>. Para obtener más información, consulte "Iniciar la sonda desde el menú Inicio" en la página 57 o "Iniciar la sonda en una consola" en la página 57.</li> </ul>
--------------------------------------	---

## Cuadro de diálogo Seleccionar trabajos de detección

Permite elegir los trabajos que se van a agregar a (o excluir de) la directiva de ejecución de trabajos.

<p><b>Para acceder</b></p>	<p>Seleccione <b>Trabajos permitidos</b> o <b>Trabajos no permitidos</b> en el cuadro de diálogo Editar directiva y haga clic en el botón .</p>
----------------------------	--

A continuación, se describen los elementos de la interfaz de usuario:

Elemento de interfaz de usuario	Descripción
<paquetes instalados>	Busque el trabajo que desea incluir en (o excluir de) la directiva. (Use la tecla MAYÚS o CTRL para seleccionar varios paquetes.)

## Ventana Configuración de sonda de Data Flow

Permite definir un dominio nuevo o una sonda nueva para un dominio existente. También permite definir los datos de conexión para cada protocolo.

<p><b>Para acceder</b></p>	<p>Administración de Data Flow &gt; Configuración de sonda de Data Flow</p>
----------------------------	---


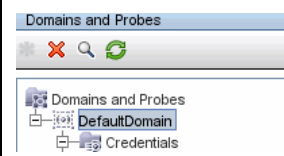
<b>Información importante</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Para obtener más información sobre el panel Dominios y sondas, consulte "Panel Dominios y sondas" en la página 73.</li> <li>▶ Para obtener más información sobre el panel Detalles, consulte "Ficha Detalles" en la página 68.</li> </ul>
<b>Consulte también</b>	"Referencias de credenciales de dominio" en la página 77

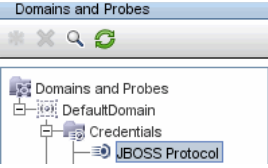
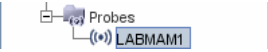
## Ficha Detalles

Permite ver las sondas que se ejecutan en todos los dominios y agregar una directiva de ejecución a los trabajos (es decir, programa periodos en los que los trabajos no deben ejecutarse).

<b>Para acceder</b>	Haga clic en un objeto en el panel Dominios y sondas.
<b>Información importante</b>	En función de lo que seleccione en el panel Dominios y sondas, se mostrará distinta información en la ficha Detalles. Para obtener más información, consulte "Información mostrada" en la página 68 en la siguiente sección.





### Información mostrada

Si selecciona...	La información mostrada es...
	<b>Dominios y sondas.</b> Puede ver detalles de todas las sondas, así como definir y editar directivas de ejecución de trabajos. Para obtener más información, consulte "Panel Detalles" en la página 70 y "Panel Directiva de ejecución de trabajos" en la página 71.
	<b>Un dominio específico.</b> Puede agregar una descripción y ver una lista de sondas que se están ejecutando en ese dominio. Para obtener más información, consulte "Panel Detalles" en la página 70 y "Panel Descripción" en la página 70.

Si selecciona...	La información mostrada es...
	<p><b>Un protocolo específico.</b> Puede agregar parámetros de protocolo y ver detalles en el protocolo, incluidas las credenciales de usuario. Para obtener más información, consulte "Panel Detalles" en la página 69 y "Referencias de credenciales de dominio" en la página 77.</p>
	<p><b>Una sonda específica.</b> Puede ver detalles sobre la sonda, incluida la información de intervalo. También puede agregar intervalos a (o excluir intervalos de) la sonda, y puede eliminar una sonda de UCMDb. Para obtener más información, consulte "Panel Intervalos" en la página 72, "Panel Detalles" en la página 70 y "Panel Sondas de Data Flow" en la página 70.</p>

### Panel Detalles

Este panel se muestra si selecciona un protocolo específico. A continuación, se describen los elementos de la interfaz de usuario:

Elemento de interfaz de usuario	Descripción
	<p>Permite agregar nuevos detalles de conexión para el tipo de protocolo seleccionado.</p>
	<p>Elimina un protocolo.</p>
	<p>Haga clic para editar un protocolo. Para obtener más información, consulte "Cuadro de diálogo Parámetros del protocolo" en la página 76.</p>
	<p>Haga clic en un botón para subir o bajar un protocolo en el orden en que se probarán los conjuntos de credenciales. DFM ejecuta todos los protocolos de la lista dando prioridad al primero.</p>
<p><b>Protocolo</b></p>	<p>Haga clic para ver los detalles del protocolo, incluidas las credenciales de usuario.</p>

### Panel Descripción

A continuación, se describen los elementos de la interfaz de usuario:

Elemento de interfaz de usuario	Descripción
Descripción	La descripción que se introdujo al crear el dominio.
Tipo de dominio	Para obtener más información, consulte Tipo de dominio en "Cuadro de diálogo Agregar dominio nuevo" en la página 65.

### Panel Sondas de Data Flow

Muestra una lista de todas las sondas conectadas al servidor.

Para acceder	Haga clic en <b>Dominios y sondas</b> , o en un dominio.
--------------	--

A continuación, se describen los elementos de la interfaz de usuario:

Elemento de interfaz de usuario	Descripción
IP	El intervalo IP definido al crear la sonda.
Hora del último acceso	La última hora a la que la sonda solicitó tareas del servidor.
Nombre	El nombre de la sonda, tal como aparece en DFM.
Estado	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ <b>Conectada.</b> La sonda se ha conectado correctamente al servidor (se conecta cada pocos segundos).</li> <li>▶ <b>Desconectada.</b> La sonda no está conectada al servidor.</li> </ul>

### Panel Detalles

A continuación, se describen los elementos de la interfaz de usuario:

Elemento de interfaz de usuario	Descripción
Última sonda a la que se ha accedido	La última hora a la que se accedió a la sonda en el equipo servidor.





Elemento de interfaz de usuario	Descripción
IPs de sonda	La dirección IP del equipo donde está instalada la sonda.
Estado	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ <b>Conectada.</b> La sonda se ha conectado correctamente al servidor (se conecta cada pocos segundos).</li> <li>➤ <b>Desconectada.</b> La sonda no está conectada al servidor.</li> </ul>

### Panel Directiva de ejecución de trabajos

Permite configurar los periodos en los que los trabajos no se deben ejecutar.

Para acceder	<b>Administración de Data Flow &gt; Configuración de sonda de Data Flow.</b> Seleccione <b>Dominios y sondas.</b>
Información importante	Los trabajos que tienen funcionalidad de escucha (es decir, no realizan detecciones sino que, por ejemplo, escuchan capturas de SNMP) no se incluyen en una directiva.
Consulte también	"Directivas de ejecución de trabajos" en la página 52 "Referencias de credenciales de dominio" en la página 77

A continuación, se describen los elementos de la interfaz de usuario:

Elemento de interfaz de usuario	Descripción
	Suba o baje la directiva. DFM ejecuta todas las directivas de la lista dando prioridad a la primera directiva. Si un trabajo se incluye en dos directivas, DFM ejecuta la primera directiva solo para ese trabajo.
	Agrega una directiva.
	Elimina una directiva.
	Permite editar una directiva. Haga clic para abrir el cuadro de diálogo <b>Editar directiva.</b>
<b>Trabajos</b>	Los trabajos afectados por la directiva.






Elemento de interfaz de usuario	Descripción
Sondas	Las sondas afectadas por la directiva.
Tiempo	La programación de la directiva.

### Panel Intervalos

Permite agregar o eliminar los intervalos con los que una sonda debe trabajar.

<b>Para acceder</b>	Haga clic en una sonda en el panel Dominios y sondas.
<b>Información importante</b>	Para obtener más información sobre cómo buscar un intervalo específico, localice el botón <b>Buscar intervalo de sonda por IP</b> en el "Panel Dominios y sondas" en la página 73.

A continuación, se describen los elementos de la interfaz de usuario:


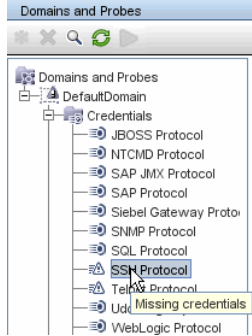
Elemento de interfaz de usuario	Descripción
	Haga clic para abrir el cuadro de diálogo <b>Agregar intervalo IP</b> .
	Haga clic en un intervalo y después haga clic en el botón para eliminar un intervalo de la lista.
	Haga clic para abrir el cuadro de diálogo <b>Editar intervalo IP</b> .
	Exporta un objeto de permiso en formato Excel, PDF, RTE, CSV o XML. Para obtener más información, consulte "Modo de Examinar vistas" en <i>HP Universal CMDB - Guía de modelado</i> .
	Haga clic para importar intervalos desde un archivo CSV. Antes de usar esta característica, compruebe que el archivo importado es un archivo CSV válido y que los intervalos del archivo no entran en conflicto con los intervalos existentes (es decir, no hay duplicados ni se reemplazan intervalos).








Elemento de interfaz de usuario	Descripción
<b>Excluido</b>	Muestra las direcciones IP que se han excluido del intervalo que la sonda usa para detectar CI. Para obtener más información, consulte "Cuadro de diálogo Agregar/Editar intervalo IP" en la página 62.
<b>Intervalo</b>	Las direcciones IP de red que la sonda usa para detectar CI. Para obtener más información, consulte "Cuadro de diálogo Agregar/Editar intervalo IP" en la página 62.

## Panel Dominios y sondas

Permite ver, definir o editar un dominio, una sonda o las credenciales de una sonda.


<b>Para acceder</b>	<b>Administración de Data Flow &gt; Configuración de sonda de Data Flow</b>
<b>Información importante</b>	<p>Una credencial que falta se representa mediante un icono , como se muestra en la imagen siguiente:</p> 
<b>Consulte también</b>	"Directivas de ejecución de trabajos" en la página 52

A continuación, se describen los elementos de la interfaz de usuario:

Elemento de interfaz de usuario	Descripción
	Agrega un dominio o una sonda, en función de lo que se seleccione. Para obtener más información, consulte "Cuadro de diálogo Agregar dominio nuevo" en la página 65 o "Cuadro de diálogo Agregar sonda nueva" en la página 66.
	Elimina un dominio o una sonda, en función de lo que se seleccione.
	Botón <b>Buscar intervalo de sonda por IP</b> . Si una sonda tiene muchos intervalos definidos, puede localizar un intervalo específico: seleccione la sonda y haga clic en el botón. En el cuadro de diálogo Buscar intervalo de sonda, escriba la dirección IP y haga clic en el botón <b>Buscar</b> . DFM resalta el intervalo en el panel Intervalos.
	Actualiza toda la información de dominios y sondas.
	Desconecta la sonda. Haga clic para desconectar la sonda del servidor UCMDB. El botón se convierte en un botón Reproducir. Para volver a conectar la sonda, haga clic otra vez en el botón.


## Cuadro de diálogo Editar sondas relacionadas

Permite seleccionar sondas específicas.


<b>Para acceder</b>	 Haga clic en el botón <b>Sondas relacionadas</b> del cuadro de diálogo Editar directiva.
<b>Consulte también</b>	"Directivas de ejecución de trabajos" en la página 52

## Cuadro de diálogo Editar tabla de tiempo

Permite establecer las horas a las que una sonda debe ejecutar una directiva de ejecución de trabajos.

<b>Para acceder</b>	 Haga clic en el botón <b>Editar</b> del cuadro de diálogo Editar directiva.
<b>Consulte también</b>	"Cuadro de diálogo Agregar/Editar directiva" en la página 64

A continuación, se describen los elementos de la interfaz de usuario:

Elemento de interfaz de usuario	Descripción
<b>Descripción</b>	<p>Agrega una descripción de la directiva específica. Este campo es obligatorio.</p> <p><b>Sugerencia:</b> El texto que escriba aquí aparecerá en el cuadro Tiempo del panel Directiva de ejecución de trabajos, por lo que se recomienda que la descripción sea informativa.</p> 
<b>Definición de tiempo</b>	<p>Haga clic en una celda para incluir un día y una hora en la directiva. Para agregar más de una unidad de tiempo, arrastre el puntero sobre las celdas.</p> <p><b>Nota:</b> Para borrar una unidad de tiempo, vuelva a hacer clic en la celda.</p>

## Cuadro de diálogo Parámetros del protocolo

Muestra los atributos que se pueden definir para un protocolo.

<b>Para acceder</b>	<b>Administración de Data Flow &gt; Configuración de la sonda de Data Flow &gt; Dominios y sondas &gt; Dominio &gt; Credenciales</b> , seleccione un protocolo y haga clic en el botón <b>Agregar</b> o <b>Editar</b> .
<b>Información importante</b>	Si desea ver la descripción de cada protocolo, consulte "Protocolos compatibles" en la página 81.

## Cuadro de diálogo Definición del ámbito

Permite establecer el intervalo que un protocolo debe detectar.



<b>Para acceder</b>	Haga clic en el botón <b>Editar</b> del cuadro de diálogo Parámetros del protocolo.
---------------------	---

A continuación, se describen los elementos de la interfaz de usuario:

<b>Elemento de interfaz de usuario</b>	<b>Descripción</b>
<b>Sondas seleccionadas</b>	Para seleccionar sondas específicas cuyo intervalo IP deba cambiar, haga clic en <b>Editar</b> . Para obtener más información, consulte "Cuadro de diálogo Seleccionar sonda" en la página 281.
<b>Intervalos seleccionados</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ <b>Todo</b>. El protocolo ejecuta la detección en todos los intervalos del dominio.</li> <li>▶ <b>Intervalo seleccionado</b>. Para ver el procedimiento de selección de un intervalo específico en el que el protocolo ejecutará la detección o para definir un intervalo excluido, consulte "Cuadro de diálogo Agregar/Editar intervalo IP" en la página 62.</li> </ul>

## Selección de sondas

Los cuadros de diálogo para elegir una sonda para filtrar, editar las limitaciones de sonda para la salida de consulta y editar sondas relacionadas incluyen los siguientes elementos:

Elemento de interfaz de usuario	Descripción
	<b>Agrega una sonda seleccionada.</b> Haga clic para agregar una sonda a la columna Sondas seleccionadas.
	<b>Elimina una sonda seleccionada.</b> Haga clic para eliminar una sonda de la columna Sondas seleccionadas.
<b>Todas las sondas Data Flow</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Active esta casilla para agregar todas las sondas a la lista de sondas no seleccionadas.</li> <li>▶ Desactive esta casilla para agregar una sonda específica de la lista de sondas no seleccionadas.</li> </ul>
<b>Sondas no seleccionadas</b>	Sondas que no están incluidas en la directiva, el filtro o las limitaciones.
<b>Sondas seleccionadas</b>	Sondas que están incluidas en la directiva, el filtro o las limitaciones.

## Referencias de credenciales de dominio

En esta sección se explican las credenciales de protocolo. Puede editar los atributos de las credenciales. Para obtener más información, consulte "Cuadro de diálogo Parámetros del protocolo" en la página 76.

---

**Nota:** La siguiente información puede cambiar de una versión a otra: los cambios en la implementación de contenido pueden provocar la actualización de los atributos de protocolo.





---

Esta sección incluye los siguientes temas:

- "Elementos de interfaz de usuario de Dominios y sondas" en la página 78
- "Agentes compatibles" en la página 80
- "Protocolos compatibles" en la página 81

### Elementos de interfaz de usuario de Dominios y sondas

Cuando se selecciona un protocolo en el Panel Dominios y sondas, se incluyen los siguientes elementos (los elementos sin etiquetar se muestran entre corchetes angulares):

Elemento de interfaz de usuario	Descripción
	Haga clic para agregar nuevos datos de conexión, a fin de abrir el cuadro de diálogo Parámetros del protocolo.
	Seleccione un protocolo, seleccione los detalles de la conexión y haga clic en el botón para eliminar los detalles de la conexión. Responda <b>Aceptar</b> al mensaje.
	Seleccione un protocolo y haga clic para abrir el cuadro de diálogo Editar parámetro de protocolo.
	<p>Seleccione un protocolo y haga clic en una flecha para subir o bajar la instancia de protocolo.</p> <p>El orden de las directivas en la lista define qué directiva se comprobará primero: un trabajo empieza a ejecutarse y comprueba la lista de directivas de arriba a abajo. Si el nombre del trabajo existe en una directiva, se ejecuta el trabajo. Para obtener más información sobre la manera de agregar trabajos a un protocolo, consulte "Cuadro de diálogo Agregar/Editar directiva" en la página 64. Para obtener más información sobre las directivas de ejecución de trabajos, consulte "Ejemplo de ordenación de directivas" en la página 52.</p>

Elemento de interfaz de usuario	Descripción
<hacer clic con el botón derecho en un menú>	<p>Elija una de las siguientes opciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ <b>Editar.</b> Elija esta opción para especificar los parámetros del protocolo, como el nombre de usuario y la contraseña, que permiten a DFM conectarse a una aplicación en un equipo remoto.</li> <li>▶ <b>Editar utilizando interfaz anterior.</b> Elija esta opción si: <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ En una versión anterior de HP Universal CMDB agregó a este protocolo parámetros que no existen en esta versión.</li> <li>▶ Los valores de esta versión no se pueden eliminar. Por ejemplo, en esta versión no puede configurar las credenciales de protocolo SQL con el campo de número de puerto en blanco. Seleccione esta opción para abrir el cuadro de diálogo Editar parámetro de protocolo anterior y elimine el número de puerto.</li> </ul> </li> <li>▶ <b>Comprobar credenciales.</b> En el cuadro que se abre, introduzca la dirección IP del equipo remoto en el que el protocolo debe ejecutarse. La sonda intenta conectarse a esta dirección IP y devuelve una respuesta para indicar si la conexión se estableció correctamente o no.</li> </ul>
<hacer clic con el botón derecho en un título>	<p>Elija una de las siguientes opciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ <b>Ocultar columna.</b> Está visible cuando se muestra una columna.</li> <li>▶ <b>Mostrar todas las columnas.</b> Se muestra cuando una columna está oculta.</li> <li>▶ <b>Personalizar.</b> Seleccione esta opción para cambiar el orden de presentación de las columnas.</li> <li>▶ <b>Ajuste de tamaño de columna automático.</b> Seleccione esta opción para cambiar el ancho de columna a fin de ajustar el contenido.</li> </ul>

Todas las credenciales de protocolo incluyen los siguientes parámetros:

Parámetro	Descripción
<b>Índice</b>	Indica el orden en el que se usan las instancias de protocolo para realizar un intento de conexión. Cuanto más bajo sea el índice, más alta será la prioridad.  Valor predeterminado: <b>9999</b> . Si no cambia el valor predeterminado, esta instancia de protocolo se usará en último lugar.
<b>Ámbito</b>	Para cambiar el intervalo que un protocolo debe detectar o para seleccionar una sonda, haga clic en <b>Editar</b> . Para obtener más información, consulte "Cuadro de diálogo Definición del ámbito" en la página 76.  Valor predeterminado: <b>TODO</b> .
<b>Etiqueta de usuario</b>	Introduzca una etiqueta como ayuda para identificar una credencial de protocolo específica cuando la use posteriormente. Debe tener 50 caracteres como máximo.

### Agentes compatibles

- ▶ **Agente SNMP.** Proporciona información sobre los sistemas operativos, tipos de dispositivos, software instalado y otros datos sobre recursos del sistema. Generalmente, los agentes SNMP pueden ampliarse para admitir nuevos MIB, exponiendo más datos para fines de administración.
- ▶ **Agente WMI.** El agente de administración remota de Microsoft, que suele estar disponible para el acceso de administradores remotos. El agente WMI también se puede extender mediante la adición de proveedores WMI al agente genérico.
- ▶ **Agente Telnet/SSH (demonio).** Se usa principalmente en sistemas UNIX para conectarse de forma remota a un equipo y ejecutar diversos comandos para obtener datos.
- ▶ **xCmd.** Una tecnología de administración remota similar en funcionalidad a Telnet/SSH que permite ejecutar cualquier comando de consola en equipos con Windows. xCmd se basa en las API de recursos compartidos administrativos y de administración de servicio remoto para funcionar correctamente.



El archivo **xCmd.exe** está firmado con un certificado digital de HP. Para validar que **xCmd.exe** ha sido suministrado por HP, haga clic con el botón derecho en el archivo **xCmd.exe** (o en **xCmdSvc.exe** en un equipo remoto), seleccione **Propiedades** y vea las firmas digitales.

- **Específico de la aplicación.** Este agente depende de la aplicación remota para funcionar como un agente y responder de forma apropiada a las consultas remotas de la sonda (por ejemplo, detección de bases de datos, detección de servidores web y detección de SAP y Siebel).

## Protocolos compatibles

Esta sección incluye los siguientes temas:

- "Protocolo genérico" en la página 82
- "Protocolo HP SIM" en la página 82
- "Protocolo JBoss" en la página 84
- "Protocolo LDAP" en la página 84
- "Protocolo NetApp" en la página 85
- "Protocolo NNM" en la página 85
- "Protocolo NTCMD" en la página 87
- "Protocolo Remedy" en la página 87
- "Protocolo SANscreen" en la página 88
- "Protocolo SAP JMX" en la página 88
- "Protocolo SAP" en la página 89
- "Protocolo Siebel Gateway" en la página 90
- "Protocolo SNMP" en la página 91
- "Protocolo SQL" en la página 93
- "Protocolo SSH" en la página 94
- "Protocolo Telnet" en la página 97
- "Protocolo de registro UDDI" en la página 99
- "Protocolo VMware Infrastructure Management (VIM)" en la página 99

- "Protocolo WebLogic" en la página 100
- "Protocolo WebSphere" en la página 102
- "Protocolo WMI" en la página 103

---

**Sugerencia:** Si usa las credenciales de SSH o Telnet para la detección, le recomendamos que agregue las siguientes carpetas a la ruta de acceso del sistema:

/sbin

/usr/sbin

/usr/local/sbin

---

### **Protocolo genérico**

Este protocolo se usa para integraciones que no requieren un protocolo específico. Se recomienda usar este protocolo para todas las integraciones de serie, ya que éstas solo requieren un nombre de usuario y una contraseña.

Parámetro	Descripción
Descripción	Descripción de las credenciales.
Nombre de usuario	El nombre de usuario necesario para la autenticación.
Contraseña de usuario	La contraseña de usuario necesaria para la autenticación.

### **Protocolo HP SIM**

Parámetro	Descripción
Número de puerto	El puerto en el que la API del servicio web SIM MXPartner escucha las solicitudes SOAP. Los valores predeterminados son <b>280</b> para HTTP y <b>50001</b> para HTTPS.

Parámetro	Descripción
<b>Instancia de base de datos de SIM</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ <b>Microsoft SQL Server:</b> escriba el nombre de la instancia solo para instancias no predeterminadas de Microsoft SQL Server.</li> <li>▶ <b>Oracle:</b> Escriba el SID.</li> </ul>
<b>Nombre de base de datos de SIM</b>	(Solo Microsoft SQL Server) Escriba el nombre de la base de datos.
<b>Contraseña de la base de datos de SIM</b>	La contraseña del usuario de la base de datos (Microsoft SQL Server) o el nombre del esquema (Oracle) para la base de datos de SIM.
<b>Puerto de base de datos de SIM</b>	El puerto de escucha para la base de datos.
<b>Tipo de base de datos de SIM</b>	Elija entre: <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ MSSQL</li> <li>▶ MSSQL_NTLM</li> <li>▶ Oracle</li> </ul>
<b>Nombre de usuario de base de datos de SIM</b>	El usuario de la base de datos (para Microsoft SQL Server) o el nombre del esquema (para Oracle) con permisos de acceso a la base de datos.
<b>Protocolo de servicio web SIM</b>	Elija entre <b>HTTP</b> o <b>HTTPS</b> .
<b>Nombre de usuario</b>	El nombre de usuario necesario para conectarse a la aplicación.
<b>Contraseña de usuario</b>	La contraseña de usuario necesaria para conectarse a la aplicación.

### **Protocolo JBoss**

Parámetro	Descripción
<b>Número de puerto</b>	El número de puerto.
<b>Tiempo de espera de la conexión</b>	Tiempo de espera, en milisegundos, que transcurrirá antes de que la sonda deje de intentar conectarse al servidor de aplicaciones JBoss.
<b>Nombre de usuario</b>	El nombre de usuario necesario para conectarse a la aplicación.
<b>Contraseña</b>	La contraseña de usuario necesaria para conectarse a la aplicación.

### **Protocolo LDAP**

Parámetro	Descripción
<b>Número de puerto</b>	El número de puerto.
<b>Tiempo de espera de la conexión</b>	Tiempo de espera, en milisegundos, que transcurrirá antes de que la sonda deje de intentar conectarse al servidor de aplicaciones LDAP.
<b>Nombre de usuario</b>	El nombre de usuario necesario para conectarse a la aplicación.
<b>Contraseña</b>	La contraseña de usuario necesaria para conectarse a la aplicación.
<b>Protocolo</b>	Elija el modelo de seguridad que desea usar para acceder al servicio: <b>LDAP.</b> La detección usa una conexión desprotegida. <b>LDAPS.</b> La detección usa una conexión SSL.
<b>Método de autenticación LDAP</b>	<b>Sencillo.</b> El método de autenticación admitido.

Parámetro	Descripción
<b>Ruta de acceso del archivo de almacén de confianza</b>	<p>El archivo que contiene los certificados de confianza.</p> <p>Para importar certificados en el archivo de almacén de confianza:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Cree un almacén de confianza nuevo o use el almacén de confianza predeterminado de Java: &lt;java-home&gt;/lib/security/cacerts</li> <li>▶ Introduzca la ruta completa del archivo del almacén de confianza de LDAP.</li> </ul>
<b>Contraseña de almacén de confianza</b>	<p>La contraseña del almacén de confianza de LDAP usada para acceder al archivo de almacén de confianza. Esta contraseña se establece al crear un almacén de confianza nuevo. Si no se ha cambiado el valor predeterminado de la contraseña, use <b>changeit</b> para acceder al almacén de confianza predeterminado de Java.</p>

### **Protocolo NetApp**

Parámetro	Descripción
<b>Número de puerto</b>	El número de puerto. El valor predeterminado es <b>8088</b> .
<b>Nombre de usuario</b>	El nombre de usuario necesario para conectarse a la aplicación.
<b>Contraseña de usuario</b>	La contraseña de usuario necesaria para conectarse a la aplicación.

### **Protocolo NNM**

Parámetro	Descripción
<b>Tiempo de espera de la conexión</b>	Tiempo de espera, en milisegundos, que transcurrirá antes de que la sonda Data Flow deje de intentar conectarse al servidor de aplicaciones NNMi.
<b>Contraseña de NNM</b>	La contraseña para el servicio web de NNMi especificado (por ejemplo, Openview).

Parámetro	Descripción
<b>Nombre de usuario de NNM</b>	El nombre de usuario para conectarse a la consola de NNMi. Este usuario debe tener la función de Administrador o cliente de servicio web de NNMi.
<b>Puerto del servicio web de NNM</b>	<p>El puerto para conectarse a la consola de NNMi. Este campo se rellena automáticamente con el puerto que el servidor de aplicaciones jboss usa para comunicarse con la consola de NNMi, como se especifica en el siguiente archivo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Windows: %NnmDataDir%\shared\nnm\conf\nnm.ports.properties</li> <li>➤ UNIX: \$NnmDataDir/shared/nnm/conf/nnm.ports.properties</li> </ul> <p>Para conexiones no SSL, use el valor de <code>jboss.http.port</code>, que es 80 o 8004 de manera predeterminada (dependiendo de si estaba presente otro servidor web cuando se instaló NNMi).</p> <p>Para conexiones SSL, use el valor de <b>jboss.https.port</b>, que es 443 de manera predeterminada.</p>
<b>Protocolo del servicio web de NNM</b>	El protocolo para el servicio web de NNMi (el valor predeterminado es <b>http</b> ).
<b>Contraseña de UCMBD</b>	La contraseña para el servicio web de UCMBD (el valor predeterminado es <b>admin</b> ).
<b>Nombre de usuario de UCMBD</b>	Un nombre válido de cuenta de servicio web de UCMBD con la función de Administrador de UCMBD (el valor predeterminado es <b>admin</b> ).
<b>Puerto del servicio web de UCMBD</b>	El puerto para conectarse al servicio web de UCMBD. Si usa la configuración predeterminada de UCMBD, use el puerto 8080 (para conexiones no SSL con UCMBD).
<b>Protocolo del servicio web de UCMBD</b>	El protocolo para el servicio web de UCMBD (el valor predeterminado es <b>http</b> ).

### **Protocolo NTCMD**

Parámetro	Descripción
<b>Tiempo de espera de la conexión</b>	Tiempo de espera, en milisegundos, que transcurrirá antes de que la sonda deje de intentar conectarse al servidor de aplicaciones NTCMD.
<b>Nombre de usuario</b>	El nombre de usuario necesario para conectarse al host como administrador.
<b>Contraseña</b>	La contraseña de usuario necesaria para conectarse al host como administrador.
<b>Dominio de Windows</b>	El dominio de Windows en el que están definidas las credenciales. Si se deja este campo vacío, el protocolo NTCMD supone que el usuario está definido localmente en el host.

### **Protocolo Remedy**

Campo	Descripción
<b>Tiempo de espera de la conexión</b>	Tiempo de espera, en milisegundos, que transcurrirá antes de que la sonda Data Flow deje de intentar conectarse al servidor de aplicaciones Remedy.
<b>Contraseña de Remedy</b>	Introduzca la contraseña de la cuenta de usuario que permite el acceso a Remedy/Atrium a través de la API de Java.
<b>Nombre de usuario de Remedy</b>	Introduzca el nombre de usuario que permite el acceso a Remedy/Atrium a través de la API de Java.

### **Protocolo SANscreen**

Parámetro	Descripción
Número de puerto	El número de puerto. El valor predeterminado es <b>80</b> .
Nombre de usuario	El nombre de usuario necesario para conectarse a la aplicación.
Contraseña de usuario	La contraseña de usuario necesaria para conectarse a la aplicación.
Protocolo del servicio web	Puede ser <b>http</b> o <b>https</b> .

### **Protocolo SAP JMX**

Parámetro	Descripción
Número de puerto	El número de puerto de SAP JMX. La estructura del puerto de SAP JMX suele ser 5<número de sistema>04. Por ejemplo, si el número de sistema es 00, el puerto es 50004.  Deje este campo en blanco para intentar conectarse al puerto de SAP JMX detectado; los números de puerto de SAP JMX se definen en el archivo de configuración <b>portNumberToPortName.xml</b> .
Tiempo de espera de la conexión	Tiempo de espera, en milisegundos, que transcurrirá antes de que la sonda deje de intentar conectarse a la consola de SAP JMX.
Nombre de usuario	El nombre de usuario necesario para conectarse a la aplicación como administrador.
Contraseña	La contraseña de usuario necesaria para conectarse a la aplicación como administrador.



 **Protocolo SAP**

Parámetro	Descripción	
<b>Tiempo de espera de la conexión</b>	Tiempo de espera, en milisegundos, que transcurrirá antes de que la sonda deje de intentar conectarse a la consola de SAP.	
<b>Nombre de usuario</b>	El nombre de usuario necesario para iniciar sesión en el sistema SAP. El usuario debe tener los siguientes permisos:	
	<b>Objeto de autorización</b>	<b>Autorización</b>
	S_RFC	Para el objeto <b>S_RFC</b> , obtiene los privilegios: RFC1, SALX, SBDC, SDIF, SDIFRUNTIME, SDTX, SLST, SRFC, STUB, STUD, SUTL, SXMB, SXMI, SYST, SYSU, SEU_COMPONENT.
	S_XMI_PROD	EXTCOMPANY=MERCURY;EXTPRODUCT=DARM;INTERFACE=XAL
	S_TABU_DIS	DICBERCLS=SS; DICBERCLS=SC
<b>Contraseña</b>	La contraseña de usuario necesaria para iniciar sesión en el sistema SAP.	
<b>Número de cliente SAP</b>	Se recomienda usar el valor predeterminado ( <b>800</b> ).	
<b>Número de instancia de SAP</b>	De manera predeterminada, se establece en <b>00</b> .	
<b>Cadena de encaminamiento SAP</b>	Una cadena de encaminamiento describe la conexión entre dos hosts con uno o más programas SAProuter. Cada uno de estos programas SAProuter comprueba su Tabla de permisos de encaminamiento ( <a href="http://help.sap.com/saphelp_nw04/helpdata/en/4f/992dfe446d11d189700000e8322d00/content.htm">http://help.sap.com/saphelp_nw04/helpdata/en/4f/992dfe446d11d189700000e8322d00/content.htm</a> ) para ver si se permite la conexión entre su predecesor y su sucesor. Si se permite, SAProuter la configura.	

## Protocolo Siebel Gateway

Parámetro	Descripción
<b>Tiempo de espera de la conexión</b>	Tiempo de espera, en milisegundos, que transcurrirá antes de que la sonda deje de intentar conectarse a la consola de Siebel Gateway.
<b>Nombre de usuario</b>	El nombre de usuario necesario para iniciar sesión en Siebel Enterprise.
<b>Contraseña</b>	La contraseña de usuario necesaria para iniciar sesión en Siebel Enterprise.
<b>Nombre de sitio Siebel</b>	El nombre de la instancia de Siebel Enterprise.
<b>Ruta de acceso al cliente de Siebel</b>	<p>La ubicación de la carpeta de controladores de Siebel (donde copió <code>svrmgr</code>) en el equipo en el que instaló la sonda. Para obtener más información, consulte "Prerequisites – Copy the driver Tool to the DiscoveryData Flow Probe" en <i>HP Universal CMDB Discovery and Integration Content Guide</i> (PDF).</p> <p><b>Nota:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Si hay varias entradas de protocolo con distintas versiones de <code>svrmgr</code>, la entrada con la versión más reciente debe aparecer antes que la entrada con la versión más antigua. Por ejemplo, para detectar Siebel 7.5.3 y Siebel 7.7, defina los parámetros de protocolo para Siebel 7.7 y después defina los parámetros de protocolo para Siebel 7.5.3.</li> <li>▶ <b>Detección de Siebel.</b> Si la sonda Data Flow se instala en un equipo de 64 bits con una plataforma Windows, coloque los controladores <code>ntdll.dll</code>, <code>MSVCR70.DLL</code> y <code>msvcp70.dll</code> junto con los controladores de Siebel en la carpeta de controladores de Siebel en el equipo en el que está instalada la sonda. Estos controladores existen generalmente en un equipo de 32 bits y se pueden copiar al equipo de 64 bits.</li> </ul>

 **Protocolo SNMP**

Parámetro	Descripción
<b>Número de puerto</b>	(Para las versiones v1, v2 y v3 de SNMP.) El número de puerto en el que el agente SNMP escucha.
<b>Tiempo de espera de la conexión</b>	Tiempo de espera, en milisegundos, que transcurrirá antes de que la sonda deje de intentar conectarse al agente SNMP.
<b>Número de reintentos</b>	El número de veces que la sonda intenta conectarse al agente SNMP. Si se supera este número, la sonda deja de intentar establecer la conexión.
<b>Versiones 1, 2</b>	<b>Comunidad.</b> Introduzca la contraseña de autenticación que utilizó al conectarse a la comunidad de servicio de SNMP (que definió al configurar el servicio SNMP como una comunidad de solo lectura o de lectura y escritura, por ejemplo).
<b>Versión 3</b>	<p><b>Método de autenticación:</b> Seleccione una de las siguientes opciones para proteger el acceso a la información de administración:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ <b>noAuthNoPriv.</b> El uso de esta opción no proporciona ninguna seguridad, confidencialidad o privacidad. Desactivar la seguridad puede ser útil para determinadas aplicaciones, como el desarrollo o la depuración. Esta opción solo requiere un nombre de usuario para la autenticación (es similar a los requisitos para v1 y v2).</li> <li>▶ <b>authNoPriv.</b> El usuario que inicia sesión en la aplicación de administración se autentica mediante la entidad SNMP v3 antes de que dicha entidad permita al usuario acceder a los valores de los objetos MIB en el agente. El uso de esta opción requiere un nombre de usuario, una contraseña y el algoritmo de autenticación (HMAC-MD5 o HMAC-SHA).</li> </ul>

Parámetro	Descripción
	<p>► <b>authPriv.</b> El usuario que inicia sesión en la aplicación de administración se autentica mediante la entidad SNMP v3 antes de que dicha entidad permita al usuario acceder a los valores de los objetos MIB en el agente. Además, todas las solicitudes y respuestas de la aplicación de administración a la entidad SNMP v3 se cifran, por lo que los datos están completamente seguros. Esta opción requiere un nombre de usuario, una contraseña y un algoritmo de autenticación (HMAC-MD5 o HMAC-SHA).</p> <p><b>Nombre de usuario:</b> El nombre del usuario autorizado para iniciar sesión en la aplicación de administración.</p> <p><b>Contraseña:</b> La contraseña usada para iniciar sesión en la aplicación de administración.</p> <p><b>Algoritmo de autenticación:</b> Se admiten los algoritmos MD5 y SHA.</p> <p><b>Clave de privacidad:</b> La clave secreta usada para cifrar la parte de PDU del ámbito en un mensaje de SNMP v3.</p> <p><b>Algoritmo de privacidad:</b> Se admite el algoritmo DES.</p>

### Solución de problemas

**Problema.** No se puede recopilar información de los dispositivos SNMP.

- **Solución 1.** Compruebe que puede acceder a la información desde la estación de administración de red con una utilidad que pueda verificar la conectividad con el agente SNMP. Un ejemplo de utilidad de este tipo es **Getlf**.
- **Solución 2.** Compruebe que los datos de conexión con el protocolo SNMP se han definido correctamente en el cuadro de diálogo Agregar parámetro de protocolo. Para obtener más información, consulte "Cuadro de diálogo Parámetros del protocolo" en la página 76.
- **Solución 3.** Compruebe que tiene los derechos de acceso necesarios para recuperar datos de los objetos MIB en el agente SNMP.

 **Protocolo SQL**

Parámetro	Descripción
<b>Tipo de base de datos</b>	El tipo de la base de datos. Seleccione el tipo correspondiente en el cuadro.
<b>Número de puerto</b>	<p>El número de puerto en el que el servidor de base de datos escucha.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Si introduce un número de puerto, DFM intenta conectarse a una base de datos SQL con este número de puerto.</li> <li>▶ <b>Para una base de datos Oracle:</b> Si hay muchas bases de datos Oracle en el entorno y no desea tener que crear una credencial nueva para cada puerto de base de datos, deje en blanco el campo Número de puerto. Al acceder a una base de datos Oracle, DFM hace referencia al archivo <code>portNumberToPortName.xml</code> y recupera el número de puerto correcto para cada puerto de base de datos Oracle específico.</li> </ul> <p><b>Nota:</b> Puede dejar el campo de número de puerto en blanco siempre que:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Se agreguen todas las instancias de base de datos Oracle al archivo <code>portNumberToPortName.xml</code>. Para obtener más información, consulte "El archivo <code>portNumberToPortName.xml</code>" en la página 117.</li> <li>▶ Necesita el mismo nombre de usuario y la misma contraseña para acceder a todas las instancias de base de datos Oracle.</li> </ul>
<b>Tiempo de espera de la conexión</b>	Tiempo de espera, en milisegundos, que transcurrirá antes de que la sonda deje de intentar conectarse a la base de datos.
<b>Nombre de usuario</b>	El nombre de usuario necesario para conectarse a la base de datos.
<b>Contraseña</b>	La contraseña de usuario necesaria para conectarse a la base de datos.
<b>Nombre de instancia</b>	El nombre de la instancia de base de datos, ya sea la identificación del sistema Oracle o el nombre de la base de datos DB2. Al conectarse a una base de datos puede dejar este campo en blanco. En este caso, DFM usa el SID del valor de datos del CI de activación: <b>#{DB.name:NA}</b> . Para obtener más información, consulte "CI de activación y consultas de activación" en la página 33.

## Protocolo SSH

Para obtener más información sobre la configuración de F-Secure al detectar equipos con Windows en los que se ejecuta la aplicación F-Secure en un servidor SSH, consulte "Discover Windows Running F-Secure with the Host Connection by Shell Job" en el manual *HP Universal CMDB Discovery and Integration Content Guide* (PDF).

Parámetro	Descripción
Número de puerto	De manera predeterminada, un agente SSH usa el puerto 22. Si usa un puerto distinto para SSH, introduzca ese número de puerto.
Tiempo de espera de la conexión	Tiempo de espera, en milisegundos, que transcurrirá antes de que la sonda deje de intentar conectarse al equipo remoto. Para la plataforma UNIX: Si el servidor es lento, se recomienda cambiar el valor de tiempo de espera a 40000.
Versión	<b>SSH2.</b> La conexión se establece a través de SSH-2 únicamente. <b>SSH1.</b> La conexión se establece a través de SSH-1 únicamente. <b>SSH2 or SSH1.</b> La conexión se establece a través de SSH-2 y, en caso de error (si el servidor no es compatible con SSH-2), se intenta establecer la conexión a través de SSH-1.
Separador de comandos de shell	El carácter que separa distintos comandos consecutivos en una shell (para permitir la ejecución de varios comandos en la misma línea).  Por ejemplo, en UNIX, el separador de comandos de shell predeterminado es un signo de punto y coma (;).  En Windows, el separador de comandos de shell es un signo de Y comercial (&).
Método de autenticación	Elija una de las siguientes opciones de autenticación para acceder a SSH: <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ <b>password.</b> Introducir un nombre de usuario y una contraseña.</li> <li>➤ <b>publickey.</b> Introducir el nombre de usuario y una ruta de acceso al archivo de clave que autentica el cliente.</li> <li>➤ <b>keyboard-interactive.</b> Introducir preguntas y respuestas. Para obtener más información, consulte "Mensajes y Respuestas" en la página 96.</li> </ul>

Parámetro	Descripción
<b>Nombre de usuario</b>	El nombre de usuario necesario para conectarse al host a través del protocolo de red SSH.
<b>Contraseña</b>	La contraseña de usuario necesaria para conectarse al host.
<b>Ruta de acceso de archivo de clave</b>	(Se habilita cuando se selecciona el método de autenticación publickey.) Ubicación de la clave de autenticación. (Determinados entornos requieren la ruta de acceso completa al archivo de clave para conectarse a un agente SSH.) <b>Nota:</b> Escriba la ruta de acceso completa al archivo de clave en el equipo en el que se ha instalado la sonda.
<b>Rutas de acceso sudo</b>	Las rutas de acceso completas para el comando sudo. Las rutas deben separarse con comas.
<b>Comandos sudo</b>	Una lista de comandos que se pueden ejecutar con el comando sudo. Los comandos deben separarse con comas. Para que se ejecuten todos los comandos con sudo, agregue un asterisco (*) a este campo.  Este campo acepta un comando sudo que pida la contraseña del usuario.

Parámetro	Descripción
<p><b>Mensajes y Respuestas</b></p>	<p>(Estos campos se habilitan cuando se selecciona el método de autenticación keyboard-interactive.) Un método por el que el servidor envía uno o más mensajes para introducir información, y el cliente los muestra y envía respuestas tecleadas por el usuario.</p> <p>A continuación se muestra un ejemplo de mensajes y las respuestas esperadas:</p> <p><b>Mensaje:</b> Introduzca su nombre de usuario.  <b>Respuesta:</b> Ana</p> <p><b>Mensaje:</b> ¿Cuántos años tiene?  <b>Respuesta:</b> 21</p> <p><b>Mensaje:</b> Este equipo es propiedad de HP. Pulse s para entrar.  <b>Respuesta:</b> s</p> <p>Para crear estos mensajes y respuestas, introduzca las siguientes cadenas en los campos, separadas por comas:</p> <p><b>Mensaje:</b> user,age,enter  <b>Respuesta:</b> Ana,21,s</p> <p>Puede introducir la cadena tal como aparece en el mensaje SSH, como por ejemplo:</p> <div data-bbox="521 968 1011 1305" data-label="Form"> <p>The screenshot shows a configuration window for SSH authentication. The 'Authentication Method' is set to 'keyboard-interactive'. The 'Prompts' field contains the text 'Please enter your user name'. The 'Responses' field is empty. There are 'OK', 'Cancel', and 'Help' buttons at the bottom.</p> </div> <p>o puede introducir una palabra clave, como por ejemplo <b>user</b>. DFM asigna esta palabra al mensaje correspondiente.</p>



## Solución de problemas

**Problema.** No se puede establecer una conexión con el agente TTY (SSH/Telnet).

**Solución.** Para solucionar problemas de conectividad con el agente TTY (SSH/Telnet), use una utilidad que pueda comprobar la conectividad con el agente TTY (SSH/Telnet). Un ejemplo de utilidad de este tipo es la herramienta cliente PuTTY.

### Protocolo Telnet

Parámetro	Descripción
Número de puerto	El número de puerto. De manera predeterminada, un agente Telnet usa el puerto 23. Si usa un puerto distinto para Telnet en su entorno, introduzca el número de puerto requerido.
Tiempo de espera de la conexión	Tiempo de espera, en milisegundos, que transcurrirá antes de que la sonda deje de intentar conectarse al equipo remoto. <b>Para plataformas UNIX:</b> Si el servidor es lento, se recomienda cambiar el valor de tiempo de espera de conexión a 40000.
Método de autenticación	Elija una de las siguientes opciones de autenticación para acceder a Telnet: <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ <b>password.</b> Introducir un nombre de usuario y una contraseña.</li> <li>▶ <b>keyboard-interactive.</b> Introducir preguntas y respuestas. Para obtener más información, consulte "Mensajes y Respuestas" en la página 96.</li> </ul>
Nombre de usuario	El nombre de usuario necesario para conectarse al host.
Rutas de acceso sudo	Las rutas de acceso completas para el comando sudo. Las rutas deben separarse con comas.
Comandos sudo	Una lista de comandos que se pueden ejecutar con el comando sudo. Los comandos deben separarse con comas. Para que se ejecuten todos los comandos con sudo, agregue un asterisco (*) a este campo.

Parámetro	Descripción
<b>Contraseña</b>	La contraseña de usuario necesaria para conectarse al host.
<b>Mensajes y Respuestas</b>	<p>(Estos campos se habilitan cuando se selecciona el método de autenticación keyboard-interactive.) Un método por el que el servidor envía uno o más mensajes para introducir información, y el cliente los muestra y envía respuestas tecleadas por el usuario.</p> <p>A continuación se muestra un ejemplo de mensajes y las respuestas esperadas:</p> <p><b>Mensaje:</b> Introduzca su nombre de usuario.</p> <p><b>Respuesta:</b> Ana</p> <p><b>Mensaje:</b> ¿Cuántos años tiene?</p> <p><b>Respuesta:</b> 21</p> <p><b>Mensaje:</b> Este equipo es propiedad de HP. Pulse s para entrar.</p> <p><b>Respuesta:</b> s</p> <p>Para crear estos mensajes y respuestas, introduzca las siguientes cadenas en los campos, separadas por comas:</p> <p><b>Mensaje:</b> user,age,enter</p> <p><b>Respuesta:</b> Ana,21,s</p> <p>Puede introducir la cadena tal como aparece en el mensaje Telnet, como por ejemplo:</p> <div data-bbox="548 1022 1036 1298" data-label="Form"> <p>The screenshot shows a configuration window with the following fields and values:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Authentication Method: keyboard-interactive</li> <li>User Name: (empty)</li> <li>Password: (empty)</li> <li>Key File Path: (empty)</li> <li>Prompts: Please enter your user name</li> <li>Responses: (empty)</li> <li>Sudo paths: (empty)</li> <li>Sudo commands: (empty)</li> </ul> </div> <p>o puede introducir una palabra clave, como por ejemplo <b>user</b>. DFM asigna esta palabra al mensaje correspondiente.</p>

## Solución de problemas y limitaciones

**Problema.** No se puede establecer una conexión con el agente TTY (SSH/Telnet).

**Solución.** Para solucionar problemas de conectividad con el agente TTY (SSH/Telnet), use una utilidad que pueda comprobar la conectividad con el agente TTY (SSH/Telnet). Un ejemplo de utilidad de este tipo es la herramienta cliente PuTTY.

**Limitación.** El protocolo Telnet no admite la detección de servidores Telnet para Windows.

### Protocolo de registro UDDI

Parámetro	Descripción
Tiempo de espera de la conexión	Tiempo de espera, en milisegundos, que transcurrirá antes de que la sonda deje de intentar conectarse al Registro de UDDI.
URL de registro UDDI	La dirección URL en la que se encuentra el Registro de UDDI.

### Protocolo VMware Infrastructure Management (VIM)

Parámetro	Descripción
Tiempo de espera de la conexión	Tiempo de espera, en milisegundos, que transcurrirá antes de que la sonda deje de intentar conectarse a VMware Infrastructure.
Usar SSL	<b>Sí:</b> DFM usa un protocolo Secure Sockets Layer (SSL) para acceder a VMware Infrastructure y establece el prefijo en <b>HTTPS</b> . <b>No:</b> DFM usa el protocolo http.
Nombre de usuario	El nombre de usuario necesario para conectarse a VMware Infrastructure.
Contraseña	La contraseña de usuario necesaria para conectarse a VMware Infrastructure.

Parámetro	Descripción
Número de puerto	<p>DFM usa el número aquí definido al procesar uno de los trabajos de Network – VMware:</p> <p>Si se deja el número de puerto en blanco, DFM realiza una consulta WMI para extraer el número de puerto del Registro. DFM consulta <b>HKLM\SOFTWARE\VMware, Inc.\VMware VirtualCenter</b> y busca los atributos <b>HttpsProxyPort</b> y <b>HttpProxyPort</b>:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Si se encuentra el atributo <b>HttpsProxyPort</b>, DFM usa su valor como número de puerto y establece el prefijo en <b>HTTPS</b>.</li> <li>▶ Si se encuentra el atributo <b>HttpProxyPort</b>, DFM usa su valor como número de puerto y establece el prefijo en <b>HTTP</b>.</li> </ul>

### Protocolo WebLogic

Parámetro	Descripción
Número de puerto	<p>Si introduce un número de puerto, DFM intenta conectarse a WebLogic con este número de puerto.</p> <p>Supongamos que hay muchos equipos WebLogic en el entorno y no desea obtener una credencial nueva para cada equipo. Deje el campo Número de puerto en blanco. Al acceder a un equipo WebLogic, DFM hace referencia al puerto WebLogic (definido en <code>portNumberToPortName.xml</code>) que ya se encuentra en este equipo (mediante exploración TCP, con el módulo <b>Network Connection – Active Discovery</b>).</p> <p><b>Nota:</b> Puede dejar el campo de número de puerto en blanco siempre que:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Se agreguen todos los puertos WebLogic al archivo <code>portNumberToPortName.xml</code>. Para obtener más información, consulte "El archivo <code>portNumberToPortName.xml</code>" en la página 117.</li> <li>▶ Necesita el mismo nombre de usuario y la misma contraseña para acceder a todas las instancias de WebLogic.</li> </ul>
Tiempo de espera de la conexión	<p>Tiempo de espera, en milisegundos, que transcurrirá antes de que la sonda deje de intentar conectarse al servidor de aplicaciones WebLogic.</p>

Parámetro	Descripción
Nombre de usuario	El nombre de usuario necesario para conectarse a la aplicación.
Contraseña	La contraseña de usuario necesaria para conectarse a la aplicación.
Protocolo	Un protocolo de nivel de aplicación que determina si DFM debe conectarse al servidor de forma segura. Puede ser <b>http</b> o <b>https</b> .
Ruta de acceso del archivo de almacén de confianza	<p>Introduzca la ruta completa del archivo del almacén de confianza de SSL.</p> <p>Para usar el archivo de almacén de confianza, realice una de las siguientes acciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Introduzca el nombre (incluida la extensión) y coloque el archivo en la siguiente carpeta de recursos:  <b>C:\hp\UCMDB\DataFlowProbe\runtime\probeManager\discoveryResources\j2ee\weblogic\                      &lt;versión de WebLogic&gt;</b>.</li> <li>▶ Inserte la ruta de acceso completa del archivo de almacén de confianza.</li> </ul>
Contraseña de almacén de confianza	La contraseña del almacén de confianza de SSL.
Ruta de acceso del archivo de almacén de claves	<p>Introduzca la ruta completa del archivo del almacén de claves de SSL.</p> <p>Para usar el archivo de almacén de claves, realice una de las siguientes acciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Introduzca el nombre (incluida la extensión) y coloque el archivo en la siguiente carpeta de recursos:  <b>C:\hp\UCMDB\DataFlowProbe\runtime\probeManager\discoveryResources\j2ee\weblogic\                      &lt;versión de WebLogic&gt;</b>.</li> <li>▶ Inserte la ruta de acceso completa del archivo de almacén de claves.</li> </ul>
Contraseña del almacén de claves	La contraseña del almacén de claves.

## Protocolo WebSphere

Parámetro	Descripción
<b>Número de puerto</b>	<p>El número de puerto del protocolo, suministrado por el administrador del sistema WebSphere.</p> <p>También puede recuperar el número de puerto del protocolo conectándose a la consola de administración con el nombre de usuario y la contraseña suministrados por el administrador del sistema WebSphere.</p> <p>En el navegador, introduzca la siguiente dirección URL: <b>http://&lt;host&gt;:9060/admin</b>, donde:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ <b>&lt;host&gt;</b> es la dirección IP del host que ejecuta el protocolo WebSphere</li> <li>▶ <b>9060</b> es el puerto usado para conectarse a la consola de WebSphere</li> </ul> <p>Vaya a <b>Servidores &gt; Servidores de aplicaciones &gt; Puertos &gt; SOAP_CONNECTOR_ADDRESS</b> para recuperar el número de puerto requerido.</p>
<b>Tiempo de espera de la conexión</b>	Tiempo de espera, en milisegundos, que transcurrirá antes de que la sonda deje de intentar conectarse al servidor de aplicaciones WebSphere.
<b>Nombre de usuario</b>	El nombre de usuario necesario para conectarse a la aplicación.
<b>Contraseña</b>	La contraseña de usuario necesaria para conectarse a la aplicación.
<b>Ruta de acceso del archivo de almacén de confianza</b>	<p>El nombre del archivo de almacén de confianza de SSL.</p> <p>Para usar el archivo de almacén de confianza, realice una de las siguientes acciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Introduzca el nombre (incluida la extensión) y coloque el archivo en la siguiente carpeta de recursos: <b>C:\hp\UCMDB\DataFlowProbe\runtime\probeManager\discoveryResources\j2ee\websphere.</b></li> <li>▶ Inserte la ruta de acceso completa del archivo de almacén de confianza.</li> </ul>
<b>Contraseña de almacén de confianza</b>	La contraseña del almacén de confianza de SSL.

Parámetro	Descripción
<b>Ruta de acceso del archivo de almacén de claves</b>	<p>El nombre del archivo de almacén de claves de SSL.</p> <p>Para usar el archivo de almacén de claves, realice una de las siguientes acciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Introduzca el nombre (incluida la extensión) y coloque el archivo en la siguiente carpeta de recursos: <b>C:\hp\UCMDB\DataFlowProbe\runtime\probeManager\discoveryResources\j2ee\websphere.</b></li> <li>▶ Inserte la ruta de acceso completa del archivo de almacén de claves.</li> </ul>
<b>Contraseña del almacén de claves</b>	La contraseña del almacén de claves.

### **Protocolo WMI**

Parámetro	Descripción
<b>Nombre de usuario</b>	El nombre de usuario necesario para conectarse al host.
<b>Contraseña</b>	La contraseña de usuario necesaria para conectarse al host.
<b>Dominio de Windows</b>	El dominio de Windows en el que están definidas las credenciales. Si se deja este campo en blanco, el protocolo NTCMD supone que el usuario está definido localmente en el host.

## Archivos de registro de sonda de Data Flow

En los registros de la sonda se almacena información sobre la activación de trabajos que se produce en la pasarela de la sonda y en el administrador de la sonda.

### Registros generales

#### WrapperProbeGw.log

Registra toda la salida de la consola de la sonda en un solo archivo de registro.

Nivel	Descripción
Error	Cualquier error que se produzca en la pasarela de la sonda.
Información	Mensajes informativos importantes, como la llegada o la eliminación de una tarea nueva.
Depurar	N/D

**Solución de problemas básica.** Use este archivo en caso de problemas de pasarela de sonda, para comprobar qué sucedió en la pasarela de sonda en un momento determinado, así como para ver los problemas importantes que se registraron.

#### probe-error.log

Resumen de errores de la sonda.

Nivel	Descripción
Error	Todos los errores de los componentes de la sonda.
Información	N/D
Depurar	N/D

**Solución de problemas básica.** Compruebe en este registro si se han producido errores en los componentes de la sonda.



### **probe-infra.log**

Lista de todos los mensajes de infraestructura.

Nivel	Descripción
Error	Todos los errores de infraestructura.
Información	Información sobre las acciones de infraestructura.
Depurar	Mensajes para fines de depuración, principalmente.

**Solución de problemas básica.** Mensajes de infraestructura de la sonda únicamente.

### **wrapperLocal.log**

Cuando se ejecuta la sonda en modo separado (es decir, el administrador de la sonda y la pasarela de la sonda se instalan en equipos distintos), también se guarda un archivo de registro para el administrador de la sonda.

Nivel	Descripción
Error	Cualquier error que se produzca en el administrador de la sonda.
Información	Mensajes informativos importantes, como las tareas recibidas, la activación de tareas y la transferencia de resultados.
Depurar	N/D

**Solución de problemas básica.** Use este archivo en caso de problemas del administrador de la sonda, para comprobar qué sucedió en el administrador de la sonda en un momento determinado, así como para ver los problemas importantes que se registraron.

## Registros de la pasarela de sonda

### probeGW-taskResults.log

En este archivo se registran todos los resultados de las tareas enviadas desde la pasarela de sonda al servidor.

Nivel	Descripción
Error	N/D
Información	Detalles de los resultados: identificador de tarea, identificador de trabajo, número de CI que se van a eliminar o actualizar.
Depurar	Los resultados de <b>ObjectStateHolderVector</b> que se envían al servidor (en una cadena XML).

#### Solución de problemas básica.

- ▶ Si hubiera algún problema en los resultados que llegan al servidor, compruebe este registro para ver los resultados que la pasarela de sonda envió al servidor.
- ▶ Los resultados de este registro solo se escriben después de ser enviados al servidor. Para ver los resultados antes, puede usar la consola JMX de la sonda (use el MBean **ProbeGW Results Sender**). Es posible que tenga que iniciar sesión en la consola JMX con un nombre de usuario y una contraseña.

### probeGW-tasks.log

En este registro se escriben todas las tareas recibidas en la pasarela de sonda.

Nivel	Descripción
Error	N/D
Información	N/D
Depurar	Los datos XML de la tarea.

**Solución de problemas básica.**

- Si las tareas de pasarela de sonda no están sincronizadas con las tareas del servidor, consulte este registro para determinar las tareas que se recibieron en la pasarela de sonda.
- Puede ver el estado de la tarea actual a través de la consola JMX (use el MBean **Discovery Scheduler**).

**Registros del administrador de sonda**

**probeMgr-performance.log**

Volcado de estadísticas de rendimiento, recopiladas en periodos de tiempo predefinidos, y que incluyen información sobre consumo de memoria y estado del grupo de subprocesos.

Nivel	Descripción
Error	N/D
Información	N/D
Depurar	N/D

**Solución de problemas básica.**

- Consulte este registro para investigar problemas de uso de memoria a lo largo del tiempo.
- De manera predeterminada, se registran estadísticas cada minuto.

**probeMgr-adaptersDebug.log**

Este registro contiene mensajes que se crean tras la ejecución de un trabajo.

## El archivo **DiscoveryProbe.properties**

Para activar un proceso DFM debe especificar varios parámetros. Estos parámetros indican el método que hay que usar (por ejemplo, hacer ping cinco veces antes de declarar un error) y en qué CI se debe ejecutar un método. Si el usuario no define los parámetros, el proceso DFM usa los parámetros predeterminados definidos en el archivo **DiscoveryProbe.properties**. Para editar los parámetros, abra **DiscoveryProbe.properties** en un editor de texto.

El archivo **DiscoveryProbe.properties** se encuentra en la siguiente carpeta:  
**C:\hp\UCMDB\DataFlowProbe\conf.**

---

**Precaución:** Si actualiza los parámetros del archivo **DiscoveryProbe.properties**, debe reiniciar la sonda para actualizarla con los cambios.

---

El archivo **DiscoveryProbe.properties** se divide en las siguientes secciones:

- ▶ **Server Connection Definitions (Definiciones de conexiones de servidor).** Contiene parámetros necesarios para configurar la conexión entre el servidor y la sonda, así como el protocolo que hay que usar, los nombres de los equipos, los nombres predeterminados de la sonda y el dominio, los tiempos de espera y la autenticación básica.
- ▶ **Data Flow Probe Definitions (Definiciones de la sonda de Data Flow).** Contiene parámetros que definen la sonda, como la ubicación de la carpeta raíz, los puertos y las direcciones del administrador y la pasarela.
- ▶ **Probe Gateway Configurations (Configuraciones de pasarela de sonda).** Contiene parámetros que definen intervalos de tiempo para recuperar datos.
- ▶ **Probe Manager Configurations (Configuraciones de administrador de sonda).** Contiene parámetros que definen la funcionalidad de administrador de sonda, como los intervalos programados, la agrupación de resultados, la fragmentación, la administración de subprocesos, los tiempos de espera y el filtrado.

- **I18N Parameters (Parámetros de internacionalización).** Contiene parámetros que definen la configuración de idioma.
- **Internal Configurations (Configuraciones internas).** (**Precaución:** estos parámetros no se deben modificar si no se conoce a fondo la aplicación Administración de Data Flow.) Contiene parámetros, como el tamaño del grupo de subprocesos, que permiten que DFM funcione de manera eficaz.

## Solución de problemas y limitaciones

**Problema.** No se puede transferir una sonda de un dominio a otro. Tras definir el dominio de una sonda, podrá cambiar sus intervalos, pero no el dominio en sí.

**Solución.** Vuelva a instalar la sonda:

- 1** (Opcional) Si va a usar los mismos intervalos para la sonda en el dominio nuevo, exporte los intervalos antes de eliminar la sonda. Para obtener más información, consulte "Panel Intervalos" en la página 72.
- 2** Elimine de UCMDB la sonda existente. Para obtener más información, consulte la descripción del botón **Eliminar dominio o sonda** en "Panel Dominios y sondas" en la página 73.
- 3** Instale la sonda. Para obtener más información, consulte "Instalación de sondas de Data Flow en la plataforma Windows" o "Instalación de sondas de Data Flow en la plataforma Linux" en el manual *HP Universal CMDB - Guía de implementación* (PDF).

Durante la instalación, asegúrese de asignar a la sonda un nombre distinto del usado por la sonda antigua. Para obtener más información, consulte el paso 1 en "Instalación de sondas de Data Flow en la plataforma Windows" o el paso 6 en "Instalación de sondas de Data Flow en la plataforma Linux" en el *HP Universal CMDB - Guía de implementación* (PDF).

**Problema.** La detección muestra que una sonda está desconectada.

**Solución.** En el equipo de la sonda, compruebe que:

- Se está ejecutando la sonda.
- No hay problemas de red.

**Problema. No se puede transferir una sonda de Data Flow de un dominio a otro.** Tras definir el dominio de una sonda, podrá cambiar sus intervalos, pero no el dominio en sí.

**Solución.** Vuelva a instalar la sonda:

- 1** (Opcional) Si va a usar los mismos intervalos para la sonda en el dominio nuevo, exporte los intervalos antes de eliminar la sonda. Para obtener más información, consulte "Panel Intervalos" en la página 72.
- 2** Elimine de UC MDB la sonda existente. Para obtener más información, consulte la descripción del botón **Eliminar dominio o sonda** en "Panel Dominios y sondas" en la página 73.
- 3** Instale la sonda. Para obtener más información, consulte "Instalación de sondas de Data Flow en la plataforma Windows" o "Instalación de sondas de Data Flow en la plataforma Linux" en el manual *HP Universal CMDB - Guía de implementación* (PDF).

Durante la instalación, asegúrese de asignar a la sonda un nombre distinto del usado por la sonda antigua. Para obtener más información, consulte el paso 1.

**Problema. No se puede establecer la conexión entre el servidor HP Universal CMDB y la sonda a causa de una excepción de HTTP.**

**Solución.** Asegúrese de que ningún otro proceso usa los puertos de la sonda.

**Problema. No se puede resolver un nombre de nodo la sonda de Data Flow como su dirección IP.** En este caso, no se puede detectar el host y la sonda no funciona correctamente.

**Solución.** Agregue el nombre del equipo host al archivo HOSTS de Windows en el equipo en el que se ha instalado la sonda de Data Flow.

# 4

---

## Administración de adaptadores

Este capítulo incluye:

### Conceptos

- ▶ CI y relaciones eliminados automáticamente, y candidatos a CI de eliminación en la página 112
- ▶ Detección de software en ejecución en la página 114
- ▶ Identificación de software en ejecución por procesos en la página 115
- ▶ El archivo portNumberToPortName.xml en la página 117

### Tareas

- ▶ Configurar sonda de Data Flow para eliminar CI automáticamente: flujo de trabajo en la página 118
- ▶ Escenario de detección de software en ejecución en la página 119
- ▶ Definir un puerto nuevo en la página 122
- ▶ Uso del atributo cpVersion para comprobar una actualización de contenido en la página 124
- ▶ Administrar configuraciones de adaptador en la página 125
- ▶ Filtrar resultados de sonda en la página 127

### Referencia

- ▶ Archivos de recursos en la página 130
- ▶ Archivos de configuración interna en la página 131
- ▶ Interfaz de usuario de Administración de adaptadores en la página 132

---

---

## Conceptos

---

---

### **CI y relaciones eliminados automáticamente, y candidatos a CI de eliminación**

Durante la detección, la sonda de Data Flow compara los CI detectados durante la última invocación correcta con los CI detectados en la invocación actual. Cuando falta un componente, como un disco o software, se supone que se ha eliminado del sistema y se elimina el CI correspondiente de la base de datos de la sonda.

La sonda de Data Flow no espera a que el mecanismo de antigüedad realice el cálculo, sino que envía inmediatamente una solicitud de eliminación al servidor. Para obtener más información sobre la antigüedad, consulte "Descripción general del mecanismo de antigüedad" en *HP Universal CMDB - Guía de administración*.

Puede definir que se eliminen instancias de CI para trabajos específicos. Para obtener más información, consulte "Configurar sonda de Data Flow para eliminar CI automáticamente: flujo de trabajo" en la página 118.

De manera predeterminada, la sonda de Data Flow elimina instancias de CI de determinados CIT, como por ejemplo, la configuración actual de los trabajos Host Resources and Applications (snmp: file system, installed software, osuser, service).



## Candidatos a eliminación

Puede marcar una instancia de CI como candidata a eliminación. Esto permite aislar CI en lugar de eliminarlos automáticamente en caso de que no se detecten.

El proceso de detección fuerza el cambio de su estado de caducidad a **caducado**, para que el CI aparezca en el cuadro de CI caducados. El tiempo que debe transcurrir antes de su eliminación mediante el mecanismo de antigüedad se reduce (a 20 días de manera predeterminada).

---

### Nota:

- ▶ El cambio se define en el adaptador del trabajo.
- ▶ Si no se puede realizar la detección y se producen errores, se envían los objetos para su eliminación según el procedimiento de administración de los resultados. Para obtener más información, consulte "Panel Administración de resultados" en la página 143.
- ▶ Elija con cuidado los CI que van a ser candidatos a eliminación. Por ejemplo, los CIT de proceso no son buenos candidatos, ya que se suelen cerrar y volver a iniciar y, en consecuencia, pueden ser eliminados en cada invocación.
- ▶ También puede usar este procedimiento para eliminar relaciones. Por ejemplo, la relación `contained` se usa entre un nodo y una dirección IP. A un equipo portátil se le asigna a menudo una dirección IP distinta; si elimina la relación, evita la acumulación de direcciones IP antiguas asociadas a este nodo.

---

### Ejemplo de eliminación automática

Durante la invocación anterior, la sonda Data Flow ejecutó el trabajo **Host Resources and Applications by WMI** y detectó un host con discos a, b, c y d. Durante la invocación actual, la sonda detecta los discos a, b y c, compara este resultado con el anterior, y elimina el CI del disco d.

## Más información

- Puede ver los CI eliminados en el registro de la sonda y en la columna Eliminado del panel Resultados estadísticos. Para obtener más información, consulte "Archivos de registro de sonda de Data Flow" en la página 104 y "Panel Resultados estadísticos" en la página 304.
- Para obtener más información sobre la manera de establecer la eliminación automática, consulte "Eliminación automática" en la página 143 en el panel Administración de resultados.
- Para obtener más información sobre la antigüedad, consulte "Descripción general del mecanismo de antigüedad" en *HP Universal CMDB - Guía de administración*.

## Detección de software en ejecución

Puede detectar software (por ejemplo, una base de datos Oracle específica) que se ejecuta en su entorno.

Esta sección incluye los siguientes temas:

- "Proceso de detección" en la página 114
- "Vista predeterminada de software en ejecución" en la página 115

## Proceso de detección

El proceso de detección funciona de la manera siguiente:

- Se activan los trabajos Host Resources and Applications.
- DFM busca procesos en los equipos del entorno.
- DFM guarda los datos de procesos (incluida la información de puertos abiertos y líneas de comandos) en la base de datos de la sonda.
- Los trabajos se ejecutan con estos datos en la base de datos de la sonda, generan los nuevos CI de tipo RunningSoftware en conformidad con los datos de la base de datos y extraen los atributos clave de los datos del proceso. Los trabajos envían los CI a UCMDB Server.

## Vista predeterminada de software en ejecución

Una vista predeterminada muestra la asignación de relaciones entre aplicaciones: **Modelado > Modeling Studio > panel Recursos > Root > Application > Deployed Software.**

Puede configurar DFM para detectar software en ejecución. Para obtener más información, consulte "Escenario de detección de software en ejecución" en la página 119.

## Identificación de software en ejecución por procesos

Una aplicación se identifica por la existencia de uno o más procesos en ejecución, definidos por su nombre y por una línea de comandos (opcional).

Opcionalmente, un proceso se puede marcar como un proceso clave o como un proceso principal.

Se identifica una aplicación si se cumple lo siguiente:

- Se encuentra al menos un proceso.
- Existen todos los procesos marcados como procesos clave.

Si se identifica una aplicación, como resultado se crea para la aplicación un CI de tipo RunningSoftware que cumple las reglas siguientes:

- Si ninguno de los procesos está marcado como un proceso principal, se creará un solo CI de tipo RunningSoftware vinculado a todos los procesos detectados mediante vínculos de dependencia.
- Si hay procesos marcados como procesos principales, se creará un CI de tipo RunningSoftware para cada instancia de estos procesos principales.

Por ejemplo, supongamos que se definen reglas para la identificación de dos aplicaciones, **application\_a** y **application\_b**:

- **application\_a** se identifica por **proc.exe** y **unique\_proc\_a.exe**.
- **application\_b** se identifica por **proc.exe** y **unique\_proc\_b.exe**.

Supongamos que se encuentra **proc.exe** pero ninguno de sus procesos está marcado como proceso clave o proceso principal. En este caso, se crean CI de tipo **RunningSoftware** para **application\_a** y **application\_b**. Estos CI están vinculados al mismo proceso (es decir, **proc.exe**) mediante un vínculo de dependencia.

Supongamos también que **unique\_proc\_a.exe** y **unique\_proc\_b.exe** están marcados como procesos clave:

- ▶ Si solo se detecta el proceso **proc.exe**, no se crea un CI de tipo **RunningSoftware**.
- ▶ Si se detecta **unique\_proc\_a.exe**, se crean CI de tipo **RunningSoftware** para **application\_a**, vinculados a **unique\_proc\_a.exe** mediante un vínculo de dependencia. Si además se detecta **proc.exe**, se vincula al mismo CI. Lo mismo ocurre con **application\_b**.

Supongamos que se detectan dos instancias de **unique\_proc\_a.exe**:

- ▶ Si el proceso no está marcado como proceso principal, se crea un solo CI de tipo **RunningSoftware** para **application\_a**, vinculado a ambos procesos.
- ▶ Si el proceso está marcado como un proceso principal, se crean dos CI de tipo **RunningSoftware** independientes para **application\_a**.

Para obtener más información sobre el campo clave en el cuadro de diálogo Editor de reglas de identificación de software, consulte "Identificación de procesos" en la página 176.

## El archivo portNumberToPortName.xml

DFM usa el archivo portNumberToPortName.xml como un diccionario para crear CI de tipo Port asignando números de puerto a nombres de puerto significativos. Cuando se detecta un puerto, la sonda extrae el número de puerto, busca en el archivo portNumberToPortName.xml el nombre de puerto correspondiente a este número de puerto y crea el CI de tipo Port con ese nombre. Si no se encuentra el nombre del puerto en este archivo, la sonda usa el número de puerto como nombre de puerto.

Para obtener más información sobre la adición de nuevos puertos que hay que detectar, consulte "Definir un puerto nuevo" en la página 122.

---

**Nota:** Los resultados de ejecutar un trabajo **Network Connections – Active Discovery** se muestran en el mapa de topología con los nombres de puerto en lugar de los números de puerto (el título del puerto es el valor del atributo Nombre de puerto, definido en el CIT). Para obtener más información, consulte "Cuadro de diálogo Agregar/Editar atributo" en *HP Universal CMDB - Guía de modelado*.

---

---

---

## Tareas

---

---

### **Configurar sonda de Data Flow para eliminar CI automáticamente: flujo de trabajo**

En esta tarea se explica la manera de configurar un trabajo de forma que se eliminen automáticamente las instancias de CI de CIT específicos. Para obtener más información sobre el proceso que usa la sonda de Data Flow para eliminar CI, consulte "CI y relaciones eliminados automáticamente, y candidatos a CI de eliminación" en la página 112.

Esta tarea incluye los siguientes pasos:

- "Seleccione los CI que desea eliminar" en la página 118
- "Resultados" en la página 118

#### **1 Seleccione los CI que desea eliminar**

- a** Vaya al panel **Administración de resultados** de la ficha **Administración de adaptadores**.
- b** Active la casilla **Habilitar eliminación automática**.
- c** Haga clic en el botón **Agregar** para abrir el cuadro de diálogo **Seleccionar la clase detectada**. Para obtener más información, consulte "Cuadro de diálogo Seleccionar la clase detectada" en la página 151.
- d** Seleccione el método de eliminación para el CIT: **Eliminar automáticamente** o **Candidato a eliminación**.
- e** Haga clic en el botón **Guardar** situado al final de la página.

#### **2 Resultados**

Puede ver qué CI se han eliminado en la columna **Eliminado** del panel **Resultados estadísticos**. Para obtener más información, consulte "Panel Resultados estadísticos" en la página 304.

## Escenario de detección de software en ejecución

En este escenario se explica la manera de configurar la detección de bases de datos Oracle de forma que no sea necesario introducir un conjunto específico de credenciales para detectar cada instancia de base de datos. DFM ejecuta un comando `extract` que recupera el atributo `name` de la base de datos.

En este escenario suponemos que se usa la siguiente sintaxis en las líneas de comandos de Oracle:

```
c:\ora10\bin\oracle.exe UCMDB
```

Esta tarea incluye los siguientes pasos:

- "Requisitos previos" en la página 119
- "Crear una regla de línea de comandos" en la página 120
- "Definir el valor de un atributo" en la página 121
- "Activar el trabajo" en la página 122

### 1 Requisitos previos

Abra el cuadro de diálogo Reglas de asignación de atributos:

- a** Seleccione **Administración de Data Flow > Panel de control de detección**. En el panel **Módulos de detección**, seleccione el módulo **Network Discovery > Host Resources and Applications > Software Element CF by Shell**. En la ficha **Propiedades**, seleccione **Archivos de configuración global > applicationSignature.xml**. Para obtener más información, consulte "Panel Archivos de configuración global" en la página 138.

---

**Sugerencia:** Si no se muestra el panel Archivos de configuración global, haga clic en la flecha situada debajo del panel Consultas de activación.

---

- b** Haga clic en el botón **Editar** para abrir el cuadro de diálogo Biblioteca de software. Para obtener más información, consulte "Cuadro de diálogo Biblioteca de software" en la página 178.

- c** Elija la firma que desea editar. Haga clic en el botón **Editar** para abrir el cuadro de diálogo **Editor de reglas de identificación de software**. Para obtener más información, consulte "Cuadro de diálogo Editor de reglas de identificación de software" en la página 175.
- d** Haga clic en el botón **Establecer atributos** para abrir el cuadro de diálogo **Editor de asignación de atributos**. Para obtener más información, consulte "Cuadro de diálogo Editor de asignación de atributos" en la página 149.

## 2 Crear una regla de línea de comandos

Una regla de línea de comandos es texto que identifica el proceso que se va a detectar (por ejemplo, `oracle.exe c:\ora10\bin\oracle.exe UCMDB`). Puede sustituir la entrada de texto por una expresión regular, para que la detección sea más flexible. Por ejemplo, puede configurar una regla que detecte todas las bases de datos Oracle, independientemente de cuál sea su nombre.

Posteriormente, DFM usará la información de las líneas de comandos detectadas por la expresión regular para llenar el atributo name de un CI con el nombre de la base de datos.

- a** Para crear una regla de línea de comandos que incluya una expresión regular, en el cuadro de diálogo Reglas de asignación de atributos, haga clic en el botón **Agregar** del panel Reglas de análisis. Para obtener más información, consulte "Cuadro de diálogo Editor de regla de análisis" en la página 165.
- b** En el cuadro de diálogo Editor de regla de análisis, genere la regla:
  - Introduzca un nombre único en el campo Id. de regla: **r1**.
  - Elija **Línea de comandos** en el campo Atributo de proceso.
  - Introduzca la siguiente expresión regular en el campo Expresión regular: `.\s+(\w+)\$`:

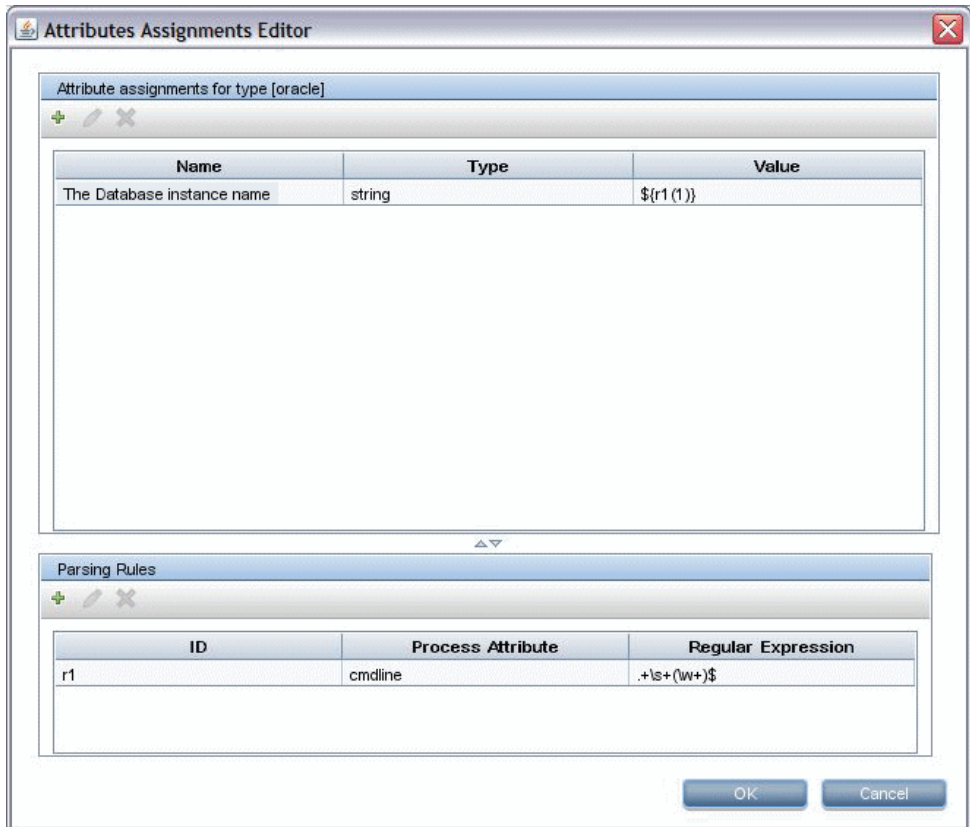
Esta expresión busca cualquier conjunto de caracteres (.), seguido de uno o varios espacios (\s+), seguidos de uno o varios caracteres de palabra ((\w+)) al final de la línea (\$). Puede usar los siguientes caracteres: a-z, A-Z o 0-9. El siguiente comando se ajusta a esta expresión: `c:\ora10\bin\oracle.exe UCMDB`.



### 3 Definir el valor de un atributo

En este paso debe definir qué atributo usará DFM para detectar las bases de datos Oracle y el valor que debe tener.

- a En el cuadro de diálogo Reglas de asignación de atributos, haga clic en el botón **Agregar** del panel Asignación de atributos para seleccionar el atributo.
- b En el cuadro de diálogo Editor de atributo:
  - Elija el atributo que contiene el nombre de la base de datos en la lista de atributos del CIT Oracle, en este caso **el nombre de la instancia de base de datos**.
  - Introduzca un valor con la siguiente sintaxis:  **$\${<nombre de identificador de regla>(<número de grupo>)}$** , en este caso,  **$\${r1(1)}$** .



Este cuadro de diálogo se configura de la manera siguiente: DFM introduce el valor del primer grupo ((\w+)\$) de la expresión regular de línea de comandos ({r1(1)}) en el atributo name del CI de base de datos Oracle.

Es decir, durante la detección, DFM busca en los archivos de proceso líneas de comandos con uno o más caracteres de palabra al final de la línea. Por ejemplo, esta expresión regular detecta la siguiente línea de comandos: c:\ora10\bin\oracle.exe UCMDB.

## 4 Activar el trabajo

Para obtener más información, consulte "Activar un trabajo manualmente" en la página 269 y "Panel Módulos de detección" en la página 310.

## Definir un puerto nuevo

Para definir un puerto nuevo editando el archivo `portNumberToPortName.xml`:

- 1 En la ventana Administración de adaptadores (**Administración de Data Flow > Administración de adaptadores**), busque el archivo `portNumberToPortName.xml`: haga clic en el botón **Buscar recurso** e introduzca `portNumberToPortName.xml` en el cuadro **Nombre**. Haga clic en **Buscar siguiente** y después haga clic en **Cerrar**.

El archivo queda seleccionado en el panel Recursos y su contenido se muestra en el panel Vista.

Para ver una descripción del archivo `portNumberToPortName.xml`, consulte "El archivo `portNumberToPortName.xml`" en la página 117.

- 2 Agregue otra fila al archivo y realice cambios en los parámetros:

```
<portInfo portProtocol="xxx" portNumber="xxx" portName="xxx" discover="0" cpVersion="xx"/>
```

- **portProtocol**. El protocolo usado para la detección (udp o tcp).
- **portNumber**. El número de puerto que se va a detectar.
- **portName**. El nombre que se va a mostrar para este puerto.
- **discover**. **1**: hay que detectar este puerto. **0**: no se debe detectar este puerto.

- **cpVersion.** Use este parámetro si desea exportar el archivo **portNumberToPortName.xml** a otro sistema UCMDB con el Administrador de paquetes. Si el archivo **portNumberToPortName.xml** del otro sistema incluye puertos para esta aplicación pero no incluye el puerto nuevo que desea agregar, el atributo **cpVersion** garantiza que la información del puerto nuevo se copiará al archivo del otro sistema.

El valor de **cpVersion** debe ser mayor que el valor que aparece en la raíz del archivo **portNumberToPortName.xml**.

Por ejemplo, si el valor raíz de **cpVersion** es **3**:

```
<portList
parserClassName="com.hp.ucmdb.discovery.library.communication.downloader.cfg
files.KnownPortsConfigFile" cpVersion="3">
```

la nueva entrada del puerto debe incluir un valor de **cpVersion** igual a **4**:

```
<portInfo portProtocol="udp" portNumber="1" portName="A1" discover="0"
cpVersion="4"/>
```

---

**Nota:** Si falta el valor raíz de **cpVersion**, puede agregar cualquier número no negativo a la nueva entrada de puerto.

---

Este parámetro también es necesario durante una actualización de un paquete de contenido. Para obtener más información, consulte "Uso del atributo cpVersion para comprobar una actualización de contenido" en la página 124.

## **Uso del atributo cpVersion para comprobar una actualización de contenido**

El atributo cpVersion se incluye en el archivo portNumberToPortName.xml e indica en qué versión de paquete de contenido se ha detectado un puerto. Por ejemplo, el código siguiente define que se ha detectado el puerto LDAP 389 en el paquete de contenido Content Pack 5.00:

```
<portInfo portProtocol="tcp" portNumber="389" portName="ldap" discover="1"
cpVersion="5"/>
```

Durante una actualización de paquete de contenido, DFM usa este atributo para combinar de manera inteligente el archivo portNumberToPortName.xml existente (que puede incluir puertos definidos por el usuario) y el nuevo archivo. Las entradas agregadas previamente por el usuario no se eliminan y las entradas eliminadas previamente por el usuario no se agregan.

Para ver una descripción del archivo portNumberToPortName.xml, consulte "El archivo portNumberToPortName.xml" en la página 117.

**Para comprobar que un paquete de contenido de DFM se ha desplegado correctamente:**

- 1** Instale el Service Pack más reciente.
- 2** Inicie el servidor UCMDB.
- 3** Compruebe que se están ejecutando todos los servicios. Para obtener más información, consulte "Servicios de HP Universal CMDB" en *HP Universal CMDB - Guía de implementación* (PDF).
- 4** Instale y despliegue el paquete de contenido más reciente. Para obtener más información, consulte la guía de instalación del paquete de contenido.
- 5** Vaya al archivo portNumberToPortName.xml (**Administración de Data Flow > Administración de adaptadores > Paquetes > Network > Archivos de configuración > portNumberToPortName.xml**).
- 6** Compruebe que no se han eliminado los puertos definidos por el usuario y que los puertos eliminados por el usuario no se han agregado.

## Administrar configuraciones de adaptador

Debe editar los archivos de adaptador y los archivos XML de una de las maneras siguientes:

### Mediante el módulo Administración de adaptadores

Se recomienda este método.

- 1** Vaya a **Administración de Data Flow > Administración de adaptadores**.
- 2** En el panel Recursos, seleccione el archivo de adaptador: **Paquetes > <nombre de paquete> > Adaptadores**.
- 3** Realice una de las acciones siguientes:
  - Para editar la configuración general del adaptador, use las fichas Definición de adaptador y Administración de adaptadores. Para obtener más información, consulte "Ficha Definición de adaptador" en la página 133 y "Ficha Administración de adaptadores" en la página 140.
  - Para definir una configuración específica para el adaptador seleccionado, haga clic con el botón derecho en el adaptador y seleccione **Editar origen de adaptador** en el menú contextual.

### Mediante el Administrador de paquetes

Edite el paquete y vuelva a desplegarlo. Para obtener más información, consulte "Administrador de paquetes" en *HP Universal CMDB - Guía de administración*.

### Mediante la consola JMX

- 1** Inicie el navegador web y especifique la dirección del servidor, del siguiente modo: **http://<Nombre de host o dirección IP del servidor UCMDb>:8080/jmx-console**.  
  
Es posible que tenga que iniciar sesión con un nombre de usuario y una contraseña.
- 2** En UCMDb, haga clic en **UCMDb:service=Packaging Services** para abrir la página JMX MBEAN View.
- 3** Localice la operación **listSubsystems**.

- 4 Introduzca el valor del identificador de cliente y haga clic en **Invoke**.
- 5 Haga clic en el vínculo **discoveryPatterns** o **discoveryConfigFiles**.
- 6 Haga clic en el recurso para editarlo.

### **Cambiar el valor de Full Population**

Como el adaptador UCMDB 9.0x solo sincroniza cambios, los CI de tipo **over time** no se tocan y caducan; por tanto, de manera predeterminada el adaptador UCMDB 9.0x ejecuta un trabajo de llenado total cada siete días.

#### **Para cambiar el valor de llenado total:**

- 1 Vaya al panel Recursos:  
**Administración de Data Flow > Administración de adaptadores > Recursos.**
- 2 Seleccione el archivo de adaptador **CmdbAdapter**:  
**CmdbAdapter > Adaptadores > CmdbAdapter.**
- 3 Haga clic con el botón derecho en el archivo **CmdbAdapter** y elija **Editar origen de adaptador**.
- 4 En el archivo de origen, busque la siguiente etiqueta:  
`<full-population-days-interval>7</full-population-days-interval>`.
- 5 Edite el valor de la manera siguiente:
  - **7** = ejecutar el trabajo de llenado total cada 7 días
  - **1** = ejecutar el trabajo de llenado total cada día
  - **0** = ejecutar siempre un trabajo de llenado total
  - **-1** = la opción está deshabilitada

## Filtrar resultados de sonda

Puede filtrar los resultados de sonda para todos los adaptadores, de forma que solo se envíen al servidor HP Universal CMDB los resultados que le interesen. (También puede filtrar adaptadores específicos. Para obtener información detallada, consulte "Ficha Administración de adaptadores" en la página 140.)

---

### Nota:

- ▶ Puede usar expresiones regulares en los filtros.
  - ▶ Los atributos del filtro deben ser de tipo cadena únicamente. Para obtener más información sobre los tipos de atributos, consulte "Página Atributos" en el manual *HP Universal CMDB - Guía de modelado*.
  - ▶ Solo se considera que un resultado es una coincidencia si todos los atributos de filtro tienen los mismos valores que los del CI. (Si uno de los atributos del CI no se especifica en el filtro, todos los resultados para este atributo coincidirán con el filtro.)
  - ▶ Un CI puede coincidir con más de un filtro. El CI se eliminará o permanecerá en función del filtro en el que esté incluido.
  - ▶ DFM filtra primero según el valor de `<includeFilter>` y después aplica el valor de `<excludeFilter>` a los resultados de `<includeFilter>`.
-

## Configurar un filtro

Busque el archivo **globalFiltering.xml**: en **Administración de adaptadores**, abra la carpeta **DDM Infray** haga clic en la carpeta **Archivos de configuración**. Seleccione **globalFiltering.xml** para mostrar el código en el panel Vista:

```
<resultFilters>
  <excludeFilter>
    <vector />
  </excludeFilter>
  <includeFilter>
    <vector />
  </includeFilter>
</resultFilters>
```

- **<excludeFilter>**. Cuando se agrega un marcador de vector a este filtro, se eliminan todos los CI que coincidan con el filtro. Si se deja el marcador vacío, se envían todos los resultados al servidor.
- **<includeFilter>**. Cuando se agrega un marcador de vector a este filtro, se eliminan todos los CI que no coincidan con el filtro. Si se deja el marcador vacío, se envían todos los resultados al servidor.

El siguiente ejemplo muestra un CI de tipo `ipAddress` que tiene los siguientes atributos de dirección y dominio:

```
<vector>
  <object class="ipAddress">
    <attribute name="name" type="String">192\.168\.82\.17.*</attribute>
    <attribute name="routing_domain" type="String">DefaultProbe</attribute>
  </object>
</vector>
```

Si este vector está definido en **<includefilter>**, se eliminarán todos los resultados que **no** coincidan con el filtro. Los resultados enviados al servidor son aquellos para los que el valor de `ip_address` coincide con la expresión regular **192\.168\.82\.17.\*** y el valor de `ip_domain` es **DefaultProbe**.

Si este vector está definido en **<excludefilter>**, se eliminarán todos los resultados que coincidan con el filtro. Los resultados enviados al servidor son aquellos para los que el valor de `ip_address` **no** coincide con la expresión regular **192\.168\.82\.17.\*** y el valor de `ip_domain` **no** es **DefaultProbe**.



En el siguiente ejemplo se muestra un CI de tipo `ip_subnet` que no tiene atributos.

```
<vector>
  <object class="ip_subnet">
  </object>
</vector>
```

### Configurar un filtro para que no distinga mayúsculas de minúsculas

Puede configurar un filtro para que no distinga mayúsculas de minúsculas. Para ello, agregue a la expresión regular el prefijo `(?i)`. Por ejemplo, `(?i)DefaultProbe` detecta `defaultprobe` y `DefaultProbe`.

El siguiente ejemplo elimina todas las instancias del atributo `DefaultdoMain` porque el código de vector se encuentra en la sección `<excludeFilter>`:

```
<resultFilters>
  <excludeFilter>
    <vector>
      <object class="ip_address">
        <attribute name="routing_domain" type="String">(?i)DefaultdoMAin</
attribute>
      </object>
    </vector>
  </excludeFilter>
  <includeFilter>
    <vector />
  </includeFilter>
</resultFilters>
```

---

---

## Referencia

---

---

### Archivos de recursos

Los siguientes archivos se pueden modificar para habilitar DFM en sistemas no predeterminados. La ubicación de estos archivos es: **Administración de Data Flow > Administración de adaptadores > Paquetes > Network > Archivos de configuración.**

Esta sección incluye los siguientes temas:

- ▶ "oidToHostClass.xml" en la página 130

#### **oidToHostClass.xml**

El archivo oidToHostClass.xml contiene una lista de números OID, para todos los CI del sistema que tengan un identificador. Esta lista es necesaria para asignar los CI al CIT correspondiente, y para convertir el número OID detectado de un sistema operativo o un dispositivo en datos de tipo cadena.

Para acceder al archivo oidToHostClass.xml, en Administración de adaptadores, haga clic en **Buscar recurso** e introduzca **oidto** en el cuadro **Nombre** para buscar el archivo. Haga clic en **Buscar siguiente** y después haga clic en **Cerrar**.

El archivo queda seleccionado en el panel Recursos y su contenido se muestra en el panel Vista.

---

**Nota:** Si se detecta un OID y sus detalles no aparecen en el archivo oidToHostClass.xml, su CIT se registra en CMDB como host.

---

El archivo `oidToHostClass.xml` incluye los siguientes parámetros:

- **class.** El nombre de CIT convertido del OID detectado. El sistema operativo o dispositivo aparece con este nombre en CMDB y en HP Universal CMDB.
- **vendor.** El proveedor del sistema operativo o dispositivo.
- **os.** Un sistema operativo específico (por ejemplo, Linux). Este parámetro es opcional.
- **model.** Un modelo específico (por ejemplo, JETDIRECT,JD30). Este parámetro es opcional.
- **oid.** El OID detectado.

## Archivos de configuración interna

Los siguientes archivos son para uso interno únicamente y solo los deben modificar aquellos usuarios que tengan conocimientos avanzados de escritura de contenidos.

- **discoveryPolicy.xml.** Incluye la programación cuando la sonda no ejecuta tareas. Para obtener más información, consulte "Cuadro de diálogo Agregar/ Editar directiva" en la página 64. Se encuentra en **Administración de Data Flow > Administración de adaptadores > Paquetes > AutoDiscoveryInfra > Archivos de configuración.**
- **jythonGlobalLibs.xml.** Una lista de bibliotecas globales Jython que DFM carga antes de ejecutar secuencias de comandos. Se encuentra en **Administración de Data Flow > Administración de adaptadores > Paquetes > AutoDiscoveryContent > Archivos de configuración.**

## Interfaz de usuario de Administración de adaptadores

Esta sección describe:

- Ficha Definición de adaptador en la página 133
- Ficha Administración de adaptadores en la página 140
- Ventana Administración de adaptadores en la página 146
- Ventana Editor de origen de adaptador en la página 147
- Cuadro de diálogo Editor de asignación de atributos en la página 149
- Cuadro de diálogo Editor de atributo en la página 150
- Cuadro de diálogo Seleccionar la clase detectada en la página 151
- Panel Archivo de configuración en la página 153
- Cuadro de diálogo Editar proceso en la página 155
- Cuadro de diálogo Buscar recurso/trabajos en la página 156
- Cuadro de diálogo Buscar texto en la página 158
- Ventana Editor de consultas de entrada en la página 159
- Cuadro de diálogo Editor de regla de análisis en la página 165
- Cuadro de diálogo del Editor de permisos en la página 166
- Panel Recursos en la página 168
- Ventana Editor de secuencias de comandos en la página 172
- Panel Secuencia de comandos en la página 173
- Cuadro de diálogo Editor de reglas de identificación de software en la página 175
- Cuadro de diálogo Biblioteca de software en la página 178

## Ficha Definición de adaptador

Permite definir un adaptador mediante la especificación de:

- los CIT que el adaptador debe detectar
- los protocolos necesarios para realizar la detección






<b>Para acceder</b>	Seleccione un adaptador específico en el panel Recursos.
<b>Tareas relevantes</b>	"Implementación de un adaptador de detección" en <i>HP Universal CMDB - Guía de referencia para el desarrollador</i>




A continuación, se describen los elementos de la interfaz de usuario:

Elemento de interfaz de usuario	Descripción
<b>Categoría del adaptador</b>	Se usa para clasificar los adaptadores por categoría.
<b>Descripción</b>	Una descripción detallada del objetivo del adaptador, con los comentarios pertinentes.
<b>Nombre para mostrar</b>	Un nombre para mostrar que identifica el adaptador.
<b>Tipo</b>	Para adaptadores de <b>Detección</b> , <b>jython</b> ; para adaptadores de <b>Integración</b> , puede ser de varios tipos.
<b>Se usa como adaptador de integración</b>	<p>Seleccione esta opción para definir este adaptador como un adaptador de integración.</p> <p><b>Nota:</b> Estos adaptadores no se pueden usar para definir trabajos de detección y solo son accesibles a través de Estudio de integración.</p>

## Panel Entrada



A continuación, se describen los elementos de la interfaz de usuario:



Elemento de interfaz de usuario	Descripción
<p><b>Tipo de CI de entrada</b></p> 	<p>El CIT de entrada se usa como entrada del adaptador. Para obtener más información, consulte "Definición de la entrada del adaptador (CIT de activación y consulta de entrada)" en <i>HP Universal CMDB - Guía de referencia para el desarrollador</i>.</p> <p>Haga clic en el botón para elegir el CIT que desea usar como entrada.</p>
	<p>Permite editar la consulta de entrada.</p>
	<p>Elimina la consulta de entrada.</p>
<p><b>Consulta de entrada</b></p>	<p>Define una consulta para la validación de los CI activados para los trabajos que se ejecutan en este adaptador. (Los CI que coincidan con la consulta activada del trabajo también deben coincidir con la consulta de entrada.)</p> <p><b>Nota:</b> Como este campo es opcional, no todos los adaptadores incluyen una consulta de entrada. <b>None</b> significa que este adaptador no tiene una definición de consulta de entrada.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Haga clic en el botón Editar consulta de entrada  para abrir la ventana Editor de consultas de entrada.</li> <li>▶ Haga clic en el botón Quitar consulta de entrada  para eliminar la consulta de entrada del adaptador.</li> </ul> <p>Para obtener más información, consulte "Ventana Editor de consultas de entrada" en la página 159.</p> <p>Para ver un descripción, consulte "CI de activación y consultas de activación" en la página 33.</p> <p>Para ver un ejemplo, consulte "Ejemplo de definición de consulta de entrada" en el manual <i>HP Universal CMDB - Guía de referencia para el desarrollador</i>.</p>

Elemento de interfaz de usuario	Descripción
<b>Datos de CI activado</b>	 Agrega los datos de CI de activación al adaptador.  Elimina los datos de CI de activación del adaptador.  Permite editar los datos de CI de activación en el cuadro de diálogo Editor de parámetros. <p><b>Nombre.</b> La información necesaria para realizar una tarea en un CI específico. Esta información se pasa al CI consultado en la tarea.</p> <p><b>Importante:</b> No debe usar <b>id</b> para una entrada de datos de CI activado, puesto que es un nombre reservado.</p> <p><b>Valor.</b> El valor del atributo. Las variables se escriben con la siguiente sintaxis:  <code>#{NOMBRE_VARIABLE.nombreAtributo}</code>  donde <b>NOMBRE_VARIABLE</b> puede ser una de tres variables predefinidas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ <b>SOURCE.</b> El CI que funciona como activador de la tarea.</li> <li>➤ <b>HOST.</b> El nodo que contiene el CI activado.</li> <li>➤ <b>PARAMETERS.</b> El parámetro definido en la sección <b>Parámetro</b>.</li> </ul> <p>Puede crear una variable. Por ejemplo, <code>#{SOURCE.network_netaddr}</code> indica que el CI de activación es una red.</p>

### Panel Secuencias de comandos utilizadas

A continuación, se describen los elementos de la interfaz de usuario (los elementos sin etiquetar se muestran entre corchetes angulares):

Elemento de interfaz de usuario	Descripción
	Permite cambiar el orden de las secuencias de comandos. DFM ejecuta las secuencias de comandos en el orden en que aparecen aquí.
	Agrega una secuencia de comandos al adaptador.

Elemento de interfaz de usuario	Descripción
	Elimina una secuencia de comandos del adaptador.
	Permite editar la secuencia de comandos seleccionada en el Editor de secuencias de comandos que se abre.
<secuencias de comandos>	Una lista de secuencias de comandos Jython usadas por el adaptador.






### Panel Permisos obligatorios

Permite ver los permisos configurados para un adaptador.

Para acceder	<b>Administración de Data Flow &gt; Administración de adaptadores &gt; seleccione un adaptador &gt; ficha Definición de adaptador &gt; Permisos obligatorios.</b>
<b>Información importante</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Flujo de trabajo:           <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Configurar los permisos en el cuadro de diálogo del editor de permisos.</li> <li>▶ Ver los permisos en este panel.</li> <li>▶ Al utilizar trabajos en la ventana Panel de control de detección, ver estos permisos para un trabajo específico.</li> </ul> </li> <li>▶ Para obtener más información sobre los campos de este panel, consulte "Cuadro de diálogo del Editor de permisos" en la página 166.</li> </ul>
<b>Consulte también</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ "Cuadro de diálogo del Editor de permisos" en la página 166</li> <li>▶ "Ventana Permisos de detección" en la página 314</li> <li>▶ "Visualización de permisos mientras se ejecutan trabajos" en la página 257</li> </ul>





A continuación, se describen los elementos de la interfaz de usuario:

Elemento de interfaz de usuario	Descripción
	Haga clic para agregar un objeto de permiso. Se abrirá el cuadro de diálogo del editor de permisos. Para obtener más información, consulte "Cuadro de diálogo del Editor de permisos" en la página 166.
	Seleccione un objeto de permiso y haga clic en el botón para editarlo. Para obtener más información, consulte "Cuadro de diálogo del Editor de permisos" en la página 166.
	Seleccione un objeto de permiso y haga clic para eliminarlo.
	Cambie el orden de los permisos; para ello, seleccione el objeto de permiso y haga clic en el botón arriba o abajo. El orden especificado aquí es el orden en que se comprueban las credenciales.
	Exporta un objeto de permiso en formato Excel, PDF, RTF, CSV o XML. Para obtener más información, consulte "Modo de Examinar vistas" en <i>HP Universal CMDB - Guía de modelado</i> .




### Panel Protocolos de detección requeridos

A continuación, se describen los elementos de la interfaz de usuario (los elementos sin etiquetar se muestran entre corchetes angulares):

Elemento de interfaz de usuario	Descripción
	Abre el cuadro de diálogo <b>Agregar protocolo requerido</b> .
	Haga clic para eliminar un protocolo existente.
<protocolos>	Lista de protocolos requeridos por el adaptador para la tarea. Por ejemplo, DFM requiere el protocolo NTCmd, junto con su nombre de usuario, la contraseña y otros parámetros, para acceder a un sistema Windows.

## Panel CITs detectados

A continuación, se describen los elementos de la interfaz de usuario:




Elemento de interfaz de usuario	Descripción
	Haga clic para abrir el cuadro de diálogo <b>Seleccionar la clase detectada</b> y seleccionar un CIT que va a ser detectado por el adaptador. Para obtener más información, consulte "Cuadro de diálogo Seleccionar la clase detectada" en la página 151.
	Haga clic para eliminar el CIT de la lista de CIT detectados por el adaptador.
	Puede elegir ver un mapa de los CIT y los vínculos detectados por el adaptador, en lugar de una lista. Haga clic en el botón para abrir la ventana Mapa de CITs detectados. Se muestran los CI y los vínculos de relación detectados por el adaptador.
<b>CITs</b>	Lista de CIT detectados por el adaptador.

## Panel Archivos de configuración global

Permite agregar archivos de configuración predeterminada al adaptador, así como los archivos de configuración específicos requeridos por el adaptador.




<b>Para acceder</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ En Administración de adaptadores, seleccione un adaptador en la ficha Definición de adaptador.</li> <li>▶ En Panel de control de detección, seleccione un trabajo y la ficha Propiedades.</li> </ul>
<b>Información importante</b>	<p>El archivo de configuración applicationsSignature.xml abre el cuadro de diálogo Biblioteca de software. Para obtener más información, consulte "Cuadro de diálogo Biblioteca de software" en la página 178.</p> <p>El archivo applicationsSignature.xml contiene una lista de todas las aplicaciones que DFM intenta encontrar en el entorno.</p>
<b>Tareas relevantes</b>	"Escenario de detección de software en ejecución" en la página 119

A continuación, se describen los elementos de la interfaz de usuario:

Elemento de interfaz de usuario	Descripción
	Haga clic para abrir el cuadro de diálogo <b>Archivos de configuración global</b> y seleccionar los archivos de configuración necesarios para el adaptador.
	Haga clic para eliminar un archivo de configuración seleccionado.
	Seleccione un archivo de configuración y haga clic para abrir el editor apropiado. Por ejemplo, el archivo <code>msServerTypes.xml</code> abre el Editor de secuencias de comandos.

### Panel Parámetros del adaptador

A continuación, se describen los elementos de la interfaz de usuario:

Elemento de interfaz de usuario	Descripción
	Haga clic para abrir el Editor de parámetros. Introduzca los detalles del parámetro. Se asignará al atributo el valor que especifique aquí.
	Haga clic para eliminar un parámetro.
	Seleccione un parámetro y haga clic en el botón para abrir el Editor de parámetros y realizar cambios.
<b>Nombre</b>	Cada fila representa las definiciones de un parámetro.
<b>Valor</b>	Use comas para separar los valores.

## Ficha Administración de adaptadores

Permite definir opciones adicionales relevantes para la ejecución del adaptador y el filtrado de resultados.

<b>Para acceder</b>	Seleccione un adaptador específico en el panel <b>Recursos</b> y haga clic en la ficha <b>Administración de adaptadores</b> .
<b>Información importante</b>	Haga clic en el botón <b>Guardar</b> para guardar los cambios realizados.
<b>Consulte también</b>	"El archivo DiscoveryProbe.properties" en la página 108

### Panel Selección de sonda

Permite especificar la sonda que se debe usar con un adaptador.

<b>Para acceder</b>	Seleccione un adaptador específico en el panel <b>Recursos</b> y después seleccione la ficha <b>Administración de adaptadores</b> .
<b>Información importante</b>	<p>De manera predeterminada, DFM elige automáticamente la sonda para el CI de activación según el nodo relacionado del CI. Tras obtener el nodo relacionado del CI, DFM elige una de las direcciones IP del nodo y elige la sonda según las definiciones del ámbito de red de la sonda.</p> <p>Esto puede fallar en las siguientes situaciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Un CI de activación no tiene un nodo relacionado (como el CIT <b>network</b>).</li> <li>➤ Un nodo de CI activado tiene varias direcciones IP, cada una perteneciente a una sonda distinta.</li> </ul> <p>Para solucionar estos problemas puede especificar la sonda que se debe usar con el adaptador de la manera siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ En la sección Selección de sonda, active <b>Reemplazar selección de sonda predeterminada</b>.</li> <li>➤ En el cuadro Sonda, especifique la sonda que desea usar para la tarea.</li> </ul>

A continuación, se describen los elementos de la interfaz de usuario:

Elemento de interfaz de usuario	Descripción
<p><b>Reemplazar selección de sonda predeterminada</b></p>	<p>Puede usar valores calculados, como:  <code>#{Network.network_domain}</code></p> <p>Para este valor se usa una sintaxis similar a la usada para los datos de CI activado en la ficha <b>Definición de adaptador</b> &gt; panel <b>Entrada</b>. Para obtener más información, consulte "Panel Entrada" en la página 134.</p>

### Panel Opciones de ejecución

A continuación, se describen los elementos de la interfaz de usuario:

Elemento de interfaz de usuario	Descripción
<p><b>Crear registro de comunicación</b></p>	<p>Elija esta opción para crear un archivo de registro que registre la conexión entre la sonda y un equipo remoto.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ <b>Siempre.</b> Se crea un registro de comunicación para esta sesión.</li> <li>▶ <b>Nunca.</b> No se crea un registro de comunicación para esta sesión.</li> <li>▶ <b>Si se produce un error.</b> Se crea un registro de comunicación para esta sesión solo en el caso de que se produzca un error de ejecución.</li> </ul> <p>Es decir, DFM notifica un error (la notificación de una advertencia no crea un registro de comunicación). Esto resulta útil cuando hay que determinar qué consultas u operaciones tardan más tiempo, enviar datos para análisis desde distintas ubicaciones, etc.</p> <p>Si el trabajo finaliza correctamente, no se crea ningún registro.</p> <p>Si se solicita (en el panel Estado de detección), DFM muestra el registro obtenido de la sonda (si se ha creado un registro). Para obtener más información, consulte "Panel Estado de detección" en la página 296.</p>

Elemento de interfaz de usuario	Descripción
	<p><b>Nota:</b> Para fines de depuración siempre puede recuperar los registros de comunicación para las 10 últimas ejecuciones, aunque la opción <b>Crear registros de comunicación</b> esté establecida en <b>Si se produce un error</b>.</p> <p>Los archivos de registro de comunicación se crean en el Administrador de sonda, en la carpeta <b>C:\hp\UCMDB\DataFlowProbe\runtime\communicationLog</b>. Para obtener más información sobre el funcionamiento de los registros de comunicación, consulte "Registro de código DFM" en el manual <i>HP Universal CMDB - Guía de referencia para el desarrollador</i>.</p>
<b>Incluir resultados en el registro de comunicación</b>	<p>Seleccione esta opción para permitir la captura de los resultados detectados con el registro de comunicación creado; estos resultados detectados pueden ayudar a investigar diversos problemas de detección.</p>
<b>Tiempo máximo de ejecución</b>	<p>El tiempo máximo permitido para que se ejecute un adaptador en un CI de activación.</p>
<b>Número máximo de subprocesos</b>	<p>Cada trabajo se ejecuta con varios subprocesos. Puede definir el número máximo de subprocesos que se usarán de forma simultánea al ejecutar un trabajo. Si deja en blanco este cuadro, se usará el valor predeterminado del número de subprocesos de la sonda (8).</p> <p>El valor predeterminado está definido en <b>DiscoveryProbe.properties</b>, en el parámetro <b>defaultMaxJobThreads</b>.</p> <p><b>Nota:</b> Los trabajos del módulo <b>Network – Host Resources and Applications</b> requieren una conexión permanente a la base de datos interna de la sonda. Por ello, estos trabajos están limitados a 20 subprocesos simultáneos como máximo (es el número máximo de conexiones simultáneas permitidas en la base de datos). Para obtener más información, consulte "Host Resources and Applications" en el manual <i>HP Universal CMDB Discovery and Integration Content Guide</i> (PDF).</p>

## Panel Administración de resultados

A continuación, se describen los elementos de la interfaz de usuario:

Elemento de interfaz de usuario	Descripción
<p><b>Eliminación automática</b></p>	<p>Permite marcar CIT específicos para eliminación o como candidatos para eliminación si la sonda de Data Flow no los encuentra durante su siguiente invocación.</p> <p>Para agregar CIT a la lista de CI, haga clic en el botón <b>Agregar</b>. En el cuadro de diálogo Seleccione la clase detectada, elija los CIT que deben eliminarse automáticamente.</p> <p>Los cambios que realice aquí se agregarán al archivo de adaptador. Por ejemplo:</p> <pre data-bbox="629 690 1110 890">&lt;resultMechanism isEnabled="true"&gt;   &lt;autoDeleteCITs isEnabled="true"&gt;     &lt;CIT&gt;shell&lt;/CIT&gt;     &lt;candidateForDeletionCIT&gt;node&lt;/ candidateForDeletionCIT&gt;   &lt;/autoDeleteCITs&gt; &lt;/resultMechanism&gt;</pre> <p>Para obtener más información sobre la gestión de la eliminación de CI en la sonda de Data Flow, consulte "CI y relaciones eliminados automáticamente, y candidatos a CI de eliminación" en la página 112.</p>
<p><b>Activar caducidad</b></p>	<p>Active esta casilla para ejecutar el mecanismo de antigüedad que especifica el período de tiempo con detección de CI que debe transcurrir para que DFM trate estos CI como irrelevantes y los elimine. Para obtener más información sobre la antigüedad, consulte "Descripción general del mecanismo de antigüedad" en <i>HP Universal CMDB - Guía de administración</i>.</p>

Elemento de interfaz de usuario	Descripción
<p><b>Habilitar eliminación automática</b></p>	<p>Elija entre:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ <b>Siempre.</b> Las opciones Eliminación automática o Candidato a eliminación están siempre habilitadas, independientemente de si la detección tiene éxito o no.</li> <li>▶ <b>Si se produce un éxito o advertencia.</b> Las opciones Eliminación automática o Candidato a eliminación solo se habilitan cuando la detección finaliza con un estado de éxito o advertencia. En caso de error de detección, no se elimina nada y los CI no se marcan como candidatos a eliminación.</li> <li>▶ <b>Sólo si se produce un éxito.</b> Las opciones Eliminación automática o Candidato a eliminación solo se habilitan cuando la detección finaliza con un estado de éxito. En caso de error o advertencia de detección, no se elimina nada y los CI no se marcan como candidatos a eliminación (ésta es la opción predeterminada).</li> </ul> <p>Cuando se activa esta casilla, se habilita el panel <b>Eliminación automática</b>. Para obtener más información, consulte "Eliminación automática" en la página 143.</p> <p>Para obtener más información sobre la gestión de la eliminación de CI en la sonda de Data Flow, consulte "CI y relaciones eliminados automáticamente, y candidatos a CI de eliminación" en la página 112.</p>



Elemento de interfaz de usuario	Descripción
<p><b>Habilitar la recopilación de datos 'Detectados por'</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ <b>Activada.</b> DFM recopila datos sobre los resultados de la ejecución del adaptador. Estos datos se usan después para habilitar la repetición de la detección de CI. Los datos son necesarios para que la ficha Detección de Universo de TI funcione correctamente. También se usa para la funcionalidad de estado de detección basado en vista, que aprovecha los datos para agregar el estado de detección completa para determinadas vistas.</li> <li>▶ <b>Desactivada.</b> DFM no recopila estos datos. Debe desactivar esta casilla para los adaptadores para los que la repetición de la detección no sea útil. Por ejemplo, el trabajo Range IPs by ICMP tiene esta casilla desactivada porque su CI de activación es la pasarela de sonda, por lo que todos los CI detectados por este trabajo tendrán el mismo CI de activación. Si la casilla no estuviera desactivada, un intento de repetición de detección en cualquier vista que contuviera una sola dirección IP provocaría un barrido de ping en toda la red del cliente, algo que hay que evitar.</li> </ul> <p>Los resultados del trabajo de este adaptador solo se muestran en el cuadro de diálogo Detección para vista si esta casilla está activada. Para obtener más información, consulte "Comprobación del estado de la detección de aplicación (repetición de la detección de una vista)" y "Cuadro de diálogo Mostrar estado de detección y cambios" en el manual <i>HP Universal CMDB - Guía de modelado</i>.</p>
<p><b>Fallo de copias masivas enteras debido a unos CI no válidos</b></p>	<p>Si un conjunto de objetos (por ejemplo, 1.000 objetos) incluye un solo CI no válido (por ejemplo, no se puede identificar un nodo porque falta información de topología), el motor de reconciliación descarta todo el conjunto y no lo envía a CMDB. Este es el funcionamiento predeterminado.</p> <p>Desactive la casilla para enviar los resultados a CMDB solo con los CI no válidos (y su topología) descartados de los resultados. En el ejemplo anterior se procesarían 999 objetos. UCMDB muestra un mensaje de error cuando se ven los resultados.</p>

## Panel Agrupación de resultados

A continuación, se describen los elementos de la interfaz de usuario:

Elemento de interfaz de usuario	Descripción
Intervalo de agrupación (segundos)	<p>Para agrupar los resultados en la sonda antes de enviarlos al servidor, escriba el valor que indica cuánto tiempo se almacenarán los resultados en la sonda antes de su transferencia al servidor.</p> <p>El valor predeterminado es 30 segundos.</p> <p><b>Nota:</b> Si escribe un valor en ambos cuadros, DFM aplicará el valor de lo que ocurra antes.</p>
Nº máx. de CIs en grupo	<p>Especifique la cantidad de CI que deben acumularse en la sonda para que se realice la transferencia de CI al servidor.</p> <p>El valor predeterminado es 5000.</p>

## Ventana Administración de adaptadores

Permite ver o editar los valores predeterminados de los parámetros usados para el proceso DFM.

Para acceder	<p><b>Administración de Data Flow &gt; Administración de adaptadores</b> o haga clic con el botón derecho en la ventana Panel de control de detección y después haga clic en <b>Ir a adaptador</b>.</p>
Información importante	<p><b>Nota:</b> Un asterisco (*) junto a un recurso (adaptador, secuencia de comandos o archivo de configuración) significa que el recurso ha cambiado desde que se desplegó el paquete (en el que está incluido). Si se vuelve a desplegar el paquete original, se eliminarán los cambios del recurso. Para guardar los cambios, mueva el recurso a un paquete nuevo y despliegue el paquete (el asterisco desaparece).</p> <p><b>Precaución:</b> Los paquetes deben ser eliminados únicamente por administradores que sean expertos en el proceso DFM.</p>




<b>Consulte también</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ "Ficha Definición de adaptador" en la página 133</li> <li>➤ "Panel Archivos de configuración global" en la página 138</li> <li>➤ "Ficha Administración de adaptadores" en la página 140</li> <li>➤ "Panel Secuencia de comandos" en la página 173</li> <li>➤ "Panel Recursos" en la página 168</li> <li>➤ <i>HP Universal CMDB Discovery and Integration Content Guide</i> (PDF)</li> <li>➤ "Panel Archivo de configuración" en la página 153</li> </ul>
-------------------------	---


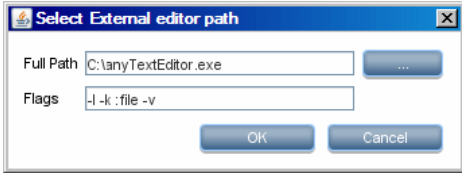



## **Ventana Editor de origen de adaptador**

Permite editar una secuencia de comandos de adaptador.

<b>Para acceder</b>	Haga clic con el botón derecho en un adaptador en el panel Recursos y seleccione <b>Editar origen de adaptador</b> .
<b>Consulte también</b>	"Panel Recursos" en la página 168

A continuación, se describen los elementos de la interfaz de usuario:

Elemento de interfaz de usuario	Descripción
	Permite buscar texto específico en la secuencia de comandos de patrón. Para obtener más información, consulte "Cuadro de diálogo Buscar texto" en la página 158.
	Haga clic para ir a una línea específica de la secuencia de comandos de adaptador. En el cuadro de diálogo <b>Ir a la línea</b> , escriba el número de línea.
	Haga clic para abrir la secuencia de comandos de adaptador en un editor de texto externo. Puede definir el editor que se debe usar en el cuadro de diálogo Perfil del usuario. Para obtener más información, consulte "Página Perfil del usuario" en <i>HP Universal CMDB - Guía de administración</i> .




Elemento de interfaz de usuario	Descripción
	<p>Haga clic para editar las preferencias de editor externo. Puede ejecutar el editor agregando indicadores a la ruta de acceso.</p> <p>En el siguiente ejemplo:</p> <div data-bbox="554 413 1011 586" style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px auto; width: fit-content;">  </div> <p><b>:file</b> establece el lugar del archivo con respecto a los indicadores. El usuario no puede establecer el nombre del archivo.</p>
	<p>Haga clic para alternar entre el editor avanzado y un editor de texto simple. Puede usar el editor simple cuando se produzca algún problema en el editor avanzado.</p>
	<p>Significa que el código es válido.</p>
	<p>Significa que el código no es válido.</p>

## Cuadro de diálogo Editor de asignación de atributos

Permite definir una expresión regular que detecte software en ejecución específico según un valor de atributo de CIT.

<b>Para acceder</b>	Haga clic en <b>Establecer atributos</b> en el cuadro de diálogo Editor de reglas de identificación de software.
<b>Tareas relevantes</b>	"Escenario de detección de software en ejecución" en la página 119
<b>Consulte también</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ "Cuadro de diálogo Editor de regla de análisis" en la página 165</li> <li>➤ "Cuadro de diálogo Editor de atributo" en la página 150</li> <li>➤ "Cuadro de diálogo Editor de reglas de identificación de software" en la página 175</li> </ul>

A continuación, se describen los elementos de la interfaz de usuario:

<b>Elemento de interfaz de usuario</b>	<b>Descripción</b>
	Haga clic para agregar una expresión regular que determine el atributo del CI que se va a detectar o para agregar un atributo.
	Haga clic para editar una expresión regular o un atributo existente.
	Haga clic para eliminar la expresión regular o el atributo.
<b>Asignaciones de atributo del tipo</b>	Para obtener más información, consulte "Cuadro de diálogo Editor de atributo" en la página 150.
<b>Reglas de análisis</b>	Para obtener más información, consulte "Cuadro de diálogo Editor de regla de análisis" en la página 165.

## Cuadro de diálogo Editor de atributo

Permite definir una regla que detecte un CIT según un atributo. El atributo se define con una expresión regular.

<b>Para acceder</b>	<b>Editor de reglas de identificación de software &gt; botón Establecer atributos &gt; Editor de asignación de atributos.</b> Haga clic en el botón <b>Agregar</b> en el panel <b>Attributes Assignment for Type</b> .
<b>Tareas relevantes</b>	"Escenario de detección de software en ejecución" en la página 119
<b>Consulte también</b>	"Cuadro de diálogo Editor de regla de análisis" en la página 165

A continuación, se describen los elementos de la interfaz de usuario:


<b>Elemento de interfaz de usuario</b>	<b>Descripción</b>
<b>Nombre</b>	Elija un nombre de atributo en la lista de atributos del CIT seleccionado en el editor. Este nombre de atributo se reemplaza con el valor encontrado por la expresión regular. Para buscar un atributo, empiece a escribir su nombre.
<b>Tipo</b>	El tipo de la operación definida por el atributo (por ejemplo, booleano, cadena, fecha, etc.).
<b>Valor</b>	El valor que reemplaza el nombre en el campo Id. de regla del cuadro de diálogo Editor de regla de análisis. Use la siguiente sintaxis para el valor: <code>\${&lt;nombre de id. de regla&gt;(&lt;número de grupo&gt;)}</code> Por ejemplo, <code>\${DB_SID(1)}</code> significa que DFM debe buscar el identificador de regla con el nombre <b>DB_SID</b> y recuperar su expresión regular. A continuación, DFM debe recuperar el código para el primer grupo (1). Por ejemplo, en la expresión regular <code>.\s+(\w+)\\$</code> , el primer grupo es <code>(\w+)\\$</code> , es decir, uno o más caracteres de palabra al final de la línea.

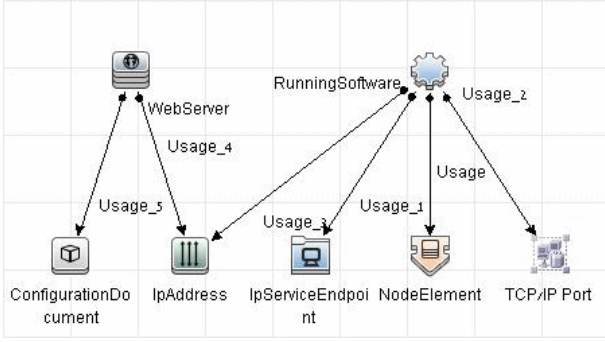
## Cuadro de diálogo Seleccionar la clase detectada

Permite elegir los CIT que debe detectar un adaptador seleccionado y limitar los vínculos de forma que solo se asignen cuando conecten CIT específicos.

<p><b>Para acceder</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ <b>Administración de Data Flow &gt; Administración de adaptadores.</b> En el panel Recursos, seleccione un adaptador. En la ficha <b>Definición de adaptador</b> &gt; panel <b>CITs detectados</b>, haga clic en el botón <b>Agregar CIT detectado</b>.</li> <li>▶ <b>Administración de Data Flow &gt; Administración de adaptadores.</b> En el panel Recursos, seleccione un adaptador. En la ficha <b>Administración de adaptadores</b> &gt; <b>Administración de resultados</b>, active la casilla <b>Habilitar eliminación automática</b> y haga clic en el botón <b>Agregar</b> del panel <b>Eliminación automática</b>.</li> </ul>
----------------------------	---

A continuación, se describen los elementos de la interfaz de usuario:

Elemento de interfaz de usuario	Descripción
<p><b>Vínculo</b></p>	<p>Permite que DFM detecte CIT sólo cuando estén vinculados por los tipos de vínculos que elija en este cuadro.</p> <p><b>Nota:</b> Esta sección solo es relevante al agregar un CIT detectado; no lo es para definir CIT para eliminación automática.</p> <p>Seleccione un tipo de vínculo y haga clic en el botón  en los cuadros Extremo 1 y Extremo 2 para abrir el cuadro de diálogo Seleccione el tipo de elemento de configuración. Elija los CIT que DFM debe asignar cuando se vinculen mediante el tipo de vínculo seleccionado.</p>

Elemento de interfaz de usuario	Descripción
	<p><b>Nota:</b> DFM reconoce automáticamente los vínculos entre CI y los agrega al mapa de CIT detectados. Sin embargo, durante la escritura del adaptador, es posible que tenga que excluir vínculos entre determinados CIT. Por ejemplo, tanto los nodos y las direcciones IP como los nodos y los puertos están vinculados mediante relaciones de tipo <b>usage</b>. Es posible que tenga que recibir resultados solo para nodos y direcciones IP que estén conectados por el vínculo <b>usage</b>, y no para nodos y puertos. Los vínculos Extremo 1 y Extremo 2 determinan el resultado recibido del adaptador, y este resultado se refleja en el mapa, como se puede ver en el siguiente ejemplo:</p> 
<b>Objeto</b>	<p>Seleccione un CIT para agregarlo a la lista de CIT que un adaptador va a detectar. Guarde los cambios. Para ello, haga clic en el botón <b>Guardar</b> situado en la parte inferior del panel <b>Definición de adaptador</b>.</p>







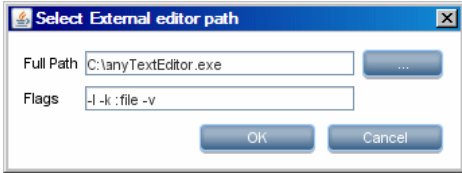



## Panel Archivo de configuración

Permite editar un archivo de configuración específico que forma parte de un paquete. Por ejemplo, puede editar el archivo **portNumberToPortName.xml** de forma que se detecten números, nombres o tipos de puerto específicos.

<b>Para acceder</b>	Haga clic en un archivo de configuración específico en el panel Recursos.
<b>Información importante</b>	<p>Los siguientes archivos son para uso interno únicamente y solo los deben modificar aquellos usuarios que tengan conocimientos avanzados de escritura de adaptadores.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ discoveryPolicy.xml</li> <li>▶ jythonGlobalLibs.xml</li> </ul> <p>Para obtener más información, consulte "Archivos de recursos" en la página 130 y "Archivos de configuración interna" en la página 131.</p>

A continuación, se describen los elementos de la interfaz de usuario:

<b>Elemento de interfaz de usuario</b>	<b>Descripción</b>
	Permite buscar texto específico en el archivo de configuración. Para obtener más información, consulte "Cuadro de diálogo Buscar texto" en la página 158.
	Haga clic para ir a una línea específica del archivo de configuración. En el cuadro de diálogo Ir a la línea, escriba el número de línea.
	Haga clic para abrir el archivo en un editor externo. El editor se define como parte de un perfil de usuario. Para obtener más información, consulte "Página Perfil del usuario" en <i>HP Universal CMDB - Guía de administración</i> .

Elemento de interfaz de usuario	Descripción
	<p>Haga clic para editar las preferencias de editor externo. Puede ejecutar el editor agregando indicadores a la ruta de acceso.</p> <p>En el siguiente ejemplo:</p> <div data-bbox="554 413 1011 586" style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px auto; width: fit-content;">  </div> <p><b>:file</b> establece el lugar del archivo con respecto a los indicadores. El usuario no puede establecer el nombre del archivo.</p>
	<p>Haga clic para alternar entre el editor avanzado y un editor de texto simple. Puede usar el editor simple cuando se produzca algún problema en el editor avanzado.</p>
	<p>Para archivos XML, significa que el código es válido.</p>
	<p>Para archivos XML, significa que el código no es válido.</p>

## Cuadro de diálogo Editar proceso

Permite agregar un proceso que puede identificar software en ejecución específico.

<b>Para acceder</b>	Haga clic en el botón <b>Agregar</b> en el panel <b>Identificación de procesos</b> del cuadro de diálogo <b>Editor de reglas de identificación de software</b> .
<b>Consulte también</b>	"Cuadro de diálogo Editor de reglas de identificación de software" en la página 175

A continuación, se describen los elementos de la interfaz de usuario:

<b>Elemento de interfaz de usuario</b>	<b>Descripción</b>
<b>Atributos</b>	Abre el cuadro de diálogo Attributes Assignments Editor para el proceso de identificación.
<b>Línea de comandos</b>	El software en ejecución también se puede asignar con el nombre de proceso. En este caso debe agregar una línea de comandos de proceso (o parte de ella) con la que el nombre de proceso identifique de forma única el software, como por ejemplo, <code>c:\ora10\bin\oracle.exe UCMDB</code> .
<b>Proceso clave</b>	Active esta casilla si DFM debe distinguir durante la detección entre aplicaciones que ejecutan procesos similares (dirección IP, puerto, línea de comandos o propietario). Encontrará una explicación de esta casilla en "Identificación de software en ejecución por procesos" en la página 115.
<b>Proceso principal</b>	Active esta casilla para marcar este proceso como un proceso único y distintivo. Para estos procesos debe haber varias instancias del CI de software.
<b>Nombre</b>	Introduzca el nombre exacto del proceso (por ejemplo, <code>java.exe</code> ).


Elemento de interfaz de usuario	Descripción
<p><b>Puerto</b></p>	<p>Agregue un número o un nombre de puerto. Para ello, escriba un número o haga clic en el botón <b>Agregar</b>, y seleccione los puertos en la Lista de puertos globales.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Si el proceso debe escuchar en un puerto específico, se debe incluir el puerto en la lista. Puede introducir varios puertos (separados por comas). Por ejemplo, <b>8888,8081,8080,81,8000,82,80</b>.</li> <li>▶ Si el proceso no tiene que escuchar en un puerto específico (es decir, el software en ejecución puede usar cualquier puerto), seleccione la opción <b>Todos los puertos</b>.</li> </ul>
<p><b>Coincidencia de puertos opcional</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Active esta casilla para habilitar la detección de procesos que no escuchen en ninguno de los puertos introducidos en el campo Puerto (es decir, la identificación es por nombre de proceso únicamente).</li> <li>▶ Desactive esta casilla para habilitar la detección de procesos basada en el nombre de proceso y el número de puerto introducido en el campo Puerto.</li> </ul>

## Cuadro de diálogo Buscar recurso/trabajos

Permite generar una consulta de búsqueda para buscar un recurso o un trabajo específico.

<p><b>Para acceder</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ <b>Panel de control de detección &gt; panel Módulos de detección.</b> Haga clic en el botón <b>Buscar trabajo de detección</b>.</li> <li>▶ <b>Administración de adaptadores &gt; panel Recursos.</b> Haga clic en el botón <b>Buscar recurso</b>.</li> </ul>
<p><b>Consulte también</b></p>	<p>"Panel Recursos" en la página 168</p>

A continuación, se describen los elementos de la interfaz de usuario:


Elemento de interfaz de usuario	Descripción
	<p>Haga clic para seleccionar un CIT en el cuadro de diálogo que se abre. Haga clic en <b>Aceptar</b> para volver al cuadro de diálogo Buscar recurso.</p> <p><b>Nota:</b> Este botón no está accesible cuando se selecciona <b>Nombre</b>.</p>
<b>Dirección</b>	<p>Busca hacia delante o hacia atrás en los paquetes.</p>
<b>Buscar Trabajo de detección por/ Buscar Recurso de detección por</b>	<p>Elija entre:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ <b>Nombre:</b> Introduzca el nombre (o una parte del nombre) del recurso.</li> <li>➤ <b>Tipo de entrada/Tipo de entrada de adaptador.</b> CI que activan el trabajo. Haga clic en el botón para abrir el cuadro de diálogo <b>Seleccione el tipo de elemento de configuración</b>. Localice el tipo de CI que busca.</li> <li>➤ <b>Tipo de salida/Tipo de salida de adaptador.</b> CI detectados como resultado del trabajo o el adaptador.</li> </ul>
<b>Buscar todo</b>	<p>Haga clic para resaltar todas las instancias del texto introducido en <b>Nombre</b>.</p>
<b>Buscar siguiente</b>	<p>El siguiente trabajo o recurso que cumpla los criterios de búsqueda se resaltarán en el panel Módulos de detección/ Recursos.</p>

## Cuadro de diálogo Buscar texto

Permite buscar texto en una secuencia de comandos o un archivo de configuración.

<b>Para acceder</b>	Seleccione una secuencia de comandos o un archivo de configuración, y haga clic en el botón <b>Buscar texto</b> del panel de archivo.
---------------------	---

A continuación, se describen los elementos de la interfaz de usuario:

Elemento de interfaz de usuario	Descripción
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Haga clic en <b>Buscar</b> para localizar una instancia del texto buscado.</li> <li>▶ Haga clic en <b>Buscar todo</b> para buscar todas las instancias del texto.</li> </ul>
<b>Dirección</b>	Busca hacia delante o hacia atrás en la secuencia de comandos o el archivo de configuración.
<b>Buscar</b>	<p>Escriba el texto que desea encontrar o haga clic en la flecha abajo para elegir una de las búsquedas anteriores.</p> <p>Haga clic en la flecha contigua para mostrar una lista de símbolos que puede usar en búsquedas con comodines o una expresión regular. Esta flecha se habilita al seleccionar la opción <b>Utilizar</b>.</p>
<b>Opciones</b>	Seleccione una opción para refinar la búsqueda.
<b>Origen</b>	Habilita una búsqueda en todo el ámbito o desde la posición actual del cursor.
<b>Destino</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ <b>Global</b>. Busca en todo el archivo.</li> <li>▶ <b>Texto seleccionado</b>. Busca en el texto seleccionado.</li> </ul>

## Ventana Editor de consultas de entrada

Permite definir los CI que pueden ser CI de activación para trabajos que ejecutan un adaptador específico.

<b>Para acceder</b>	<b>Administración de Data Flow &gt; Administración de adaptadores &gt; seleccione un adaptador &gt; ficha Definición de adaptador &gt; panel Entrada &gt; haga clic en el botón Editar consulta de entrada situado junto al cuadro Consulta de entrada.</b>
<b>Consulte también</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ "CI de activación y consultas de activación" en la página 33</li> <li>➤ "Ventana Editor de consultas de activación" en la página 350</li> </ul>

A continuación, se describen los elementos de la interfaz de usuario:

<b>Elemento de interfaz de usuario</b>	<b>Descripción</b>
<paneles>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Panel Selector de tipo de CI</li> <li>➤ Panel de edición</li> <li>➤ Panel Información</li> </ul>
<b>Nombre de la consulta</b>	El nombre de la consulta de entrada del adaptador.

## Panel Selector de tipo de CI

Muestra una estructura de árbol genérica de los tipos de CI que se encuentran en CMDB. Para obtener más información, consulte "Interfaz de usuario del Administrador de tipos de CI" en el manual *HP Universal CMDB - Guía de modelado*.

---

**Nota:** El número de instancias de cada CIT en CMDB se muestra a la derecha de cada CIT.

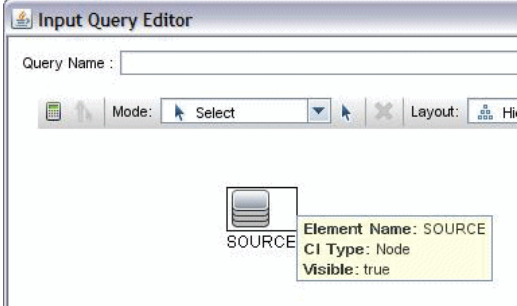
---

<b>Para acceder</b>	Para crear o modificar una consulta, haga clic en nodos y arrástrelos al panel de edición; a continuación, defina una relación entre ellos. Los cambios se guardan en CMDB.
<b>Tareas relevantes</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>➤ "Definir una consulta de TQL" en <i>HP Universal CMDB - Guía de modelado</i></li><li>➤ "Crear una vista de patrón" en <i>HP Universal CMDB - Guía de modelado</i></li></ul>
<b>Consulte también</b>	"Agregar nodos de consulta y relaciones a una consulta de TQL" en <i>HP Universal CMDB - Guía de modelado</i>



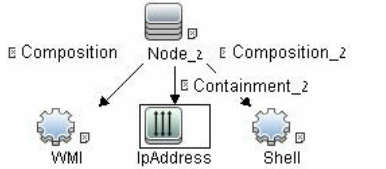
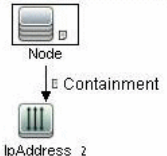
## Panel de edición

A continuación, se describen los elementos de la interfaz de usuario:

Elemento de interfaz de usuario	Descripción
<node>	<p>Mantenga el cursor sobre un nodo para ver información sobre el nodo:</p>  <p>The screenshot shows a window titled "Input Query Editor" with a "Query Name" field. Below the field is a toolbar with "Mode: Select" and "Layout" options. A tooltip is displayed over a node icon labeled "SOURCE", showing the following information: "Element Name: SOURCE", "CI Type: Node", and "Visible: true".</p>
<hacer clic con el botón derecho en un menú>	<p>Para obtener más información, consulte "Opciones de menú contextual" en el manual <i>HP Universal CMDB - Guía de modelado</i></p>
<barra de herramientas>	<p>Para obtener más información, consulte "Opciones de barra de herramientas" en el manual <i>HP Universal CMDB - Guía de modelado</i></p>

## Panel Información

Muestra las propiedades, las condiciones y la cardinalidad del nodo y la relación seleccionados.

<p><b>Información importante</b></p>	<p>Mantenga el puntero sobre un nodo para ver información:</p>  <pre> graph TD     Node_2[Node_2] -- Composition --&gt; WMI[WMI]     Node_2 -- Containment_2 --&gt; IpAddress[IpAddress]     Node_2 -- Composition_2 --&gt; Shell[Shell]     </pre> <p>Element Name: WMI          CI Type: WMI          Visible: false          Cardinality: Composition (Node_2, WMI) : 1..*</p> <p>Se muestra un pequeño indicador de color verde junto a las fichas que contienen datos:</p>  <pre> graph TD     Node[Node] -- Containment --&gt; IpAddress_2[IpAddress_2]     </pre> <table border="1" data-bbox="585 963 899 1076"> <thead> <tr> <th>Attributes</th> <th>* Cardinality</th> <th>Qualifiers</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="3">Containment (Node, IpAddress_2) : 1..*</td> </tr> </tbody> </table>	Attributes	* Cardinality	Qualifiers	Containment (Node, IpAddress_2) : 1..*		
Attributes	* Cardinality	Qualifiers					
Containment (Node, IpAddress_2) : 1..*							

A continuación, se describen los elementos de la interfaz de usuario:

Elemento de interfaz de usuario	Descripción
<b>Botón Editar</b>	<p>Seleccione un nodo o una relación en el panel de edición, y haga clic en el botón <b>Editar</b> para abrir el cuadro de diálogo <b>Propiedades del nodo de consulta</b>. Para obtener más información, consulte "Cuadro de diálogo Propiedades de nodo de consulta/relación" en <i>HP Universal CMDB - Guía de modelado</i>.</p>
<b>Atributos</b>	<p>Muestra las condiciones de atributos definidas para el nodo o la relación. Para obtener más información, consulte "Ficha Atributo" en <i>HP Universal CMDB - Guía de modelado</i>.</p>
<b>Cardinalidad</b>	<p>La cardinalidad define cuántos nodos espera que haya en el otro extremo de la relación. Por ejemplo, en una relación entre un nodo y una dirección IP, si la cardinalidad es 1:3, la consulta solo recuperará los nodos conectados a entre una y tres direcciones IP. Para obtener más información, consulte "Ficha Cardinalidad" en <i>HP Universal CMDB - Guía de modelado</i>.</p>
<b>Calificadores</b>	<p>Muestra las condiciones de calificadores definidas para el nodo o la relación. Para obtener más información, consulte "Ficha Calificador" en <i>HP Universal CMDB - Guía de modelado</i>.</p>
<b>Identidades seleccionadas</b>	<p>Muestra las instancias de elementos que se utilizan para definir lo que se debe incluir en los resultados de la consulta. Para obtener más información, consulte "Ficha Identidad" en <i>HP Universal CMDB - Guía de modelado</i>.</p>

Elemento de interfaz de usuario	Descripción
<p><b>Detalles</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ <b>Tipo de CI:</b> El CIT del nodo o la relación seleccionados.</li> <li>➤ <b>Visible.</b> Una marca de verificación indica que el nodo o la relación seleccionados están visibles en el mapa de topología. Cuando el nodo o la relación no están visibles, se muestra un cuadro <input type="checkbox"/> a la derecha del nodo o la relación seleccionados en el panel de edición:</li> </ul> <div data-bbox="539 499 848 751" style="border: 1px solid black; padding: 10px; margin: 10px 0;"> </div> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ <b>Incluir subtipos.</b> Presenta tanto el CI seleccionado como sus descendientes en el mapa de topología.</li> </ul> <p><b>Nota:</b> Para cambiar las opciones de configuración visible y subtipo, seleccione un nodo en el panel de edición y haga clic en el botón <b>Editar</b>. En el cuadro de diálogo <b>Propiedades del nodo de consulta</b>, active o desactive las casillas.</p>

## Cuadro de diálogo Editor de regla de análisis

Permite crear una regla que compare un atributo con información relacionada con el proceso (dirección IP, puerto, línea de comandos y propietario).

<b>Para acceder</b>	Editor de reglas de identificación de software > Establecer atributos > Editor de asignación de atributos > Reglas de análisis > Agregar
<b>Información importante</b>	Una regla solo debe ser modificada por usuarios que tengan conocimientos de expresiones regulares.
<b>Tareas relevantes</b>	"Escenario de detección de software en ejecución" en la página 119
<b>Consulte también</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ "Cuadro de diálogo Editor de atributo" en la página 150</li> <li>➤ "Cuadro de diálogo Editor de reglas de identificación de software" en la página 175</li> </ul>

A continuación, se describen los elementos de la interfaz de usuario:

Elemento de interfaz de usuario	Descripción
<b>Atributo de proceso</b>	Elija entre la información de <b>Puerto</b> , <b>Dirección IP</b> , <b>Línea de comandos</b> , <b>Nombre</b> o <b>Propietario</b> relacionada con el proceso. La regla se invoca en el atributo que elija aquí.
<b>Expresión regular</b>	<p>Permite crear una expresión dinámica que busque al menos un proceso que defina este software en ejecución. La expresión regular se invoca en el valor del campo Atributo de proceso.</p> <p>Por ejemplo, un proceso de línea de comandos incluye esta expresión regular:</p> <pre>.+\s+(\w+)\\$</pre> <p>Esta expresión busca cualquier conjunto de caracteres seguidos de uno o más espacios, seguidos de uno o más caracteres de palabra (a-z, A-Z o 0-9) al final de la línea.</p> <p>Esta expresión regular detecta la siguiente línea de comandos: <code>c:\ora10\bin\oracle.exe UCMDB</code></p>

Elemento de interfaz de usuario	Descripción
Id. de regla	Escriba un nombre único para la regla. El identificador de regla es necesario para identificar la regla en el panel Editor de asignación de atributos. Para obtener más información, consulte "Atributos adicionales" en la página 176.

## Cuadro de diálogo del Editor de permisos




Le permite configurar un adaptador que ha escrito, de forma que los usuarios puedan ver los permisos del trabajo.

Para acceder	<b>Administración de Data Flow &gt; Administración de adaptadores &gt; seleccione un adaptador &gt; ficha Definición de adaptador &gt; panel Permisos obligatorios &gt; haga clic en el botón Agregar.</b>
Información importante	La información que defina aquí no es dinámica; es decir, si se cambia un adaptador, no se actualiza la información de este cuadro de diálogo.
Consulte también	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ "Ventana Permisos de detección" en la página 314</li> <li>➤ "Visualización de permisos mientras se ejecutan trabajos" en la página 257</li> <li>➤ "Panel Permisos obligatorios" en la página 136</li> <li>➤ "Panel Detalles del trabajo de detección" en la página 295</li> </ul>

A continuación, se describen los elementos de la interfaz de usuario:

Elemento de interfaz de usuario	Descripción
<b>Operación</b>	La acción que se está ejecutando.
<b>Permiso</b>	Introduzca un nombre para el permiso; se mostrará en el panel Permisos obligatorios.
<b>Descripción de uso</b>	Cuadro de texto libre que permite describir el objeto de permiso y sus parámetros. Este texto suele ser un comentario general sobre el tipo de objeto de permiso, mientras que la descripción es un comentario más específico. Por ejemplo, podría escribir Permisos para equipos host aquí y Permisos para equipos host que ejecutan Windows para una fila específica.

### Panel Objetos y parámetros de permiso

Elemento de interfaz de usuario	Descripción
	Haga clic para abrir el panel <b>Objetos y parámetros de permiso</b> . Puede introducir más de un objeto o parámetro para cada permiso.  La información que introduzca en este cuadro de diálogo aparece en el panel <b>Permisos obligatorios</b> , en la columna <b>Objetos y parámetros</b> .
	Haga clic para eliminar un objeto de permiso.
	Haga clic para editar un objeto de permiso existente.
<b>Contexto</b>	Información específica sobre el entorno del objeto de permiso (por ejemplo, Windows o UNIX).
<b>Parámetro</b>	Los parámetros necesarios durante la ejecución del trabajo. Por ejemplo, el objeto de permiso cat de UNIX necesita el parámetro <code>/etc/passwd</code> .
<b>Objeto de permiso</b>	El nombre del comando, la tabla u otro contenido de la secuencia de comandos Jython.


## Panel Recursos






Permite localizar un paquete, adaptador, secuencia de comandos, archivo de configuración o recurso externo específico. También puede crear un adaptador, una secuencia de comandos Jython, un archivo de configuración o un asistente de detección, e importar un recurso externo.

<b>Para acceder</b>	<b>Administración de Data Flow &gt; Administración de adaptadores</b>
<b>Información importante</b>	<p>En función del nivel que seleccione en el panel Recursos, se mostrará distinta información en el panel Vista.</p> <p>Si selecciona:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Una de las carpetas siguientes: raíz de paquetes de detección, un paquete específico, un adaptador, una secuencia de comandos, un archivo de configuración o un recurso externo: se muestra la lista de recursos de la carpeta. Para acceder a un recurso directamente, haga doble clic en el recurso en el panel Vista.</li> <li>➤ Un adaptador específico: se muestran los paneles Definición de adaptador y Administración de adaptador. Para obtener más información, consulte "Ficha Definición de adaptador" en la página 133 y "Ficha Administración de adaptadores" en la página 140.</li> <li>➤ Una secuencia de comandos o un archivo de configuración: Se muestra el editor de secuencias de comandos. Para obtener más información, consulte "Panel Secuencia de comandos" en la página 173.</li> <li>➤ Un recurso externo: se muestra información sobre el archivo.</li> </ul>
<b>Consulte también</b>	"Interfaz de usuario del Administrador de paquetes" en <i>HP Universal CMDB - Guía de administración</i> .



A continuación, se describen los elementos de la interfaz de usuario (los elementos sin etiquetar se muestran entre corchetes angulares):

Elemento de interfaz de usuario	Descripción
	<p>Pulse este icono para:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ <b>Crear un adaptador.</b> Introduzca el nombre del adaptador y elija si se usará como un adaptador de detección o para integración. Para adaptadores de integración, elija el tipo de integración en la lista de tipos disponibles. Haga clic en <b>Aceptar</b>. Se agrega el nuevo adaptador a la carpeta &lt;&lt; Nuevo adaptador &gt;&gt;. Edite el adaptador. Para obtener más información, consulte "Ficha Definición de adaptador" en la página 133 y "Ficha Administración de adaptadores" en la página 140. Para obtener más información sobre cómo mover un adaptador a un paquete, consulte "Crear un paquete personalizado" en el manual <i>HP Universal CMDB - Guía de administración</i>. Para obtener más información sobre la creación de adaptadores de integración, consulte "Adaptadores de detección e integración" en la página 29.</li> <li>▶ <b>Crear una secuencia de comandos Jython.</b> Introduzca el nombre de la secuencia de comandos. Para obtener más información, consulte "Panel Secuencia de comandos" en la página 173.</li> <li>▶ <b>Crear un archivo de configuración.</b> Introduzca el nombre del archivo de configuración. De manera predeterminada, el archivo tiene la extensión .xml. Para asignar otra extensión al archivo (por ejemplo, *.properties), incluya dicha extensión en el nombre que asigne al archivo. Agregue el código XML correspondiente u otro contenido. Los archivos XML solo se podrán guardar si el código XML es válido. Para obtener más información, consulte "Panel Archivo de configuración" en la página 153.</li> <li>▶ <b>Importar un recurso externo.</b> En el navegador que se abre, busque el recurso que desea importar y haga clic en <b>Abrir</b>.</li> <li>▶ <b>Crear un asistente de detección.</b> Asigne un nombre al nuevo asistente. De manera predeterminada, el archivo tiene la extensión .xml. Se agrega un nuevo archivo a la carpeta Asistente de detección de la carpeta &lt;&lt; Ningún paquete &gt;&gt;. El archivo tiene formato de plantilla.</li> </ul>

Elemento de interfaz de usuario	Descripción
	Haga clic para eliminar el recurso.
	Haga clic para abrir el cuadro de diálogo Buscar recurso. Para obtener más información sobre el filtrado, consulte "Resultados de filtrado" en la página 55.
	Haga clic para actualizar la lista de paquetes.
	Árbol de paquetes. Muestra una lista de todos los paquetes.
	Raíz de paquete. Muestra una lista de todos los recursos incluidos en el paquete. Para ver cualquiera de estos recursos, haga clic en el recurso en el panel Recursos.
<archivos de configuración>	<p>Haga clic con el botón derecho en un archivo para:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ <b>Guardar como:</b> Guarda el archivo con otro nombre. Use esta opción para clonar un archivo existente. El nuevo archivo incluye todos los atributos del archivo existente. Realice los cambios necesarios en el archivo y guárdelo.</li> <li>▶ <b>Eliminar.</b> Elimina el archivo de configuración. El recurso se elimina completamente del sistema.</li> <li>▶ <b>Abrir en marco.</b> Seleccione esta opción para abrir el archivo en una ventana nueva.</li> </ul>

Elemento de interfaz de usuario	Descripción
<archivos de recursos externos>	<p>Un recurso externo es cualquier archivo necesario para realizar la detección o integración. Por ejemplo, el archivo nmap.exe es necesario para la detección sin credenciales.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Haga clic con el botón derecho en un archivo para: <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ <b>Guardar como:</b> Guarda el recurso con otro nombre. Use esta opción para clonar un recurso existente. El nuevo recurso incluye todos los atributos del recurso existente y se guarda en la misma ubicación en el sistema de archivos. Realice los cambios necesarios en el recurso nuevo y guárdelo.</li> <li>▶ <b>Eliminar.</b> Elimina el archivo. El archivo se elimina completamente del sistema.</li> </ul> </li> <li>▶ Seleccione el archivo para mostrar información en el panel Vista. Puede abrir un recurso externo o exportarlo (debe especificar un nombre para el archivo que va a exportar).</li> </ul>
<archivos de adaptador>	<p>Haga clic con el botón derecho en un archivo para:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ <b>Guardar como:</b> Guarda el adaptador con otro nombre. Use esta opción para clonar un adaptador existente. El nuevo adaptador incluye todos los atributos del adaptador existente. Asigne un nombre al nuevo adaptador y cambie los atributos necesarios.</li> <li>▶ <b>Eliminar.</b> Elimina el adaptador. El adaptador se elimina completamente del sistema.</li> <li>▶ <b>Ir a trabajo de detección.</b> Si está habilitada, haga clic para abrir la ventana Panel de control de detección con el trabajo seleccionado. Esta opción se habilita si el adaptador se incluye en un trabajo.</li> <li>▶ <b>Editar origen de adaptador.</b> Abre el editor de origen de adaptador, en el que puede realizar cambios en el adaptador. Para obtener más información, consulte "Ventana Editor de origen de adaptador" en la página 147.</li> </ul>

Elemento de interfaz de usuario	Descripción
<archivos de secuencia de comandos>	<p>Haga clic con el botón derecho en un archivo para:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ <b>Guardar como:</b> Guarda la secuencia de comandos con otro nombre. Use esta opción para clonar una secuencia de comandos existente. La nueva secuencia de comandos incluye todos los atributos de la secuencia de comandos existente. Realice los cambios necesarios en la secuencia de comandos y guárdela.</li> <li>▶ <b>Eliminar.</b> Elimina la secuencia de comandos. La secuencia de comandos se elimina completamente del sistema.</li> <li>▶ <b>Abrir en marco.</b> Seleccione esta opción para abrir la secuencia de comandos en una ventana nueva. Para obtener más información sobre la edición de la secuencia de comandos, consulte "Ventana Editor de origen de adaptador" en la página 147.</li> </ul>

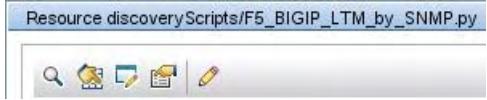
## Ventana Editor de secuencias de comandos

Permite editar una secuencia de comandos específica que forma parte de un paquete.




<b>Para acceder</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Haga clic con el botón derecho en una secuencia de comandos en el panel Recursos y elija <b>Abrir en marco</b>.</li> <li>▶ Seleccione un archivo de configuración en el panel Archivos de configuración global y haga clic en el botón <b>Editar</b>.</li> </ul> <p>Para obtener más información, consulte "Panel Secuencia de comandos" en la página 173.</p>
---------------------	---


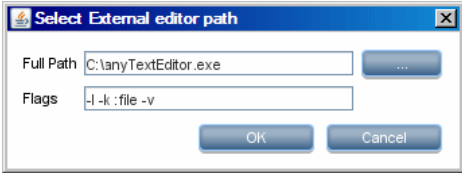




## Panel Secuencia de comandos

Permite editar una secuencia de comandos específica que forma parte de un paquete.

<b>Para acceder</b>	Haga clic en una secuencia de comandos específica en el panel Recursos.
<b>Información importante</b>	<p>La barra de título del panel de secuencia de comandos incluye la ubicación física real de la secuencia de comandos. Por ejemplo, la siguiente secuencia de comandos se encuentra en <b>C:\hp\UCMDB\DataFlowProbe\runtime\probeManager\discoveryScripts (o probeGateway\discoveryScripts)</b>:</p> 
<b>Consulte también</b>	"Desarrollo y escritura de adaptadores" en <i>HP Universal CMDB - Guía de referencia para el desarrollador</i>

A continuación, se describen los elementos de la interfaz de usuario (los elementos sin etiquetar se muestran entre corchetes angulares):

<b>Elemento de interfaz de usuario</b>	<b>Descripción</b>
	Permite buscar texto específico en la secuencia de comandos. Para obtener más información, consulte "Cuadro de diálogo Buscar texto" en la página 158.
	Haga clic para ir a una línea específica de la secuencia de comandos. En el cuadro de diálogo Ir a la línea, escriba el número de línea.
	Haga clic para abrir la secuencia de comandos en un editor de texto externo. Puede definir el editor que se debe usar en el cuadro de diálogo Perfil del usuario. Para obtener más información, consulte "Página Perfil del usuario" en <i>HP Universal CMDB - Guía de administración</i> .

Elemento de interfaz de usuario	Descripción
	<p>Haga clic para editar las preferencias de editor externo. Puede ejecutar el editor agregando indicadores a la ruta de acceso.</p> <p>En el siguiente ejemplo:</p>  <p>:file establece el lugar del archivo con respecto a los indicadores. El usuario no puede establecer el nombre del archivo.</p>
	<p>Haga clic para alternar entre el editor avanzado y un editor de texto simple. Puede usar el editor simple cuando se produzca algún problema en el editor avanzado.</p>
	<p>Para archivos Jython, significa que el código es válido.</p>
	<p>Para archivos Jython, significa que el código no es válido.</p>
	<p>Consulte Información de validación, a continuación.</p> <p><b>Nota:</b> Este botón se muestra cuando una secuencia de comandos contiene errores de API del objeto Framework.</p>
<p>&lt;secuencia de comandos&gt;</p>	<p>La secuencia de comandos Jython usada por el paquete. Para obtener más información sobre cómo trabajar con Jython, consulte "Creación de código Jython" en el manual <i>HP Universal CMDB - Guía de referencia para el desarrollador</i>.</p>






Elemento de interfaz de usuario	Descripción
<b>Información de validación</b>	<p>Si una secuencia de comandos no es válida, en Información de validación se muestran los errores en la secuencia de comandos. Por ejemplo:</p> <p style="padding-left: 40px;">La secuencia de comandos no ha superado la validación. En la línea 48: se ha encontrado <code>Factory.getProtocolProperty()</code>. Esto es un problema; el uso de <code>Factory</code> ha quedado obsoleto. En su lugar debe usar <code>Framework.getProtocolProperty</code>.</p> <p>Haga clic en <b>Solucionar errores de validación</b> y después en <b>Aceptar</b> para actualizar la secuencia de comandos.</p> <p>El error puede deberse a cambios en la API del objeto <code>Framework</code>. Para obtener más información, consulte "HP Universal CMDB API del servicio web" en <i>HP Universal CMDB - Guía de referencia para el desarrollador</i>.</p>

## Cuadro de diálogo Editor de reglas de identificación de software

Permite definir una nueva regla de software en ejecución.

<b>Para acceder</b>	<p><b>Administración de Data Flow &gt; Panel de control de detección.</b> En el panel <b>Módulos de detección</b>, seleccione <b>Network Discovery &gt; Host Resources and Applications &gt; Software Element CF by Shell</b>. En la ficha <b>Propiedades</b>, seleccione <b>Archivos de configuración global &gt; applicationSignature.xml</b>. En el cuadro de diálogo <b>Biblioteca de software</b>, haga clic en el botón <b>Agregar</b> o seleccione un elemento existente, y haga clic en el botón <b>Editar</b>.</p>
<b>Información importante</b>	Cada regla de análisis se debe comparar con al menos un proceso.
<b>Tareas relevantes</b>	"Escenario de detección de software en ejecución" en la página 119
<b>Consulte también</b>	"Panel Archivos de configuración global" en la página 138

A continuación, se describen los elementos de la interfaz de usuario:

Elemento de interfaz de usuario	Descripción
	Haga clic para agregar atributos al componente. Para obtener más información, consulte "Cuadro de diálogo Editor de asignación de atributos" en la página 149.
	Haga clic para abrir el cuadro de diálogo Archivos de configuración opcionales.
	Haga clic para agregar un proceso.
	Seleccione un proceso y haga clic para eliminarlo.
	Seleccione un proceso y haga clic para editarlo.
<b>Atributos adicionales</b>	Para agregar atributos, haga clic en el botón Establecer atributos. Para obtener más información, consulte "Cuadro de diálogo Editor de asignación de atributos" en la página 149.
<b>Categoría</b>	<p>Puede:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Elegir la categoría en la que debe aparecer el nuevo software en ejecución.</li> <li>▶ Cambiar la categoría para un elemento existente.</li> <li>▶ Agregar una categoría nueva escribiendo su nombre en este campo.</li> </ul> <p>Los cambios que haga se mostrarán inmediatamente en el cuadro de diálogo Biblioteca de software.</p>
<b>Tipo de CI</b>	Seleccione el CIT que se va a detectar.
<b>Nombre de producto detectado</b>	El nombre del software en ejecución que esta firma va a crear.
<b>Identificación de procesos</b>	Para agregar un proceso que puede identificar software en ejecución específico, haga clic en el botón <b>Agregar</b> . Se abre el cuadro de diálogo <b>Editar proceso</b> . Para obtener más información, consulte "Cuadro de diálogo Editar proceso" en la página 155.







Elemento de interfaz de usuario	Descripción
Archivos de configuración de opcionales	<p>Una lista de archivos de configuración.</p> <p>Haga clic en el botón <b>Establecer archivos de configuración</b> para abrir el cuadro de diálogo <b>Archivos de configuración opcionales</b>.</p> <p>Para agregar un archivo de configuración, en el cuadro de diálogo <b>Archivos de configuración opcionales</b>, haga clic en el botón <b>Agregar</b> y, en el cuadro <b>Nombres de archivos de configuración</b>, escriba la ruta de acceso completa y el nombre del archivo de configuración del software en ejecución.</p>
Id. de firma de software	<p>El nombre de la definición.</p> <p><b>Nota:</b> No es el nombre del software en ejecución, sino un nombre que debe asignar para diferenciar esta detección de otras similares.</p>
Versiones compatibles	<p>Versiones admitidas para este software en ejecución.</p>
Proveedor	<p>El proveedor de este software en ejecución.</p>

## Cuadro de diálogo Biblioteca de software

Permite ver los grupos lógicos de software en ejecución.

<p><b>Para acceder</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ <b>Ventana Panel de control de detección &gt; Network Discovery &gt;</b> seleccione uno de los trabajos de <b>Host Resources and Applications module</b>. Vaya al panel <b>Archivos de configuración global</b> de la ficha <b>Propiedades</b>. Seleccione <b>applicationsSignature.xml</b> y haga clic en el botón <b>Editar</b>.</li> <li>▶ <b>Ventana Administración de adaptadores &gt;</b> seleccione uno de los adaptadores de <b>Host_Resources_By_SNMP/TTY/WMI</b>. Vaya al panel <b>Archivos de configuración global</b> de la ficha <b>Definición de adaptador</b>. Seleccione <b>applicationsSignature.xml</b> y haga clic en el botón <b>Editar</b>.</li> <li>▶ En la página de preferencias del Asistente de infraestructura, abra el cuadro <b>Seleccionar el elemento de software a detectar y configurar las reglas de identificación</b>.</li> </ul>
<p><b>Información importante</b></p>	<p>Los elementos de software se organizan en categorías lógicas. Puede cambiar los nombres de estos elementos, mover un elemento a otra categoría y definir nuevos elementos y categorías. Para obtener más información, consulte la entrada <b>Categoría</b> en "Cuadro de diálogo Editor de reglas de identificación de software" en la página 175.</p> <p>El código que defina en este cuadro de diálogo y en el cuadro de diálogo del editor de elemento de software sobrescribirá el código de <b>applicationsSignature.xml</b>.</p>
<p><b>Tareas relevantes</b></p>	<p>"Escenario de detección de software en ejecución" en la página 119</p>
<p><b>Consulte también</b></p>	<p>"Panel Archivos de configuración global" en la página 138</p>

A continuación, se describen los elementos de la interfaz de usuario (los elementos sin etiquetar se muestran entre corchetes angulares):

<b>Elemento de interfaz de usuario</b>	<b>Descripción</b>
	<p>Active una casilla para incluir una categoría o un elemento de software en la detección.</p> <p>Desactive una casilla para eliminar la categoría o el elemento de la detección.</p>
	<p>Haga clic para definir un elemento de software nuevo. Para obtener más información, consulte "Cuadro de diálogo Editor de reglas de identificación de software" en la página 175.</p>
	<p>Seleccione un elemento de software y haga clic para eliminarlo.</p>
	<p>Seleccione un elemento de software y haga clic para realizar cambios en el elemento. Para obtener más información, consulte "Cuadro de diálogo Editor de reglas de identificación de software" en la página 175.</p>
<p>&lt;lista de elementos de software&gt;</p>	<p>Lista de objetos que son elementos de software.</p>



# 5

---

## DDM Community

Este capítulo incluye:

### Referencia

- Paquetes de contenido de detección e integración en la página 182

---

---

## Referencia

---

---

### Paquetes de contenido de detección e integración

El sitio web de DDM Community proporciona a los clientes una manera cómoda de obtener el paquete de Contenido de Discovery e integración más reciente. Necesita un nombre de usuario de HP Passport y la contraseña correspondiente para iniciar sesión. La dirección URL de este sitio web es: <https://h20090.www2.hp.com/>.

# Parte III

---

## Integración





# 6

---

## Estudio de integración

Este capítulo incluye:

### Conceptos

- ▶ Descripción general de Estudio de integración en la página 186

### Tareas

- ▶ Trabajar con datos federados en la página 191
- ▶ Trabajar con trabajos de relleno en la página 193
- ▶ Trabajar con trabajos de inserción de datos en la página 195
- ▶ Crear una topología de CI en la página 197
- ▶ Desplegar un paquete en un repositorio de datos remoto en la página 197

### Referencia

- ▶ Interfaz de usuario de Estudio de integración en la página 201
- ▶ Integraciones de serie en la página 222

**Solución de problemas y limitaciones** en la página 224

---

---

## Conceptos

---

---

### Descripción general de Estudio de integración

El Estudio de integración es donde se gestionan los puntos de integración de UCMDB y la información de conexión y para compartir con repositorios externos tales como, por ejemplo, otras instancias de CMDB, productos de BTO Software o productos de tercero.

Los puntos de integración en CMDB se basan en adaptadores, que son entidades capaces de comunicarse con repositorios de datos externos. Con CMDB se proporciona un conjunto básico de adaptadores; no obstante, puede crear adaptadores adicionales si utiliza el SDK de Federation Framework. Para obtener más información, consulte "Adición de un adaptador para un nuevo origen de datos externo" en *HP Universal CMDB - Guía de referencia para el desarrollador*.

También puede crear adaptadores en el módulo Administración de adaptadores. Para obtener más información, consulte "Panel Recursos" en la página 168.

Para obtener más información sobre cómo configurar puntos de integración para integraciones de datos, consulte "Página de Estudio de integración" en la página 215.

Los puntos de integración pueden ser de uno de los siguientes tipos:

- "Rellenado" en la página 187
- "Federación" en la página 187
- "Inserción de datos" en la página 190

## Rellenado

Una integración del tipo Rellenado copia datos de un repositorio de datos externo a CMDB, de manera que CMDB pasa a controlar los datos.

Utilice el relleno en uno de los escenarios siguientes:

- ▶ Si tiene que hacer un seguimiento de los cambios efectuados por CMDB a nivel de CI.
- ▶ Si un repositorio remoto no es fiable en términos de tiempo de respuesta, por ejemplo, si un retraso de la red le impide configurar una federación de tiempo de ejecución con el repositorio.
- ▶ Si un repositorio remoto no admite prestaciones de federación (no existe ningún adaptador adecuado).

## Federación

Una integración del tipo Federación incluye datos en CMDB de otros orígenes, de tal manera que el origen de los datos aún conserva el control de estos.

Utilice las prestaciones de federación del CMDB para ampliar el ámbito de las prestaciones de Topology Query Language (TQL) existentes para abarcar los datos almacenados y mantenidos en un repositorio externo. La capacidad de incluir esta información es importante, ya que le evita tener que copiar grandes cantidades de datos y, en cambio, los trae a su instancia de CMDB solo cuando es realmente necesario.

La federación también tiene la ventaja que los datos federados no son un carga para CMDB en lo que respecta a la capacidad; en teoría, puede configurar una integración que federe billones de CI y relaciones. Los datos federados se recuperan durante la ejecución, a petición, lo que disminuye el impacto en el rendimiento del sistema.

Tenga en cuenta que CMDB no ofrece seguimiento de cambios en los datos federados, porque los datos no residen en CMDB y no se notifica a CMDB cuando se modifican datos externos.

La integración federada crea un punto de integración federado, que puede utilizarse al definir consultas TQL. Para obtener información detallada sobre TQL, consulte "Topology Query Language" en *HP Universal CMDB - Guía de modelado*.

## **Recuperación de datos de varios orígenes de datos federados**

Durante el cálculo de TQL, puede recuperar datos para el mismo CIT de varios orígenes de datos federados. Los datos se recuperan del CMDB local, así como de otros orígenes de datos federados, según cómo haya configurado los puntos de integración. A medida que llegan datos a CMDB, se identifican y se reconcilian, y el resultado final se determina en función de la prioridad de reconciliación configurada que se ha dado a las diversas integraciones.

Cada CI que se recupera de un repositorio de datos externo incluye un atributo (Creado por) para mostrar desde qué origen de datos federados se ha recuperado el CI.

Para conocer las limitaciones, consulte "Limitaciones de la recuperación de datos de varios repositorios de datos" en la página 224.)

## **Recuperar atributos de un repositorio de datos externo**

- ▶ Puede recuperar los atributos de un CI de un repositorio de datos externo, si los datos de CI básicos están almacenados en CMDB.
- ▶ El repositorio de datos básicos debe ser CMDB.
- ▶ El CIT debe encontrarse en un repositorio de datos para definir sus atributos.
- ▶ Se pueden recuperar los mismos atributos de varios repositorios de datos.
- ▶ Para obtener información detallada sobre las opciones de recuperación, consulte el campo Modo de recuperación de tipo de CI en la "Ficha Federación" en la página 206.
- ▶ Al configurar un punto de integración para incluir los CI federados, debe seleccionar la federación completa de un CI o la federación de un solo atributo. No se pueden configurar dos integraciones para el mismo CIT en la que una se asigne a un CIT externo y la otra se asigne al mismo CIT con un atributo externo.
- ▶ Un CIT puede admitir atributos externos si el adaptador (que federa los datos de CIT) admite información de asignación (reconciliación) para dicho CIT.

## **Información de reconciliación**

Las consultas federadas deben utilizar el archivo de asignación para reconciliar el CI de CMDB con los atributos del repositorio de datos externo.

Para obtener información detallada sobre el motor de asignación, consulte "Flujo de Federation Framework para consultas TQL federadas" en *HP Universal CMDB - Guía de referencia para el desarrollador*.

Para obtener información detallada sobre cómo seleccionar atributos para incluirlos en la federación, consulte "Ficha Federación" en la página 206.

Para obtener información detallada sobre cómo se realiza la reconciliación, consulte "Reconciliación" en la página 369.

### Casos de uso

- ▶ Tiene que detectar los escritorios de SMS o Altiris en su sistema. El CIT de escritorio es un CIT básico y ya está sincronizado con CMDB. Sin embargo, es preferible no almacenar todos los datos del escritorio en CMDB, ya que esto es ineficaz e innecesario. Basta con almacenar atributos básicos, como el nombre y la dirección MAC, en CMDB y definir el resto de detalles de los escritorios como atributos externos en dos repositorios de datos: SMS y Altiris.
- ▶ VMware crea máquinas virtuales que contienen un supervisor de máquina virtual (hipervisor) que asigna recursos de hardware de forma dinámica y transparente. Varios sistemas operativos pueden funcionar simultáneamente en un solo equipo físico. Dado que los recursos de asignación (por ejemplo, la memoria) son dinámicos, DFM no puede detectar estos recursos (DFM funciona una vez cada 24 horas y los datos de recursos pueden cambiar cada hora). Para permitir que HP Universal CMDB se actualice siempre con datos en tiempo real, la solución consiste en dividir los datos en dos: los datos básicos de los hosts virtuales deben detectarse y colocarse en CMDB; los atributos de recursos deben recuperarse del origen externo. En este caso de uso, los datos de estos atributos se recuperan de dos repositorios de datos: CMDB y VMware.

## **Inserción de datos**

Una integración del tipo Inserción de datos copia datos de CMDB a un repositorio de datos externo, de manera que CMDB deja de tener el control sobre estos datos.

Utilice integraciones de inserción de datos para suministrar datos importantes de su CMDB a un sistema externo, a fin de facilitar los necesarios procesos empresariales. Un ejemplo de ello es la inserción de datos detectados por DFM en HP Service Manager, donde pueden abrirse tickets conectados a los CI reales en su infraestructura de TI.

---

---

## Tareas

---

---

### Trabajar con datos federados

Esta tarea explica cómo configurar y trabajar con datos que están federados desde distintos orígenes de CMDB.

Esta tarea incluye los siguientes pasos:

- "Requisitos previos" en la página 191
- "Crear un punto de integración" en la página 191
- "Establecer prioridad de reconciliación" en la página 192
- "Seleccionar los CIT y atributos que se van a federar" en la página 192
- "Editar configuraciones de adaptador" en la página 192
- "Ver instancias en el Administrador de Universo de TI" en la página 192
- "Ver informes" en la página 192

#### 1 Requisitos previos

Configure el adaptador. Para obtener información detallada, consulte "Adición de un adaptador para un nuevo origen de datos externo" en *HP Universal CMDB - Guía de referencia para el desarrollador*.

Para obtener más información sobre los adaptadores existentes, consulte "Integraciones de serie" en la página 222.

#### 2 Crear un punto de integración



Seleccione **Administración de Data Flow > Estudio de integración**. Haga clic en el botón **Crear nuevo punto de integración** para abrir el cuadro de diálogo Crear nuevo punto de integración. Para obtener más información, consulte "Cuadro de diálogo Crear nuevo punto de integración/Editar punto de integración" en la página 202.

### **3 Establecer prioridad de reconciliación**

Para obtener más información, consulte "Ventana Prioridad de reconciliación." en la página 401.

### **4 Seleccionar los CIT y atributos que se van a federar**

Para obtener más información, consulte "Ficha Federación" en la página 206.

### **5 Editar configuraciones de adaptador**

Modifique las configuraciones de adaptador mediante el módulo de Administración de adaptador.

---

**Nota:** Dado que en UCMDB versión 9.02, los archivos de adaptador residen tanto en el servidor como en la sonda, se desalienta la edición manual de los archivos de adaptador. Utilice el módulo de Administración de adaptador de UCMDB para editar archivos de adaptador. Para obtener más información, consulte "Administrar configuraciones de adaptador" en la página 125.

---

### **6 Ver instancias en el Administrador de Universo de TI**

Para obtener más información, consulte "Descripción general del Administrador de Universo de TI" en *HP Universal CMDB - Guía de modelado*.

### **7 Ver informes**

Para obtener más información, consulte "Informes" en *HP Universal CMDB - Guía de modelado*.



## Trabajar con trabajos de relleno

Esta tarea explica cómo programar trabajos de relleno y seleccionar las consultas que se utilizan para rellenar CMDB con datos.

Esta tarea incluye los siguientes pasos:

- "Requisitos previos" en la página 193
- "Crear un punto de integración" en la página 193
- "Establecer prioridad de reconciliación" en la página 194
- "Editar configuraciones de adaptador" en la página 194
- "Programar el trabajo de relleno" en la página 194
- "Ejecutar el trabajo de relleno" en la página 194
- "Construir una vista de los resultados de relleno" en la página 194
- "Ver instancias en el Administrador de Universo de TI" en la página 194
- "Ver informes" en la página 195

### 1 Requisitos previos

Configure el adaptador. Para obtener información detallada, consulte "Adición de un adaptador para un nuevo origen de datos externo" en *HP Universal CMDB - Guía de referencia para el desarrollador*.

Para obtener más información sobre los adaptadores existentes, consulte "Integraciones de serie" en la página 222.

### 2 Crear un punto de integración



Seleccione **Administración de Data Flow > Estudio de integración**. Haga clic en el botón **Crear nuevo punto de integración** para abrir el cuadro de diálogo Crear nuevo punto de integración. Para obtener más información, consulte "Cuadro de diálogo Crear nuevo punto de integración/Editar punto de integración" en la página 202.

### **3 Establecer prioridad de reconciliación**

Para obtener más información, consulte "Ventana Prioridad de reconciliación." en la página 401.

### **4 Editar configuraciones de adaptador**

Modifique las configuraciones de adaptador mediante el módulo de Administración de adaptador.

---

**Nota:** Dado que en UCMDB versión 9.02, los archivos de adaptador residen tanto en el servidor como en la sonda, se desalienta la edición manual de los archivos de adaptador. Utilice el módulo de Administración de adaptador de UCMDB para editar archivos de adaptador. Para obtener más información, consulte "Administrar configuraciones de adaptador" en la página 125.

---

### **5 Programar el trabajo de relleno**

En este paso, seleccione consultas que especifiquen qué CI se copian a CMDB y programe la ejecución de estas consultas. Para obtener más información, consulte "Ficha Rellenado" en la página 217.

### **6 Ejecutar el trabajo de relleno**

Para obtener más información, consulte "Panel Trabajos de integración" en la página 208.

### **7 Construir una vista de los resultados de relleno**

Para obtener más información, consulte "Descripción general de Modeling Studio" en *HP Universal CMDB - Guía de modelado*.

### **8 Ver instancias en el Administrador de Universo de TI**

Para obtener más información, consulte "Descripción general del Administrador de Universo de TI" en *HP Universal CMDB - Guía de modelado*.

## 9 Ver informes

Para obtener más información, consulte "Informes" en *HP Universal CMDB - Guía de modelado*.

## Trabajar con trabajos de inserción de datos

Esta tarea explica cómo programar trabajos de inserción de datos y seleccionar las consultas que se utilizan para enviar datos desde CMDB a otro repositorio de datos.

Esta tarea incluye los siguientes pasos:

- "Requisitos previos" en la página 195
- "Crear un punto de integración" en la página 196
- "Establecer prioridad de reconciliación" en la página 196
- "Editar configuraciones de adaptador" en la página 196
- "Programar el trabajo de inserción de datos" en la página 196
- "Ejecutar el trabajo de inserción de datos" en la página 196
- "Construir una vista de los resultados de inserción de datos" en la página 197
- "Ver instancias en el Administrador de Universo de TI" en la página 197

### 1 Requisitos previos

Configure el adaptador. Para obtener información detallada, consulte "Adición de un adaptador para un nuevo origen de datos externo" en *HP Universal CMDB - Guía de referencia para el desarrollador*.

Para obtener más información sobre los adaptadores existentes, consulte "Integraciones de serie" en la página 222.

## 2 Crear un punto de integración



Seleccione **Administración de Data Flow > Estudio de integración**. Haga clic en el botón **Crear nuevo punto de integración** para abrir el cuadro de diálogo Crear nuevo punto de integración. Para obtener más información, consulte "Cuadro de diálogo Crear nuevo punto de integración/Editar punto de integración" en la página 202.

## 3 Establecer prioridad de reconciliación

Para obtener más información, consulte "Ventana Prioridad de reconciliación." en la página 401.

## 4 Editar configuraciones de adaptador

Modifique las configuraciones de adaptador mediante el módulo de Administración de adaptador.

---

**Nota:** Dado que en UCMDb versión 9.02, los archivos de adaptador residen tanto en el servidor como en la sonda, se desalienta la edición manual de los archivos de adaptador. Utilice el módulo de Administración de adaptador de UCMDb para editar archivos de adaptador. Para obtener más información, consulte "Administrar configuraciones de adaptador" en la página 125.

---

## 5 Programar el trabajo de inserción de datos

En este paso, seleccione consultas que especifiquen qué CI se insertan en un repositorio remoto desde CMDB con elementos de CI y programe la ejecución de estas consultas. Para obtener más información, consulte "Ficha Inserción de datos" en la página 205.

## 6 Ejecutar el trabajo de inserción de datos

Para obtener más información, consulte "Panel Trabajos de integración" en la página 208.

## 7 Construir una vista de los resultados de inserción de datos

Para obtener más información, consulte "Descripción general de Modeling Studio" en *HP Universal CMDB - Guía de modelado*.

## 8 Ver instancias en el Administrador de Universo de TI

Para obtener más información, consulte "Descripción general del Administrador de Universo de TI" en *HP Universal CMDB - Guía de modelado*.

## Crear una topología de CI

Puede guardar una topología en CMDB para un adaptador nuevo. Este adaptador puede incluir elementos de una topología definida ya existente en CMDB, así como elementos nuevos que haya agregado a la topología.

Para obtener más información sobre la creación de topología, consulte "Asistente de Creación de CI de topología" en la página 217.

## Desplegar un paquete en un repositorio de datos remoto

Puede desplegar un paquete en un repositorio de datos ubicado en una máquina remota sin iniciar una sesión en la máquina remota. Esta función es útil si tiene que desplegar consultas, vistas u otros recursos de UCMDB creados en una máquina, en otras máquinas que funcionan con UCMDB.

---

**Nota:** Realice el procedimiento siguiente para cada repositorio de datos en que se va a desplegar el paquete.

---

Esta tarea incluye los siguientes pasos:

- "Requisitos previos" en la página 198
- "Cambiar tiempo de espera (opcional)" en la página 198
- "Seleccione el punto de integración" en la página 199
- "Seleccione el paquete" en la página 199
- "Ver resultados del despliegue" en la página 199
- "Archivos de registro" en la página 200

### 1 Requisitos previos

- Compruebe que la sonda de Data Flow está configurado correctamente y conectado a UCMDB.
- Compruebe que la versión de UCMDB que se ejecuta en la máquina remota es la versión 9.02 o posterior.
- Compruebe que la instancia de UCMDB que se ejecuta en la máquina está funcionando.
- Cree el paquete que debe desplegarse en la máquina remota y despliéguelo en el UCMDB Server local.

---

**Nota:** De forma predeterminada, no puede desplegar un paquete mayor que 10 MB.

---

- Cree un punto de integración en el UCMDB Server local, que utiliza el adaptador de **UCMDB9.x**.

### 2 Cambiar tiempo de espera (opcional)

Puede cambiar el tiempo tras el cual UCMDB deja de esperar el despliegue del paquete. Si UCMDB no puede conectarse a la máquina remota en 5 minutos, de forma predeterminada, termina el tiempo de espera del despliegue.

Para cambiar el valor predeterminado: Seleccione **Administración > Administrador de configuración de infraestructura > Configuración de integración > Tiempo de espera de despliegue de paquete remoto**. (La velocidad de actualización indica cuándo entrará en vigor el cambio en UCMDB tras modificar el valor.)

### 3 Seleccione el punto de integración

- a En el panel Punto de integración, seleccione el punto de integración que ha creado en el paso 1 en la página 198. Para obtener más información, consulte "Panel Punto de integración" en la página 213.
- b Haga clic en el botón **Desplegar paquete remoto**.

### 4 Seleccione el paquete

- a En el cuadro de diálogo **Desplegar paquete remoto**, seleccione un paquete de la lista de paquetes existentes en el UCMDB Server local. Este es el paquete que creó en el paso 1 en la página 198. Para obtener más información, consulte "Desplegar paquete en repositorio de datos remoto mediante <Punto de integración>" en la página 205.
- b Haga clic en **Aceptar** para desplegar el paquete.

### 5 Ver resultados del despliegue

Responda al mensaje que se muestra: haga clic en **Aceptar** para empezar a desplegar el paquete.


El estado del paquete desplegado se muestra conjuntamente con el estado de cada recurso individual en el paquete.

**Despliegue correcto:** un paquete se despliega correctamente si todos sus recursos se despliegan correctamente.

**Despliegue incorrecto:** Si un solo recurso falla, se considera que el despliegue del paquete ha fallado. Aunque falle el despliegue del paquete, todos los recursos correctos se despliegan en la máquina remota.

El motivo del fallo, por ejemplo, que falte un CIT, se muestra en la sección **Recursos desplegados**:

Deployed resources

Resource	Status
tql/View/testing.xml	 Class not in class model

## 6 Archivos de registro

La tabla siguiente muestra las ubicaciones de los archivos de registro que registran cualquier problema que pueda surgir durante el despliegue:

Ubicación	Nombre de archivo de registro
Máquina UCMDB remota, versión 9.02 o posterior	ucmdb-api.log mam.packaging.log.
sonda de Data Flow	probeTasks.log probe-infra.log adapters.log
Máquina UCMDB local, versión 9.02 o posterior	ucmdb-api.log

Si un recurso no se puede desplegar, se muestra un error en la columna Estado así como en el archivo de registro en la máquina remota.



---

---

## Referencia

---

---



### Interfaz de usuario de Estudio de integración

Esta sección incluye:


- "Cuadro de diálogo Crear nuevo punto de integración/Editar punto de integración" en la página 202
- "Ficha Inserción de datos" en la página 205
- "Desplegar paquete en repositorio de datos remoto mediante <Punto de integración>" en la página 205
- "Ficha Federación" en la página 206
- "Panel Trabajos de integración" en la página 208
- "Panel Punto de integración" en la página 213
- "Página de Estudio de integración" en la página 215
- "Cuadro de diálogo Nuevo trabajo de integración/Editar trabajo de integración" en la página 216
- "Ficha Rellenado" en la página 217
- "Asistente de Creación de CI de topología" en la página 217

## Cuadro de diálogo Crear nuevo punto de integración/Editar punto de integración

Este cuadro de diálogo le permite crear un nuevo punto de integración o editar las propiedades de un punto de integración existente.

<b>Para acceder</b>	<p>Realice una de las acciones siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Haga clic en el botón <b>Crear nuevo punto de integración</b> en  el panel Puntos de integración.</li> <li>▶ Haga clic en el botón <b>Editar propiedades de integración</b> en  el panel Puntos de integración.</li> </ul>
<b>Información importante</b>	<p>La lista de campos contiene todos los elementos que se pueden especificar al crear un punto de integración. No todos los campos se muestran para todos los adaptadores.</p> <p>Cada campo obligatorio se marca con un asterisco.</p> <p><b>Nota:</b> No puede sustituir el CI de activación para un punto de integración Jython existente. En cambio, cree un nuevo punto de integración y agregue el nombre de sonda y los parámetros de activación a la nueva instancia. Para obtener más información, consulte "Asistente de Creación de CI de topología" en la página 217.</p>
<b>Tareas relevantes</b>	"Crear una topología de CI" en la página 197

A continuación, se describen los elementos de la interfaz de usuario:

Elementos de la interfaz de usuario	Descripción
<b>Adaptador</b>	<p>Seleccione el adaptador que el punto de integración utiliza. La siguiente es la lista de adaptadores predeterminados proporcionados en Estudio de integración:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ <b>DDMi</b></li> <li>➤ <b>UCMDB History local</b></li> <li>➤ <b>Microsoft SMS</b></li> <li>➤ <b>Service Center 6.2x</b></li> <li>➤ <b>Service Manager 7.0x</b></li> <li>➤ <b>Service Manager 7.0x</b></li> <li>➤ <b>UCMDB 8.x</b></li> <li>➤ <b>UCMDB 9.x</b></li> <li>➤ <b>Rellenado de API de UCMDB</b></li> </ul> <p>Para obtener más información acerca de cada adaptador, consulte "Integraciones de serie" en la página 222.</p>
<b>Credenciales</b>	<p>Le permite establecer credenciales para puntos de integración de adaptador relevantes. Para abrir el cuadro de diálogo <b>Elegir credenciales</b>, haga clic en .</p> <p>Para obtener más información sobre cómo agregar credenciales, consulte "Protocolos compatibles" en la página 81.</p>
<b>Descripción de la integración</b>	<p>Escriba una descripción breve del punto de integración.</p>
<b>Nombre de la integración</b>	<p>Introduzca un nombre para el punto de integración.</p>
<b>Integración activada</b>	<p>Seleccione esta casilla para crear un punto de integración activo. Borre la casilla si desea desactivar una integración, por ejemplo, para configurar un punto de integración sin conectarse realmente a una máquina remota.</p>

Elementos de la interfaz de usuario	Descripción
<b>Nombre de sonda</b>	<p>El nombre de la instancia de la sonda de Data Flow utilizada para ejecutar trabajos de relleno.</p> <p><b>Nota:</b> Una sonda instalada en una máquina Linux se define como una sonda de integración y aparece en esta lista. Para obtener más información, consulte "Instalación de la sonda de Data Flow" en <i>HP Universal CMDB - Guía de implementación</i> (PDF).</p>
<b>ID de devolución</b>	<p>Relevante para adaptadores UCMD9.x.</p>
<b>Instancia de CI de activación</b>	<p>Muestra el CI que el nuevo punto de integración va a utilizar como activador durante la integración con los CI en una máquina remota.</p> <p>Este campo se muestra al elegir un adaptador que sea un adaptador de detección del tipo <b>jython</b> y para el que se selecciona la casilla <b>Utilizado como adaptador de integración</b> en la ficha Definición de adaptador. Para obtener más información, consulte "Ficha Definición de adaptador" en la página 133.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ <b>Seleccionar CI existente.</b> Le permite seleccionar el CI de activación mediante el cual se recopilan datos durante la integración. Para obtener más información, consulte "Cuadro de diálogo Instancias de elemento" en <i>HP Universal CMDB - Guía de modelado</i>.</li> <li>▶ <b>Crear nuevo CI.</b> Le permite crear la topología del CI que se va a utilizar como activador. Para obtener más información, consulte "Asistente de Creación de CI de topología" en la página 217.</li> </ul>

---

**Nota:** Hay campos adicionales disponibles, en función del adaptador que seleccione. Las descripciones de cada campo pueden verse si se pasa el puntero del ratón sobre el campo correspondiente en la pantalla. Consulte la publicación *HP Universal CMDB - Guía de referencia para el desarrollador* para obtener más información sobre adaptadores específicos.

---

## **Ficha Inserción de datos**

Esta ficha le permite:

- Especificar las consultas que se utilizan para insertar datos en repositorios de datos externos y programar trabajos que contengan esas consultas. Para obtener más información, consulte "Panel Trabajos de integración" en la página 208.
- Ver resultados estadísticos para trabajos que se han ejecutado. Para obtener más información, consulte "Ficha Estadísticas" en la página 210.

<b>Para acceder</b>	Seleccione la ficha Inserción de datos en la página de Estudio de integración.
<b>Información importante</b>	Esta ficha solo está habilitada cuando el adaptador en el que basa su punto de integración admite la inserción de datos.
<b>Consulte también</b>	"Cuadro de diálogo Nuevo trabajo de integración/Editar trabajo de integración" en la página 216

## **Desplegar paquete en repositorio de datos remoto mediante <Punto de integración>**

Le permite desplegar un paquete en un repositorio de datos remoto mediante un punto de integración y ver los resultados del despliegue.

<b>Para acceder</b>	Haga clic en el botón <b>Desplegar un paquete remoto</b> en el panel <b>Punto de integración</b> . Para obtener más información, consulte "Panel Punto de integración" en la página 213.
<b>Tareas relevantes</b>	"Desplegar un paquete en un repositorio de datos remoto" en la página 197

A continuación, se describen los elementos de la interfaz de usuario:

Elementos de la interfaz de usuario	Descripción
Recursos desplegados	El estado (correcto o erróneo) de cada recurso desplegado en el paquete indicado bajo <b>Estado de despliegue</b> .
Estado de despliegue	El nombre y estado (correcto o erróneo) del paquete completo.
Nombre de paquete	Una lista de todos los paquetes disponibles.



## Ficha Federación



Esta ficha le permite seleccionar cuáles son los CIT o atributos que han de ser compatibles con el punto de integración. Por ejemplo, si una consulta TQL incluye un nodo que representa un CIT específico, las instancias de este CIT se aceptan desde este repositorio de datos externo.

Para obtener más información sobre la selección de CI, consulte "Vista general del Selector de CI" en la publicación *HP Universal CMDB - Guía de modelado*.

<b>Para acceder</b>	Seleccione la ficha Federación en la página de Estudio de integración.
<b>Información importante</b>	Esta ficha solo está habilitada cuando el adaptador en el que basa su punto de integración admite la federación de datos.

A continuación, se describen los elementos de la interfaz de usuario:

Elementos de la interfaz de usuario	Descripción
	Haga clic para borrar todos los elementos seleccionados.
	Haga clic para invertir las selecciones.

Elementos de la interfaz de usuario	Descripción
	<p>Haga clic para expandir toda la estructura jerárquica de árbol.</p>
	<p>Haga clic para contraer la estructura jerárquica de árbol.</p>
<p><b>Modo de recuperación de tipo de CI</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ <b>Recuperar CIs del tipo de CI seleccionado.</b> Todos los datos de un CI, incluidos todos sus atributos, se recuperan del repositorio de datos.</li> <li>➤ <b>Recupere también los CI del tipo de CI &lt;Nombre de tipo de CI&gt; de UCMDB.</b> El CI se puede federar, además de recuperarse físicamente de CMDB (si existe alguna instancia del CI en la base de datos).</li> <li>➤ <b>Recuperar los atributos seleccionados.</b> Los atributos seleccionados se recuperan del repositorio de datos. Los CI ya deben existir en CMDB.</li> <li>➤ <b>Recupere también el atributo de UCMDB.</b> El atributo se puede federar, además de recuperarse físicamente de CMDB (si existe algún atributo de instancias del CI en la base de datos).</li> </ul> <p><b>Nota:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Un CIT primario y todos sus CIT secundarios incluidos en una definición de punto de integración deben utilizar el mismo modo de recuperación.</li> <li>➤ No puede seleccionar los CIT y los atributos a la vez para el mismo punto de integración.</li> </ul>
<p><b>Seleccionar atributos</b></p>	<p>Puede definir qué atributos de un CIT externo han de incluirse en la federación:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ En el panel Modo de recuperación de tipo de CI, seleccione <b>Recuperar atributos seleccionados.</b></li> <li>➤ En la lista Seleccionar atributos, seleccione los atributos que han de incluirse en la federación.</li> <li>➤ Guarde los cambios.</li> </ul> <p><b>Nota:</b> Los atributos se definen en el Administrador de CIT. Para obtener más información, consulte "Cuadro de diálogo Agregar/Editar atributo" en <i>HP Universal CMDB - Guía de modelado.</i></p>

Elementos de la interfaz de usuario	Descripción
<b>Tipos de CI compatibles y seleccionados</b>	<p>Muestra un árbol jerárquico que contiene los tipos de CI y atributos compatibles y seleccionados.</p> <p>Cuando sean consultados por una consulta TQL, los CIT que seleccione aquí se configurarán para recuperar los datos de este repositorio de datos externo.</p> <p>Seleccione los CIT que van a ser admitidos por este punto de integración.</p>







## Panel Trabajos de integración

Este panel le permite programar trabajos de integración para ejecutarse con repositorios de datos externos. Las fichas Estadísticas, Estado de consulta y Errores de trabajo muestran detalles de tiempo de ejecución sobre los trabajos seleccionados.

<b>Para acceder</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Seleccione la ficha <b>Rellenado</b> o <b>Inserción de datos</b> en la página de <b>Estudio de integración</b>.</li> <li>➤ Para acceder a las fichas Estadísticas, Estado de consulta o Error de trabajo, seleccione un punto de integración, seleccione la ficha <b>Rellenado</b> o <b>Inserción de datos</b> en la página de <b>Estudio de integración</b> y, a continuación, seleccione un trabajo.</li> </ul>
<b>Información importante</b>	Este panel solo se muestra cuando el adaptador en el que basa su punto de integración admite el relleno o la inserción de datos.
<b>Tareas relevantes</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ "Trabajar con trabajos de relleno" en la página 193</li> <li>➤ "Trabajar con trabajos de inserción de datos" en la página 195</li> </ul>
<b>Consulte también</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ "Ficha Estadísticas" en la página 210</li> <li>➤ "Ficha Estado de consulta" en la página 212</li> <li>➤ "Ficha Errores de trabajo" en la página 213</li> <li>➤ "Cuadro de diálogo Planificador de detección" en la página 315</li> </ul>



A continuación, se describen los elementos de la interfaz de usuario:

Elementos de la interfaz de usuario	Descripción
	Haga clic para crear un punto de integración. Para obtener más información, consulte "Cuadro de diálogo Nuevo trabajo de integración/Editar trabajo de integración" en la página 216.
	Haga clic para editar un punto de integración existente.
	Haga clic para eliminar un trabajo de integración de la lista.
	<p>Haga clic para actualizar la lista de trabajos de integración.</p> <p><b>Nota:</b> Si renueva la lista de trabajos antes de guardar un trabajo nuevo, deberá hacer una elección:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ <b>Sí.</b> Se guarda el trabajo y se actualiza la integración.</li> <li>▶ <b>No.</b> No se guarda el trabajo y se actualiza la integración.</li> <li>▶ <b>Cancelar.</b> No se guarda el trabajo y no se actualiza la integración.</li> </ul>
	<p>Haga clic para ejecutar el trabajo de relleno o inserción de datos seleccionado, que sincroniza solo los cambios en los datos desde la última ejecución del trabajo.</p> <p>De forma predeterminada, los trabajos programados solo sincronizan cambios, excepto la primera vez que se ejecute un trabajo. En tal caso, se ejecuta un trabajo completo de relleno o inserción de datos, en el que se sincronizan todos los datos relevantes para el trabajo.</p>
	Haga clic para ejecutar un trabajo completo de relleno o inserción de datos. Este trabajo copia o inserta todos los datos relevantes para el trabajo.
Nombre de trabajo	Nombre dado al trabajo de relleno o inserción de datos.

Elementos de la interfaz de usuario	Descripción
Último tipo de sincronización	<p>Esta columna se muestra para los trabajos de inserción de datos.</p> <p>El tipo de la última ejecución:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ <b>Ninguno.</b> El trabajo no se ha ejecutado aún.</li> <li>➤ <b>Cambios.</b> El trabajo solo ha sincronizado los cambios en los datos desde la última vez que se ejecutó.</li> <li>➤ <b>Completo.</b> El trabajo ha sincronizado todos los datos relevantes para el trabajo.</li> </ul>
Estado	<p><b>Trabajos de relleno:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ <b>Desconocido.</b></li> <li>➤ <b>En espera.</b></li> <li>➤ <b>En ejecución.</b> El trabajo se está ejecutando.</li> <li>➤ <b>Éxito.</b> El trabajo se completó correctamente.</li> <li>➤ <b>Éxito con advertencias.</b> El trabajo se ejecutó correctamente pero se han notificado advertencias.</li> <li>➤ <b>Fallo.</b> El trabajo no se ha ejecutado correctamente.</li> <li>➤ <b>Falta activador.</b> El trabajo no se puede ejecutar porque falta su CI de activación.</li> </ul> <p><b>Trabajos de inserción de datos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ <b>N/D.</b> El trabajo no se ha ejecutado aún desde que fue definido.</li> <li>➤ <b>En ejecución.</b> El trabajo se está ejecutando.</li> <li>➤ <b>Finalizado.</b> El período entre <b>En ejecución</b> y <b>Éxito</b> o <b>Fallo</b>.</li> <li>➤ <b>Éxito.</b> La última ejecución se realizó correctamente.</li> <li>➤ <b>Fallo.</b> La última ejecución no se realizó correctamente.</li> </ul>

### Ficha Estadísticas



Esta ficha muestra información sobre los CI sincronizados por el trabajo.

---

**Nota:** Las estadísticas para trabajos de relleno son acumulativas y, por tanto, se pueden filtrar, mientras que las estadísticas de inserción de datos son siempre relevantes únicamente para el último trabajo ejecutado.

---

A continuación, se describen los elementos de la interfaz de usuario (los elementos sin etiquetar se muestran entre corchetes angulares):


Elemento de interfaz de usuario	Descripción
	<p>Haga clic para actualizar la lista de los CIT.</p>
	<p>Solo se muestra para trabajos de rellenado.</p> <p>Seleccione el intervalo de tiempo o sonda para el que se visualizarán estadísticas sobre el trabajo seleccionado.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ <b>Por intervalo de tiempo:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ <b>Todo.</b> Muestra estadísticas de todas las ejecuciones de trabajos.</li> <li>▶ <b>Desde ahora/Último minuto/Última hora/Último día/Última semana.</b> Elija un periodo de tiempo para el que desea mostrar las estadísticas de los CIT.</li> <li>▶ <b>Intervalo personalizado.</b> Haga clic para abrir el cuadro de diálogo <b>Cambiar periodo de tiempo:</b> Introduzca la fecha o haga clic en la flecha para elegir en el calendario una fecha y una hora para los campos <b>Desde</b> y <b>Hasta</b> (o haga clic en <b>Ahora</b> para introducir la fecha y hora actual). Haga clic en <b>Último día</b> para introducir la fecha y hora actual en la casilla <b>Hasta</b> y la fecha y hora de ayer en la casilla <b>Desde</b>. Haga clic en <b>Aceptar</b> para guardar los cambios.</li> </ul> </li> <li>▶ <b>Por sonda.</b> Para ver estadísticas para una sonda específica, seleccione abrir el cuadro de diálogo Seleccionar sonda.</li> </ul>
<p>&lt;tabla de Estadísticas&gt;</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ <b>CIT.</b> El nombre del CIT detectado. Solo se muestra para trabajos de rellenado.</li> <li>▶ <b>Nombre de la consulta.</b> El nombre de la consulta cuyos datos se están insertando. Solo se muestra para trabajos de inserción de datos.</li> <li>▶ <b>Creado.</b> El número de CI creados en el periodo seleccionado o para la sonda seleccionada.</li> <li>▶ <b>Actualizado.</b> El número de CI que se actualizaron en el periodo seleccionado.</li> <li>▶ <b>Eliminado.</b> El número de CI eliminados en el periodo seleccionado o para la sonda seleccionada.</li> </ul>

Elemento de interfaz de usuario	Descripción
Última actualización	La fecha y hora a la que la tabla de Estadísticas se actualizó por última vez para el trabajo seleccionado.
Válido hasta	La fecha en que los datos se sincronizaron por última vez.

### Ficha Estado de consulta

Esta ficha muestra información sobre las consultas definidas para el trabajo.



A continuación, se describen los elementos de la interfaz de usuario:

Elemento de interfaz de usuario	Descripción
	Haga clic para actualizar la lista de consultas.
<b>Hora de finalización</b>	Solo se muestra para trabajos de inserción de datos. La hora a la que dejaron de insertarse datos de esta consulta.
<b>Nombre de la consulta</b>	El nombre de la consulta.
<b>Estado de la consulta</b>	<b>Trabajos de rellenado.</b> El estado más reciente de la consulta después de que finalizase la ejecución del trabajo. <b>Trabajos de inserción de datos.</b> El estado actual o el último estado conocido de la consulta.
<b>Hora de inicio</b>	Solo se muestra para trabajos de inserción de datos. La hora a la que empezaron a insertarse datos de esta consulta.

## Ficha Errores de trabajo

Esta ficha muestra los errores o advertencias que se han notificado durante la ejecución del trabajo.

A continuación, se describen los elementos de la interfaz de usuario (los elementos sin etiquetar se muestran entre corchetes angulares):

Elemento de interfaz de usuario	Descripción
	Haga clic para actualizar la lista de errores.
	Seleccione una fila y haga clic en este botón para ver los detalles de un mensaje.
<lista de mensajes de error>	<p><b>Mensaje.</b> Un mensaje que describe la causa del error.</p> <p><b>Gravedad.</b> Para obtener más información, consulte "Niveles de gravedad de errores" en <i>HP Universal CMDB - Guía de referencia para el desarrollador</i>.</p> <p><b>Notificado.</b> La hora a la que el trabajo notificó el error.</p> <p><b>Consulta.</b> Solo se muestra para trabajos de inserción de datos. El nombre de la consulta para la que se notifica el error.</p>

## Panel Punto de integración







Este panel le permite definir puntos de integración y programar trabajos de relleno e inserción de datos.




Los puntos de integración se basan en adaptadores, cada uno de los cuales está predefinido para transmitir información de formas específicas. Por ejemplo, **CMDBAdapter** rellena los CI y vínculos desde un CMDB remoto, en cuyo caso el CMDB tiene una copia local de dichos CI, mientras que **ServiceManagerAdapter** recupera datos de HP ServiceCenter y HP Service Manager, pero HP ServiceCenter o HP Service Manager aún conserva el control.

Para obtener más información acerca de la definición de un adaptador de detección como adaptador de integración, consulte el campo **Se usa como adaptador de integración** en "Ficha Definición de adaptador" en la página 133.

<b>Para acceder</b>	Se encuentra en el panel izquierdo de Estudio de integración.
<b>Tareas relevantes</b>	"Desplegar un paquete en un repositorio de datos remoto" en la página 197
<b>Consulte también</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ "Ficha Inserción de datos" en la página 205</li> <li>▶ "Ficha Federación" en la página 206</li> <li>▶ "Ficha Rellenado" en la página 217</li> </ul>

A continuación, se describen los elementos de la interfaz de usuario (los elementos sin etiquetar se muestran entre corchetes angulares):

<b>Elementos de la interfaz de usuario</b>	<b>Descripción</b>
	Haga clic para crear un nuevo punto de integración. Para obtener más información, consulte "Cuadro de diálogo Crear nuevo punto de integración/Editar punto de integración" en la página 202.
	Haga clic para guardar los cambios que efectuó en la definición de un punto de integración.
	Haga clic para eliminar el punto de integración seleccionado.
	Haga clic para editar las propiedades de un punto de integración.
	Haga clic para renovar la lista de puntos de integración y actualizar completamente el punto de integración seleccionado.
	Haga clic en el botón para abrir el cuadro de diálogo <b>Desplegar paquete remoto</b> . Para obtener más información, consulte "Desplegar un paquete en un repositorio de datos remoto" en la página 197.  <b>Nota:</b> Este botón está habilitado para puntos de integración basados en el adaptador de <b>UCMDB9.x</b> (que admite prestaciones de despliegue de paquetes).


Elementos de la interfaz de usuario	Descripción
	Haga clic para exportar la configuración del punto de integración en formato XML.
	Haga clic para importar la configuración del punto de integración en formato XML.
	Haga clic para abrir el Administrador de prioridad de reconciliación. Para obtener más información, consulte "Ventana Prioridad de reconciliación." en la página 401.
<lista de puntos de integración>	Muestra la lista de puntos de integración definidos previamente.
<menú contextual>	<b>Abra el Administrador de prioridad de reconciliación.</b> Para obtener más información, consulte "Ventana Prioridad de reconciliación." en la página 401.

## **Página de Estudio de integración**

Esta página le permite crear y gestionar puntos de integración.

<b>Para acceder</b>	Seleccione <b>Administración de Data Flow &gt; Estudio de integración.</b>
---------------------	--


A continuación, se describen los elementos de la interfaz de usuario:

Elementos de la interfaz de usuario	Descripción
	<b>Administrador de prioridad de reconciliación.</b> Abre el Administrador de prioridad de reconciliación. Para obtener más información, consulte "Ventana Prioridad de reconciliación." en la página 401.



Elementos de la interfaz de usuario	Descripción
<b>Punto de integración, panel</b>	Le permite crear puntos de integración y editar su configuración. Para obtener más información, consulte "Panel Punto de integración" en la página 213.
<b>Panel derecho</b>	Muestra opciones de configuración de transferencia de datos para un punto de integración. En función del adaptador en el que base su punto de integración, se habilita una o varias de las fichas siguientes: <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ "Ficha Inserción de datos" en la página 205</li> <li>➤ "Ficha Federación" en la página 206</li> <li>➤ "Ficha Rellenado" en la página 217</li> </ul>

## **Cuadro de diálogo Nuevo trabajo de integración/Editar trabajo de integración**


Este cuadro de diálogo le permite crear o editar trabajos de relleno e inserción de datos, así como programarlos para que se ejecuten a unas horas determinadas.

<b>Para acceder</b>	Haga clic en  en las fichas Rellenado o Inserción de datos.
---------------------	--

A continuación, se describen los elementos de la interfaz de usuario:

Elementos de la interfaz de usuario	Descripción
	Haga clic para agregar una consulta de integración disponible a la definición de trabajo.
	Haga clic para eliminar la consulta seleccionada de la definición de trabajo.
<b>Permitir que el trabajo de integración elimine datos eliminados</b>	Para trabajos de relleno: permite eliminar los CI o vínculos por cada trabajo del CMDB local. Para trabajos de inserción de datos: permite eliminar los CI o vínculos por cada consulta del repositorio de datos remoto.



Elementos de la interfaz de usuario	Descripción
<b>Definición de trabajo</b>	<p>Seleccione consultas de integración para la definición de trabajo.</p> <p>Haga clic en  para agregar una consulta de integración disponible a la definición de trabajo.</p>
<b>Nombre</b>	Introduzca un nombre para el trabajo.
<b>Definición del planificador</b>	Para obtener más información sobre la programación de trabajo, consulte "Planificador" en la publicación <i>HP Universal CMDB - Guía de referencia para el desarrollador</i> .

## Ficha Rellenado

Esta ficha le permite:

- Programar trabajos que insertan datos en repositorios de datos externos. Para obtener más información, consulte "Panel Trabajos de integración" en la página 208.
- Ver resultados estadísticos para trabajos que se han ejecutado. Para obtener más información, consulte "Ficha Estadísticas" en la página 210.

<b>Para acceder</b>	Seleccione la ficha Rellenado en la página de Estudio de integración.
<b>Información importante</b>	Esta ficha solo está habilitada cuando el adaptador en el que basa su punto de integración admite el relleno de datos.
<b>Consulte también</b>	"Cuadro de diálogo Nuevo trabajo de integración/Editar trabajo de integración" en la página 216

## Asistente de Creación de CI de topología

Este asistente le permite guardar una topología en CMDB para un adaptador nuevo. Este adaptador puede incluir elementos de una topología definida ya existente en el CMDB, así como elementos nuevos.

Por ejemplo, supongamos que existen un nodo y su dirección IP en CMDB como topología definida. Sin embargo, la consulta de entrada de adaptador define un elemento de base de datos de Microsoft SQL Server relacionado con ese nodo. Esta topología ampliada no existe en CMDB. Al utilizar el asistente para crear la topología, CMDB identifica el nodo y la dirección IP existentes según los valores de propiedades que introduzca, conecta el CI de la nueva base de datos MSSQL a la topología y guarda la topología completa en CMDB.

---

**Nota:** No puede utilizar un CIT abstracto o federado para crear un CI de activación.

---

<p><b>Para acceder</b></p>	<p>Seleccione un adaptador Jython de detección en el cuadro de diálogo <b>Crear nuevo punto de integración</b>. En el menú Instancia de CI de activación, seleccione <b>Crear nuevo CI</b>.</p> <p><b>Nota:</b> Este asistente solo está disponible para adaptadores Jython de detección cuando se selecciona la casilla <b>Se usa como adaptador de integración</b>. Además:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Todas las condiciones (atributos, cardinalidad, calificadores, etc.) se omiten en la consulta de entrada.</li> <li>▶ Solo se permiten vínculos regulares (es decir, no los vínculos de unión o compuestos) en la consulta de entrada.</li> </ul> <p>Para obtener más información sobre la casilla <b>Se usa como adaptador de integración</b>, consulte "Ficha Definición de adaptador" en la página 133.</p>
<p><b>Información importante</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ <b>Requisito previo:</b> Para asegurarse de que las reglas de reconciliación funcionan con la topología creada, prepare los detalles de los CI (por ejemplo, los valores para propiedades clave) a medida que se necesiten durante el procedimiento de creación del asistente.</li> <li>▶ Si se producen errores durante la creación, la página <b>Resumen</b> incluye un mensaje de error y un vínculo a los detalles del error.</li> <li>▶ Al final de la creación de topología, el CI de origen se define como instancia de CI de activación.</li> </ul>


<b>Consulte también</b>	"Cuadro de diálogo Crear nuevo punto de integración/Editar punto de integración" en la página 202
<b>Mapa del asistente</b>	El asistente de Creación de CI de topología contiene: Vista previa de topología > Definir CI: <Nombre de CI> > Definir credenciales > Creación de topología > Resumen.

### **Vista previa de topología**

Le permite obtener una vista previa de la definición de topología del punto de integración.

<b>Mapa del asistente</b>	El asistente de Creación de CI de topología contiene: <b>Vista previa de topología</b> > Definir CI: <Nombre de CI> > Definir credenciales > Creación de topología > Resumen.
---------------------------	--

A continuación, se describen los elementos de la interfaz de usuario:

<b>Elemento de interfaz de usuario</b>	<b>Descripción</b>
	<b>Mostrar leyenda.</b> Alterna entre ocultar y mostrar la leyenda de topología.
<barra de herramientas y leyenda>	Para obtener más información, consulte "Opciones de la barra de herramientas" en la publicación <i>HP Universal CMDB - Guía de modelado</i> .

### **Definir CI: <Nombre de CI>**

Le permite definir propiedades de una nueva instancia de CI del CIT.

<b>Información importante</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Esta página del asistente se muestra para cada elemento de la consulta.</li> <li>▶ Pueden existir varios elementos del mismo CIT en la consulta.</li> </ul>
<b>Mapa del asistente</b>	El asistente de Creación de CI de topología contiene: Vista previa de topología > <b>Definir CI: &lt;Nombre de CI&gt;</b> > Definir credenciales > Creación de topología > Resumen.

A continuación, se describen los elementos de la interfaz de usuario:

Elemento de interfaz de usuario	Descripción
<b>Definir propiedades nuevas de CI</b>	<p>Realice el desglose hasta la propiedad que va a utilizarse para identificar el CIT. Seleccione el campo situado junto al nombre de la propiedad e introduzca un valor nuevo (o seleccione entre los valores existentes).</p> <p>Nota: si el CIT seleccionado es abstracto o federado, no se muestran las propiedades.</p>
<b>Seleccionar tipo de CI</b>	<p>Seleccione el CIT concreto para el que va a definir una nueva instancia de CI.</p>

### **Definir credenciales**

Le permite definir credenciales para el nuevo CI.

<b>Información importante</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Cualquier cambio que realice en un protocolo (actualizarlo, agregarlo o eliminarlo) afecta al protocolo en todo DFM. Por lo tanto, debe asegurarse de que los cambios que efectúe (por ejemplo, en una contraseña) sean válidos. Si el cambio no es válido, la sonda de Data Flow no se podrá conectar en el siguiente intento.</li> <li>▶ Las actualizaciones que realice aquí podrán verse en la ventana Configuración de la sonda de Data Flow. Para obtener más información, consulte "Referencias de credenciales de dominio" en la página 77 y "Ficha Detalles" en la página 68.</li> <li>▶ Esta página se muestra si el escritor del adaptador ha definido que se necesitan credenciales para acceder al componente detectado.</li> </ul>
<b>Consulte también</b>	<p>Para obtener más información sobre el uso de los botones y menús contextuales, consulte "Elementos de interfaz de usuario de Dominios y sondas" en la página 78</p> <p>Para obtener más información sobre los protocolos, consulte "Protocolos compatibles" en la página 81.</p>
<b>Mapa del asistente</b>	<p>El asistente de Creación de CI de topología contiene:</p> <p>Vista previa de topología &gt; Definir CI: &lt;Nombre de CI&gt; &gt; <b>Definir credenciales</b> &gt; Creación de topología &gt; Resumen.</p>

## Creación de topología

Le permite leer los detalles de la topología (los CI y las relaciones que van a crearse) y realizar los cambios necesarios.

<b>Información importante</b>	Revise la topología. Para efectuar cambios, haga clic en el botón <b>Atrás</b> .
<b>Mapa del asistente</b>	El asistente de Creación de CI de topología contiene: Vista previa de topología > Definir CI: <Nombre de CI> > Definir credenciales > <b>Creación de topología</b> > Resumen.

## Resumen.

Muestra el resultado de la creación de topología.

<b>Información importante</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Si DFM muestra un mensaje de éxito, haga clic en <b>Finalizar</b>. <b>Nota:</b> Para los puntos de integración de Rellenado, si al menos una consulta finaliza con una advertencia y no se encuentran errores, se muestra un mensaje de <b>Éxito con advertencias</b>.</li> <li>▶ El proceso de reconciliación puede ignorar un CI de la topología que cree si coincide con un CI existente. Si el CI de ORIGEN de la topología se ignora, el proceso de creación de topología fallará. Si se ignora otro CI (cualquier otro nodo de la consulta), la creación será correcta. Esto se debe a que la consulta necesita el CI de ORIGEN para crear el CI de activación. Si esto se ignora, el activador no se puede identificar y se utiliza para la integración. Para obtener más información sobre el proceso de reconciliación, consulte "Servicios de reconciliación" en la página 377.</li> <li>▶ Si DFM no puede crear la topología, se muestra un mensaje de error. Haga clic en el vínculo para revisar los detalles del error en el archivo <b>ui-server.log</b>, ubicado en la carpeta siguiente: <b>C:\hp\UCMDB\UCMDBServer\runtime\log\</b>. A continuación, haga clic en <b>Atrás</b> para arreglar el error y volver a ejecutar el asistente.</li> </ul>
<b>Mapa del asistente</b>	El asistente de Creación de CI de topología contiene: Vista previa de topología > Definir CI: <Nombre de CI> > Definir credenciales > Creación de topología > <b>Resumen</b> .

## Integraciones de serie

Puede utilizar los siguientes adaptadores predefinidos para integrar distintos orígenes de CMDB:

- ▶ **DDMi.** Seleccione esta opción para definir un adaptador que se utilice para rellenar y federar datos de DDMi. Para obtener más información, consulte "Data Dependency and Mapping Inventory Integration with HP Universal CMDB" en *HP Universal CMDB Discovery and Integration Content Guide* (PDF).
- ▶ **UCMDB History local.** Seleccione esta opción para definir un adaptador que se utilice para federar datos de la base de datos UCMDB History local.
- ▶ **Microsoft SMS.** Seleccione esta opción para definir un adaptador que se utilice para rellenar y federar datos de Microsoft SMS. Para obtener más información, consulte "Microsoft SCCM/SMS Integration with HP Universal CMDB" en *HP Universal CMDB Discovery and Integration Content Guide* (PDF).
- ▶ **ServiceCenter 6.2x.** Seleccione esta opción para definir un adaptador que se utilice para federar datos de HP ServiceCenter versión 6.2x. Para obtener más información, consulte "HP ServiceCenter/Service Manager Integration" en *HP Universal CMDB Discovery and Integration Content Guide* (PDF).
- ▶ **Service Manager 7.0x.** Seleccione esta opción para definir un adaptador que se utilice para federar datos de HP Service Manager versión 7.0x. Para obtener más información, consulte "HP ServiceCenter/Service Manager Integration" en *HP Universal CMDB Discovery and Integration Content Guide* (PDF).
- ▶ **Service Manager 7.1x - 9.2x.** Seleccione esta opción para definir un adaptador que se utilice para federar datos de HP Service Manager versiones 7.1x-9.2x e insertar datos en HP Service Manager versiones 7.1x-9.2x. Para obtener más información, consulte "HP ServiceCenter/Service Manager Integration" en *HP Universal CMDB Discovery and Integration Content Guide* (PDF).
- ▶ **UCMDB 8.x.** Seleccione esta opción para definir un adaptador que se utilice para rellenar datos de UCMDB versión 8.0x o insertar datos en UCMDB versión 8.0x. Para obtener más información, consulte "Casos de uso – Varios despliegues de CMDB" en la página 230.

- **UCMDB 9.x.** Seleccione esta opción para definir un adaptador que se utilice para rellenar y federar datos de UCMDB versión 9.0x. Para obtener más información, consulte "Varios despliegues con la versión 9.0x de CMDB" en la página 230.
- **Rellenado de API de UCMDB.** Seleccione esta opción para definir un adaptador que especifique la prioridad de reconciliación para datos que se agreguen a CMDB mediante la API de CMDB. Para obtener más información, consulte "HP Universal CMDB API" en *HP Universal CMDB - Guía de referencia para el desarrollador*.

También tiene la opción de agregar un adaptador personalizado para un repositorio de datos externo. Para obtener más información, consulte "Adición de un adaptador para un nuevo origen de datos externo" en *HP Universal CMDB - Guía de referencia para el desarrollador*.

El SDK de Integration Framework le permite crear nuevos adaptadores que conecten HP Universal CMDB con productos y servicios externos. Para obtener más información, consulte "Desarrollo de adaptadores Java" en *HP Universal CMDB - Guía de referencia para el desarrollador*.

Para obtener más información sobre la selección de un adaptador al crear integraciones, consulte "Cuadro de diálogo Crear nuevo punto de integración/Editar punto de integración" en la página 202.

## Solución de problemas y limitaciones

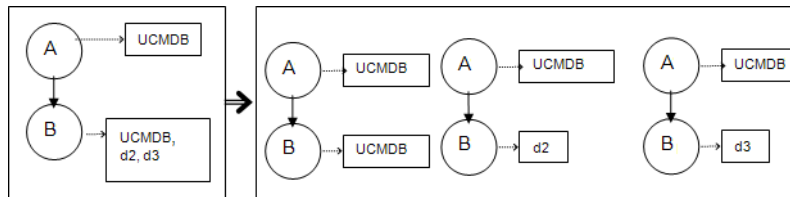
Esta sección incluye la solución de problemas y limitaciones de la funcionalidad de Estudio de integración.

Esta sección incluye los siguientes temas:

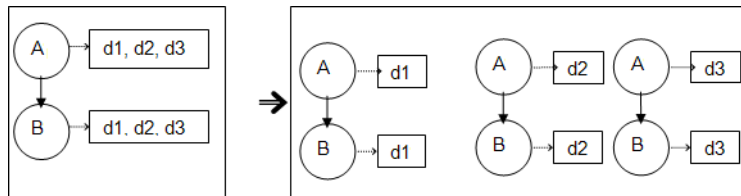
- ▶ "Limitaciones de la recuperación de datos de varios repositorios de datos" en la página 224
- ▶ "Limitaciones en todos los adaptadores" en la página 225

### Limitaciones de la recuperación de datos de varios repositorios de datos

- ▶ Cuando existe un vínculo virtual entre dos repositorios de datos, HP Universal CMDB solo admite la asignación en los casos siguientes:
  - ▶ En UCMDB, el punto de integración se encuentra en un extremo del vínculo y en el otro extremo hay varios repositorios de datos. El producto cartesiano se calcula para el repositorio de datos de A (UCMDB) y los repositorios de datos de B (UCMDB, d2, d3).



- ▶ En ambos extremos del vínculo se encuentran los mismos repositorios de datos. El vínculo es un vínculo interno de cada repositorio de datos y no se necesita asignación.





## Limitaciones en todos los adaptadores

- ▶ Cuando se efectúan cambios en Modeling Studio y estos cambios afectan a los resultados de un TQL, no se actualizan los CI federados en la vista. Esto se debe a que los TQL federados solo se calculan ad-hoc y no se actualizan cuando se vuelve a calcular una vista. Para actualizar los CI federados, seleccione la vista en el Selector de CI y haga clic en el botón **Actualizar árbol de CIs**. (Tenga en cuenta que el nuevo cálculo puede tardar mucho tiempo.) Para obtener más información, consulte "Modo de Examinar vistas" en *HP Universal CMDB - Guía de modelado*.
- ▶ No elija un CIT compatible con un repositorio de datos externo si existen instancias de este CIT en el CMDBlocal, ya que esto puede conducir a una incoherencia de estado. Por ejemplo, si hay instancias del CIT CPU en el CMDB local, no debe elegir la CPU cuando defina un repositorio de datos externo, aunque el adaptador seleccionado la admita.
- ▶ Al configurar un trabajo de relleno o inserción de datos entre dos instancias de CMDB, compruebe que el modelo de clase es el mismo en ambas instancias de CMDB.
- ▶ Tras modificar una consulta de TQL que se utilice para un trabajo de inserción de datos, es recomendable ejecutar una sincronización diferencial y luego una sincronización completa. La sincronización diferencial elimina los datos que ya no son necesarios como resultado de la consulta actualizada y la sincronización completa crea nuevos datos de línea base en el sistema de destino.



# 7

---

## Integración de varias instancias de CMDB

Este capítulo incluye:

### Conceptos

- ▶ Descripción general de la integración de varias instancias de CMDB en la página 228
- ▶ Sistema de gestión de la configuración(S) en la página 229
- ▶ ID global en la página 229
- ▶ Casos de uso – Varios despliegues de CMDB en la página 230
- ▶ Varios despliegues con la versión 9.0x de CMDB en la página 230
- ▶ Federación en instancias de CMDB versión 9.0x en la página 234
- ▶ Varios despliegues con instancias de CMDB versión 8.0x en la página 236

### Tareas

- ▶ Realizar sincronización inicial en la página 239
- ▶ Configurar integraciones entre varias instancias de CMDB (UCMDB Versión 9.0x) en la página 240
- ▶ Configurar integraciones entre varias instancias de CMDB (UCMDB Versión 8.0x) en la página 244

### Referencia

**Solución de problemas y limitaciones** en la página 247

---

---

## Conceptos

---

---

### Descripción general de la integración de varias instancias de CMDB

---

**Nota:** La sincronización entre varias instancias de CMDB de versiones diferentes solo se puede realizar entre UCMDB versión 9.02 y UCMDB versión 8.05 o posterior. Las referencias a la versión 8.0x en este capítulo se refieren a la versión 8.05 o posterior. Si ha instalado UCMDB versión 8.04 o anterior, debe actualizarla a la versión 8.05.

---

Varias instancias de CMDB son una solución que permite configurar diversas instancias de CMDB para delegar la carga de trabajo y la responsabilidad de la solución en las distintas instancias de CMDB.

El uso de varias instancias de CMDB permite un mayor rendimiento, ya que la carga de trabajo se divide entre distintas instancias de CMDB en máquinas diferentes. Aumenta la capacidad porque los datos se dividen entre las diversas instancias de CMDB.

Todas las instancias de CMDB que se utilizan durante la integración pueden ser de la versión 9.0x, o bien pueden dividirse entre instancias de CMDB de la versión 8.0x y la versión 9.0x. Al integrar con un CMDB versión 8.0x, puede realizar lo siguiente:

- ▶ llene el servidor CMDB versión 9.0x con datos de la versión 8.0x.
- ▶ inserte datos de un servidor CMDB versión 9.0x en un servidor de la versión 8.0x.

## Sistema de gestión de la configuración(S)

CMS es el servidor CMDB central y es la autoridad de gestión de la configuración en la solución con varias instancias de CMDB. Es responsable de la integración entre las diversas instancias de servidor CMDB y los demás servicios de la solución, así como de generar los ID global. La mayoría de las integraciones están definidas en CMS y otros servicios e instancias de CMDB solo acceden a CMS para acceder a los datos de estos servicios o instancias de CMDB.

CMS permite la integración con otros servicios mediante:

- Rellenado
- Federación
- Inserción de datos
- API de servicio web de Administración de Data Flow
- Servicio web SOAP

## ID global

El ID global es un ID de CI único, generado por CMS, que identifica ese CI en toda la cartera, lo que facilita el trabajo en diversos entornos de CMDB.

---

**Nota:** En CMS, el ID de CMDB es idéntico al ID global.

---

## Casos de uso – Varios despliegues de CMDB

### **Solución CMS de detección**

Esta solución permite la división de la carga de trabajo y la capacidad de detección en más de un CMDB.

- CMDB de detección 1
- CMDB de detección 2
- CMDB central que actúa como CMS

Ambas instancias de CMDB de detección son responsables de ejecutar diversos trabajos de detección en el dominio y contienen toda la topología descubierta. CMS rellena el nodo, la interfaz y la dirección IP de los CMDB de detección y federa los CI de recurso de nodo (CPU, sistema de archivos e impresora) del CMDB de detección 1. CMS federa los CI de recurso de nodo (usuario del sistema operativo, proceso e impresora) del CMDB de detección 2. Cuando un usuario utiliza una vista que solicita estos recursos en CMS, se obtienen de forma transparente mediante la federación.

## Varios despliegues con la versión 9.0x de CMDB

Esta sección incluye:

- "Rellenado de UCMDB 9.0x (Sincronización de CMS)" en la página 230
- "Compatibilidad de consulta" en la página 231
- "Sincronización de ID global" en la página 231
- "Finalización automática de los datos de reconciliación" en la página 233

### **Rellenado de UCMDB 9.0x (Sincronización de CMS)**

Al utilizar el adaptador UCMDB 9.0x para crear un punto de integración, podrá sincronizar datos entre distintas instancias de CMDB mediante relleno. Para más información sobre el relleno, consulte "Trabajar con trabajos de relleno" en la página 193.

Durante el relleno, se sincronizan los ID globales. Para obtener más información, consulte "Sincronización de ID global" en la página 231.

## Compatibilidad de consulta

Dos tipos de consultas son compatibles con los trabajos de relleno:

- Consultas activas–todas las consultas TQL no federadas, cuando se utilizan para el relleno con el adaptador de UCMDB 9.0x.

Las consultas activas requieren menos ancho de banda y son causantes de una carga menor en el sistema de origen. Puede haber un breve retraso desde el momento en que se realizó el cambio hasta que el mecanismo de consulta o el trabajo de relleno recibe el cambio (puede tardar varios minutos).

Los subgráficos y las relaciones compuestas son compatibles con las consultas. Al utilizar relaciones compuestas, debe seleccionar **Mostrar ruta completa entre CIs de origen y destino** en las propiedades de Relación compuesta de la consulta.

- Consultas federadas–consultas que contienen como mínimo un nodo federado o atributo.

Cuando se utiliza el adaptador UCMDB 9.0x, las consultas federadas pueden utilizarse también para el relleno.

Las consultas federadas se calculan cada vez que se realiza la integración, la sonda recupera y filtra todo el conjunto de resultados.

No se admite eliminar los CI. Debe utilizarse el mecanismo de antigüedad, ya que no se rellena información acerca de la supresión de los CI.

Para obtener más información, consulte "Ciclo de vida de CI y mecanismo de antigüedad" en *HP Universal CMDB - Guía de administración*.

## Sincronización de ID global

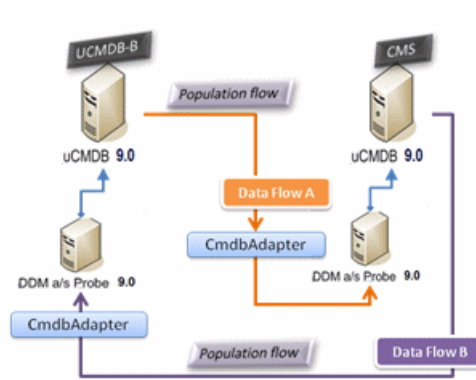
Los ejemplos siguientes describen dos tipos de sincronización que pueden llevarse a cabo:

- Sincronización de ID bidireccional

La sincronización de datos se produce en ambos sentidos entre dos instancias de UCMDB.

CMS utiliza el flujo de relleno para recuperar datos de UCMDB-B, que puede ser cualquier instancia de UCMDB. UCMDB-B utiliza el flujo de relleno para rellenar datos de CMS.

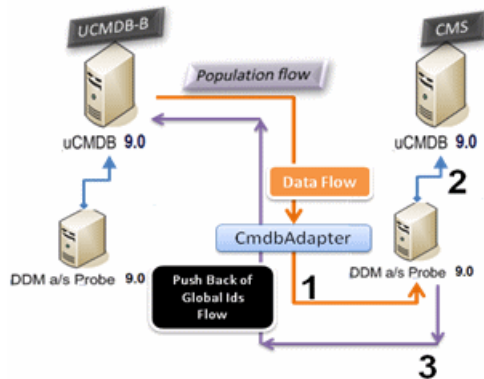
Dado que la sincronización se realiza en dos sentidos, los ID globales también se actualizan en UCMDB-B.



► Retroceso de ID

CMS usa el flujo de relleno para recuperar datos de UCMDB-B. Los CI se reconcilian con los datos de CMS.

El ID global en CMS para cada CI recibido se retrocede a UCMDB-B.



El estado predeterminado de esta opción es el de deshabilitado.

Para obtener más información acerca de cómo habilitar el retroceso de los ID, consulte "Configurar integraciones entre varias instancias de CMDB (UCMDB Versión 9.0x)" en la página 240.



## **Finalización automática de los datos de reconciliación**

El adaptador de UCMDB 9.0x recupera automáticamente todos los datos necesarios para el proceso de reconciliación de los CI obtenidos por el flujo de rellenado. Los datos reales recuperados se determinan mediante la regla de reconciliación definida para los CIT de TQL.

Por ejemplo, si la consulta de TQL de rellenado incluye un nodo pero no tiene ningún diseño seleccionado, los datos reales que entran en CMDB son:

- ▶ Nodos, con diseño
  - ▶ name
  - ▶ bios\_uuid
  - ▶ serial\_number
  - ▶ datos adicionales, según la regla de reconciliación definida
- ▶ Direcciones IP, con diseño
  - ▶ name
  - ▶ routing\_domain
- ▶ Interfaces, con diseño
  - ▶ mac\_address
  - ▶ interface\_name

**Nota:**

- ▶ La función de finalización automática puede sincronizar realmente muchos más CI o vínculos de los que tiene previsto.
  - ▶ La función de finalización automática recupera siempre el ID global.
  - ▶ De forma predeterminada, si no se pueden recuperar datos requeridos para la reconciliación de un CI determinado (por ejemplo, si faltan datos en el origen), ese CI se ignora sin causar el fallo de todo el trabajo. Puede cambiar este funcionamiento en la configuración de CmdbAdapter. Para obtener más información, consulte "Panel Administración de resultados" en la página 143.
- 

## **Federación en instancias de CMDB versión 9.0x**

La federación permite que CMDB recupere datos en tiempo real (sobre la marcha) desde cualquier repositorio de datos remoto, y combinarlos con los datos internos del CMDB para mostrar una imagen completa de la configuración que gestiona, incluidos varios orígenes. Para obtener más información sobre la federación, consulte "Trabajar con datos federados" en la página 191.

Utilizando el adaptador de UCMDB 9.0x para federar datos de diferentes instancias de CMDB, permite la federación de cualquier CIT en el modelo. Esto significa que solo se puede rellenar una pequeña parte de los datos de los CMDB remotos y el resto de los datos se federa según la demanda. Esta capacidad permite la delegación de la información a varios CMDB, con CMS mostrando siempre los datos más actualizados disponibles y, al mismo tiempo, sin sobrecargar su capacidad.

El siguiente es un ejemplo de federación con varios CMDB:

Un CMS rellena el nodo, interfaz e IP de un CMDB de detección (un CMDB cuya función consiste en ejecutar la detección) y define los CI de CPU, sistema de archivos, sistema operativo, usuario, impresora y proceso como federados desde el mismo origen. Cuando un usuario ejecuta una consulta o vista de TQL que tenga unos CIT federados, estos CI se obtienen en tiempo real del CMDB de detección. Por consiguiente, están tan actualizados como el CMDB de detección y no dependen de la planificación de relleno para recibir información actualizada. Además, estos CI solo residen en el CMDB de detección y no son una carga para la capacidad de CMS.

El adaptador de UCMDB 9.0x admite la delegación de las prestaciones de federación, proporcionando la capacidad de configurar un punto único para la recuperación de datos (habitualmente es CMS). Cualquier CMDB o servicio que utilice la capacidad del CMDB para delegar la federación utiliza CMDB como caja negra virtual y no sabe si los datos proceden directamente de CMS o de una integración externa.

---

**Nota:** Al configurar un flujo de federación, tenga cuidado de no causar un bucle infinito. Por ejemplo, no configure CMDB-X para federar datos de CMDB-Y y, al mismo tiempo, CMDB-Y para federar datos de CMDB-X.

---

## Varios despliegues con instancias de CMDB versión 8.0x

---

**Nota:** El adaptador de UCMDB 8.0x utiliza la API de UCMDB versión 8.0x para las integraciones de relleno e inserción de datos.

---

Esta sección incluye:

- "Rellenado desde instancias de UCMDB versión 8.0x" en la página 236
- "Insertar en instancias de UCMDB versión 8.0x" en la página 237

### **Rellenado desde instancias de UCMDB versión 8.0x**

El flujo de relleno de puntos de integración basado en el adaptador de UCMDB 8.0x funciona de forma similar a la manera como se actualizan los datos de la versión 8.0x a la versión 9.0x en UCMDB. Los datos se leen de la versión 8.0x de UCMDB y se transforman mediante los documentos XML de actualización. Para obtener más información, consulte "Actualización de HP Universal CMDB de la versión 8.0x a la versión 9.0x" en *HP Universal CMDB - Guía de implementación* (PDF). Dado que el adaptador de la versión 8.0x no admite todos los métodos de actualización disponibles en el proceso de actualización, no todos los tipos de CI pueden rellenarse desde la versión 8.0x a la versión 9.0x en UCMDB.

- Cambios admitidos entre la versión 8.0x y la versión 9.0x:
  - Cambio de nombre para los CI y los atributos
  - Cambio de jerarquía para los CI
  - Atributos eliminados de la versión 8.0x
  - Actualizaciones a los calificadores
- Cambios no admitidos:
  - Cambios de tipos de atributo
  - Valores de atributo, ya que en la versión 9.0x se calculan a partir de valores existentes en la versión 8.0x

- ▶ Los atributos de la versión 8.0x que se fusionan en un único atributo en la versión 9.0x son compatibles, pero si todos los atributos contienen un valor diferente, se selecciona uno al azar para rellenar el atributo fusionado.

---

**Nota:**

- ▶ Puede haber situaciones en que los datos existentes en la versión 8.0x es insuficiente para que el motor de reconciliación identifique los datos en la versión 9.0x. Por ejemplo, si un CI de la versión 8.0x tiene un atributo opcional X, pero el atributo X es necesario en la versión 9.0x para identificar el CI, los CI que tienen un atributo X vacío no se rellenan en la versión 9.0x.
- ▶ Para rellenar cualquier tipo de CI definido por el usuario, el tipo de CI debe tener unas reglas de actualización definidas en uno de los documentos XML de actualización.

---

### **Insertar en instancias de UCMDB versión 8.0x**

El flujo de inserción proporciona la capacidad de insertar datos desde un servidor UCMDB versión 9.0x en un servidor UCMDB versión 8.0x y los datos se revierten desde la versión 9.0x a un modelo de clase de la versión 8.0x. Los tipos y atributos de CI que existen en la versión 9.0x pero no existían en la versión 8.0x se ignoran. A continuación se muestra una lista de cambios en el modelo de clase entre la versión 8.0x y la versión 9.0x no compatibles con el flujo de inserción:

- ▶ Si un tipo de CI tiene un atributo que era un atributo clave en la versión 8.0x pero es opcional en la versión 9.0x, no se inserta ningún CI con un valor vacío en ese atributo.
- ▶ Los atributos que cambiaron de tipo entre versiones no son compatibles.
- ▶ Los atributos de la versión 8.0x que se fusionaron en un único atributo en la versión 9.0x son compatibles, pero todos los atributos de la versión 8.0x contienen el mismo valor que el atributo único de la versión 9.0x.
- ▶ Los atributos cuyos valores se calcularon o transformaron durante la actualización desde la versión 8.0x a la versión 9.0x no son compatibles.

El adaptador de UCMDB versión 8.0x tiene dos componentes principales:

- Un documento XML que asigna el modelo de clase de la versión 9.0x al modelo de clase de la versión 8.0x.
- Un archivo de comandos Jython que actualiza datos en un servidor UCMDB versión 8.0x de destino mediante la API de UCMDB versión 8.0x.

Para insertar tipos de CI definidos por usuario que existan instancias de CMDB de las versiones 8.0x y 9.0x, el tipo de CI y todos sus atributos deben existir en el archivo de asignación XML que acompaña al adaptador de UCMDB 8.0x.

Para actualizar el archivo XML, edite el archivo **mappings\_9x\_to\_8x.xml** en la carpeta **C:\hp\UCMDB\UCMDBServer\runtime\fcmdb\CodeBase\Cmdb8x-Adapter\mappings\** de UCMDB. Para obtener más información, consulte "Panel Recursos" en la página 168.

---

**Nota:** Puede sustituir el archivo **mappings\_9x\_to\_8x.xml** por un archivo de nombre diferente, siempre y cuando actualice el valor **mappingFile.default** en el archivo **push.properties**, en el mismo directorio.

---

---

---

## Tareas

---

---

### Realizar sincronización inicial

Este procedimiento le permite sincronizar los CI y las relaciones entre instancias de CMDB, al tiempo que retiene los ID de CMDB originales.

- 1** En CMS, inicie el navegador web e introduzca la siguiente dirección:  
**`http://localhost:8080/jmx-console`**.
- 2** Haga clic en **UCMDB:service=Multiple CMDB Instances Services** para abrir la página JMX MBEAN View.
- 3** Haga clic en el método **fetchAllDataFromAnotherCMDB**.
- 4** Introduzca valores según sea necesario para los campos siguientes:

---

**Nota:** Debe introducir información en campos que no tengan valores predeterminados.

---

- ID de cliente
- Nombre de usuario remoto
- Contraseña remota
- Nombre de host remoto
- Puerto remoto (el valor predeterminado es 8080)
- Nombre del cliente remoto (el valor predeterminado es Cliente predeterminado)
- Tamaño máximo de fragmento (el valor predeterminado es 2000)

- ▶ Tipo de CI para sincronizar (el valor predeterminado es `managed_object`, lo que causa que se sincronicen todos los tipos de CI)
- ▶ Tipo de relación para sincronizar (el valor predeterminado es `managed_relationship`, lo que causa que se sincronicen todos los tipos de relación)

5 Haga clic en **Invoke**.

## **Configurar integraciones entre varias instancias de CMDB (UCMDB Versión 9.0x)**

Los pasos siguientes describen cómo crear puntos de integración y trabajo para integrarlos entre varias instancias de CMDB.

- ▶ "Defina un punto de integración" en la página 240
- ▶ "Defina un trabajo de relleno" en la página 242
- ▶ "Ejecute el trabajo de relleno" en la página 243
- ▶ "Seleccionar tipos de CI y atributos que se van a federar" en la página 243

### **1 Defina un punto de integración**

- a Navegue a **Administración de Data Flow > Estudio de integración**.
- b Haga clic en el botón **Crear nuevo punto de integración** para abrir el cuadro de diálogo Nuevo punto de integración. Para obtener más información, consulte "Cuadro de diálogo Crear nuevo punto de integración/Editar punto de integración" en la página 202.

Escriba la siguiente información:

Nombre	Valor recomendado	Descripción
Adaptador	UCMDB 9.x	El adaptador que se utiliza para integrar entre varias instancias de CMDB.



Nombre	Valor recomendado	Descripción
Credenciales	UCMDB remoto	Si debe crear un nuevo protocolo de credenciales, utilice el protocolo genérico como base. Para obtener más información, consulte "Referencias de credenciales de dominio" en la página 77.
Nombre de cliente	<definido por el usuario>	El nombre del UCMDB remoto desde el que desea recuperar datos.
Nombre de host/IP	<definido por el usuario>	El nombre o la dirección IP de la máquina CMDB remota.
Descripción de la integración	<definido por el usuario>	Texto libre que describe el punto de integración.
Nombre de la integración	<definido por el usuario>	El nombre que se da al punto de integración.
Integración activada	seleccionado	Seleccione esta casilla para crear un punto de integración activo.
Puerto	8080	El puerto que escucha por la API de HP Universal UCMDB.
Nombre de sonda	<definido por el usuario>	El nombre de la sonda en el que se ejecutan los trabajos de relleno. Si este campo se deja vacío, UCMDB utiliza los rangos de IP para intentar seleccionar la sonda correcta.
ID de devolución	<definido por el usuario>	Especifica si se devuelven los ID globales después de rellenar los CI en el servidor.

Nombre	Valor recomendado	Descripción
Estado	<definido por el usuario>	<p>El estado con el que desea conectar al integrar con instancias de CMDB de varios estados.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Real</li> <li>➤ Autorizado</li> <li>➤ Deje este campo vacío para un UCMDB de estado único (predeterminado).</li> </ul>



- c** Pulse **Guardar**.
- d** Haga clic en **Probar conexión** para asegurarse de que el punto de integración se ha creado correctamente y, a continuación, haga clic en **Aceptar**.

## 2 Defina un trabajo de relleno

Seleccione la ficha Rellenado para definir un trabajo de relleno que utiliza el punto de integración que ha definido en el paso 1. Para obtener más información, consulte "Cuadro de diálogo Nuevo trabajo de integración/Editar trabajo de integración" en la página 216.

---

### Nota:

- Al integrar entre varias instancias de CMDB, deben configurarse consultas de relleno para el CMDB de origen.
  - Seleccione la casilla **Permitir eliminación** si desea que el trabajo de relleno permita la eliminación de los CI y los vínculos del CMDB de origen.
-

### 3 Ejecute el trabajo de relleno



Haga clic en el botón **Ejecutar trabajo diferencial** para asegurarse de que la integración se ha configurado correctamente.

### 4 Seleccionar tipos de CI y atributos que se van a federar

- a** Navegue a **Administración de Data Flow > Estudio de integración**.
- b** Haga clic en la ficha **Federación**.
- c** Seleccione los tipos de CI que desea federar desde el CMDB de origen. Si también desea traer los CI al CMDB local, seleccione la casilla **Recuperar también CIs del tipo de CI <Nombre de tipo de CI> de UCMDB**.

Si lo desea, puede seleccionar solo los atributos que se van a federar. Para obtener más información, consulte "Ficha Federación" en la página 206.



- d** Haga clic en **Guardar integración**.

## **Configurar integraciones entre varias instancias de CMDB (UCMDB Versión 8.0x)**

Los pasos siguientes describen cómo crear puntos de integración y trabajo para integrarlos entre varias instancias de CMDB.

- "Defina un punto de integración" en la página 244
- "Defina un trabajo de relleno (opcional)" en la página 245
- "Defina un trabajo de inserción de datos (opcional)" en la página 246
- "Ejecute el trabajo de relleno o inserción de datos" en la página 246

### **1 Defina un punto de integración**

**a** Navegue a **Administración de Data Flow > Estudio de integración**.



**b** Haga clic en el botón **Crear nuevo punto de integración** para abrir el cuadro de diálogo Nuevo punto de integración. Para obtener más información, consulte "Cuadro de diálogo Crear nuevo punto de integración/Editar punto de integración" en la página 202.

Escriba la siguiente información:

Nombre	Valor recomendado	Descripción
<b>Adaptador</b>	<b>UCMDB 8.x</b>	El adaptador que va a utilizarse para integrar entre varias instancias de CMDB.
<b>Credenciales</b>	<b>Protocolo genérico</b>	Si debe crear un nuevo protocolo de credenciales, utilice el protocolo genérico como base. Para obtener más información, consulte "Referencias de credenciales de dominio" en la página 77.
<b>ID de cliente</b>	<b>&lt;definido por el usuario&gt;</b>	El ID numérico del cliente que es propietario de los datos en la máquina remota.
<b>Nombre de host/IP</b>	<b>&lt;definido por el usuario&gt;</b>	El nombre o la dirección IP de la máquina CMDB remota.

Nombre	Valor recomendado	Descripción
Descripción de la integración	<definido por el usuario>	Texto libre que describe el punto de integración.
Nombre de la integración	<definido por el usuario>	El nombre que se da al punto de integración.
Puerto	<definido por el usuario>	El puerto que se escucha por la API de UCMDB versión 8.0x.
Nombre de sonda	<definido por el usuario>	El nombre de la sonda con la que se comunica el punto de integración.

- c Haga clic en **Probar conexión** para asegurarse de que el punto de integración se ha creado correctamente.

## 2 Defina un trabajo de relleno (opcional)

Seleccione la ficha Relleno para definir un trabajo de relleno que utiliza el punto de integración que ha definido en el paso 1. Para obtener más información, consulte "Cuadro de diálogo Nuevo trabajo de integración/Editar trabajo de integración" en la página 216.

Todas las consultas de la máquina UCMDB versión 8.0x remota se muestran para su selección, independientemente del tipo de consulta.

El flujo de relleno extrae siempre todo el diseño para cada nodo de consulta, independientemente de cualquier diseño especial que pueda existir (los atributos que no se pueden actualizar se ignoran). Si la consulta contiene un vínculo o un objeto que no es compatible, se ignora durante el relleno.

### 3 Defina un trabajo de inserción de datos (opcional)

Seleccione la ficha Inserción de datos para definir un trabajo de inserción de relleno que utiliza el punto de integración que ha definido en el paso 1. Para obtener más información, consulte "Cuadro de diálogo Nuevo trabajo de integración/Editar trabajo de integración" en la página 216.

El paquete **Cmdb8x-Adapter** se proporciona con unos TQL de serie que se pueden utilizar para insertar datos en una máquina UCMDDB versión 8.0x. Estos TQL se pueden encontrar en Modeling Studio en la carpeta **Integration\Sync\_8 queries**. Es muy recomendable que utilice estas consultas, que ya contienen todas las definiciones de TQL requeridas para insertar datos comunes, siempre que sea posible.

Al crear sus propias consultas para un trabajo de inserción, asegúrese de que ya existen en la consulta todos los datos necesarios para identificar un CI en UCMDDB versión 8.0x. Por ejemplo, si un tipo de CI requiere el atributo `root_container` en UCMDDB versión 8.0.x, el TQL debe contener el vínculo composición entre el CI que requería el atributo `root_container` y su contenedor.

### 4 Ejecute el trabajo de relleno o inserción de datos



Haga clic en el botón **Ejecutar trabajo diferencial** para asegurarse de que la integración se ha configurado correctamente.

---

---

## Referencia

---

---

### Solución de problemas y limitaciones

#### **Solución de problemas y limitaciones de la versión 9.0x**

Al realizar la solución de problemas, asegúrese de comprobar los registros del servidor CMDB y sonda.

- ▶ Registros de servidor CMDB
  - ▶ fcldb.log
  - ▶ fcldb.adapters.log
  - ▶ error.log.
  - ▶ fcldb.reconciliation.log (para trabajos de relleno)
- ▶ Registros de sonda
  - ▶ wrapperProbeGw.log
  - ▶ fcldb.log
  - ▶ fcldb.adapters.log
  - ▶ probe-infra.log

A continuación se muestran algunos problemas que puede encontrar y sus soluciones.

**Problema.** TQL no está activo/mensaje de error persistente.

La configuración de Consulta se ha modificado manualmente.

**Solución.** Ejecute un relleno completo para reactivar/insistir en la consulta.

**Problema.** El número de CI rellenados es mucho mayor que la cantidad solicitada.

**Solución.** Dado que la función de finalización automática para la reconciliación se activa de forma predeterminada, puede rellenar CMDB con unos CI o vínculos adicionales a fin de contener información suficiente para insertar los CI en CMDB.

**Problema.** Los cambios no se rellenan inmediatamente después de ejecutar un trabajo.

El mecanismo activo puede tardar unos minutos en detectar los cambios.

**Solución.** Espere unos minutos a que el siguiente trabajo de relleno rellene los cambios.

**Problema.** Los CI no se rellenan en CMDB.

El mecanismo activo puede tardar unos minutos en detectar los cambios.

**Solución.** Espere unos minutos a que el siguiente trabajo de relleno rellene los cambios.

Consulte los registros de reconciliación de CMDB para obtener más información.

**Problema.** Las eliminaciones no se rellenan.

**Solución:**

- Asegúrese de haber seleccionado la casilla **Permitir eliminación** en las propiedades del trabajo de relleno.
- Compruebe la consulta que está ejecutando. No se admiten eliminaciones en las consultas federadas y debe utilizarse el mecanismo de antigüedad.

**Problema.** Las consultas que contengan relaciones compuestas fallarán.

**Solución.** Seleccione **Mostrar ruta completa entre CIs de origen y destino** en las propiedades de Relación compuesta de la consulta.



**Problema.** Error de autenticación

**Solución.** Dado que el adaptador UCMDDB 9.0x utiliza la API de UCMDDB para establecer la conexión, configure un usuario de integración para asegurarse de proporcionar las credenciales adecuadas. Para obtener más información, consulte "Creación de un usuario de integración" en *HP Universal CMDB - Guía de referencia para el desarrollador*.

**Limitaciones**

Si la consulta TQL de un trabajo de relleno (definido en el origen) incluye tipos de CI o vínculos que no existen en el destino, o vínculos que no son válidos, dichos tipos o vínculos se ignoran en el repositorio de datos de destino.

## **Solución de problemas y limitaciones de la versión 8.0x**

**Registro**

Si los objetos o vínculos no se insertan correctamente en la máquina CMDB versión 8.0x remota, estos archivos de registro pueden proporcionar información sobre el motivo:

- ▶ **fcmdb.adapters.log** – para cualquier error encontrado al recuperar los datos del servidor CMDB versión 9.0x, o al transformarlos al modelo de clase de la versión 8.0x.
- ▶ **wrapperProbeGw.log** (en la sonda) – para cualquier error generado por la API de UCMDDB 8.0x al intentar agregar, actualizar o eliminar datos.
- ▶ **cmdb.reconciliation.log** (en la máquina CMDB versión 8.0x remota) – utilice este registro para averiguar por qué no se insertaron datos.

## Limitaciones

- ▶ Los CI que no contienen datos en las propiedades que fuesen atributos clave en UCMDDB versión 8.0x no se pueden insertar en UCMDDB 8.x, ya que no hay ninguna manera de identificarlos.

El tipo de CI **nodo** es una excepción: **nodo** en UCMDDB versión 9.02 se asigna a **host** en UCMDDB versión 8.0x, lo que requiere la propiedad **host\_key**. Si un nodo no tiene un valor en su propiedad **host\_key** pero el resultado de TQL contiene interfaces o direcciones IP contenidas, el adaptador calculará el valor de la propiedad **host\_key**.

- ▶ Proporcione siempre los datos de reconciliación necesarios al actualizar datos mediante la sincronización diferencial. Por ejemplo, si intenta actualizar un nodo, el TQL debe tener cualquier atributo **ip\_address** e **interface** vinculado.
- ▶ Cuando un tipo de CI tiene **root\_container** como atributo requerido, agregue siempre el tipo de CI que lo contiene y el vínculo de composición entre ellos con el TQL de sincronización.
- ▶ Si los atributos que eran atributos clave en la versión 8.0x se actualizan en la versión 9.0x, un trabajo de inserción diferencial creará un CI nuevo en la versión 8.0x. Esto quiere decir que el CI que se insertó anteriormente no se actualizará y se creará un CI nuevo con los datos actualizados. El CI antiguo puede eliminarse con el mecanismo de antigüedad. Para obtener más información, consulte "Ciclo de vida de CI y mecanismo de antigüedad" en *HP Universal CMDB - Guía de administración*.
- ▶ Las relaciones siguientes no son compatibles:
  - ▶ Relaciones de subgráfico
  - ▶ Relaciones virtuales/compuestas
  - ▶ Relaciones con atributos clave (como cliente-servidor)
- ▶ Los TQL federados no son compatibles para trabajos de inserción de datos.

# Parte IV

---

## Panel de control de detección



# 8

---

## Panel de control de detección

Este capítulo incluye:

### Conceptos

- ▶ Descripción general del Panel de control de detección en la página 254
- ▶ Visualización de permisos mientras se ejecutan trabajos en la página 257
- ▶ Visualización de permisos mientras se ejecutan trabajos en la página 257
- ▶ Visualización de permisos mientras se ejecutan trabajos en la página 257
- ▶ Administración de problemas con notificación de errores en la página 258
- ▶ El documento de permisos en la página 259

### Tareas

- ▶ Panel de control de detección: flujo de trabajo en Modo básico en la página 261
- ▶ Panel de control de detección: flujo de trabajo en Modo avanzado en la página 262
- ▶ Ver información sobre trabajos en la sonda de Data Flow en la página 267
- ▶ Activar un trabajo manualmente en la página 269
- ▶ Administración de errores en la página 269
- ▶ Localización de errores en la página 271

### Referencia

- ▶ Interfaz de usuario del Panel de control de detección en la página 273
- ▶ Comandos de operaciones en la página 354
- ▶ Parámetros de funcionamiento del trabajo en la página 365

---

---

## Conceptos

---

---

### Descripción general del Panel de control de detección

Las páginas del Panel de control de detección permiten activar trabajos que detectan los componentes del sistema. Puede activar la detección con uno de los siguientes métodos:

- Use el **Modo básico** para ejecutar la detección para un componente específico (por ejemplo, la infraestructura, aplicaciones J2EE o bases de datos), con preferencias predeterminadas configurables.

Para obtener más información sobre el flujo de trabajo, consulte "Panel de control de detección: flujo de trabajo en Modo básico" en la página 261.

Para obtener más información sobre el asistente de detección, consulte "Ventana Modo básico" en la página 276.

---

**Nota:** De manera predeterminada, al acceder al Panel de control de detección se muestra el Modo básico.

---

- Ejecute la detección en **Modo avanzado** para personalizar una ejecución realizando cambios en un trabajo.

Para obtener más información sobre el flujo de trabajo, consulte "Panel de control de detección: flujo de trabajo en Modo avanzado" en la página 262.

Para obtener más información sobre el asistente de detección, consulte "Ventana Modo avanzado" en la página 274.

Para obtener más información sobre cómo ejecutar un módulo específico, consulte el manual *HP Universal CMDB - Guía de Administración de Data Flow*.

Los trabajos se organizan en módulos de la manera siguiente:

- ▶ **Cluster and Load Balancing Solutions.** Estos módulos detectan Microsoft Cluster, ServiceGuard, Veritas, Alteon LB, Cisco CSS, F5 Big IP y Microsoft NLB.
- ▶ **Database.** La detección busca primero instancias de bases de datos y después instancias de recursos de base de datos (por ejemplo, usuarios, tablas, espacios de tablas) para cada instancia de base de datos. HP Universal CMDB incluye vistas predeterminadas predefinidas de bases de datos DB2, Oracle y Microsoft SQL Server.
- ▶ **Enterprise Applications.** Los módulos detectan componentes de Active Directory, Microsoft Exchange, Oracle E-Business Suite, el entorno SAP basado en Computer Center Management System (CCMS), el entorno Siebel (como la topología y base de datos Siebel), WebSphere MQ y los servicios web de registro UDDI.
- ▶ **Discovery-Based Product Integrations.** Estos módulos son necesarios para la integración entre UCMDB y NNM Layer 2, Storage Essentials y EMC Control Center.
- ▶ **J2EE Application Servers.** Estos módulos detectan componentes de JBoss, Servidor de aplicaciones Oracle, WebLogic y WebSphere.
- ▶ **Network Connections.** Todos los trabajos de estos módulos se ejecutan en la base de datos MySQL de la sonda de Data Flow para recuperar información de conexión de red insertada por el trabajo **Host Resources and Applications, TCP By Shell/SNMP** o **Collect Network Data by Netflow** (o por varios de ellos).
- ▶ **Network Discovery.** Estos módulos detectan recursos en hosts Windows y UNIX, como por ejemplo, información de discos, procesos o servicios en ejecución, conexiones de host, etc.
- ▶ **Others.** Este módulo contiene los trabajos necesarios para detectar archivos y directorios, detectar hosts, importar datos de orígenes externos y obtener ejemplos de plantilla.
- ▶ **Virtualization Solutions.** Este módulo detecta componentes de VMware.
- ▶ **Web Servers.** Estos módulos detectan Apache y Microsoft IIS para Windows, SunOne para Solaris e IBM HTTP Server.

**Nota:** Para ver ayuda sobre los componentes del Panel de control de detección:

- Para obtener más información sobre el panel Módulos de detección, consulte "Panel Módulos de detección" en la página 310.
  - Para obtener más información sobre la ficha Detalles, consulte "Ficha Detalles" en la página 294.
  - Para obtener más información sobre la ficha Propiedades, consulte "Ficha Propiedades" en la página 340.
  - Para obtener más información sobre la ficha Mapa de dependencias, consulte "Ficha Mapa de dependencias" en la página 291.
- 

### **Asistentes de detección**

Como la creación de asistentes de detección requiere conocimientos muy avanzados de Administración de Data Flow, es recomendable ponerse en contacto con la HP Software Support antes de empezar a trabajar.



## Visualización de permisos mientras se ejecutan trabajos

Durante la ejecución de un trabajo, con frecuencia tendrá que saber qué credenciales se usan para conectarse a un componente del sistema. A menudo también necesitará conocer el efecto de una ejecución en el rendimiento de la red para determinar, por ejemplo, si el trabajo se debe ejecutar por la noche en lugar de ejecutarse durante el día. Ver permisos permite ver los objetos y parámetros de los comandos de secuencia de comandos Jython de un trabajo, como se muestra en la imagen siguiente:

Permission	Operation	Usage Description	Objects and Parameters
shellprotocol	exec	Basic login	uname ver
shellprotocol	exec	CPU Info	AIX: lsattr   grep "proc" AIX: prtconf   grep "proc" FreeBSD: dmesg   grep "cpu Multiprocessor" FreeBSD: dmesg   grep -A 1 "CPU:" FreeBSD: sysctl hw.model hw.ncpu hw.clockrate HPUX: model Linux: cat /proc/cpuinfo SunOS: /usr/sbin/psrinfo -v SunOS: prtconf Windows: reg query HKEY_LOCAL_MACHINE\HARDWARE\DESCRIP...

---

**Nota:** La información que defina aquí no es dinámica; es decir, si se cambia un adaptador, no se actualiza la información de este cuadro de diálogo.

---

Para obtener más información, consulte "Ventana Permisos de detección" en la página 314.

### Ejemplo de uso de la ventana Permisos de detección:

Está ejecutando el trabajo Host Connection by Shell para detectar un host que se ejecuta en un sistema UNIX. Un mensaje de error del panel Estado de detección indica que DFM no pudo acceder a un host a través de SSH porque se le denegó el permiso. Abre la ventana Permisos de detección y ve que el comando para acceder al host requiere un usuario con un nivel de permisos determinado. Comprueba la ventana del protocolo SSH y descubre que el usuario definido allí no tiene ese nivel de permisos.

Para solucionar el problema, cambie el usuario en el protocolo SSH o actualice los permisos para el usuario existente en el sistema externo.

## **Administración de problemas con notificación de errores**

Durante la detección, se pueden revelar muchos errores, por ejemplo, fallos de conexión, problemas de hardware, excepciones, tiempos de espera agotados, entre otros. DFM muestra estos errores en el Panel de control de detección, tanto en Modo básico como en Modo avanzado. Puede profundizar en el CI de activación que causó el problema para ver el mismo mensaje de error.

DFM diferencia entre errores que se pueden omitir (por ejemplo, un host al que no se puede tener acceso) y errores que hay que resolver (por ejemplo, problemas de credenciales o de archivos DLL o de configuración que faltan). Es más, DFM notifica los errores una sola vez, aunque se produzca el mismo error en sucesivas ejecuciones, y notifica un error aunque solo tenga lugar una vez.

Para obtener más información sobre los niveles de gravedad, consulte "Niveles de gravedad de errores" en el manual *HP Universal CMDB - Guía de referencia para el desarrollador*.

### **Tabla de errores en la base de datos**

Todos los errores de DFM se guardan en la tabla `discovery_problems` del esquema de la base de datos del Administrador de sonda. (La información sobre errores se guarda en la base de datos, en lugar de gestionarse en la memoria de la sonda, para garantizar la entrega al servidor.) La sonda contiene la lista más reciente de problemas para cada CI de activación. Después de cada ejecución, la sonda comprueba si hay cambios y, en caso afirmativo, los notifica en el panel Estado de detección. Para obtener más información, consulte "Panel Estado de detección" en la página 296.

## El documento de permisos

---

**Nota:** Esta funcionalidad está disponible como parte del paquete de contenido Content Pack 4.00 o posterior.

---

Puede ver una lista de trabajos de DFM junto con los protocolos y permisos necesarios para acceder a los componentes de cada trabajo. Por ejemplo, puede ver información sobre lo que necesita para ejecutar un inicio de sesión básico al ejecutar el trabajo Host Resources by Shell.

Para ver la lista:

<[http://NOMBRE\\_SERVIDOR:PUERTO/ucmdb-ui](http://NOMBRE_SERVIDOR:PUERTO/ucmdb-ui/docs/permissions.jsp)>/docs/permissions.jsp.

La lista está organizada por módulos y consta de la siguiente información:

- Módulo
- Trabajo
- Protocolo
- Funcionamiento, descripción de uso, objetos y parámetros

### Ejemplo de contenido del documento de permisos

**Database - Oracle.** El nombre del módulo.

**Oracle RAC Topology by Shell.** El nombre del trabajo.

**Discovers Oracle RAC Topology by Shell.** La descripción del trabajo. Esta sección se omite si no hay ninguna descripción definida en la aplicación.

**Protocol: Shell.** El nombre del protocolo: SQL, Shell, WMI, SNMP, etc. Encontrará una lista completa en "Referencias de credenciales de dominio" en la página 77.

Operación	Descripción de uso	Objetos y parámetros
file read	Análisis de archivos de configuración de escuchas y nombres de TNS	cat \$ORACLE_HOME\network\listener.ora cat \$ORACLE_HOME\network\admin\tnsnames.ora

---

---

## Tareas

---

---

### Panel de control de detección: flujo de trabajo en Modo básico

Esta tarea describe la manera de empezar a crear un mapa del sistema y sus componentes mediante los asistentes de detección. Este flujo de trabajo se ejecuta para usar valores predeterminados para los componentes de una detección de infraestructura, base de datos o J2EE.

---

**Nota:** Para obtener más información sobre cómo ejecutar Administración de Data Flow en Modo avanzado, consulte "Panel de control de detección: flujo de trabajo en Modo avanzado" en la página 262.

---

Esta tarea incluye los siguientes pasos:

- "Requisitos previos" en la página 261
- "Acceso al asistente de detección" en la página 262

#### 1 Requisitos previos

Compruebe que la aplicación la sonda de Data Flow está instalada. Para obtener más información sobre la instalación de la sonda, consulte "Instalación de sondas de Data Flow en la plataforma Windows" o "Instalación de sondas de Data Flow en la plataforma Linux" en el *HP Universal CMDB - Guía de implementación* (PDF).

Para obtener más información acerca de las licencias, consulte "Modelo de licencia de HP Universal CMDB" en el *HP Universal CMDB - Guía de implementación* (PDF).

## 2 Acceso al asistente de detección

Para obtener más información, consulte el asistente correspondiente: "Asistente Detección de infraestructura" en la página 321, "Asistente Detección de J2EE" en la página 329 o "Asistente Detección de bases de datos" en la página 283.

## Panel de control de detección: flujo de trabajo en Modo avanzado

En esta tarea se describe la manera de empezar a crear un mapa del sistema y sus componentes. Puede usar este flujo de trabajo para personalizar los componentes de un módulo.

---

**Nota:** Para obtener más información sobre cómo ejecutar la detección en Modo básico, consulte "Panel de control de detección: flujo de trabajo en Modo básico" en la página 261.

---

Esta tarea incluye los siguientes pasos:

- "Requisitos previos" en la página 263
- "Determinar el intervalo de direcciones de red" en la página 263
- "Establecer las credenciales correspondientes" en la página 264
- "Activar trabajos relevantes" en la página 264
- "Realizar cambios en los adaptadores correspondientes" en la página 265
- "Supervisar el proceso de DFM" en la página 265
- "Ver estadísticas de los resultados" en la página 267
- "Solucionar problemas de los resultados" en la página 267

## 1 Requisitos previos

- a Compruebe que la aplicación la sonda de Data Flow está instalada. Para obtener más información sobre la instalación de la sonda, consulte "Instalación de sondas de Data Flow en la plataforma Windows" o "Instalación de sondas de Data Flow en la plataforma Linux" en el *HP Universal CMDB - Guía de implementación* (PDF).

Para obtener más información acerca de las licencias, consulte "Modelo de licencia de HP Universal CMDB" en el *HP Universal CMDB - Guía de implementación* (PDF).

- b Compruebe que se han desplegado los paquetes correspondientes.

Para obtener más información, consulte "Administrador de paquetes" en *HP Universal CMDB - Guía de administración*.

## 2 Determinar el intervalo de direcciones de red

Debe definir el intervalo de direcciones de la red que se va a detectar. Para obtener más información, consulte "Cuadro de diálogo Agregar/ Editar intervalo IP" en la página 62.

---

**Nota:** Los adaptadores intentan conectarse a cada dirección IP de un intervalo. Por ello, si un intervalo es amplio, el rendimiento de la red puede verse afectado.

---

### 3 Establecer las credenciales correspondientes

Para permitir que Administración de Data Flow se conecte a servidores o aplicaciones mediante protocolos específicos, debe establecer las credenciales correspondientes (por ejemplo, NTCmd, SNMP, TTY o WMI). Para obtener más información sobre los parámetros de protocolo, consulte "Referencias de credenciales de dominio" en la página 77. Para obtener más información sobre el panel Detalles de la ventana Configuración de la sonda de Data Flow, consulte "Ficha Detalles" en la página 68.

---

**Nota:** Administración de Data Flow intenta conectarse a un host probando las credenciales de una en una. DFM guarda la credencial con la que logra conectarse. La próxima vez que intente conectarse, utilizará esta credencial en primer lugar.

---

### 4 Activar trabajos relevantes

Una vez definido el intervalo de direcciones de red y establecidas las credenciales, puede ejecutar la detección en trabajos específicos. Para obtener más información, consulte PDF de la publicación *HP Universal CMDB Discovery and Integration Content Guide*.

---

**Sugerencia:** Puede ver una descripción completa de un trabajo. Seleccione un módulo y busque el panel Descripción en la ficha Propiedades.

---



**Ejemplo de búsqueda de conexiones SNMP:**

Puede buscar todos los trabajos que detectan conexiones SNMP: en el **Panel de control de detección > panel Módulos de detección**, haga clic en el icono **Buscar trabajo de detección**. En el cuadro de diálogo **Buscar trabajos**, escriba **SNMP** en el cuadro **Nombre** y haga clic en **Buscar todo**. Para obtener más información, consulte "Cuadro de diálogo Buscar trabajos" en la página 320.

**5 Realizar cambios en los adaptadores correspondientes**

Puede personalizar los adaptadores para detectar componentes del sistema poco frecuentes. Para obtener más información sobre la escritura de adaptadores, consulte "Desarrollo y escritura de adaptadores" en el manual *HP Universal CMDB - Guía de referencia para el desarrollador*.

---

**Precaución:** No realice cambios en los adaptadores predeterminados sin consultarlo previamente con la HP Software Support.

---

**6 Supervisar el proceso de DFM**

Para obtener más información sobre la supervisión de los CI detectados por la ejecución, consulte "Panel Resultados estadísticos" en la página 304.

**a Definir una consulta**

Puede crear una consulta que recupere información sobre los CI y CIT de CMDB. Para obtener más información, consulte "Definir una consulta de TQL" en el manual *HP Universal CMDB - Guía de modelado*.

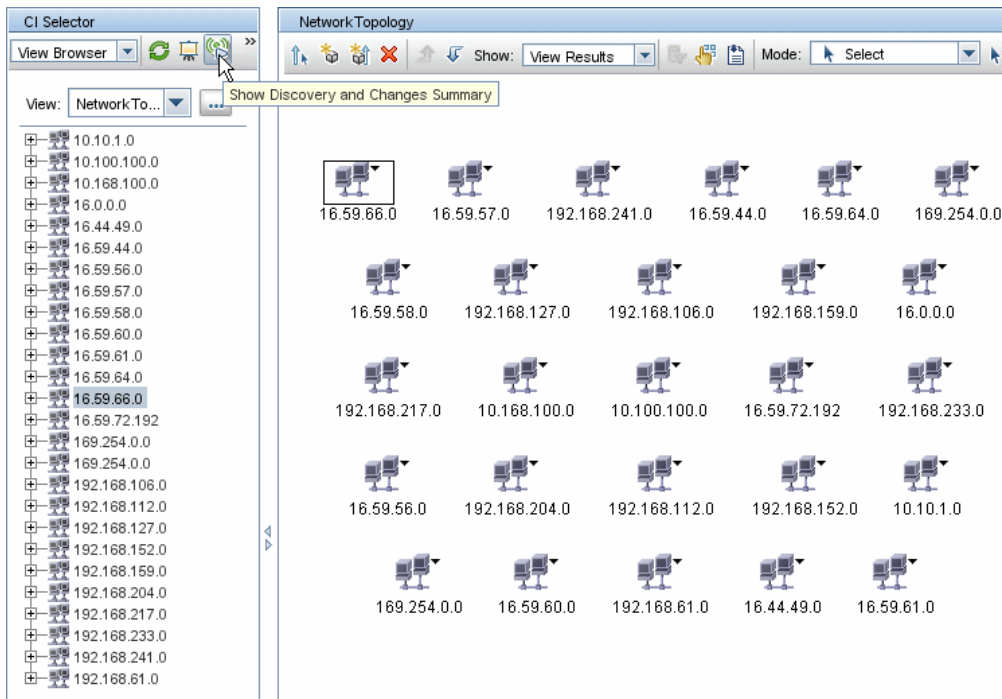
Si es necesario, puede activar consultas para detectar objetos manualmente. Para obtener más información, consulte "Panel Consultas de activación" en la página 346.

**b** Generar una vista para cada consulta

Una vista permite generar un subconjunto del modelo de universo de TI global que sólo contenga los CI de CMDB relacionados con una detección específica. Para obtener más información, consulte "Editor de vista de patrón" en el manual *HP Universal CMDB - Guía de modelado*.

**Ejemplo de creación de vista para mostrar instancias de CI detectadas:**

Para ver el número de instancias detectadas por HP Universal CMDB, seleccione **Modelado > Administrador de Universo de TI**, y muestre la vista que creó, como la de la siguiente ilustración:



## 7 Ver estadísticas de los resultados

Puede mostrar las estadísticas globales de un trabajo o filtrar los resultados por intervalo de tiempo o por sonda. Cada vez que inicia sesión en HP Universal Cmdb y accede al Panel de control de detección, se actualizan los datos estadísticos de forma que los datos mostrados sean los más recientes para el módulo o trabajo seleccionado.

Para obtener más información sobre la manera de trabajar con los datos estadísticos, consulte "Panel Resultados estadísticos" en la página 304.

También puede acceder al panel en el que se muestra una instantánea del estado. Para obtener más información, consulte "Estado de sonda de Data Flow" en la página 41.

## 8 Solucionar problemas de los resultados

Puede comprobar los resultados de DFM para ver los errores notificados. Para obtener más información, consulte "Panel Estado de detección" en la página 296.

## Ver información sobre trabajos en la sonda de Data Flow

En esta tarea se describe la manera de invocar información sobre trabajos (por ejemplo, subprocesos de trabajo y CI de activación) guardados en la base de datos MySQL de la sonda de Data Flow. Debe usar la consola JMX.

Esta tarea incluye los siguientes pasos:

- "Acceso a las operaciones MBean" en la página 268
- "Buscar la operación que se desea invocar" en la página 268
- "Ejecutar la operación" en la página 268

## 1 Acceso a las operaciones MBean

Use el siguiente procedimiento para acceder a la consola JMX en la sonda Data Flow e invocar las operaciones de JMX.

- a Inicie el navegador web e introduzca la siguiente dirección:

```
http://<nombre de equipo o dirección IP>.<nombre de dominio>:1977/
```

donde **<nombre de equipo o dirección IP>** es el equipo en el que está instalada la sonda Data Flow. Es posible que tenga que iniciar sesión con el nombre de usuario y la contraseña.

- b Haga clic en el vínculo **Local\_<nombre de equipo o dirección IP> > type=JobsInformation**.

## 2 Buscar la operación que se desea invocar

En la página MBean View, busque la operación. Para obtener más información, consulte "Comandos de operaciones" en la página 354 y "Parámetros de funcionamiento del trabajo" en la página 365.

## 3 Ejecutar la operación

Haga clic en el botón para ejecutar la operación. Se muestra un mensaje con los resultados de la ejecución de la operación.

**Reload.** El número de segundos entre actualizaciones automáticas de la interfaz JMX. **0:** la interfaz no se actualiza nunca. Haga clic en el botón **Reload** para actualizar manualmente la página actual (si se han agregado o eliminado más operaciones).

**Unregister.** No toque esta opción (de hacerlo, la vista dejaría de estar accesible para la aplicación que se está ejecutando).

## Activar un trabajo manualmente

Para activar un trabajo, haga clic en el botón **Activar** en el panel Módulos de detección. Puede activar manualmente un CI deshabilitando la consulta y agregando un CI. (Para deshabilitar la consulta, use el cuadro de diálogo **Editar limitación de sonda para resultado de consulta**. Puede agregar manualmente un CI en el cuadro de diálogo Seleccionar CIs que se deben agregar.) El trabajo se ejecuta utilizando únicamente los CI redistribuidos. Para obtener más información, consulte "Panel Módulos de detección" en la página 310.

## Administración de errores

En esta tarea se describe la manera de investigar los problemas que surgen durante una ejecución.

---

**Nota:** Para obtener más información sobre los niveles de gravedad, etc., consulte "Administración de problemas con notificación de errores" en la página 258.

---

Esta tarea incluye los siguientes pasos:

- "Requisitos previos" en la página 272
- "Ejecutar el asistente de detección o seleccionar el trabajo" en la página 272
- "Buscar el CI problemático" en la página 272
- "Solucionar el problema" en la página 271

## 1 Requisitos previos

Configure DFM. Para obtener más información, consulte "Panel de control de detección: flujo de trabajo en Modo básico" en la página 261 o "Panel de control de detección: flujo de trabajo en Modo avanzado" en la página 262.

## 2 Ejecutar el asistente de detección o seleccionar el trabajo

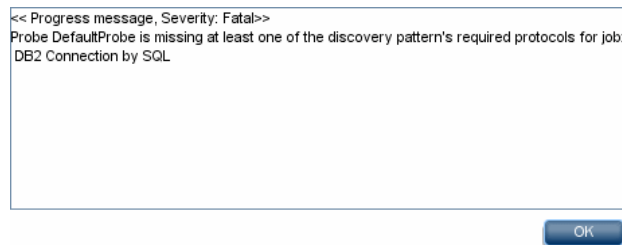
En Modo básico puede ver los mensajes de error para un trabajo predeterminado. En Modo avanzado puede ver los mensajes de error para un trabajo, un módulo o todos los módulos. Para obtener más información sobre la ejecución de un asistente en Modo básico, consulte "Panel de control de detección: flujo de trabajo en Modo básico" en la página 261. Para obtener más información sobre la ejecución de un trabajo, consulte "Panel de control de detección: flujo de trabajo en Modo avanzado" en la página 262.

## 3 Buscar el CI problemático

Use el panel Estado de detección para profundizar en los mensajes de error. Para obtener más información, consulte "Panel Estado de detección" en la página 296.

### Ejemplo:

DFM muestra el mensaje de error:



## 4 Solucionar el problema

- ▶ En caso de errores graves, debe ponerse en contacto con la HP Software Support.
- ▶ Para los demás errores, compruebe los CI. Por ejemplo, un CI de activación que no esté dentro del intervalo de la sonda puede mostrar un error.
- ▶ Para obtener más información sobre cómo establecer los registros de comunicación, consulte "Panel Opciones de ejecución" en la página 141.
- ▶ Para obtener más información sobre la administración de problemas, consulte "Administración de problemas con notificación de errores" en la página 258.

## Localización de errores

En esta tarea se describe la manera de investigar los problemas que surgen durante una ejecución.

---

**Nota:** Para obtener más información sobre los niveles de gravedad, etc., consulte "Administración de problemas con notificación de errores" en la página 258.

---

Esta tarea incluye los siguientes pasos:

- ▶ "Requisitos previos" en la página 272
- ▶ "Ejecutar el asistente de detección o seleccionar el trabajo" en la página 272
- ▶ "Buscar el CI problemático" en la página 272

## 1 Requisitos previos

Configure DFM. Para obtener más información, consulte Parte II, "Configuración de Administración de Data Flow".

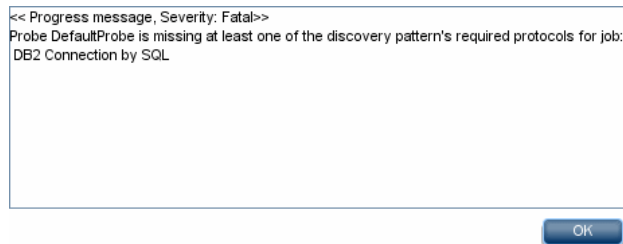
## 2 Ejecutar el asistente de detección o seleccionar el trabajo

En Modo básico puede ver los mensajes de error para un trabajo predeterminado. En Modo avanzado puede ver los mensajes de error para un trabajo, un módulo o todos los módulos. Para obtener más información sobre la ejecución de un asistente en Modo básico, consulte "Panel de control de detección: flujo de trabajo en Modo básico" en la página 261. Para obtener más información sobre la ejecución de un trabajo, consulte "Panel de control de detección: flujo de trabajo en Modo avanzado" en la página 262.

## 3 Buscar el CI problemático

Use el panel Estado de detección para profundizar en los mensajes de error. Para obtener más información, consulte "Panel Estado de detección" en la página 296.

### Ejemplo de mensaje de error:





---

---

## Referencia

---

---

### Interfaz de usuario del Panel de control de detección

Esta sección describe:

- ▶ Ventana Modo avanzado en la página 274
- ▶ Ventana Modo básico en la página 276
- ▶ Cuadro de diálogo Seleccionar CIs que se deben agregar en la página 278
- ▶ Cuadro de diálogo Seleccione una consulta de detección en la página 281
- ▶ Cuadro de diálogo Seleccionar sonda en la página 281
- ▶ Cuadro de diálogo Propiedades de elemento de configuración en la página 282
- ▶ Ventana Crear trabajo de detección en la página 282
- ▶ Asistente Detección de bases de datos en la página 283
- ▶ Ficha Mapa de dependencias en la página 291
- ▶ Ficha Detalles en la página 294
- ▶ Ventana Detectados por en la página 309
- ▶ Ventana CIs detectados en la página 309
- ▶ Panel Módulos de detección en la página 310
- ▶ Ventana Permisos de detección en la página 314
- ▶ Cuadro de diálogo Planificador de detección en la página 315
- ▶ Cuadro de diálogo Editar limitación de sonda para resultado de consulta en la página 318
- ▶ Cuadro de diálogo Editar plantilla de tiempo en la página 319
- ▶ Cuadro de diálogo Buscar trabajos en la página 320
- ▶ Asistente Detección de infraestructura en la página 321
- ▶ Asistente Detección de J2EE en la página 329

- Ficha Propiedades en la página 340
- Ventana CIs relacionados en la página 347
- Cuadro de diálogo Ver resultados de CIs activados en la página 348
- Cuadro de diálogo CI de origen en la página 349
- Cuadro de diálogo Plantillas de tiempo en la página 349
- Ventana Editor de consultas de activación en la página 350

## **Ventana Modo avanzado**

Permite ver y administrar módulos y trabajos, activar trabajos y hacer un seguimiento del progreso de un trabajo.

El Modo avanzado incluye los siguientes paneles:

- **Panel Módulos de detección.** Cada módulo incluye trabajos. Debe activar un módulo o trabajo para detectar un grupo específico de CI. Para obtener más información, consulte "Panel Módulos de detección" en la página 310.

---

**Nota:** De manera predeterminada, al acceder al Panel de control de detección se muestra el Modo básico.

---

- **Ficha Detalles.** Permite administrar los CI de un módulo y ver estadísticas de CI. Para más información, consulte "Ficha Detalles" en la página 294.
- **Ficha Propiedades.** Permite ver y administrar las propiedades de los módulos y los trabajos. Para más información, consulte "Ficha Propiedades" en la página 340.

- **Mapa de dependencias.** Muestra una representación visual del progreso en tiempo real del proceso. Para más información, consulte "Ficha Mapa de dependencias" en la página 291.


<b>Para acceder</b>	<b>Administración de Data Flow &gt; Panel de control de detección</b>
<b>Información importante</b>	<p>Cada cambio que realice en el Panel de control de detección se transfiere y almacena en CMDB. Desde allí, los cambios se envían a la sonda. Para comprobar que los cambios se han enviado a la sonda, abra el archivo <b>wrapperProbe.log</b> que se encuentra en <b>C:\hp\UCMDB\DataFlowProbe\runtime\logs\</b> y busque las líneas siguientes:</p> <p>processing document domainScopeDocument.bin          Processing document domainScopeDocument.bin is done.</p> <p><b>Nota:</b> De manera predeterminada, al acceder al Panel de control de detección se muestra el Modo básico.</p>
<b>Tareas relevantes</b>	"Panel de control de detección: flujo de trabajo en Modo avanzado" en la página 262

## **Ventana Modo básico**

Permite usar un asistente de detección para detectar infraestructura, bases de datos y aplicaciones J2EE.

<b>Para acceder</b>	<b>Administración de Data Flow &gt; Panel de control de detección</b>
<b>Información importante</b>	<p>El Modo básico incluye los siguientes paneles:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ <b>Lista de asistentes.</b> Permite elegir el asistente que se desea ejecutar. Para obtener más información, consulte "Asistente Detección de infraestructura" en la página 321, "Asistente Detección de bases de datos" en la página 283 o "Asistente Detección de J2EE" en la página 329.</li> <li>▶ <b>Panel Resumen.</b> Permite ejecutar el asistente y detener la ejecución de DFM. Para obtener más información, consulte "Panel Resumen" en la página 277.</li> <li>▶ <b>Panel Vista general de la detección.</b> Permite:             <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Ver un resumen del estado de ejecución y profundizar en los CI de activación problemáticos. Para obtener más información, consulte "Panel Estado de detección" en la página 296.</li> <li>▶ Ver estadísticas de los resultados. Para más información, consulte "Panel Resultados estadísticos" en la página 304.</li> </ul> <p>Este panel se muestra tras cada ejecución de la detección para un componente.</p> <p><b>Nota:</b> De manera predeterminada, al acceder al Panel de control de detección se muestra el Modo básico.</p> <p>Para obtener más información sobre el Modo avanzado, consulte "Ventana Modo avanzado" en la página 274.</p> </li> </ul>
<b>Tareas relevantes</b>	"Panel de control de detección: flujo de trabajo en Modo básico" en la página 261
<b>Consulte también</b>	"Descripción general del Panel de control de detección" en la página 254

A continuación, se describen los elementos de la interfaz de usuario:

Elemento de interfaz de usuario	Descripción
	Haga clic para actualizar la lista de asistentes.
Ficha Modo avanzado	Haga clic para ejecutar DFM cuando necesite personalizar una ejecución realizando cambios en un trabajo, un adaptador, etc. Para obtener más información, consulte "Ventana Modo avanzado" en la página 274.
Ficha Modo básico	(Mostrada actualmente) Haga clic para ejecutar DFM para un componente específico (por ejemplo, la infraestructura, aplicaciones J2EE o bases de datos), con preferencias predeterminadas configurables.

### Panel Resumen

Permite ejecutar un asistente de detección.

Para acceder	Administración de Data Flow > Panel de control de detección
Información importante	<p>En función de si un asistente ya se ha ejecutado, el panel Resumen mostrará la siguiente información:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Si un asistente aún no se ha ejecutado, el panel Resumen muestra los pasos que hay que seguir en el asistente y el botón <b>Configurar y ejecutar</b>.</li> <li>▶ Si un asistente ya se ha ejecutado, en el panel Resumen se muestra un resumen de los parámetros de ejecución, los botones <b>Configurar</b> y <b>Detener detección</b>, y los resultados de la ejecución anterior en el panel Progreso de detección.</li> </ul> <p>Para ejecutar una detección, seleccione un asistente en el panel izquierdo y haga clic en <b>Configurar</b> o en <b>Configurar y ejecutar</b> para abrir el asistente de detección.</p> <p>Para detener una ejecución de detección, haga clic en <b>Detener detección</b>.</p>

<b>Tareas relevantes</b>	"Panel de control de detección: flujo de trabajo en Modo básico" en la página 261
--------------------------	---

## Cuadro de diálogo Seleccionar CIs que se deben agregar

Permite elegir los CI que se deben ejecutar con los trabajos seleccionados.

<b>Para acceder</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ <b>Administración de Data Flow &gt; Panel de control de detección.</b> En la ficha Detalles, busque el panel <b>Estado de detección</b>. Haga clic en el botón <b>Agregar CI</b>.</li> <li>▶ En la página Ubicación del archivo TNSName de Oracle del asistente de detección de bases de datos, haga clic en el botón <b>Agregar CI</b>.</li> </ul>
---------------------	--

A continuación, se describen los elementos de la interfaz de usuario (los elementos sin etiquetar se muestran entre corchetes angulares):

<b>Elemento de interfaz de usuario</b>	<b>Descripción</b>
<título de columna>	Haga clic en un título de columna para cambiar el orden de los CIT de ascendente a descendente, o viceversa.
<hacer clic con el botón derecho en un título>	<p>Elija una de las siguientes opciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ <b>Ocultar columna.</b> Seleccione esta opción para ocultar una columna específica.</li> <li>▶ <b>Mostrar todas las columnas.</b> Se muestra cuando una columna está oculta.</li> <li>▶ <b>Seleccionar columnas.</b> Seleccione esta opción para mostrar u ocultar columnas, y para cambiar el orden de las columnas en la tabla. Abre el cuadro de diálogo Columnas.</li> <li>▶ <b>Ajuste de tamaño de columna automático.</b> Seleccione esta opción para cambiar el ancho de columna a fin de ajustar el contenido.</li> </ul> <p>Para obtener más información, consulte "Cuadro de diálogo Seleccionar columnas" en <i>HP Universal CMDB - Guía de modelado</i>.</p>

Elemento de interfaz de usuario	Descripción
<b>botón Agregar</b>	<p><b>Nota:</b> Si elige CI con un estado de error para agregárselos a la lista de activadores, se mostrará un mensaje cuando haga clic en el botón <b>Agregar</b>.</p>
<b>Buscar CIs</b>	<p>Contiene filtros con los que puede limitar el número de CI que aparecen en el panel Resultados de la búsqueda.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ <b>Por consulta de detección.</b> Seleccione una consulta de detección para buscar los CI que coincidan con la consulta.</li> <li>▶ <b>Mostrar sólo CIs que contengan.</b> Para buscar CI que incluyan un texto determinado, introduzca aquí el texto.</li> <li>▶ <b>Coincidencia exacta.</b> Seleccione esta opción para buscar CI que coincidan exactamente con la etiqueta de texto. (De manera predeterminada, para buscar se escribe parte de un texto. Por ejemplo, si busca <b>10</b> en los CI de tipo IP, se encontrarán todas las direcciones IP que contienen 10 en su dirección. Si introduce <b>10</b> y después selecciona <b>Coincidencia exacta</b>, no se encontrará ningún resultado.)</li> <li>▶ <b>Buscar.</b> Haga clic para mostrar los resultados de la búsqueda.</li> </ul>

Elemento de interfaz de usuario	Descripción
<p><b>Resultados de la búsqueda</b></p>	<p>Muestra una lista de CI activados que responden a los criterios establecidos en el filtro. Para agregar los CI a la lista en el panel de CI activados, selecciónelos. Puede seleccionar varios elementos.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ <b>CIT.</b> El tipo de CI del CI activado seleccionado.</li> <li>▶ <b>CI.</b> La etiqueta del CI activado.</li> <li>▶ <b>Host relacionado.</b> La etiqueta del nodo relacionado con el CI activado.</li> <li>▶ <b>IPs relacionadas.</b> Las direcciones IP del nodo relacionado.</li> <li>▶ <b>Notificado.</b> La hora a la que se agregó el CI a la tabla Estado de detección.</li> </ul> <p><b>Página.</b> La lista de CI se divide en páginas. El número del cuadro Página indica la página mostrada actualmente. Para ver otras páginas, use las flechas arriba y abajo, o escriba el número de página, y pulse <b>Intro</b>.</p> <p>Para determinar el número de CI que deben aparecer en una página, haga clic con el botón derecho en el botón de flecha arriba o abajo, y elija el número que desee. El valor predeterminado es 25.</p>



## Cuadro de diálogo Seleccione una consulta de detección

Permite agregar una consulta TQL de activación a un trabajo.

<b>Para acceder</b>	Haga clic en el botón <b>Agregar consulta</b> en el panel Agregar consulta.
---------------------	---

A continuación, se describen los elementos de la interfaz de usuario (los elementos sin etiquetar se muestran entre corchetes angulares):

Elemento de interfaz de usuario	Descripción
<nombre de la consulta de detección>	La consulta que busca el CIT seleccionado en CMDB.
Vista previa de consulta	Mantenga el cursor sobre un elemento para ver los detalles.

## Cuadro de diálogo Seleccionar sonda

Permite filtrar la lista de sondas.

<b>Para acceder</b>	<p>Haga clic en un botón Filtrar del <b>Panel de control de detección &gt; ficha Detalles</b>:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Botón Filtrar del panel <b>CIs activados</b>. Para obtener más información sobre las opciones de menú, consulte "Panel Estado de detección" en la página 296.</li> <li>▶ Botón Filtrar del panel <b>Resultados estadísticos</b>. Para obtener más información sobre las opciones de menú, consulte "Panel Resultados estadísticos" en la página 304.</li> </ul>
---------------------	---

## Cuadro de diálogo Propiedades de elemento de configuración

Permite ver las propiedades de los CI.

<b>Para acceder</b>	En el cuadro de diálogo <b>CI detectados</b> , haga clic con el botón derecho en un CI y elija <b>Propiedades</b> .
<b>Información importante</b>	Para obtener más información, consulte "Cuadro de diálogo Propiedades de elemento de configuración" en <i>HP Universal CMDB - Guía de modelado</i> .

## Ventana Crear trabajo de detección

Permite crear un trabajo.

<b>Para acceder</b>	Haga clic con el botón derecho en un módulo en el panel Módulos de detección y elija <b>Crear nuevo &gt; Trabajo</b> .
<b>Información importante</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Los nombres de trabajo deben tener una longitud máxima de 50 caracteres.</li> <li>➤ Los nombres de trabajo no deben empezar por un valor numérico.</li> </ul>
<b>Consulte también</b>	<p>Para obtener más información sobre los paneles de esta ventana, consulte:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ "Panel Detalles del trabajo de detección" en la página 295</li> <li>➤ "Panel Parámetros" en la página 345</li> <li>➤ "Panel Consultas de activación" en la página 346</li> <li>➤ "Panel Archivos de configuración global" en la página 138</li> <li>➤ "Panel Planificador de detección" en la página 341</li> </ul>

## **Asistente Detección de bases de datos**

Permite detectar bases de datos como DB2, Oracle, Microsoft SQL y Sybase.






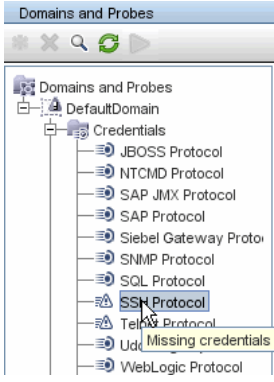
<p><b>Para acceder</b></p>	<p><b>Administración de Data Flow &gt; Panel de control de detección &gt; Modo básico.</b> Seleccione el asistente Detección de bases de datos en la lista del panel izquierdo. Haga clic en <b>Configurar y ejecutar</b>.</p>
<p><b>Información importante</b></p>	<p>Para obtener más información, mantenga el puntero sobre el icono de signo de interrogación:</p> <div data-bbox="625 522 1100 913" style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p><b>Preferences</b></p> <p>Choose the configuration options to be used during Discovery.</p> <p>IP Ping Strategy <span>?</span> <input type="radio"/> Send ping request to every <input checked="" type="radio"/> Send ping request only to d</p> <p><input type="checkbox"/> Network Topology (Layer 2) <span>?</span></p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Host TCP Connections <span>?</span></p> <p><input type="checkbox"/> DNS Nameservers <span>?</span></p> <p><input type="checkbox"/> Application Signature <span>?</span></p> <p>Activate to discover DNS nameservers and t only if zone transfer can be performed from</p> </div>
<p><b>Mapa del asistente</b></p>	<p>El asistente Detección de bases de datos contiene:</p> <p><b>Asistente Detección de bases de datos &gt; Definir credenciales &gt; Exploración de puertos de base de datos &gt; Controladores JDBC personalizados &gt; Ubicación del archivo TNSName de Oracle &gt; Programar detección &gt; Resumen</b></p>

## **Definir credenciales**

Permite configurar los datos de conexión para cada protocolo.

<b>Información importante</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>▶ Los protocolos se configuran en función de lo que se debe detectar y de los protocolos compatibles con la red del sitio.</li><li>▶ Para obtener una lista de protocolos, consulte "Referencias de credenciales de dominio" en la página 77.</li><li>▶ Encontrará información general sobre el asistente en "Asistente Detección de bases de datos" en la página 283.</li></ul>
<b>Mapa del asistente</b>	El asistente Detección de bases de datos contiene: Asistente Detección de bases de datos > <b>Definir credenciales</b> > Exploración de puertos de base de datos > Controladores JDBC personalizados > Ubicación del archivo TNSName de Oracle > Programar detección > Resumen

A continuación, se describen los elementos de la interfaz de usuario:



Elemento de interfaz de usuario	Descripción
	Permite agregar nuevos detalles de conexión para el tipo de protocolo seleccionado.
	Elimina un protocolo.
	Permite editar un protocolo. Haga clic para abrir el cuadro de diálogo Parámetro de protocolo.
	Suba o baje un protocolo en la lista. Administración de Data Flow ejecuta todos los protocolos de la lista dando prioridad al primer protocolo.
<b>Protocolo</b>	<p>Haga clic para ver los detalles del protocolo, incluidas las credenciales de usuario.</p> <p><b>Nota:</b> Una credencial que falta se representa mediante un icono , como se muestra en la imagen siguiente:</p> 

## Exploración de puertos de base de datos

Permite detectar el puerto y, a continuación, detectar la base de datos.

<b>Información importante</b>	Encontrará información general sobre el asistente en "Asistente Detección de bases de datos" en la página 283.
<b>Mapa del asistente</b>	El asistente Detección de bases de datos contiene: Asistente Detección de bases de datos > Definir credenciales > <b>Exploración de puertos de base de datos</b> > Controladores JDBC personalizados > Ubicación del archivo TNSName de Oracle > Programar detección > Resumen

A continuación, se describen los elementos de la interfaz de usuario:

<b>Elemento de interfaz de usuario</b>	<b>Descripción</b>
	<p>Haga clic para agregar un puerto a la lista de puertos. Se abre el cuadro de diálogo Agregar un puerto nuevo. Seleccione los puertos y haga clic en <b>Aceptar</b>.</p> <p>Para editar los puertos del sistema existentes, en el cuadro de diálogo Agregar un puerto nuevo, haga clic en <b>Editar puerto</b>. Se abre el cuadro de diálogo Editar puertos de sistema conocidos. Seleccione el puerto y haga clic en el botón <b>Editar</b>. En el cuadro de diálogo que se abre, realice cambios en las entradas y haga clic en <b>Aceptar</b>.</p> <p>Para agregar un puerto a la lista, en el cuadro de diálogo Editar puertos de sistema conocidos, haga clic en el botón <b>Agregar</b>. Introduzca los detalles de nombre, número y tipo de puerto, y después haga clic en <b>Aceptar</b>.</p>
	<p>Seleccione un puerto y haga clic en el botón para eliminar el puerto de la lista.</p>

## **Controladores JDBC personalizados**

Permite seleccionar el archivo JAR para los controladores JDBC de DB2 y Sybase.

<b>Información importante</b>	Encontrará información general sobre el asistente en "Asistente Detección de bases de datos" en la página 283.
<b>Mapa del asistente</b>	El asistente Detección de bases de datos contiene: Asistente Detección de bases de datos > Definir credenciales > Exploración de puertos de base de datos > <b>Controladores JDBC personalizados</b> > Ubicación del archivo TNSName de Oracle > Programar detección > Resumen

A continuación, se describen los elementos de la interfaz de usuario:

Elemento de interfaz de usuario	Descripción
<b>DB2 JDBC Driver version 8.x</b>	Active la casilla y haga clic en <b>Importar archivo...</b> para buscar el archivo JAR correspondiente en la instalación del controlador JDBC de DB2: <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ db2java.zip</li> <li>➤ db2jcc.jar</li> </ul>
<b>DB2 JDBC Driver version 9.x</b>	Active la casilla y haga clic en <b>Importar archivo...</b> para buscar el archivo JAR correspondiente en la instalación del controlador JDBC de DB2: <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ db2java.zip</li> <li>➤ db2jcc.jar</li> <li>➤ db2jcc_license_cu.jar</li> <li>➤ db2jcc_license_cisuz.jar</li> </ul>
<b>Archivo de controlador Sybase JDBC</b>	Active la casilla y haga clic en <b>Importar archivo...</b> para buscar el archivo JAR <b>3pclasses.jar</b> en la instalación del controlador JDBC de Sybase.

## **Ubicación del archivo TNSName de Oracle**

Permite detectar bases de datos Oracle. Debe especificar la ubicación del archivo de configuración TNSNames.ora que contiene la información de base de datos necesaria para detectar bases de datos Oracle, como el puerto, el nodo, el SID, etc.

<b>Información importante</b>	Encontrará información general sobre el asistente en "Asistente Detección de bases de datos" en la página 283.
<b>Mapa del asistente</b>	El asistente Detección de bases de datos contiene: Asistente Detección de bases de datos > Definir credenciales > Exploración de puertos de base de datos > Controladores JDBC personalizados > <b>Ubicación del archivo TNSName de Oracle</b> > Programar detección > Resumen

A continuación, se describen los elementos de la interfaz de usuario:

<b>Elemento de interfaz de usuario</b>	<b>Descripción</b>
<b>Host servidor</b>	Seleccione los hosts en los que se encuentra el archivo TNSNames.ora. Haga clic en el botón <b>Agregar CI</b> para elegir los CI de activación que representan estos hosts. Para obtener más información, consulte "Cuadro de diálogo Seleccionar CIs que se deben agregar" en la página 278.
<b>Ubicación del archivo TNSNames.ora</b>	Introduzca la ubicación del archivo TNSNames.ora en el sistema host servidor. Puede introducir varias ubicaciones (separadas por comas). Si termina al ruta con un delimitador (por ejemplo, <b>c:\temp\</b> ), DFM supone que el nombre del archivo es <b>tnsnames.ora</b> .




## Programar detección

Permite definir una programación para un trabajo específico.

<b>Información importante</b>	Encontrará información general sobre el asistente en "Asistente Detección de bases de datos" en la página 283.
<b>Mapa del asistente</b>	El asistente Detección de bases de datos contiene: Asistente Detección de bases de datos > Definir credenciales > Exploración de puertos de base de datos > Controladores JDBC personalizados > Ubicación del archivo TNSName de Oracle > <b>Programar detección</b> > Resumen

A continuación, se describen los elementos de la interfaz de usuario:

<b>Elemento de interfaz de usuario</b>	<b>Descripción</b>
	Las plantillas de tiempo se definen en el panel Planificador de detección de la ficha Propiedades. Para obtener más información, consulte "Panel Planificador de detección" en la página 341.
<b>Permitir ejecución de detección en</b>	Elija el momento en el que debe ejecutarse el trabajo.
<b>Repetir cada</b>	Seleccione la frecuencia con la que debe ejecutarse el trabajo.

 **Resumen**

Permite revisar las opciones definidas en el asistente antes de ejecutar una detección.

<b>Información importante</b>	Para efectuar cambios en la ejecución, haga clic en el botón <b>Atrás</b> . Encontrará información general sobre el asistente en "Asistente Detección de bases de datos" en la página 283.
<b>Mapa del asistente</b>	El asistente Detección de bases de datos contiene: Asistente Detección de bases de datos > Definir credenciales > Exploración de puertos de base de datos > Controladores JDBC personalizados > Ubicación del archivo TNSName de Oracle > Programar detección > <b>Resumen</b>

A continuación, se describen los elementos de la interfaz de usuario:

<b>Elemento de interfaz de usuario</b>	<b>Descripción</b>
<b>Ejecutar</b>	Haga clic en el botón para ejecutar una detección.

## Ficha Mapa de dependencias

Muestra una representación visual del progreso en tiempo real del proceso de detección. El mapa muestra:

- CI activados por un trabajo
- CI detectados como consecuencia del trabajo activado.

<b>Para acceder</b>	Haga clic en la ficha <b>Mapa de dependencias</b> de la ventana <b>Panel de control de detección</b> .
<b>Información importante</b>	<p>En función del nivel que seleccione en el panel Módulos de detección, se mostrará distinta información en la ficha Mapa de dependencias.</p> <p>Si selecciona:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ <b>La raíz de Módulos de detección</b> y activa la casilla <b>Mostrar sólo trabajos de detección activos</b>, el Mapa de dependencias muestra sólo trabajos activos y sus interdependencias.</li> <li>➤ <b>La raíz de Módulos de detección</b> y desactiva la casilla <b>Mostrar sólo trabajos de detección activos</b>, el Mapa de dependencias muestra todos los trabajos de DFM y sus interdependencias.</li> <li>➤ <b>Un módulo</b>, se muestra un mapa de topología que indica los trabajos activos y los trabajos inactivos del módulo.</li> <li>➤ <b>Un trabajo</b>, el mapa de topología resalta el trabajo en el mapa del módulo.</li> </ul>
<b>Consulte también</b>	"Ventana Detectados por" en la página 309

A continuación, se describen los elementos de la interfaz de usuario (los elementos sin etiquetar se muestran entre corchetes angulares):

Elementos de la interfaz de usuario	Descripción
<p>&lt;hacer clic con el botón derecho en un menú&gt;</p>	<p>Use el menú contextual para ver los detalles de un trabajo, CI o vínculo; por ejemplo, el número de instancias de CI (de un tipo específico) en CMDB o el número de instancias de CI creadas por un trabajo específico.</p> <p>En función del objeto seleccionado, se mostrarán las siguientes opciones de menú:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Cuando se selecciona un trabajo:                     <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Mostrar CIs detectados.</b> Haga clic para ver los CI detectados por el trabajo. Para filtrar la consulta, seleccione un CIT del menú.</li> <li><b>Mostrar CIs de activación.</b> Haga clic para ver los CI que activaron el trabajo.</li> </ul> </li> <li>▶ Cuando se selecciona un CI:                     <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Mostrar todas las instancias de CIT.</b> Haga clic para ver todos los CI de este tipo.</li> </ul> </li> <li>▶ Cuando se selecciona un vínculo de un CI a un trabajo:                     <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Mostrar CIs de activación del trabajo.</b> Haga clic para ver los CI (del tipo seleccionado) que activaron el trabajo.</li> </ul> </li> <li>▶ Cuando se selecciona un vínculo de un trabajo a un CI:                     <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Mostrar instancias detectadas.</b> Haga clic para ver los CI (del tipo seleccionado) detectados por el trabajo.</li> </ul> </li> </ul>

Elementos de la interfaz de usuario	Descripción
<barra de herramientas>	Para obtener más información, consulte "Opciones de barra de herramientas" en el manual <i>HP Universal CMDB - Guía de modelado</i> .
<información sobre herramienta>	Mantenga el puntero sobre un CI o trabajo para ver una descripción.
<b>Mostrar sólo trabajos de detección activos</b>	<p>Cuando se selecciona la raíz de Módulos de detección en el panel Módulos de detección, se muestra esta casilla.</p> <p>Actívela para mostrar todos los trabajos activos (de cualquier módulo).</p>




## **Ficha Detalles**

Permite ver y administrar módulos y trabajos, hacer un seguimiento del progreso del proceso de DFM y administrar errores durante la detección.

<b>Para acceder</b>	Haga clic en la ficha <b>Detalles</b> del <b>Panel de control de detección</b> .
<b>Información importante</b>	<p>En función del nivel que seleccione en el panel Módulos de detección, se mostrará distinta información en la ficha Detalles.</p> <p>Si selecciona:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ <b>La raíz de Módulos de detección</b> o un <b>módulo de detección</b>, se muestran los paneles Estado de detección y Resultados estadísticos con información y estadísticas sobre todos los trabajos activos y los errores detectados durante una ejecución. Para obtener más información, consulte "Panel Estado de detección" en la página 296 y "Panel Resultados estadísticos" en la página 304.</li> <li>▶ <b>Un trabajo</b>, se muestran los paneles Detalles del trabajo de detección, Estado de detección y Resultados estadísticos. Para obtener más información, consulte "Panel Detalles del trabajo de detección" en la página 295, "Panel Estado de detección" en la página 296 y "Panel Resultados estadísticos" en la página 304.</li> <li>▶ Varios trabajos o módulos, se muestra el panel Elementos seleccionados. Para obtener más información, consulte "Panel Elementos seleccionados" en la página 303.</li> </ul>
<b>Tareas relevantes</b>	"Descripción general de los mensajes de error" en <i>HP Universal CMDB - Guía de referencia para el desarrollador</i>

## Panel Detalles del trabajo de detección

A continuación, se describen los elementos de la interfaz de usuario:

Elemento de interfaz de usuario	Descripción
	<p>Haga clic para ir al adaptador en el panel Recursos.</p>
	<p>Puede elegir ver un mapa de los CI y los vínculos detectados por el adaptador, en lugar de una lista. Haga clic en el botón para abrir la ventana Mapa de CITs detectados. El adaptador seleccionado se muestra junto con sus CI y sus relaciones. Mantenga el cursor sobre un CIT para ver información sobre herramienta con una descripción.</p>
	<p>Haga clic para ver los permisos definidos para adaptadores específicos. Para obtener más información, consulte "Ventana Permisos de detección" en la página 314.</p> <p>Para obtener más información sobre la edición de estos permisos, consulte "Cuadro de diálogo del Editor de permisos" en la página 166.</p>
<p><b>Adaptador</b></p>	<p>El adaptador necesario para que el trabajo detecte los CI.</p>
<p><b>CIs detectados</b></p>	<p>Los CI detectados por este trabajo.</p>
<p><b>Tipo de CI de entrada</b></p>	<p>El CIT que activa los CI para este trabajo.</p>
<p><b>Nombre de trabajo</b></p>	<p>El nombre y la descripción del trabajo.</p> <p><b>Importante:</b> Los nombres de trabajo no deben empezar por un valor numérico.</p>
<p><b>Protocolos obligatorios</b></p>	<p>Los protocolos necesarios para que el trabajo activado acceda a los componentes del sistema.</p>

## Panel Estado de detección






Permite ver un estado de ejecución y profundizar en CI de activación problemáticos, a fin de detectar problemas específicos encontrados por DFM durante la ejecución (por ejemplo, credenciales incorrectas). También puede agregar CI recién descubiertos a la lista de CI de activación.



- ▶ En **Modo básico** permite ver los resultados de la ejecución anterior para el tipo de trabajo seleccionado (es decir, infraestructura, base de datos o aplicación J2EE).
- ▶ En **Modo avanzado** permite ver los resultados de la ejecución anterior para un módulo o trabajo seleccionado, o para todos los módulos.





<b>Para acceder</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ En Modo básico, busque el panel Vista general de la detección.</li> <li>▶ En Modo avanzado, seleccione un módulo o trabajo, haga clic en la ficha <b>Detalles</b>, y busque el panel Estado de detección.</li> </ul>
<b>Información importante</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Puede usar las teclas MAYÚS y CTRL para seleccionar CI contiguos y no contiguos en una lista.</li> <li>▶ En función del nivel que seleccione en Modo avanzado en el panel Módulos de detección, en el panel Estado de detección se mostrará información para todos los módulos, para un módulo específico o para un trabajo específico.</li> <li>▶ La información de este panel se actualiza automáticamente cada treinta segundos.</li> </ul>
<b>Tareas relevantes</b>	"Comprobación del estado de la detección de aplicación (repetición de la detección de una vista)" en <i>HP Universal CMDB - Guía de modelado</i> .
<b>Consulte también</b>	"Descripción general de los mensajes de error" en <i>HP Universal CMDB - Guía de referencia para el desarrollador</i>



A continuación, se describen los elementos de la interfaz de usuario (los elementos sin etiquetar se muestran entre corchetes angulares):

Elemento de interfaz de usuario	Descripción
	Haga clic para volver al panel superior.
	Haga clic para profundizar en el CI de activación que contiene el problema. <b>Nota:</b> Este icono sólo se muestra cuando se puede profundizar desde vínculos de error o advertencia.
	Haga clic para actualizar la vista de estado.
	Haga clic para agregar un CI recién descubierto a la lista de CI de activación. Para obtener más información, consulte "Cuadro de diálogo Seleccionar CIs que se deben agregar" en la página 278.
	Haga clic para eliminar un CI de la lista, si éste deja de ser de interés. El CI se elimina del trabajo específico.

Elemento de interfaz de usuario	Descripción
	<p>Haga clic y elija una opción del menú:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ <b>Por estado.</b> (Esta opción solo está disponible cuando se muestra el número total de CI.) Muestra una lista de CI de activación: <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ <b>Todo.</b> Muestra todos los CI de activación.</li> <li>➤ <b>Sondas en espera.</b> Muestra los CI de activación que están listos para su distribución, en espera de que una sonda los recupere.</li> <li>➤ <b>En progreso.</b> Muestra los CI de activación activos y que se están ejecutando en la sonda.</li> <li>➤ <b>En progreso (eliminándose).</b> Muestra los CI de activación que se están eliminando de la lista <b>CI de activación</b>.</li> <li>➤ <b>Terminado, Fallo, Advertencia.</b> Muestra únicamente los CI en estado seleccionado.</li> </ul> </li> <li>➤ <b>Por sonda.</b> Muestra únicamente los CI activados por una sonda seleccionada. Haga clic para abrir el cuadro de diálogo Seleccionar sonda.</li> <li>➤ <b>Por tipo de distribución.</b> Muestra una lista de CI correspondiente a una de las siguientes opciones: <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ <b>Todo.</b> Muestra tanto los CI que se usan para activar manualmente el trabajo como las consultas TQL de detección que se usan para activar automáticamente el trabajo.</li> <li>➤ <b>Agregados manualmente.</b> Muestra los CI que se usan para activar manualmente el trabajo.</li> <li>➤ <b>Por consulta de detección.</b> Muestra los CI que se usan para activar automáticamente el trabajo.</li> </ul> </li> <li>➤ <b>Restablecer.</b> Haga clic para eliminar los filtros.</li> </ul>
	<p>Haga clic para mostrar un cuadro de mensaje con una explicación del fallo. (Para ver los mensajes también puede hacer clic con el botón derecho en el CI y seleccionar <b>Mostrar detalles de error</b>.)</p>

Elemento de interfaz de usuario	Descripción
	<p>Haga clic para ver el cuadro de diálogo CI activados, que muestra información adicional sobre el CI. Para obtener más información, consulte "Ventana CIs detectados" en la página 309.</p>
	<p>► <b>Mostrar resultados para CI activado.</b> DFM envía una solicitud ad-hoc a la sonda y recupera los resultados más recientes del trabajo (el nombre de CIT y el número de CI detectados) que se está ejecutando en un CI de activación específico.</p> <p>Esta solicitud ad-hoc no ejecuta el trabajo, pero obtiene los resultados de la anterior ejecución del trabajo, que están almacenados en la base de datos de la sonda. Si aún no se ha ejecutado el trabajo para este CI de activación, se muestra un mensaje. Consulte "Cuadro de diálogo Ver resultados de CIs activados" en la página 348.</p> <p>Si no existe ningún registro de comunicación en la sonda, se muestra un mensaje. Puede elegir que DFM cree siempre registros de comunicación. Para obtener más información, consulte "Panel Opciones de ejecución" en la página 141.</p>
	<p>Haga clic para volver a ejecutar la detección.</p>
	<p>Permite buscar un CI.</p>
<p>&lt;profundizar&gt;</p>	<p>Puede profundizar en un trabajo o un módulo.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>► Profundice en un trabajo para ver una lista de CI de activación incluidos en el trabajo.</li> <li>► Profundice en un módulo para ver una lista de los trabajos del módulo y el número de CI devueltos por cada trabajo. Profundice en un trabajo para llegar a sus CI de activación.</li> </ul> <p><b>Nota:</b> Un CI de activación puede estar presente en más de un trabajo.</p>

Elemento de interfaz de usuario	Descripción
<p>&lt;menú contextual de CI&gt;</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ <b>Mostrar detalles de error.</b> Muestra una lista de los distintos tipos de error devueltos por este CI. Para obtener más información, consulte "Niveles de gravedad de errores" en <i>HP Universal CMDB - Guía de referencia para el desarrollador</i>.</li> <li>▶ <b>Quitar CI.</b> Elimina el CI del trabajo. El CI se elimina de ese trabajo únicamente, aunque aparezca en más de un trabajo.</li> <li>▶ <b>Volver a ejecutar detección.</b> Para ejecutar un CI o un conjunto de CI específicos, selecciónelos. Se agregarán a la lista de CI que la sonda va a ejecutar (<b>Sondas en espera</b>).</li> <li>▶ <b>Mostrar resultados para CI activado.</b> DFM envía una solicitud ad-hoc a la sonda y recupera los resultados más recientes del trabajo (el nombre de CIT y el número de CI detectados) que se está ejecutando en un CI de activación específico. Esta solicitud ad-hoc no ejecuta el trabajo, pero obtiene los resultados de la anterior ejecución del trabajo, que están almacenados en la base de datos de la sonda. Si aún no se ha ejecutado el trabajo para este CI de activación, se muestra un mensaje. Consulte "Cuadro de diálogo Ver resultados de CIs activados" en la página 348. Si no existe ningún registro de comunicación en la sonda, se muestra un mensaje. Puede elegir que DFM cree siempre registros de comunicación. Para obtener más información, consulte "Panel Opciones de ejecución" en la página 141.</li> <li>▶ <b>Cancelar distribución.</b> Elimina el CI de activación.</li> </ul>

Elemento de interfaz de usuario	Descripción
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ <b>Depurar.</b> Elija entre:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ <b>Ver registro de comunicación.</b> Abre el registro que incluye información sobre la conexión entre la sonda y el equipo remoto. Para que esto funcione, debe haber establecido la opción <b>Crear registro de comunicación</b> en <b>Siempre</b> o en <b>Si se produce un error</b>. Para obtener más información, consulte "Panel Opciones de ejecución" en la página 141.</li> <li>▶ <b>Ir al adaptador.</b> Muestra el adaptador incluido en el trabajo en Administración de adaptadores.</li> <li>▶ <b>Ir a trabajo.</b> Muestra el trabajo en el que está incluido el CI.</li> <li>▶ <b>Editar secuencia de comandos.</b> Seleccione una secuencia de comandos para abrirla en un editor de secuencias de comandos.</li> </ul> </li> </ul>
<b>Fallo</b>	<p>Muestra los CI que devolvieron una gravedad de tipo Error o Fatal.</p> <p>Haga clic con el botón derecho en un trabajo para volver a ejecutar la detección.</p> <p>Haga doble clic en un trabajo para mostrar el mensaje de error.</p> <p>Haga clic con el botón derecho en un error para desactivar o volver a ejecutar un trabajo.</p>
<b>En progreso</b>	<p>Muestra el número de CI de activación que esperan su turno para ejecutarse. Haga clic para ver los trabajos en espera para ejecutarse.</p>
<b>Buscar</b>	<p>Para buscar una sonda específica, un host relacionado o una dirección IP relacionada, introduzca parte de su nombre en el cuadro y haga clic en <b>Buscar</b>.</p>
<b>Progreso</b>	<p>El indicador muestra un resumen de la ejecución de detección actual (desde que se activó la ejecución específica).</p>

Elemento de interfaz de usuario	Descripción
<b>Terminado</b>	<p>DFM muestra el número de CI que se han ejecutado correctamente (es decir, sin errores).</p> <p>Haga clic para ver los trabajos (y el número de CI de cada trabajo) que se completaron correctamente.</p> <p>Seleccione un CI y use el menú contextual del CI para ver información.</p> <p><b>Con advertencias.</b> Haga clic para ver un mensaje de advertencia para cada trabajo.</p> <p>Haga doble clic en un mensaje para ver los CI cuya ejecución finalizó correctamente con una advertencia.</p> <p>Haga clic con el botón derecho en un mensaje para ver el el menú contextual del CI.</p>
<b>Total</b>	<p>Muestra el estado de todos los CI de activación de un trabajo. Haga doble clic en un estado de <b>Advertencia</b> o <b>Error</b> para abrir el cuadro de diálogo de mensaje.</p>
<b>Sondas en espera</b>	<p>Los CI de activación que esperan a la sonda o el inicio de su ejecución.</p>

## Panel Elementos seleccionados

A continuación, se describen los elementos de la interfaz de usuario (los elementos sin etiquetar se muestran entre corchetes angulares):


Elemento de interfaz de usuario	Descripción
<hacer clic con el botón derecho en un menú>	<b>Editar planificación.</b> Haga clic para abrir el Planificador de detección y definir la programación de un trabajo específico. Para obtener más información, consulte "Panel Planificador de detección" en la página 341.
<b>Invocar inmediatamente</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Una marca de verificación significa que el trabajo de DFM se ejecutará en cuanto el CI activado llegue a la sonda. En este caso, la casilla Invocar en nuevos CIs activados inmediatamente está activada en la ficha Propiedades.</li> <li>▶ Si esta columna no contiene una marca de verificación, el trabajo se ejecuta según la programación definida en el Planificador de tareas.</li> </ul>
<b>Nombre de trabajo</b>	El nombre del trabajo.
<b>Schedule info</b>	La información de programación del trabajo definida en el Planificador de detección.
<b>Consultas de activación</b>	El nombre de la consulta que activó el trabajo. Para obtener más información, consulte "Panel Consultas de activación" en la página 346.



## Panel Resultados estadísticos


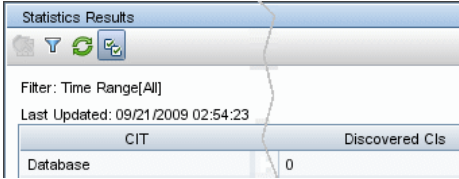
<p><b>Información importante</b></p>	<p>La versión 9.02 incluye un nuevo mecanismo de depuración para administrar estadísticas de resultados de DFM antiguas. Este mecanismo permite una visualización más rápida de los estados de resultados de detección. Es decir, los antiguos registros de estadísticas se fusionan y, por tanto, siguen estando disponibles para el usuario. Esta función se controla mediante dos parámetros del sistema:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ <b>appilog.collectors.ResetDiscoveryStatisticsIntervalHours.name=Reset Discovery Statistics Interval by Hour.</b> Esta propiedad define el intervalo de combinación de estadísticas de detección (el intervalo para ejecutar el mecanismo de depuración).</li> <li>➤ <b>appilog.collectors.DiscoveryStatisticsArchiveDays.name=Discovery results statistics archive period.</b> Esta propiedad define el número de días que deben transcurrir antes de archivar las estadísticas de resultados (el número de días que se tarda en considerar las estadísticas como antiguas).</li> </ul>
<p><b>Consulte también</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ "Ficha Inserción de datos" en la página 205</li> <li>➤ "Ficha Rellenado" en la página 217</li> </ul>



A continuación, se describen los elementos de la interfaz de usuario (los elementos sin etiquetar se muestran entre corchetes angulares):

Elemento de interfaz de usuario	Descripción
	<p>Seleccione un CI y haga clic en el botón Ver instancias para ver las instancias de CI y sus atributos. Se abre el cuadro de diálogo CIs detectados.</p> <p>En las siguientes condiciones, se muestra un mensaje:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Todos los CI detectados por este trabajo ya fueron detectados por otro trabajo.</li> <li>▶ Todos los CI detectados por este trabajo han sido eliminados.</li> <li>▶ Las instancias de CI se detectaron en una versión anterior. (En la versión 7.0 no se pueden ver instancias de CI detectados en una versión anterior.)</li> </ul> <p><b>Nota:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ También puede hacer doble clic en una fila para ver instancias de CI.</li> <li>▶ Se muestran CIT sin instancias generadas.</li> </ul>

Elemento de interfaz de usuario	Descripción
	<p>Seleccione el intervalo de tiempo o la sonda para los que se visualizarán estadísticas sobre los CIT.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ <b>Por intervalo de tiempo:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ <b>Todo.</b> Muestra estadísticas de todas las ejecuciones de trabajos.</li> <li>▶ <b>Desde ahora/Último minuto/Última hora/Último día/Última semana.</b> Elija un periodo de tiempo para el que desea mostrar las estadísticas de los CIT.</li> <li>▶ <b>Intervalo personalizado.</b> Haga clic para abrir el cuadro de diálogo <b>Cambiar periodo de tiempo:</b> Introduzca la fecha o haga clic en la flecha para elegir en el calendario una fecha y una hora para los campos <b>Desde</b> y <b>Hasta</b> (o haga clic en <b>Ahora</b> para introducir los valores actuales de fecha y hora). Haga clic en <b>Último día</b> para introducir los valores actuales de fecha y hora en la casilla <b>Hasta</b> y la fecha y hora de ayer en la casilla <b>Desde</b>. Haga clic en <b>Aceptar</b> para guardar los cambios.</li> </ul> </li> <li>▶ <b>Por sonda.</b> Para ver estadísticas para una sonda específica, seleccione esta opción para abrir el cuadro de diálogo Seleccionar sonda.</li> </ul>
	<p>Haga clic para recuperar los datos más recientes del servidor (los resultados de los trabajos no se actualizan automáticamente en el panel Estadísticas).</p>

Elemento de interfaz de usuario	Descripción
	<p><b>Mostrar todos los tipos de CI declarados.</b> De manera predeterminada, solo se muestran en la tabla los CIT detectados, es decir, la columna CIs detectados incluye CIT si el número de CI detectados es mayor que cero. Haga clic en el botón para mostrar cada CI que el trabajo puede detectar, aunque el valor de CIs detectados sea cero:</p> 
<título de columna>	<p>Haga clic en un título de columna para cambiar el orden de los CIT de ascendente a descendente, o viceversa.</p>
<hacer clic con el botón derecho en un título>	<p>Elija una de las siguientes opciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ <b>Ocultar columna.</b> Seleccione esta opción para ocultar una columna específica.</li> <li>▶ <b>Mostrar todas las columnas.</b> Se muestra cuando una columna está oculta.</li> <li>▶ <b>Seleccionar columnas.</b> Seleccione esta opción para mostrar u ocultar columnas, y para cambiar el orden de las columnas en la tabla. Abre el cuadro de diálogo Columnas.</li> <li>▶ <b>Ajuste de tamaño de columna automático.</b> Seleccione esta opción para cambiar el ancho de columna a fin de ajustar el contenido.</li> </ul> <p>Para obtener más información, consulte "Cuadro de diálogo Seleccionar columnas" en <i>HP Universal CMDB - Guía de modelado</i>.</p>

Elemento de interfaz de usuario	Descripción
<b>CIT</b>	<p>El nombre del CIT detectado.</p> <p>Puede configurar la detección para que cualquier objeto notificado por el trabajo y cuyo CIT no esté definido en la lista de <b>CITs detectados</b> del adaptador se marque en rojo. Entre los objetos se incluyen los agregados por el mecanismo de resultado de sonda.</p> <p><b>Para establecer este parámetro:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li><b>1</b> Seleccione <b>Administración &gt; Administrador de configuración de infraestructura</b>.</li> <li><b>2</b> Seleccione la categoría <b>Configuración general</b>.</li> <li><b>3</b> Localice el parámetro <b>Habilitar validación de resultados de estadísticas según el adaptador</b>.</li> <li><b>4</b> Cambie el valor a <b>True</b>.</li> </ol>
<b>Creado</b>	El número de instancias de CIT creadas en el periodo seleccionado o para la sonda seleccionada.
<b>Eliminado</b>	El número de instancias de CIT eliminadas en el periodo seleccionado o para la sonda seleccionada.
<b>CIs detectados</b>	El número de CI detectados para tipo de CI.
<b>Filtro</b>	El intervalo de tiempo establecido con el botón Set Time Range.
<b>Última actualización</b>	Los valores de fecha y hora de la última actualización de la tabla de estadísticas para un trabajo específico.
<b>Total</b>	El número total de CI en cada columna.
<b>Actualizado</b>	El número de instancias de CIT que se actualizaron en el periodo seleccionado.

## Ventana Detectados por

Permite ver instancias de CI de un CIT detectado por un trabajo.

<b>Para acceder</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ En el panel Resultados estadísticos, seleccione un CIT y haga clic en el botón <b>Ver instancias</b>.</li> <li>➤ En la ficha Mapa de dependencias, seleccione <b>Mostrar CIs detectados</b> o <b>Mostrar todas las instancias</b>.</li> </ul>
<b>Información importante</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ La ventana Detectados por &lt;nombre de trabajo&gt; incluye la misma información que la ventana Instancias de elemento. Para obtener más información, consulte "Cuadro de diálogo Instancias de elemento" en <i>HP Universal CMDB - Guía de modelado</i>.</li> <li>➤ En función de si se selecciona <b>Mostrar CIs detectados</b> o <b>Mostrar todas las instancias</b> en el Mapa de dependencias, puede ver todos los CI detectados por un trabajo seleccionado o todos los CI de un tipo seleccionado.</li> </ul>

## Ventana CIs detectados

Permite ver todas las instancias de CI detectadas para un nodo TQL seleccionado.



<b>Para acceder</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ <b>Administración de Data Flow &gt; Panel de control de detección &gt; ficha Mapa de dependencias</b>. Haga clic con el botón derecho en un CIT y seleccione <b>Mostrar CIs activados</b>.</li> <li>➤ En el panel Estado de detección, haga clic en el botón <b>Mostrar datos adicionales</b></li> </ul>
<b>Información importante</b>	<p>La ventana CIs activados incluye la misma información que la ventana Instancias de elemento. Para obtener más información, consulte "Cuadro de diálogo Instancias de elemento" en <i>HP Universal CMDB - Guía de modelado</i>.</p>







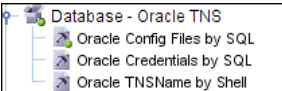
## Panel Módulos de detección


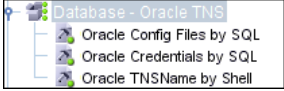

Permite ver y administrar módulos y trabajos. Cada módulo incluye los trabajos necesarios para detectar CIs específicos.

<b>Para acceder</b>	<b>Administración de Data Flow &gt; Panel de control de detección.</b> La vista predeterminada se llama <b>Modo básico</b> y muestra el asistente de detección. Puede ejecutar la detección de aplicaciones J2EE, bases de datos o infraestructura. Haga clic en <b>Modo avanzado</b> para ver todos los módulos.
<b>Información importante</b>	<p><b>Precaución:</b> Los módulos deben ser eliminados únicamente por administradores que sean expertos en el proceso DFM.</p> <p><b>Obsoleto.</b> Contiene varios módulos que ya no son relevantes, pero se mantienen por compatibilidad con versiones anteriores y para fines de actualización. No use estos módulos en instalaciones nuevas.</p> <p><b>Ningún módulo.</b> Contiene trabajos que no están incluidos en ningún otro módulo.</p>

A continuación, se describen los elementos de la interfaz de usuario:

<b>Elemento de interfaz de usuario</b>	<b>Descripción</b>
	<b>Actualizar datos mostrados.</b> Actualiza los módulos.
	<b>Buscar trabajos.</b> Haga clic para abrir el cuadro de diálogo Buscar trabajos. Por ejemplo, para buscar todos los trabajos que detectan conexiones SNMP, haga clic en el icono de filtro. En el cuadro de diálogo <b>Buscar trabajos</b> , escriba <b>SNMP</b> en el cuadro <b>Nombre</b> y haga clic en <b>Buscar todo</b> . Para obtener más información, consulte "Cuadro de diálogo Buscar trabajos" en la página 320.

Elemento de interfaz de usuario	Descripción
	<p><b>Activar los trabajos de detección seleccionados.</b>                      Puede ejecutar un trabajo o varios trabajos en un módulo, y ejecutar uno o varios módulos.                      Seleccione los trabajos o módulos, y haga clic en <b>Activar</b>.</p>
	<p><b>Desactivar los trabajos de detección seleccionados.</b>                      Seleccione los trabajos o módulos que desea detener, y haga clic en <b>Desactivar</b>.</p>
	<p>Representa la raíz del módulo.                      Para crear un módulo, haga clic con el botón derecho para introducir el nombre del módulo que va a crear.  <b>Nota:</b> En el nombre se distinguen mayúsculas de minúsculas. Los nombres que empiecen por una letra mayúscula figurarán en la lista Módulos de detección antes que los nombres que empiecen por una letra minúscula.</p>
	<p>Representa un módulo.</p>
	<p>Representa un trabajo. Haga clic para mostrar información sobre el trabajo. Para ver la descripción de un adaptador, mantenga el puntero sobre un trabajo.                      Los trabajos contienen información de configuración derivada de adaptadores y otros recursos, y son las entidades controladas por los usuarios, por ejemplo, al activar o desactivar un módulo.                      Para obtener más información sobre el menú contextual, consulte "Menú contextual" en la página 313.</p>
	<p>Un punto de color verde indica que algunos de los trabajos de un módulo están activados:</p> <div data-bbox="604 1272 883 1362" style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;">  </div>

Elemento de interfaz de usuario	Descripción
	<p>Tres puntos de color verde indican que todos los trabajos de un módulo están activados:</p> 
	<p>Un signo de exclamación significa que en uno o más de los trabajos hay un problema que podría afectar al proceso de DFM (por ejemplo, un fallo de conexión de protocolo).</p> <p>Para ver la causa del problema, haga clic en el vínculo <b>(presentan errores)</b> del panel Estado de detección. Para obtener más información, consulte "Fallo" en la página 301.</p> <p><b>Nota:</b> Si resuelve el problema haciendo clic en el botón <b>Actualizar datos mostrados</b>, el indicador de problema desaparece.</p>
<p><b>Modo avanzado</b></p>	<p>(Mostrado actualmente) Haga clic para ejecutar DFM cuando necesite personalizar una ejecución realizando cambios en un trabajo, un adaptador, etc.</p>
<p><b>Modo básico</b></p>	<p>Haga clic para ejecutar DFM para un componente específico (por ejemplo, la infraestructura, aplicaciones J2EE o bases de datos), con preferencias predeterminadas configurables. Para obtener más información, consulte "Ventana Modo básico" en la página 276.</p>



## Menú contextual


Elemento de interfaz de usuario	Descripción
<b>Activar</b>	Haga clic en un módulo para ejecutar todos sus trabajos. Para ejecutar un trabajo específico, selecciónelo y actívelo.  El módulo de detección detecta CIT y relaciones de los tipos descritos en cada trabajo, y los coloca en CMDB. Por ejemplo, el trabajo Class C IPs by ICMP detecta los CIT y relaciones Depend, IP y Member.
<b>Crear nuevo &gt; Trabajo</b>	Haga clic para abrir la ventana Crear trabajo de detección. Para obtener más información, consulte "Ventana Crear trabajo de detección" en la página 282.
<b>Crear nuevo &gt; Módulo</b>	Haga clic para definir un nombre nuevo para la raíz del módulo.  <b>Nota:</b> Los nombres de módulo deben tener una longitud máxima de 50 caracteres.
<b>Desactivar</b>	Detiene la ejecución del módulo o trabajo.
<b>Desactivar todos los trabajos</b>	Haga clic en <b>Módulos de detección</b> para mostrar esta opción.
<b>Eliminar</b>	Haga clic y responda <b>Sí</b> al mensaje de advertencia.
<b>Eliminar trabajo</b>	Haga clic y responda <b>Sí</b> al mensaje de advertencia.
<b>Ir al adaptador</b>	Haga clic para editar el adaptador en la ventana Administración de adaptadores.
<b>Editar planificación</b>	Haga clic para abrir el Planificador de detección y definir la programación de un trabajo específico.
<b>Cambiar el nombre del trabajo</b>	Haga clic para abrir el cuadro de diálogo Elegir nombre. Introduzca un nombre nuevo para el trabajo.  <b>Nota:</b> No puede cambiar el nombre de trabajos activos.
<b>Volver a ejecutar detección</b>	Haga clic para volver a ejecutar el trabajo con los CI de activación seleccionados.
<b>Guardar como...</b>	Haga clic para clonar el trabajo.

## Ventana Permisos de detección

Permite ver los datos de permisos de los trabajos.

<b>Para acceder</b>	<b>Administración de Data Flow &gt; Panel de control de detección &gt; Modo avanzado.</b> Seleccione un trabajo. Busque el panel <b>Detalles del trabajo de detección</b> en la ficha <b>Detalles</b> . Haga clic en el botón <b>Ver permisos</b> .
<b>Consulte también</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ "Visualización de permisos mientras se ejecutan trabajos" en la página 257</li> <li>▶ "Panel Permisos obligatorios" en la página 136</li> <li>▶ "Cuadro de diálogo del Editor de permisos" en la página 166</li> </ul>

A continuación, se describen los elementos de la interfaz de usuario:


<b>Elemento de interfaz de usuario</b>	<b>Descripción</b>
	Exporta un objeto de permiso en formato Excel, PDF, RTE, CSV o XML. Para obtener más información, consulte "Modo de Examinar vistas" en <i>HP Universal CMDB - Guía de modelado</i> .
<b>Objetos y parámetros</b>	Los comandos que aparecen en las secuencias de comandos Jython relevantes.
<b>Operación</b>	La acción que se está ejecutando.
<b>Permiso</b>	El nombre del protocolo definido para el trabajo.
<b>Descripción de uso</b>	Una descripción del uso del protocolo.

## Cuadro de diálogo Planificador de detección

Permite definir una programación para un trabajo específico; por ejemplo, Administración de Data Flow se inicia cada día ejecutando un barrido ping de direcciones IP en redes de clase C a las 6:00 a.m.

<p><b>Para acceder</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Haga clic con el botón derecho en un trabajo y elija <b>Editar planificación</b>.</li> <li>▶ Haga clic en el botón <b>Editar planificación</b> del panel Planificador de detección en la ficha Propiedades de la ventana Panel de control de detección.</li> </ul>
<p><b>Información importante</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ El Planificador de detección define la frecuencia de la detección (diaria, mensual), mientras que la plantilla de tiempo define cuándo se debe ejecutar el trabajo (durante el día, por la noche, solo los fines de semana). Puede ejecutar la misma programación con plantillas de tiempo distintas. Por ejemplo, puede definir una programación que se ejecute cada día y definir una plantilla de tiempo que se ejecute por la noche de 01:00 a.m. a 05:00 a.m. Un trabajo definido de esta manera se ejecuta cada día de 01:00 a.m. a 05:00 a.m. Puede definir otra plantilla de tiempo que se ejecute en otro momento y usarla con la misma programación.</li> <li>▶ Si cambia la programación de un trabajo, DFM volverá a ejecutar el trabajo en el momento establecido por el siguiente cálculo: los valores de fecha y hora actuales más el intervalo seleccionado. Por ejemplo, si elige <b>Una vez</b>, el tiempo de invocación es dentro de una hora.</li> </ul> <p>Para obtener más información sobre la creación de una plantilla de tiempo, consulte "Cuadro de diálogo Editar plantilla de tiempo" en la página 319.</p>

A continuación, se describen los elementos de la interfaz de usuario (los elementos sin etiquetar se muestran entre corchetes angulares):

Elemento de interfaz de usuario	Descripción
	Haga clic para validar la expresión Cron que ha escrito.
<frecuencia>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ <b>Una vez.</b> Define que la tarea se ejecute una sola vez.</li> <li>➤ <b>Intervalo.</b> Define el intervalo entre ejecuciones sucesivas.</li> <li>➤ <b>Diaria.</b> Ejecuta una tarea cada día.</li> <li>➤ <b>Semanal.</b> Ejecuta una tarea cada semana.</li> <li>➤ <b>Mensual.</b> Ejecuta una tarea cada mes.</li> <li>➤ <b>Cron.</b> Introduzca una expresión Cron con el formato correcto.</li> </ul>
<días del mes>	(Aparece cuando se elige <b>Mensual</b> .) Haga clic en el botón para elegir los días del mes en los que se debe ejecutar la acción. Se abrirá el cuadro de diálogo <b>Seleccione días</b> . Active las casillas correspondientes a los días requeridos. Puede seleccionar varios días. <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ <b>Seleccionar todo.</b> Selecciona todos los días.</li> <li>➤ <b>Borrar selección.</b> Desactiva todos los días seleccionados.</li> </ul>
<días de la semana>	(Aparece cuando se elige <b>Semanal</b> .) Seleccione el día (o los días) en que desea que se ejecute la acción.
<b>Finalizar el</b>	Seleccione la fecha y la hora en que se debe detener la ejecución de la acción. Para ello, active la casilla <b>Finalizar el</b> , abra el calendario, seleccione la fecha y la hora, y haga clic en <b>Aceptar</b> . <p><b>Nota:</b> Este paso es opcional. Si no necesita especificar una fecha de finalización, deje desactivada la casilla de verificación <b>Finalizar el</b>.</p>

Elemento de interfaz de usuario	Descripción
<p><b>Hora de invocación</b></p>	<p>(Aparece cuando se elige <b>Diaria</b>, <b>Semanal</b> o <b>Mensual</b>.) Elija la hora de activación de la acción. Haga clic en el botón para abrir el cuadro de diálogo Seleccionar horas. Active las casillas correspondientes a las horas requeridas. Puede seleccionar varias horas.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ <b>Seleccionar todo.</b> Selecciona todas las horas.</li> <li>▶ <b>Borrar selección.</b> Desactiva todas las horas seleccionadas.</li> </ul> <p><b>Nota:</b> También puede especificar la hora manualmente en el cuadro <b>Hora de invocación</b>. Separe las horas con comas y escriba AM o PM a continuación de cada hora. Las horas de acción especificadas manualmente no están limitadas a las horas en punto o a y media: puede asignar cualquier combinación de horas y minutos. Use el siguiente formato: HH:MM AM, por ejemplo, 8:15 AM, 11:59 PM.</p>
<p><b>Hora de invocación</b></p>	<p>(Aparece cuando se elige <b>Una vez</b>.) Elija la fecha y la hora a la que se debe iniciar la ejecución de la tarea. Para ello, abra el calendario y elija una fecha y una hora, o acepte el valor predeterminado.</p>
<p>&lt;meses del año&gt;</p>	<p>(Aparece cuando se elige <b>Mensual</b>.) Seleccione el mes (o los meses) en que desea que se ejecute la acción.</p>
<p><b>Repetir cada</b></p>	<p>(Aparece cuando se elige <b>Intervalo</b>.) Escriba un valor para el intervalo entre ejecuciones sucesivas y elija la unidad de tiempo requerida (minutos, horas o días).</p> <p><b>Nota:</b> Después de cada cambio, la hora de la siguiente ejecución del trabajo será la hora actual más el intervalo (es decir, el trabajo no se inicia inmediatamente).</p>

Elemento de interfaz de usuario	Descripción
<b>Comenzar el</b>	Elija la fecha y la hora en que la ejecución de la acción debe comenzar. Para ello, active la casilla <b>Comenzar el</b> , abra el calendario, seleccione la fecha y la hora, y haga clic en <b>Aceptar</b> .
<b>Zona horaria</b>	<p>Seleccione la zona horaria en la que la sonda debe programar los trabajos.</p> <p>El valor predeterminado es &lt;&lt;<b>Data Flow Probe Time Zone</b>&gt;&gt;: la sonda usa su propia zona horaria definida en el sistema. Esto permite realizar la programación a horas distintas en zonas geográficas diferentes.</p> <p>Para que se inicie la ejecución de todas las sondas a la misma hora, seleccione una zona horaria específica. (Se supone que la fecha y la hora, y la zona horaria del sistema de las sondas, están correctamente configuradas.)</p>

## **Cuadro de diálogo Editar limitación de sonda para resultado de consulta**

Permite cambiar las sondas en las que se ejecuta una consulta de activación. Para obtener más información sobre la selección de sondas, consulte "Selección de sondas" en la página 77.

<b>Para acceder</b>	Seleccione un trabajo y haga clic en el siguiente botón: <b>Administración de Data Flow &gt; Panel de control de detección &gt; ficha Propiedades &gt; panel Consultas de activación &gt; cuadro Límite de sonda.</b>
---------------------	--

## Cuadro de diálogo Editar plantilla de tiempo

Permite definir una plantilla de tiempo para usarla al programar trabajos.

<b>Para acceder</b>	Haga clic en el botón <b>Agregar</b> del cuadro de diálogo Plantillas de tiempo.
<b>Información importante</b>	El nombre de la plantilla de tiempo debe ser único.
<b>Consulte también</b>	"Cuadro de diálogo Planificador de detección" en la página 315

A continuación, se describen los elementos de la interfaz de usuario:

Elemento de interfaz de usuario	Descripción
<b>Cada día entre</b>	Define una programación diaria de la ejecución de un trabajo. También puede introducir horas. Puede asignar cualquier combinación de horas y minutos.
<b>Plantilla de tiempo</b>	Escriba un nombre único.
<b>Hora de la semana</b>	Define una programación semanal de la ejecución de un trabajo. Haga clic para seleccionar una hora. Para seleccionar celdas contiguas, haga clic y arrastre el puntero sobre la tabla. Para borrar una hora, vuelva a hacer clic en la celda.

## Cuadro de diálogo Buscar trabajos

Permite buscar trabajos que cumplan criterios específicos. Los resultados de la búsqueda se muestran en el panel Elementos seleccionados de la ficha Detalles.

<b>Para acceder</b>	Haga clic en el botón <b>Buscar trabajo de detección</b> del panel Módulos de detección.
---------------------	--

A continuación, se describen los elementos de la interfaz de usuario:

Elemento de interfaz de usuario	Descripción
<b>Dirección</b>	Busca hacia delante o hacia atrás en los módulos.
<b>Buscar todo</b>	Se muestran resaltados todos los trabajos que cumplen los criterios de búsqueda.
<b>Buscar Trabajo de detección por</b>	<p>Elija entre:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ <b>Nombre:</b> Introduzca el nombre (o una parte del nombre) del trabajo.</li> <li>▶ <b>Tipo de entrada.</b> CI que activaron el trabajo. Haga clic en el botón para abrir el cuadro de diálogo Seleccione el tipo de elemento de configuración. Localice el tipo de CI que busca.</li> <li>▶ <b>Tipo de salida.</b> CI detectados como consecuencia del trabajo activado.</li> </ul>
<b>Buscar siguiente</b>	Se resalta el siguiente trabajo que cumple los criterios de búsqueda.



## **Asistente Detección de infraestructura**

Permite ejecutar la detección en las redes del sistema.






<b>Para acceder</b>	<b>Administración de Data Flow &gt; Panel de control de detección &gt; Modo básico.</b> Seleccione el asistente <b>Detección de infraestructura</b> en la lista del panel izquierdo. Haga clic en <b>Configurar y ejecutar</b> .
<b>Mapa del asistente</b>	El asistente Detección de infraestructura contiene: <b>Asistente Detección de infraestructura &gt; Definir intervalos IP &gt; Definir credenciales &gt; Preferencias &gt; Programar detección &gt; Resumen</b>

### **Definir intervalos IP**

Permite establecer el intervalo de direcciones de red para la detección en cada sonda. Los resultados se recuperan desde las direcciones del intervalo que defina. También puede definir direcciones IP que deban excluirse de un intervalo.

<b>Información importante</b>	Los cambios que haga aquí afectarán a la configuración global. Encontrará información general sobre el asistente en "Asistente Detección de infraestructura" en la página 321.
<b>Mapa del asistente</b>	El asistente Detección de infraestructura contiene: <b>Asistente Detección de infraestructura &gt; Definir intervalos IP &gt; Definir credenciales &gt; Preferencias &gt; Programar detección &gt; Resumen</b>

A continuación, se describen los elementos de la interfaz de usuario:




Elemento de interfaz de usuario	Descripción
	Para obtener más información, consulte "Cuadro de diálogo Agregar/Editar intervalo IP" en la página 62.
	Seleccione un intervalo y haga clic en el botón para eliminar el intervalo de la lista.
	Seleccione un intervalo y haga clic en el botón para editar un intervalo existente.
	Exporta un objeto de permiso en formato Excel, PDF, RTE, CSV o XML. Para obtener más información, consulte "Modo de Examinar vistas" en <i>HP Universal CMDB - Guía de modelado</i> .
	Haga clic para importar intervalos desde un archivo CSV. Antes de usar esta característica, compruebe que el archivo importado es un archivo CSV válido y que los intervalos del archivo no entran en conflicto con los intervalos existentes (es decir, no hay duplicados ni se reemplazan intervalos).
<b>Rangos de dirección</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ <b>Intervalo.</b> Para obtener más información sobre las reglas para definir intervalos, consulte "Intervalo" en la página 64.</li> <li>▶ <b>Excluido.</b> Puede excluir parte de un intervalo. Seleccione el intervalo y haga clic en el botón <b>Agregar</b>. En el cuadro de diálogo, haga clic en el botón Avanzadas. Para obtener más información, consulte "Excluir intervalos" en la página 63.</li> </ul>
<b>Sondas Data Flow</b>	<p>Permite ver detalles sobre la sonda, incluida la información de intervalo. También puede agregar intervalos a la sonda, o excluir intervalos de la sonda.</p> <p>Para obtener más información sobre la definición de una sonda, consulte "Panel Dominios y sondas" en la página 73.</p>


## Definir credenciales

Permite agregar, eliminar y editar un conjunto de credenciales para protocolos.

<p><b>Información importante</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Debe configurar un conjunto de credenciales en función de lo que se va detectar y de los protocolos compatibles con la red del sitio.</li> <li>▶ Para obtener una lista de protocolos, consulte "Referencias de credenciales de dominio" en la página 77.</li> <li>▶ Encontrará información general sobre el asistente en "Asistente Detección de infraestructura" en la página 321.</li> </ul>
<p><b>Mapa del asistente</b></p>	<p>El asistente Detección de infraestructura contiene: Asistente Detección de infraestructura &gt; Definir intervalos IP &gt; <b>Definir credenciales</b> &gt; Preferencias &gt; Programar detección &gt; Resumen</p>

A continuación, se describen los elementos de la interfaz de usuario:

Elemento de interfaz de usuario	Descripción
	<p>Permite agregar nuevos detalles de conexión para el tipo de protocolo seleccionado.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Para obtener una lista de protocolos, consulte "Referencias de credenciales de dominio" en la página 77.</li> </ul>
	<p>Elimina un protocolo.</p>
	<p>Permite editar un protocolo. Haga clic para abrir el cuadro de diálogo Parámetro de protocolo.</p>

Elemento de interfaz de usuario	Descripción
	Haga clic en un botón para subir o bajar un protocolo en el orden en que se probarán los conjuntos de credenciales. La detección ejecuta todos los protocolos de la lista dando prioridad al primero.
<b>Protocolo</b>	Haga clic para ver los detalles del protocolo, incluidas las credenciales de usuario.

## **Preferencias**

Permite elegir las opciones de configuración que se van a usar durante la detección y que el asistente Detección de infraestructura activará.

<b>Información importante</b>	Encontrará información general sobre el asistente en "Asistente Detección de infraestructura" en la página 321.
<b>Mapa del asistente</b>	El asistente Detección de infraestructura contiene: Asistente Detección de infraestructura > Definir intervalos IP > Definir credenciales > <b>Preferencias</b> > Programar detección > Resumen

A continuación, se describen los elementos de la interfaz de usuario:

Elemento de interfaz de usuario	Descripción
<b>Servidores de nombres DNS</b>	<p>Detecta servidores de nombres DNS y las direcciones IP correspondientes a los nombres.</p> <p>Active esta opción solo si la transferencia de zonas se puede realizar desde el equipo de sonda a los servidores de nombres, es decir, si existen los permisos apropiados en los servidores de nombres DNS.</p> <p><b>Impacto en la red.</b> La detección intenta conectarse a los servidores de nombres DNS.</p>
<b>Clúster suplementario</b>	Clústeres suplementarios de detección, incluidos HP Service Guard, Microsoft Cluster Service y Veritas Cluster.

Elemento de interfaz de usuario	Descripción
<p><b>Información de equipo</b></p>	<p>Seleccione los recursos de host que se van a detectar. Estos recursos pueden ser una parte física o lógica de un host.</p> <p>Cuando la detección se conecta a un host, detecta los siguientes recursos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Para agentes SNMP, la base de datos de información de administración (MIB) correspondiente.</li> <li>▶ Para agentes WMI, las consultas de Lenguaje de consulta de Instrumental de administración de Windows (WQL) correspondientes.</li> </ul> <p>La detección también puede ejecutar comandos de shell en un equipo.</p> <p><b>Impacto en la red.</b> Los recursos de red de software y servicios, ya que las grandes cantidades de datos que transmiten pueden generar un tráfico de red muy alto. Por esta razón, de manera predeterminada no se detectan.</p>
<p><b>Conexiones TCP de equipo</b></p>	<p>Detecta canales de comunicación TCP para asignar relaciones de dependencia entre hosts.</p> <p>La detección requiere que al menos un protocolo tenga un conjunto de credenciales definido. Para obtener más información, consulte el paso Definir credenciales anterior.</p> <p><b>Impacto en la red.</b></p> <p>La detección ejecuta comandos de shell en un equipo para localizar puertos abiertos.</p>

Elemento de interfaz de usuario	Descripción
<p><b>Estrategia de ping de IP</b></p>	<p>Elija la estrategia para detectar direcciones IP en su entorno.</p> <p>Esta detección requiere configurar el protocolo SNMP en el paso Definir credenciales anterior.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ <b>Enviar ping a todas las IP de los intervalos de sonda definidos.</b>                      Seleccione esta opción si sabe que la mayoría de las direcciones IP responderán, el intervalo de direcciones de red es reducido y la mayoría de las direcciones IP del intervalo son de interés (es decir, forman parte de su red).</li> <li>▶ <b>Enviar ping a las IP de los CIs de la red.</b>                      Seleccione esta opción si sabe que no todas las direcciones IP responderán y que el intervalo de direcciones de red es amplio. En este caso, la detección primero detecta una red y después envía una solicitud de ping a todas las direcciones IP de la red.</li> </ul> <p><b>Versiones y limitaciones.</b></p> <p>Compruebe que tiene el conjunto de credenciales correcto para todos los equipos entre la sonda y uno de los conmutadores de red.</p>
<p><b>Topología de red</b></p>	<p>Active esta opción para detectar las conexiones en un conmutador detectado (por ejemplo, un host), entre un host y su puerto físico, así como entre un host y su diseño lógico (VLAN, ELAN).</p> <p>La detección requiere que al menos un protocolo tenga un conjunto de credenciales definido. Para obtener más información, consulte el paso Definir credenciales anterior.</p>


Elemento de interfaz de usuario	Descripción
<p><b>Exploración de puertos</b></p>	<p>Se exploran los puertos TCP que aparecen en la lista <b>Seleccione los puertos TCP a explorar</b> para detectar puertos de servidor abiertos. Los puertos se exploran en cada host detectado.</p> <p>Puede agregar puertos nuevos a la lista de los que hay que explorar, y eliminar puertos existentes de la lista.</p> <p><b>Para elegir un puerto que no aparece en la lista:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li><b>1</b> Haga clic en el botón <b>Agregar puerto</b> para abrir el cuadro de diálogo Agregar un puerto nuevo.</li> <li><b>2</b> Haga clic en el botón <b>Agregar puerto</b> e introduzca el nombre y el número de puerto.</li> <li><b>3</b> Haga clic en <b>Aceptar</b>.</li> </ol> <p><b>Impacto en la red.</b></p> <p>Tenga en cuenta que el proceso de exploración puede afectar al rendimiento de la red. Además, es posible que tenga que informar a los propietarios de la red de que el proceso de detección va a intentar conectarse a sus equipos.</p>
<p><b>Identificación de software</b></p>	<p>Seleccione esta opción para detectar elementos que se ejecutan en los hosts detectados. Como parte de la detección de elementos de software, también se detectan los procesos y los puertos relacionados con cada elemento de software. Se abre el cuadro de diálogo Biblioteca de software. Para obtener más información, consulte "Cuadro de diálogo Biblioteca de software" en la página 178.</p> <p><b>Impacto en la red.</b></p> <p>Un patrón de búsqueda demasiado general puede afectar al rendimiento. Por ejemplo, no introduzca como nombre de proceso un solo asterisco (*); este filtro probará y recuperará todos los procesos que se ejecutan en todos los equipos.</p>

## Programar detección

Permite definir una programación para un trabajo específico.

<b>Información importante</b>	<p>Para obtener más información sobre la programación de la detección, consulte "Cuadro de diálogo Planificador de detección" en la página 315.</p> <p>Encontrará información general sobre el asistente en "Asistente Detección de infraestructura" en la página 321.</p>
<b>Mapa del asistente</b>	<p>El asistente Detección de infraestructura contiene:</p> <p>Asistente Detección de infraestructura &gt; Definir intervalos IP &gt; Definir credenciales &gt; Preferencias &gt; <b>Programar detección</b> &gt; Resumen</p>

A continuación, se describen los elementos de la interfaz de usuario:

<b>Elemento de interfaz de usuario</b>	<b>Descripción</b>
	<p>Las plantillas de tiempo se definen en el panel Planificador de detección de la ficha Propiedades. Para obtener más información, consulte "Panel Planificador de detección" en la página 341.</p>
<b>Permitir ejecución de detección en</b>	<p>Elija el momento en el que debe ejecutarse el trabajo.</p>
<b>Repetir cada</b>	<p>Seleccione la frecuencia con la que debe ejecutarse el trabajo.</p>



## Resumen

Permite revisar las opciones definidas antes de ejecutar una detección.

<b>Información importante</b>	Haga clic en <b>Ejecutar</b> para iniciar la detección. Encontrará información general sobre el asistente en "Asistente Detección de infraestructura" en la página 321.
<b>Mapa del asistente</b>	El asistente Detección de infraestructura contiene: Asistente Detección de infraestructura > Definir intervalos IP > Definir credenciales > Preferencias > Programar detección > <b>Resumen</b>

## Asistente Detección de J2EE

Permite ejecutar la detección en aplicaciones J2EE.






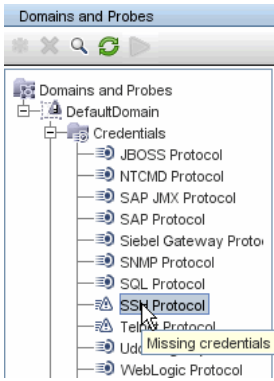
<b>Para acceder</b>	<b>Administración de Data Flow &gt; Panel de control de detección &gt; Modo básico.</b> Seleccione el asistente Detección de J2EE en la lista del panel izquierdo. Haga clic en <b>Configurar y ejecutar</b> .
<b>Información importante</b>	Para obtener más información, mantenga el puntero sobre el icono de signo de interrogación.
<b>Mapa del asistente</b>	El asistente Detección de J2EE contiene: <b>Asistente Detección de J2EE &gt; Definir credenciales &gt; Explorar puertos J2EE &gt; WebLogic &gt; WebSphere &gt; JBoss &gt; Servidor de aplicaciones Oracle &gt; Programar detección &gt; Resumen</b>

## **Definir credenciales**

Permite configurar los datos de conexión para cada protocolo.

<b>Información importante</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>▶ Los protocolos se configuran en función de lo que se debe detectar y de los protocolos compatibles con la red del sitio.</li><li>▶ Para obtener una lista de protocolos, consulte "Referencias de credenciales de dominio" en la página 77.</li><li>▶ Encontrará información general sobre el asistente en "Asistente Detección de J2EE" en la página 329.</li></ul>
<b>Mapa del asistente</b>	El asistente Detección de J2EE contiene: Asistente Detección de J2EE > <b>Definir credenciales</b> > Explorar puertos J2EE > WebLogic > WebSphere > JBoss > Servidor de aplicaciones Oracle > Programar detección > Resumen

A continuación, se describen los elementos de la interfaz de usuario:



Elemento de interfaz de usuario	Descripción
	Permite agregar nuevos detalles de conexión para el tipo de protocolo seleccionado.
	Elimina un protocolo.
	Permite editar un protocolo. Haga clic para abrir el cuadro de diálogo Parámetro de protocolo.
	Suba o baje un protocolo. La detección ejecuta todos los protocolos de la lista dando prioridad al primero.
<b>Protocolo</b>	<p>Haga clic para ver los detalles del protocolo, incluidas las credenciales de usuario.</p> <p><b>Nota:</b> Una credencial que falta se representa mediante un icono , como se muestra en la imagen siguiente:</p> 

## Explorar puertos J2EE

Permite elegir el número y el tipo de puerto que se usará para conectarse a la aplicación J2EE.

<b>Información importante</b>	Encontrará información general sobre el asistente en "Asistente Detección de J2EE" en la página 329.
<b>Mapa del asistente</b>	El asistente Detección de J2EE contiene: Asistente Detección de J2EE > Definir credenciales > <b>Explorar puertos J2EE</b> > WebLogic > WebSphere > JBoss > Servidor de aplicaciones Oracle > Programar detección > Resumen

A continuación, se describen los elementos de la interfaz de usuario:

Elemento de interfaz de usuario	Descripción
	Haga clic para agregar un puerto a la lista de puertos. Se abre el cuadro de diálogo Agregar un puerto nuevo. Seleccione los puertos y haga clic en Aceptar.  Para editar los puertos del sistema existentes, en el cuadro de diálogo Agregar un puerto nuevo, haga clic en <b>Editar puerto</b> . Se abre el cuadro de diálogo Editar puertos de sistema conocidos. Seleccione el puerto y haga clic en el botón <b>Editar</b> . En el cuadro de diálogo que se abre, realice cambios en las entradas y haga clic en <b>Aceptar</b> .  Para agregar un puerto a la lista, en el cuadro de diálogo Editar puertos de sistema conocidos, haga clic en el botón <b>Agregar</b> . Introduzca los detalles de nombre, número y tipo de puerto, y después haga clic en <b>Aceptar</b> .
	Seleccione un puerto y haga clic en el botón para eliminar el puerto de la lista.

## WebLogic

Permite seleccionar los archivos JAR para versiones específicas de WebLogic.

<p><b>Información importante</b></p>	<p>La detección es compatible con las siguientes versiones de WebLogic: 6.x, 7.x, 8.x, 9.x y 10.x.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li><b>1</b> Para detectar WebLogic debe obtener los siguientes controladores: <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ <b>weblogic.jar</b> (versiones 6.x, 7.x y 8.x únicamente)</li> <li>➤ <b>wlcipher.jar</b> (si WebLogic se ejecuta en SSL, para todas las versiones)</li> <li>➤ <b>license.bea</b> (si se ejecuta WebLogic en SSL, pero solo para las versiones 6.x, 7.x y 8.x)</li> <li>➤ <b>archivo JKS de almacén de confianza de clientes</b> (por ejemplo, DemoTrust.jks, pero solo si se ejecuta WebLogic en SSL)</li> <li>➤ <b>wlclient.jar</b> (versiones 9.x y 10.x únicamente)</li> <li>➤ <b>wljsxclient.jar</b> (versiones 9.x y 10.x únicamente)</li> </ul> </li> <li><b>2</b> Coloque el controlador en la carpeta de la versión correcta, en la siguiente ubicación:  <b>C:\hp\UCMDB\DataFlowProbe\runtime\probeManager\discoveryResources\j2ee\weblogic\                      &lt;carpeta_versión&gt;</b>.                      Por ejemplo,  <b>C:\hp\UCMDB\DataFlowProbe\runtime\probeManager\discoveryResources\j2ee\weblogic\                      9.x</b>. </li> <li><b>3</b> En la página WebLogic del asistente Detección de J2EE, active la casilla de verificación de las versiones que desea detectar. Haga clic en <b>Importar archivo...</b> para abrir una ventana de exploración. Busque el archivo JAR de WebLogic correspondiente, según lo indicado a continuación.</li> </ol> <p>Encontrará información general sobre el asistente en "Asistente Detección de J2EE" en la página 329.</p>
--------------------------------------	--

<b>Mapa del asistente</b>	<p>El asistente Detección de J2EE contiene:</p> <p>Asistente Detección de J2EE &gt; Definir credenciales &gt; Explorar puertos J2EE &gt; <b>WebLogic</b> &gt; WebSphere &gt; JBoss &gt; Servidor de aplicaciones Oracle &gt; Programar detección &gt; Resumen</p>
---------------------------	---

A continuación, se describen los elementos de la interfaz de usuario:

<b>Elemento de interfaz de usuario</b>	<b>Descripción</b>
<b>Activar utilizando los archivos JAR predeterminados (sólo versión 8.x)</b>	<p>Seleccione esta opción para permitir la detección sin especificar archivos JAR específicos de una versión. Esto es menos recomendable y solo funciona en algunos entornos.</p>
<b>WebLogic versión 6.x</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ weblogic.jar</li> <li>➤ Para una detección basada en SSL, seleccione wlcipher.jar, license.bea y el archivo JKS (por ejemplo, DemoTrust.jks)</li> </ul>
<b>WebLogic versión 7.x</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ weblogic.jar</li> <li>➤ Para una detección basada en SSL, seleccione wlcipher.jar, license.bea y el archivo JKS de almacén de confianza de clientes (por ejemplo, DemoTrust.jks)</li> </ul>
<b>WebLogic versión 8.x</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ weblogic.jar</li> <li>➤ Para una detección basada en SSL, seleccione wlcipher.jar, license.bea y el archivo JKS de almacén de confianza de clientes (por ejemplo, DemoTrust.jks)</li> </ul>
<b>WebLogic versión 9.x</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ wlclient.jar</li> <li>➤ wljmxclient.jar</li> <li>➤ Para una detección basada en SSL, seleccione wlcipher.jar y el archivo JKS de almacén de confianza de clientes (por ejemplo, DemoTrust.jks)</li> </ul>
<b>WebLogic versión 10.x</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ wlclient.jar</li> <li>➤ wljmxclient.jar</li> <li>➤ Para una detección basada en SSL, seleccione wlcipher.jar y el archivo JKS de almacén de confianza de clientes (por ejemplo, DemoTrust.jks)</li> </ul>

 **WebSphere**

Permite seleccionar los archivos JAR para versiones específicas de WebSphere.

<p><b>Información importante</b></p>	<p>La detección es compatible con las siguientes versiones de WebSphere: 5.x, 6.0 y 6.1.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Para detectar WebSphere debe obtener los siguientes certificados:             <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ <b>archivo JKS de almacén de claves de cliente</b> (DummyClientKeyFile.jks si WebSphere se ejecuta en SSL y el archivo es necesario)</li> <li>▶ <b>archivo JKS de confianza de clientes</b> (DummyClientTrustFile.jks si WebSphere se ejecuta en SSL)</li> </ul> </li> </ul> <p>Los controladores de serie se encuentran en el equipo en el que está instalada la sonda, en la siguiente ubicación: <b>C:\hp\UCMDB\DataFlowProbe\runtime\probeManager\discoveryResources\j2ee\websphere</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Reinicie la consola de la sonda antes de ejecutar los trabajos de DFM.</li> </ul> <p>Encontrará información general sobre el asistente en "Asistente Detección de J2EE" en la página 329.</p>
<p><b>Mapa del asistente</b></p>	<p>El asistente Detección de J2EE contiene:</p> <p>Asistente Detección de J2EE &gt; Definir credenciales &gt; Explorar puertos J2EE &gt; WebLogic &gt; <b>WebSphere</b> &gt; JBoss &gt; Servidor de aplicaciones Oracle &gt; Programar detección &gt; Resumen</p>

A continuación, se describen los elementos de la interfaz de usuario:

Elemento de interfaz de usuario	Descripción
<p><b>Activar utilizando los archivos JAR predeterminados (sólo las versiones 5.x y 6.x)</b></p>	<p>Seleccione esta opción para permitir la detección sin especificar archivos JAR específicos de una versión. Esto es menos recomendable y solo funciona en algunos entornos.</p>
<p><b>WebSphere</b></p>	<p>Active la casilla de verificación de las versiones que desea detectar. Haga clic en <b>Importar archivo...</b> para abrir una ventana de exploración. Busque el archivo JAR de WebSphere correspondiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ admin.jar</li> <li>➤ com.ibm.mq.pcf.jar</li> <li>➤ ffdc.jar</li> <li>➤ iwsorb.jar</li> <li>➤ j2ee.jar</li> <li>➤ jflt.jar</li> <li>➤ jmxc.jar</li> <li>➤ jmxx.jar</li> <li>➤ log.jar</li> <li>➤ mail.jar</li> <li>➤ ras.jar</li> <li>➤ sas.jar</li> <li>➤ security.jar</li> <li>➤ soap.jar</li> <li>➤ utils.jar</li> <li>➤ wasjmx.jar</li> <li>➤ websphere_arm_util.jar</li> <li>➤ wlmclient.jar</li> <li>➤ wsexception.jar</li> <li>➤ wssec.jar</li> </ul>





Permite seleccionar los archivos JAR para versiones específicas de JBoss.

<b>Información importante</b>	<p>La detección es compatible con las siguientes versiones de JBoss: 3.x, 4.x.</p> <p>Encontrará información general sobre el asistente en "Asistente Detección de J2EE" en la página 329.</p>
<b>Mapa del asistente</b>	<p>El asistente Detección de J2EE contiene:</p> <p>Asistente Detección de J2EE &gt; Definir credenciales &gt; Explorar puertos J2EE &gt; WebLogic &gt; WebSphere &gt; <b>JBoss</b> &gt; Servidor de aplicaciones Oracle &gt; Programar detección &gt; Resumen</p>

A continuación, se describen los elementos de la interfaz de usuario:

<b>Elemento de interfaz de usuario</b>	<b>Descripción</b>
<b>Activar utilizando los archivos JAR predeterminados (sólo las versiones 3.x y 4.x)</b>	<p>Seleccione esta opción para permitir la detección sin especificar archivos JAR específicos de una versión. Esto es menos recomendable y solo funciona en algunos entornos.</p>
<b>JBoss versión 3.x y JBoss versión 4.x</b>	<p>Active la casilla de verificación de las versiones que desea detectar. Haga clic en <b>Importar archivo...</b> para abrir una ventana de exploración. Busque el archivo JAR de JBoss <b>jbossall-client.jar</b>.</p>

## **Servidor de aplicaciones Oracle**

Permite detectar servidores de aplicaciones Oracle.

<b>Información importante</b>	Encontrará información general sobre el asistente en "Asistente Detección de J2EE" en la página 329.
<b>Mapa del asistente</b>	El asistente Detección de J2EE contiene: Asistente Detección de J2EE > Definir credenciales > Explorar puertos J2EE > WebLogic > WebSphere > JBoss > <b>Servidor de aplicaciones Oracle</b> > Programar detección > Resumen

A continuación, se describen los elementos de la interfaz de usuario:


Elemento de interfaz de usuario	Descripción
<b>La versión del Servidor de aplicaciones de Oracle es la 10g</b>	Seleccione esta opción para ejecutar el Servidor de aplicaciones Oracle, versión 10g.

## **Programar detección**

Permite definir una programación para un trabajo específico.

<b>Información importante</b>	Encontrará información general sobre el asistente en "Asistente Detección de J2EE" en la página 329.
<b>Mapa del asistente</b>	El asistente Detección de J2EE contiene: Asistente Detección de J2EE > Definir credenciales > Explorar puertos J2EE > WebLogic > WebSphere > JBoss > Servidor de aplicaciones Oracle > <b>Programar detección</b> > Resumen

A continuación, se describen los elementos de la interfaz de usuario:

Elemento de interfaz de usuario	Descripción
	Las plantillas de tiempo se definen en el panel Planificador de detección de la ficha Propiedades. Para obtener más información, consulte "Panel Planificador de detección" en la página 341.
<b>Permitir ejecución de detección en</b>	Elija el momento en el que debe ejecutarse el trabajo.
<b>Repetir cada</b>	Seleccione la frecuencia con la que debe ejecutarse el trabajo.

### **Resumen**

Permite revisar las opciones definidas antes de ejecutar una detección.

<b>Información importante</b>	Para efectuar cambios en la ejecución, haga clic en el botón <b>Atrás</b> .  Encontrará información general sobre el asistente en "Asistente Detección de J2EE" en la página 329.
<b>Mapa del asistente</b>	El asistente Detección de J2EE contiene:  Asistente Detección de J2EE > Definir credenciales > Explorar puertos J2EE > WebLogic > WebSphere > JBoss > Servidor de aplicaciones Oracle > Programar detección > <b>Resumen</b>

A continuación, se describen los elementos de la interfaz de usuario:

Elemento de interfaz de usuario	Descripción
<b>Ejecutar</b>	Haga clic para ejecutar la detección.

## **Ficha Propiedades**

Permite ver y administrar las propiedades de los módulos y los trabajos.


<b>Para acceder</b>	Haga clic en la ficha <b>Propiedades</b> del Panel de control de detección.
<b>Información importante</b>	<p>En función del nivel que seleccione en el panel Módulos de detección, se mostrará distinta información en la ficha Propiedades.</p> <p>Si selecciona:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ <b>La raíz de Módulos de detección</b>, se muestran todos los trabajos activos con información de programación. Haga clic en una columna cualquiera para ordenar la lista por esa columna. Haga clic con el botón derecho en un trabajo para editar su programación. Para obtener más información, consulte "Cuadro de diálogo Planificador de detección" en la página 315.</li> <li>▶ Se muestra <b>un módulo de detección</b> y los paneles Descripción y Trabajos de módulo. Para editar una descripción, haga cambios en el panel Descripción y haga clic en <b>Aceptar</b>. Consulte también "Panel Trabajos de módulo" en la página 342</li> <li>▶ Se muestra <b>un trabajo</b> y los paneles Parámetros, Consultas de activación, Archivos de configuración global y Planificador de detección. Para obtener más información, consulte "Panel Parámetros" en la página 345, "Panel Consultas de activación" en la página 346, "Panel Archivos de configuración global" en la página 138 y "Panel Planificador de detección" en la página 341 a continuación.</li> </ul>

## Panel Planificador de detección

Permite ver información sobre la programación configurada para este trabajo.

<b>Para acceder</b>	Seleccione un trabajo en el panel Módulos de detección de la ventana Panel de control de detección.
---------------------	---

A continuación, se describen los elementos de la interfaz de usuario:

Elemento de interfaz de usuario	Descripción
	Haga clic para agregar horas a la lista <b>Permitir ejecución de detección en</b> . Se abre el cuadro de diálogo Plantillas de tiempo. Para agregar una plantilla de tiempo a la lista, en el cuadro de diálogo Plantillas de tiempo, haga clic en el botón <b>Agregar</b> para abrir el cuadro de diálogo Editar plantilla de tiempo. Para obtener más información, consulte "Cuadro de diálogo Editar plantilla de tiempo" en la página 319.
<b>Permitir ejecución de detección en</b>	Elija una plantilla que incluya los días y las horas en los que debe ejecutarse el trabajo.
<b>Editar planificación</b>	Haga clic para abrir el Planificador de detección. Para obtener más información, consulte "Cuadro de diálogo Planificador de detección" en la página 315.
<b>Invocar en nuevos CIs activados inmediatamente</b>	Casilla activada: el trabajo se ejecuta en cuanto el CI de activación llega a la sonda. Casilla desactivada: el trabajo se ejecuta según la programación definida en el Administrador de planificador.

## Panel Archivos de configuración global

Para obtener más información, consulte "Panel Archivos de configuración global" en la página 138.

## Panel Trabajos de módulo

Permite ver los trabajos activos para un módulo específico.

<b>Para acceder</b>	Seleccione un módulo en el panel Módulos de detección de la ventana Panel de control de detección.
---------------------	--

A continuación, se describen los elementos de la interfaz de usuario:

Elemento de interfaz de usuario	Descripción
	<b>Agregar trabajo de detección al módulo.</b> Abre el cuadro de diálogo Seleccionar trabajos de detección, en el que puede seleccionar trabajos de más de un archivo zip. (Use la tecla MAYÚS o CTRL para seleccionar varios trabajos.)
	<b>Eliminar el trabajo de detección seleccionado del módulo.</b> Seleccione el trabajo y haga clic en el botón. (No se muestra ningún mensaje. Para restaurar el trabajo, haga clic en el botón <b>Cancelar</b> .)
	<b>Mostrar resultados como mapa.</b> Puede elegir ver un mapa de los CI y los vínculos detectados por el adaptador, en lugar de una lista. Haga clic en el botón para abrir la ventana Mapa de CITs detectados. El adaptador seleccionado se muestra junto con sus CI y sus relaciones. Mantenga el cursor sobre un CIT para ver información sobre herramienta con una descripción.

Elemento de interfaz de usuario	Descripción
<título de columna>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Haga clic en un título de columna para cambiar el orden de los CIT de ascendente a descendente, o viceversa.</li> <li>➤ Arrastre un encabezado de columna a una ubicación distinta en las columnas de la tabla.</li> <li>➤ Haga clic con el botón derecho en un título de columna para personalizar la tabla. Elija una de las siguientes opciones:               <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ <b>Ocultar columna.</b> Seleccione esta opción para ocultar una columna específica.</li> <li>➤ <b>Mostrar todas las columnas.</b> Se muestra cuando una columna está oculta.</li> <li>➤ <b>Seleccionar columnas.</b> Seleccione esta opción para mostrar u ocultar columnas, y para cambiar el orden de las columnas en la tabla. Abre el cuadro de diálogo Columnas.</li> <li>➤ <b>Ajuste de tamaño de columna automático.</b> Seleccione esta opción para cambiar el ancho de columna a fin de ajustar el contenido. Para obtener más información, consulte "Cuadro de diálogo Seleccionar columnas" en <i>HP Universal CMDB - Guía de modelado</i>.</li> </ul> </li> </ul>
<lista de trabajos>	<p>Todos los trabajos incluidos en el módulo. (Se muestra cuando un módulo específico está seleccionado en el panel Módulos de detección.)</p> <p>Haga clic con el botón derecho en una fila para abrir el Planificador de detección para el trabajo seleccionado. Para obtener más información, consulte "Cuadro de diálogo Planificador de detección" en la página 315.</p>
Invocar inmediatamente	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Una marca de verificación significa que el trabajo de detección se ejecutará en cuanto el CI activado llegue a la sonda. En este caso, la casilla Invocar en nuevos CIs activados inmediatamente está activada en la ficha Propiedades.</li> <li>➤ Si esta columna no contiene una marca de verificación, el trabajo se ejecuta según la programación definida en el Planificador de tareas.</li> </ul>

<b>Elemento de interfaz de usuario</b>	<b>Descripción</b>
<b>Nombre de trabajo</b>	El nombre del trabajo y el paquete en el que el trabajo está incluido.  (Se muestra cuando un trabajo está seleccionado en el panel Módulos de detección.)
<b>Schedule Information</b>	La información de programación del trabajo definida en el Planificador de detección.
<b>Consultas de activación</b>	El nombre de la consulta que activó el trabajo.



## Panel Parámetros

Permite reemplazar el comportamiento del adaptador.

Para ver una descripción, mantenga el puntero sobre el parámetro.

<b>Para acceder</b>	Seleccione un trabajo en el panel Módulos de detección de la ventana Panel de control de detección.
<b>Información importante</b>	Puede reemplazar un parámetro de adaptador predeterminado para un trabajo específico, sin que el valor predeterminado se vea afectado.

A continuación, se describen los elementos de la interfaz de usuario:





Elemento de interfaz de usuario	Descripción									
<b>Nombre</b>	El nombre asignado al adaptador.									
<b>Reemplazar</b>	<p>Seleccione esta opción para reemplazar el valor del parámetro en el adaptador.</p> <p>Cuando esta casilla está seleccionada, puede reemplazar el valor predeterminado. Por ejemplo, para cambiar el parámetro <code>protocolType</code>, active la casilla <b>Reemplazar</b> y cambie <code>MicrosoftSQLServer</code> al nuevo valor. Haga clic en <b>Aceptar</b> en la ficha Propiedades para guardar el cambio:</p> <table border="1" data-bbox="668 1060 1250 1187"> <thead> <tr> <th colspan="3">Parameters</th> </tr> <tr> <th>Override</th> <th>Name</th> <th>Value</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> <td><code>protocolType</code></td> <td><code>MicrosoftSQLServer</code></td> </tr> </tbody> </table> <p>Para obtener más información sobre la edición de parámetros en el panel Parámetros del adaptador, consulte "Panel Parámetros del adaptador" en la página 139.</p>	Parameters			Override	Name	Value	<input checked="" type="checkbox"/>	<code>protocolType</code>	<code>MicrosoftSQLServer</code>
Parameters										
Override	Name	Value								
<input checked="" type="checkbox"/>	<code>protocolType</code>	<code>MicrosoftSQLServer</code>								
<b>Valor</b>	El valor definido en el adaptador.									

## Panel Consultas de activación

Permite definir una o más consultas para usarlas como activadores del trabajo seleccionado.

<p><b>Para acceder</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Seleccione un trabajo en el panel Módulos de detección de la ventana Panel de control de detección.</li> <li>▶ Cree un trabajo haciendo clic con el botón derecho en un módulo en el panel Módulos de detección y elija <b>Crear trabajo nuevo</b>.</li> </ul>
----------------------------	---

A continuación, se describen los elementos de la interfaz de usuario:

Elemento de interfaz de usuario	Descripción
	<p><b>Agregar consulta.</b> Puede agregar una o más consultas TQL no predeterminadas para usarlas como activadores del trabajo seleccionado. Haga clic para abrir el cuadro de diálogo <b>Seleccione una consulta de detección</b>.</p>
	<p><b>Eliminar consulta.</b> Seleccione la consulta TQL y haga clic en el botón.</p> <p>(No se muestra ningún mensaje. Para restaurar la consulta, haga clic en el botón <b>Cancelar</b>.)</p> <p><b>Nota:</b> Si se elimina una consulta de un trabajo activo, el proceso de detección deja de recibir CI nuevos procedentes de esa consulta. Los CI de activación existentes que proceden originalmente de la consulta no se eliminan.</p>
	<p>Haga clic para agregar o eliminar sondas para una consulta específica. Para obtener más información, consulte "Cuadro de diálogo Editar limitación de sonda para resultado de consulta" en la página 318.</p>
	<p>Haga clic para abrir el Editor de consultas de activación. Para obtener más información, consulte "Ventana Editor de consultas de activación" en la página 350.</p>

Elemento de interfaz de usuario	Descripción
Límite de sonda	Las sondas usadas para el proceso de detección. Para agregar o eliminar sondas, haga clic en el botón.
Nombre de la consulta	El nombre de la consulta de activación que activó el trabajo.

## Ventana CIs relacionados

Permite ver (en formato de mapa) los CI relacionados a un CI seleccionado.

Para acceder	En el cuadro de diálogo <b>CIs detectados</b> , haga clic con el botón derecho en un CIT y seleccione <b>Obtener CIs relacionados</b> .
Información importante	Los CI relacionados son CI primarios, secundarios o hermanos de un CI existente.

A continuación, se describen los elementos de la interfaz de usuario (los elementos sin etiquetar se muestran entre corchetes angulares):



Elemento de interfaz de usuario	Descripción
<hacer clic con el botón derecho en un menú>	Para obtener más información, consulte "Menú contextual" en <i>HP Universal CMDB - Guía de modelado</i> .
<menú>	Para obtener más información, consulte "Opciones de barra de herramientas" en <i>HP Universal CMDB - Guía de modelado</i> .
<mapa de topología>	Para obtener más información, consulte "Descripción general del Mapa de topología" en <i>HP Universal CMDB - Guía de modelado</i> .

## Cuadro de diálogo Ver resultados de CIs activados

Permite ver los resultados de ejecutar una solicitud ad-hoc a la sonda. La detección obtiene los resultados ejecutando el trabajo en un CI de activación seleccionado. En caso de error, se muestra un mensaje.

<b>Para acceder</b>	<b>Panel de control de detección</b> , seleccione un módulo o un trabajo, y seleccione la ficha <b>Detalles</b> . En el panel <b>Estado de detección</b> , profundice en un CI, haga clic con el botón derecho en él y elija <b>Ver resultados de CIs activados</b> .
---------------------	---

A continuación, se describen los elementos de la interfaz de usuario:

<b>Elemento de interfaz de usuario</b>	<b>Descripción</b>
	Seleccione un CIT y haga clic para mostrar información adicional en el cuadro de diálogo Ver resultados de CIs activados. Para obtener más información, consulte "Cuadro de diálogo Ver resultados de CIs activados" en la página 348.
	Haga clic para abrir un mapa de topología que muestra un mapa de resultados para el CI activado. Haga clic con el botón derecho en un CIT para ver sus propiedades.

## Cuadro de diálogo CI de origen




El cuadro de diálogo CI de origen incluye los mismos componentes que el cuadro de diálogo **CI detectados**. Para obtener más información, consulte "Ventana Detectados por" en la página 309.

## Cuadro de diálogo Plantillas de tiempo

Permite definir una programación diaria o semanal para ejecutar trabajos seleccionados.

Para acceder	Administración de Data Flow > Panel de control de detección > ficha Propiedades > panel Planificador de detección > icono Plantillas de tiempo
--------------	--

A continuación, se describen los elementos de la interfaz de usuario:

Elemento de interfaz de usuario	Descripción
	Haga clic para agregar una plantilla de tiempo. Se abre el cuadro de diálogo Editar plantilla de tiempo.
	Seleccione una plantilla de tiempo y haga clic para eliminarla.
	Seleccione una plantilla de tiempo y haga clic para editarla. Se abre el cuadro de diálogo Editar plantilla de tiempo.

## Ventana Editor de consultas de activación

Permite editar una consulta TQL definida para activar trabajos.

<b>Para acceder</b>	<b>Administración de Data Flow &gt; Panel de control de detección &gt; ficha Propiedades &gt; panel Consultas de activación &gt; seleccione una consulta TQL y haga clic en el botón <b>Abrir el editor de consultas</b></b>
<b>Información importante</b>	Una consulta de activación asociada a un trabajo es un subconjunto de la consulta de entrada, y define qué CI específicos deben ser CI de activación de un trabajo. Es decir, si una consulta de entrada busca direcciones IP que ejecutan SNMP, una consulta de activación busca direcciones IP que ejecutan SNMP en el intervalo 195.0.0.0-195.0.0.10.
<b>Consulte también</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ "CI de activación y consultas de activación" en la página 33</li> <li>➤ "Ventana Editor de consultas de entrada" en la página 159</li> </ul>

A continuación, se describen los elementos de la interfaz de usuario (los elementos sin etiquetar se muestran entre corchetes angulares):

<b>Elemento de interfaz de usuario</b>	<b>Descripción</b>
<paneles>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Panel Selector de tipo de CI</li> <li>➤ Panel de edición</li> <li>➤ Panel Información</li> </ul>
<b>Nombre de la consulta</b>	El nombre de la consulta de activación que activó el trabajo.

## Panel Selector de tipo de CI

Muestra una estructura de árbol genérica de los tipos de CI que se encuentran en CMDB. Para obtener más información, consulte "Interfaz de usuario del Administrador de tipos de CI" en el manual *HP Universal CMDB - Guía de modelado*.

---

**Nota:** El número de instancias de cada CIT en CMDB se muestra a la derecha de cada CIT.

---

<b>Información importante</b>	Para crear o modificar una consulta TQL, haga clic en nodos y arrástrelos al panel de edición; a continuación, defina una relación entre ellos. Los cambios se guardan en CMDB. Para obtener más información, consulte "Agregar nodos de consulta y relaciones a una consulta de TQL" en <i>HP Universal CMDB - Guía de modelado</i> .
<b>Tareas relevantes</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ "Definir una consulta de TQL" en <i>HP Universal CMDB - Guía de modelado</i></li> <li>▶ "Crear una vista de patrón" en <i>HP Universal CMDB - Guía de modelado</i></li> </ul>

## Panel de edición

Permite editar el nodo seleccionado en el panel Consultas de activación.

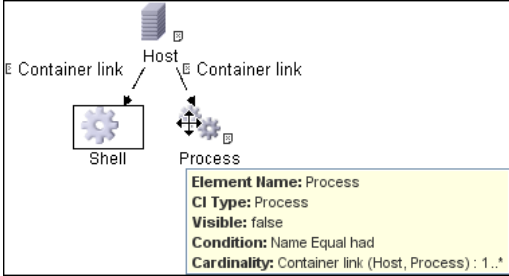
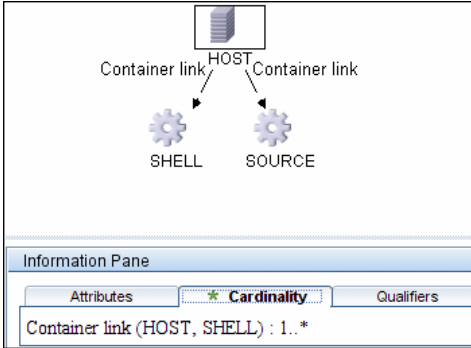
A continuación, se describen los elementos de la interfaz de usuario (los elementos sin etiquetar se muestran entre corchetes angulares):

<b>Elemento de interfaz de usuario</b>	<b>Descripción</b>
<node>	Haga clic para mostrar información sobre el nodo en el panel de información.

Elemento de interfaz de usuario	Descripción
<hacer clic con el botón derecho en un menú>	Para obtener más información, consulte "Opciones de menú contextual" en el manual <i>HP Universal CMDB - Guía de modelado</i> .
<barra de herramientas>	Para obtener más información, consulte "Opciones de barra de herramientas" en el manual <i>HP Universal CMDB - Guía de modelado</i>


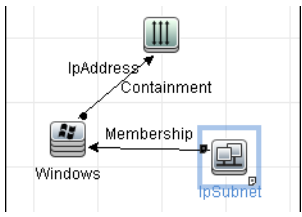
### Panel Información

Muestra las propiedades, las condiciones y la cardinalidad del nodo y la relación seleccionados.

<p><b>Información importante</b></p>	<p>Mantenga el puntero sobre un nodo para ver información:</p>  <p>Se muestra un pequeño indicador de color verde junto a las fichas que contienen datos:</p> 
--------------------------------------	---



A continuación, se describen los elementos de la interfaz de usuario:

Elemento de interfaz de usuario	Descripción
<b>Edit, botón</b>	Para ver información, seleccione un nodo o una relación en el panel de edición, seleccione la ficha en el panel de información y haga clic en el botón <b>Editar</b> . Para obtener más información sobre el cuadro de diálogo Node Condition, consulte "Cuadro de diálogo Propiedades de nodo de consulta/relación" en el manual <i>HP Universal CMDB - Guía de modelado</i> .
<b>Atributos</b>	Muestra las condiciones de atributos definidas para el nodo o la relación. Para obtener más información, consulte "Ficha Atributo" en <i>HP Universal CMDB - Guía de modelado</i> .
<b>Cardinalidad</b>	La cardinalidad define cuántos nodos espera que haya en el otro extremo de la relación. Por ejemplo, en una relación entre un host y una dirección IP, si la cardinalidad es 1:3, la consulta TQL solo recuperará los hosts conectados a entre una y tres direcciones IP. Para obtener más información, consulte "Ficha Cardinalidad" en <i>HP Universal CMDB - Guía de modelado</i> .
<b>Detalles</b>	<p>► <b>Tipo de CI:</b> El CIT del nodo o la relación seleccionados.</p> <p>► <b>Visible.</b> Una marca de verificación indica que el nodo o la relación seleccionados están visibles en el mapa de topología. Cuando el nodo o la relación no están visibles, se muestra un cuadro  a la derecha del nodo o la relación seleccionados en el panel de edición:</p> <div data-bbox="614 1128 913 1345" style="border: 1px solid black; padding: 10px; margin: 10px 0;">  <pre> graph TD     Windows[Windows] -- Containment --&gt; IpAddress[IpAddress]     Windows -- Membership --&gt; IpSubnet[IpSubnet]     style IpSubnet stroke:#00aaff,stroke-width:2px     </pre> </div> <p>► <b>Incluir subtipos.</b> Presenta tanto el CI seleccionado como sus descendientes en el mapa de topología.</p>

Elemento de interfaz de usuario	Descripción
<b>Calificadores</b>	Muestra las condiciones de calificadores definidas para el nodo o la relación. Para obtener más información, consulte "Ficha Calificador" en <i>HP Universal CMDB - Guía de modelado</i> .
<b>Identidades seleccionadas</b>	Muestra las instancias de elementos que se utilizan para definir lo que se debe incluir en los resultados de la consulta TQL. Para obtener más información, consulte "Ficha Identidad" en <i>HP Universal CMDB - Guía de modelado</i> .

## Comandos de operaciones

Para obtener más información sobre la visualización de información de trabajos, consulte "Ver información sobre trabajos en la sonda de Data Flow" en la página 267.

### **activateJob**

Introduzca el nombre de un trabajo y haga clic en el botón para activar el trabajo inmediatamente. Esta operación devuelve un mensaje que indica que se activó <nombre del trabajo>.

---

**Nota:** Se muestra el siguiente mensaje si el trabajo no se ha activado y no hay información sobre el trabajo en la base de datos de la sonda:

Job '<nombre del trabajo>' does not exist in the Jobs Execution table (job was not activated!) [El trabajo '<nombre del trabajo>' no existe en la tabla de ejecución de trabajos (no se activó el trabajo)].

---

## **activateJobOnDestination**

Introduzca el nombre de un trabajo y un CI de activación, y haga clic en el botón para activar el trabajo inmediatamente en un CI de activación específico. Esta operación devuelve un mensaje, como por ejemplo, The operation returned with the value: Job <nombre del trabajo> was triggered on destination <nombre del CI>.

---

**Nota:** Los campos **JobID** y **triggerCI** son obligatorios.

---

## **start/stop**

Estas operaciones inician y detienen el servicio JobsInformation. No use estas operaciones; en su lugar use la sonda.

## **viewJobErrorsSummary**

Introduzca el nombre de un trabajo para obtener una lista de mensajes de error notificados para este trabajo, junto con la gravedad de cada error, la última vez que se notificó el error y el número de CI de activación en los que se ha producido el error.

Para obtener más información sobre los parámetros de funcionamiento del trabajo, consulte "Parámetros de funcionamiento del trabajo" en la página 365.

Haga clic en la entrada de la columna **Number of trigger CIs** para ver una lista de CI de activación de un trabajo con errores en la página **viewJobTriggeredCIsWithErrorId**.

### **viewJobExecHistory**

Introduzca el nombre de un trabajo para recuperar un historial de invocaciones del trabajo. Se muestra un mensaje con todas las invocaciones del trabajo (la última invocación se muestra en primer lugar).

Para obtener más información sobre los parámetros de funcionamiento del trabajo, consulte "Parámetros de funcionamiento del trabajo" en la página 365.

Para cada invocación se muestra el número de CI activados y el tiempo total de ejecución. La columna Execution Details muestra las horas a las que se ejecutó el trabajo. Si la sonda se apaga en mitad de la ejecución de un trabajo y después reanuda la ejecución, o si hubo periodos de apagón durante la ejecución del trabajo, se muestran varios intervalos de tiempo.

### **viewJobProblems**

Introduzca el nombre de un trabajo o el nombre de un CI de activación para recuperar una lista de CI de activación que tienen problemas.

---

**Nota:** Debe rellenar al menos uno de los campos.

---

Para obtener más información sobre los parámetros de funcionamiento del trabajo, consulte "Parámetros de funcionamiento del trabajo" en la página 365.

### **viewJobResultCInstances**

Rellene uno o más de los parámetros para devolver una lista de CI detectados por un trabajo.

Para obtener más información sobre los parámetros de funcionamiento del trabajo, consulte "Parámetros de funcionamiento del trabajo" en la página 365.

La columna Object State Holder muestra el código para el CI o la relación definidos en CMDB. Para obtener más información sobre la creación de contenedores de estados de objetos para CIT comunes, consulte **modeling.py** en "Bibliotecas y utilidades Jython", en el manual *HP Universal CMDB - Guía de referencia para el desarrollador*. Para obtener más información sobre el método ObjectStateHolder, consulte la *HP Universal CMDB - Referencia de API de Administración de Data Flow*.

## viewJobResults

Rellene uno o más de los parámetros para devolver una lista de CI detectados por un trabajo.

Para obtener más información sobre los parámetros de funcionamiento del trabajo, consulte "Parámetros de funcionamiento del trabajo" en la página 365.

Si **Hide Touched CIs Info** está establecido en **True**, la página de resultados muestra la siguiente información:

Columna	Descripción
<b>Job Name</b>	Se muestra si se deja el campo <b>jobID</b> en blanco. El nombre del trabajo, tal como aparece en Administración de Data Flow. Haga clic en un trabajo para ir a su página <b>viewJobStatus</b> y ver su información de estado y programación.
<b>CI Type</b>	Haga clic para filtrar la lista a fin de mostrar los resultados para un solo CIT.
<b>Total CIs</b>	Haga clic para ir a la página <b>viewJobResultCiInstances</b> y ver una lista de todos los CI detectados por un trabajo.
<b>Triggered CIs</b>	Haga clic para ir a la página <b>viewJobTriggeredCIs</b> y ver una lista de todos los CI de activación detectados por un trabajo.
<b>Last Discover Time</b>	La fecha y la hora de invocación del trabajo.

Si **Hide Touched CIs Info** está establecido en **False**, la página de resultados muestra la siguiente información:

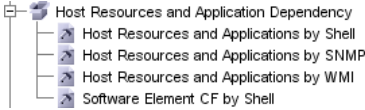
Columna	Descripción
<b>Job Name</b>	Se muestra si se deja el campo <b>jobID</b> en blanco. El nombre del trabajo, tal como aparece en Administración de Data Flow. Haga clic en un trabajo para ir a su página <b>viewJobStatus</b> y ver su información de estado y programación.
<b>CI Type</b>	Haga clic para filtrar la lista a fin de mostrar los resultados para un solo CIT.
<b>Touched CIs</b>	Haga clic para ir a la página <b>viewJobResultCiInstances</b> y ver una lista de los CI detectados por el trabajo que son <b>Touched CIs</b> . Para obtener más información, consulte "Parámetros de funcionamiento del trabajo" en la página 365.
<b>Non Touched CIs</b>	Haga clic para ir a la página <b>viewJobResultCiInstances</b> y ver una lista de los CI detectados por el trabajo que no son Touched CIs.
<b>Triggered CIs for Touched CIs</b>	Haga clic para ir a la página <b>viewJobTriggeredCIs</b> y ver una lista de los CI de activación incluidos en un trabajo que son Touched CIs.
<b>Triggered CIs for Non Touched CIs</b>	Haga clic para ir a la página <b>viewJobTriggeredCIs</b> y ver una lista de los CI de activación incluidos en el trabajo que no son Touched CIs.
<b>Last Discover Time</b>	La fecha y la hora de invocación del trabajo.

Puede aplicar filtros adicionales a los resultados en la página de resultados. Para ello, especifique filtros de texto en uno de los campos y haga clic en el botón **Search**.

## viewJobsStatuses

Haga clic en el botón **viewJobsStatuses** para devolver la información de estado y programación para todos los trabajos. Puede elegir filtrar los resultados. Para obtener más información, consulte "Parámetros de funcionamiento del trabajo" en la página 365.

La página de resultados muestra la siguiente información:

Columna	Descripción
No.	El número del trabajo en la lista.
Job Name	<p>El nombre del trabajo, tal como aparece en Administración de Data Flow. Por ejemplo:</p>  <p>Haga clic en un trabajo para ir a su página <b>viewJobStatus</b> y ver su información de estado y programación.</p>
Estado	<p>La gravedad del estado del trabajo, calculada por la sonda.</p> <p><b>Blocked.</b> No se usa.</p> <p><b>Removed.</b> El trabajo ya no está activo.</p> <p><b>Running.</b> El trabajo se está ejecutando.</p> <p><b>Scheduled.</b> La ejecución del trabajo está programada. Para obtener más información sobre la programación de trabajos, consulte "Cuadro de diálogo Planificador de detección" en la página 315.</p> <p>Un fondo de color rojo significa que un subproceso se ha ejecutado más tiempo del esperado, por lo que podría estar bloqueado. Un fondo verde significa que el trabajo se está ejecutando de la manera esperada.</p>
Errors	El número de errores de un trabajo específico. Haga clic para ir a la página <b>viewJobErrorsSummary</b> y ver una lista de mensajes de error notificados en este trabajo.

Columna	Descripción
<b>Triggered CIs</b>	Los CI de activación que han sido ejecutados por el trabajo. Haga clic para ir a la página <b>viewJobTriggeredCIs</b> .
<b>Last Invocation</b>	La fecha y la hora a las que se ejecutó el trabajo por última vez.
<b>Next Invocation</b>	La fecha y la hora a las que está programada la próxima ejecución del trabajo.
<b>Last Total run duration (seconds)</b>	El tiempo total que duró la ejecución del trabajo en la última invocación. Compare este resultado con el tiempo medio de ejecución de un trabajo. La discrepancia se debe probablemente a periodos de tiempo en los que un trabajo espera a que otro trabajo termine.
<b>Avg run duration (seconds)</b>	El tiempo medio de ejecución del trabajo, calculado a partir de todas las invocaciones anteriores.
<b>Recurrence</b>	El número de veces que se ha invocado el trabajo. Haga clic para ir a la página <b>viewJobExecHistory</b> y recuperar un historial de invocaciones del trabajo.
<b>Results</b>	El número de CIT detectados por el trabajo. Haga clic para ir a la página <b>viewJobResults</b> y ver los CIT.

### **viewJobStatus**

Introduzca el nombre de un trabajo para devolver su información de estado y programación.

Para obtener más información sobre los parámetros de funcionamiento del trabajo, consulte "Parámetros de funcionamiento del trabajo" en la página 365.



La página de resultados muestra la siguiente información:

Columna	Descripción
<b>Threading info</b>	El número total de subprocesos creados por la invocación, los subprocesos de trabajo y el subproceso de trabajo bloqueado.
<b>Total work time</b>	El tiempo que la sonda tardó en ejecutar este trabajo.
<b>Tasks waiting for execution</b>	Una lista de trabajos junto con el número de CI de activación que aguardan la activación.
<b>Max. Threads</b>	El número de subprocesos asignados actualmente a este trabajo.
<b>Progress</b>	<p>Un resumen de la ejecución actual (desde que se activó la ejecución específica).</p> <p>Por ejemplo, Progress: 2017 / 6851 destinations (29%) significa que, de 6851 CI, 2017 ya se han ejecutado.</p>
<b>Working Threads information</b>	<p><b>Thread Name.</b> El subproceso que está ejecutando este trabajo. Haga clic para ir a la página <a href="#">viewJobThreadDump</a>. Esta página se usa cuando un subproceso se ejecuta durante mucho tiempo y hay que comprobar si se debe a que el subproceso está trabajando de manera intensiva y no a un problema.</p> <p><b>Curr Dest. ID.</b> El nombre del nodo en el que se está ejecutando el trabajo.</p> <p><b>Curr Dest. IP.</b> La dirección IP para la que el trabajo está detectando información.</p> <p><b>Work Time (Sec).</b> La duración de la ejecución de este subproceso.</p> <p><b>Communication Log.</b> Haga clic para ir a la página <a href="#">viewCommunicationLog</a> y ver un archivo XML que registra la conexión entre la sonda y un equipo remoto. Para obtener más información, consulte el campo <b>Create communication logs</b> del "Panel Opciones de ejecución" en la página 141.</p>

Columna	Descripción
<p><b>Discovery Jobs Information table</b></p>	<p><b>Status.</b> La gravedad del estado del trabajo, calculada por la sonda. Para obtener más información, consulte "Estado" en la página 359.</p> <p><b>Errors.</b> Haga clic para ir a la página <b>viewJobErrorsSummary</b> y ver una lista de mensajes de error notificados en este trabajo.</p> <p><b>Triggered CIs.</b> Haga clic para ir a la página <b>viewJobTriggeredCIs</b> y ver una lista de todos los CI de activación que forman parte de un trabajo.</p> <p><b>Last invocation.</b> La fecha y la hora a las que se ejecutó el trabajo por última vez.</p> <p><b>Next invocation.</b> La fecha y la hora a las que está programada la próxima ejecución del trabajo.</p> <p><b>Last Total run duration (seconds).</b> Para obtener más información, consulte "Last Total run duration (seconds)" en la página 360.</p> <p><b>Avg run duration (seconds).</b> Para obtener más información, consulte "Avg run duration (seconds)" en la página 360.</p> <p><b>Recurrence.</b> El número de veces que se ha invocado el trabajo. Haga clic para ir a la página <b>viewJobExecHistory</b> y ver un historial de invocaciones del trabajo.</p>
<p><b>Results</b></p>	<p>El número de CIT detectados por el trabajo. Haga clic para ir a la página <b>viewJobResults</b> y ver los CIT.</p>

## viewJobTriggeredCIs

Rellene uno o más de los parámetros para devolver una lista de CI de activación que forman parte de un trabajo.

Para obtener más información sobre los parámetros de funcionamiento del trabajo, consulte "Parámetros de funcionamiento del trabajo" en la página 365.

La página de resultados muestra la siguiente información:

Columna	Descripción
No.	El número del trabajo en la lista.
Triggered CI ID	Las instancias de CI detectadas por el trabajo. Haga clic para ir a la página <b>viewJobResults</b> y ver información sobre sus CIT.
Last Execution	La fecha y la hora a las que se ejecutó el trabajo por última vez.
Service Exec. Duration (ms)	El tiempo máximo que un trabajo tardó en ejecutarse en la última invocación, sin incluir los periodos en los que el trabajo no se ejecutó. Compare este resultado con la duración total de la ejecución.  Por ejemplo, cuando se ejecutan varios trabajos simultáneamente y no hay más que una CPU, un trabajo puede tener que esperar a que termine la ejecución de otro trabajo. La duración del servicio no incluye este tiempo de espera; en cambio, la duración total sí lo incluye.
Total Exec. Duration (ms)	El tiempo máximo que un trabajo tardó en ejecutarse en la última invocación, incluidos los periodos en los que el trabajo no se ejecutó.

Columna	Descripción
<b>Last Run Status</b>	El estado de la última ejecución (si finalizó correctamente o se produjo un error). En caso de error, haga clic para ir a la página <b>viewJobProblems</b> y ver una lista de los CI de activación con problemas.
<b>adapterID</b>	El nombre del equipo en el que se está ejecutando el trabajo.

### **viewJobTriggeredCIsWithErrorId**

---

**Nota:** Esta operación forma parte de la interfaz interior y se utiliza como función auxiliar. No use esta página para ver información sobre CI de activación; use en su lugar la página **viewJobTriggeredCIs**.

---

## Parámetros de funcionamiento del trabajo

La lista siguiente incluye parámetros de funcionamiento de trabajo.

- **ciType.** El nombre del tipo de CI (por ejemplo, ip, host).
- **data.** Un campo de texto de la tabla DiscoveryResults que contiene información sobre el objeto detectado. Por ejemplo:

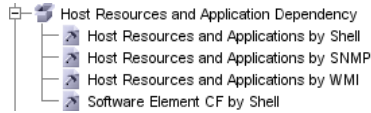
```
<object class="ip">
<attribute name="ip_probename" type="String">EBRUTER02</attribute>
<attribute name="ip_address" type="String">16.59.58.200</attribute>
<attribute name="ip_domain" type="String">DefaultDomain</attribute>
</object>
```

- **Error Id.** La cadena hash de mensaje de error (Id. de hash de error) que se muestra en la tabla Jobs\_Problems.
- **HideRemovedJobs. True:** no se muestran los trabajos que se han ejecutado previamente y no son relevantes para la ejecución actual.
- **Hide Touched CIs Info.** Los CI tocados son CI detectados en invocaciones anteriores. DFM ya tiene información sobre estos CI, por lo que no es necesario que la sonda vuelva a enviar información al servidor. El servidor determina que estos CI son relevantes y que no es necesario forzar la aplicación del mecanismo de antigüedad. Para obtener más información sobre la antigüedad, consulte "Descripción general del mecanismo de antigüedad" en *HP Universal CMDB - Guía de administración*.  
**True:** la tabla muestra el número total de CI y el número total de CI de activación para cada CIT. **False:** La tabla muestra el número total de CI y CI de activación, divididos entre CI tocados y no tocados.
- **includeNonTouched.** Permite filtrar la tabla para ver CI no tocados. Elija entre ver sólo CI no tocados, todos los CI (tocados y no tocados) o ningún CI:

	Non-touched CIs	All CIs	No CIs
{boolean}includeTouchedCis	<input type="radio"/> True <input checked="" type="radio"/> False	<input checked="" type="radio"/> True <input type="radio"/> False	<input type="radio"/> True <input checked="" type="radio"/> False
{boolean}includeNonTouchedCis	<input checked="" type="radio"/> True <input type="radio"/> False	<input checked="" type="radio"/> True <input type="radio"/> False	<input type="radio"/> True <input checked="" type="radio"/> False

- **includeNonTouchedCIs.** Consulte **includeNonTouched**.

- **includeTouched.** Permite filtrar la tabla para ver CI tocados. Elija entre ver sólo CI tocados, todos los CI (tocados y no tocados) o ningún CI:
- **includeTouchedCIs.** Consulte **includeTouched.**
- **jobID.** El nombre del trabajo, como por ejemplo **Host Resources and Applications by SNMP:**



- **maxRows.** El número máximo de filas que se deben mostrar en la tabla de resultados. El valor predeterminado es 100 ó 1000.
- **maxTriggeredCIs.** Consulte **maxRows.**
- **objectID.** El identificador de objeto de CMDB.
- **showRemovedJobs.** Muestra información sobre trabajos cuya ejecución no está programada actualmente, pero que se han ejecutado previamente. El estado de estos trabajos debe ser **REMOVED.**
- **showResults.** Indica si se debe mostrar la columna **Show Results.** Si la columna Show Results está presente, puede desplazarse de **viewJobsStatuses** a **viewJobResults.**
- **triggerCI.** El identificador de objeto de CMDB del activador de un trabajo.
- **T.** Consulte **triggerCI.**

# Parte V

---

## Reconciliación





# 9

---

## Reconciliación

Este capítulo incluye:

### Conceptos

- ▶ Vista general de la reconciliación en la página 370
- ▶ ID estable en la página 371
- ▶ Configuración de la identificación en la página 371
- ▶ Servicios de reconciliación en la página 377

### Tareas

- ▶ Agregar una regla de identificación a un CIT existente en la página 382
- ▶ Crear un documento de regla de identificación en la página 382

### Referencia

- ▶ Esquema de regla de identificación en la página 385

---

---

## Conceptos

---

---

### Vista general de la reconciliación

La reconciliación es el proceso de identificar y emparejar entidades de repositorios de datos distintos (por ejemplo, UCMDB Discovery, DDMi, tickets o BSM). Este proceso se ha diseñado para evitar que haya CI duplicados en UCMDB.

Muchos recopiladores de datos diferentes pueden enviar los CI a UCMDB. De hecho, cada origen diferente puede proporcionar información sobre el mismo CI. El motor de reconciliación es responsable de identificar y emparejar entidades de distintos recopiladores de datos y almacenarlas, sin duplicar los CI, en UCMDB.

Tres servicios principales proporcionan asistencia para el motor de reconciliación:

- ▶ **Identificación de datos.** Responsable de comparar los CI de entrada según las reglas de reconciliación. Para obtener más información, consulte "Servicio de identificación" en la página 377.
- ▶ **Entrada de datos.** Responsable de insertar datos en UCMDB. Este servicio decide:
  - ▶ si se fusionan datos en los CI existentes en UCMDB
  - ▶ si se ignoran los CI de entrada en caso de varias coincidencias

Para obtener más información, consulte "Servicio de entrada de datos" en la página 378.

- ▶ **Fusionar.** Responsable de fusionar los CI (se utiliza en flujos de federación y entrada de datos). La fusión se realiza según las definiciones de prioridad de reconciliación. Para obtener más información, consulte "Prioridad de reconciliación" en la página 393.

Estos servicios operan durante la reconciliación para insertar datos de orígenes diferentes en UCMDB y durante la federación para conectar o fusionar información de repositorios de datos distintos durante los cálculos de TQL.

El motor de reconciliación contiene reglas de criterios de identificación y coincidencia de serie para los CIT más utilizados y problemáticos como, por ejemplo, nodos, software en ejecución, etc.

## ID estable

UCMDB genera ahora unos ID estables durante la creación de CI. Esto significa que el ID del CI ya no se calcula a partir de las propiedades del CI. Por consiguiente, este ID estable sigue siendo el mismo cuando cambian el nombre, el nombre de atributo o los valores de propiedad (durante la normalización).

## Configuración de la identificación

El motor de reconciliación utiliza archivos de configuración de XML que contienen criterios de identificación y coincidencia para determinar cómo se identifican los CI durante la federación o inserción de datos. Se proporcionan archivos de configuración para tipos de CI de serie cuando se despliegan paquetes, pero puede modificar los archivos proporcionados o crear archivos adicionales. Para obtener más información, consulte "Crear un documento de regla de identificación" en la página 382.

Durante la reconciliación se utilizan las reglas siguientes:

- 1** Criterios de identificación – un conjunto de criterios que define todas las condiciones posibles para buscar todos los CI candidatos para emparejarse con un CI recién introducido.
- 2** Criterios de coincidencia – Hay dos tipos de criterios de coincidencia:
  - ▶ Criterios de verificación de coincidencia – un conjunto de criterios que se aplican a todos los candidatos restantes tras realizar el paso 1 (identificación). La verificación de coincidencia solo finaliza correctamente cuando todos los criterios de verificación aplicados son verdaderos o NA (faltan datos).

- ▶ Criterios de validación de coincidencia – un conjunto ordenado de criterios que se aplican a todos los candidatos restantes tras realizar la verificación de coincidencia. Para cada criterio, son posibles los siguientes resultados:
  - un resultado verdadero implica una coincidencia
  - un resultado falso implica ninguna coincidencia
  - NA (faltan datos) causa que la reconciliación continúe con el siguiente criterio. Si todos los criterios de validación son NA, implicará que todos los candidatos restantes tras la verificación de coincidencias aparezcan como emparejados.

### **Configuración de criterios de identificación y coincidencia**

Debido al método de detección (local o remoto), las credenciales disponibles (por ejemplo, acceso remoto a SNMP o WMI) y la configuración específica del sistema de seguridad (por ejemplo, el sistema responde a un ping), un punto de integración puede tener acceso únicamente a un conjunto limitado de atributos al identificar un CI. Por ejemplo, la detección de rango de IP detecta dos direcciones IP (10.12.123.101 y 16.45.77.145) y crea dos nodos. No obstante, la detección detallada del sistema puede detectar que esas dos direcciones IP están configuradas realmente en dos interfaces de red del mismo nodo.

Esto significa que no siempre puede confiar en un conjunto de atributos coincidentes para la identificación, ya que también deberían incluirse en la lista otros posibles atributos que podrían ayudar a identificar el CI. En el ejemplo anterior, los atributos de identificación de nodo pueden ser la dirección IP y la interfaz de red. Si utiliza la dirección IP para identificar el CI, verá que los tres nodos descubiertos son el mismo nodo.

No obstante, suponga que la detección detallada del sistema detecta un nodo con la dirección IP 10.12.123.101 y la interfaz de red MAC1. En algún momento, ese nodo se cerró y se dio la misma dirección IP (10.12.123.101) a otro nodo con la interfaz de red MAC2. Estos dos nodos tienen la misma dirección IP; no obstante, obviamente no es el mismo CI. La realización de la validación de coincidencias en los datos de interfaz de red nos ayuda a entender que no es el mismo nodo.

Los criterios de identificación se utilizan para seleccionar candidatos y los criterios de coincidencia se usan para aprobar el resultado de la identificación o descartarlo. Por ejemplo, al manejar el CI de entrada A, podemos obtener los candidatos de identificación B y C y los criterios de coincidencia descartarán B. En ese caso, nos queda C, lo que significa que A se ha identificado como B.

### **Criterios de identificación**

Los datos que el motor de reconciliación recibe de distintos orígenes de datos pueden contener distintos subconjuntos de los atributos (topología) necesarios para identificar un CI. Los criterios de identificación deben contener todos los atributos potenciales en los que se puede realizar la coincidencia de CI.

### **Especificaciones**

Cada criterio de identificación define una condición potencial de coincidencia de CI. El criterio puede ser un atributo como, por ejemplo, un nombre de nodo, o topología como, por ejemplo, una dirección IP. Un criterio puede contener dos o más condiciones para crear una regla de coincidencia más compleja. También puede contener distintos operadores de condición como, por ejemplo, los operadores igual a o contiene, o puede contener un valor maestro que defina un valor en el CI que permita siempre una coincidencia.

Durante el proceso de identificación, se ejecutan todos los criterios de identificación para encontrar todos los CI candidatos para coincidencia.

### **Posibles criterios de identificación de nodo**

- ID de HW
- Interfaz de red (que contiene un operador de condición)
- Nombre de nodo
- Dirección IP (que contiene un operador de condición)

Estos criterios de identificación de nodo muestran todos los posibles atributos de nodo que pueden utilizarse para coincidencia de nodos. Por ejemplo, si hay dos nodos con el mismo ID de HW o la misma dirección IP, estos nodos son candidatos para coincidencia.

## **Criterios de coincidencia**

Mientras que los criterios de identificación incluyen todos los atributos potencial para que coincidan los datos, los criterios de coincidencia contienen los atributos que son esenciales para que coincidan los CI, si existe alguno. Esto significa que, si dos CI se marcan como candidatos para que coincidan según los criterios de identificación, los criterios de coincidencia comprobarán si existen los datos en ambos CI a fin de que coincida la condición.

Los criterios de coincidencia se utilizan también durante el proceso de entrada de datos en caso de varias coincidencias, a fin de tomar la decisión de fusionar los CI del CMDB. Los CI solo se fusionan si se satisfacen los criterios de coincidencia. Si uno de los CI no satisface los criterios de coincidencia, no se realiza la fusión.

## **Especificaciones**

Se satisface un criterio de coincidencia si dos CI candidatos tienen los mismos datos esenciales (como se definen en el criterio), los datos coinciden con la condición, o si al menos uno de los CI no tiene datos esenciales.

Los criterios de coincidencia pueden dividirse en dos categorías:

- ▶ Criterios de verificación de coincidencia – si no se satisface el criterio de verificación en dos CI candidatos, estos CI no se emparejan.
- ▶ Criterio de validación de coincidencia – si se satisface el criterio con mayor prioridad (sin que falten datos) en dos CI candidatos, el criterio de validación con menor prioridad ni siquiera se comprueba y los CI se marcan como emparejados. De forma similar, si se rechaza el criterio de validación con mayor prioridad en dos CI candidatos, el criterio de validación con menor prioridad ni siquiera se comprueba y los CI se marcan como no emparejados.

## **Posibles criterios de coincidencia de nodo**

- ▶ Los criterios de verificación de coincidencia utilizan los datos de sistema operativo descubiertos para realizar la verificación. Esto significa que, si dos nodos han descubierto datos del sistema operativo y estos datos no coinciden, estos dos nodos no se emparejan.

- Criterios de validación de coincidencia (ordenado de prioridad mayor a menor):
  - ID de HW con un operador **igual a**
  - Interfaz de red con un operador **contiene**
  - Nombre de nodo con un operador **igual a**

Esto significa que, si se detectan dos nodos con el mismo ID de HW, se marcan como emparejados aunque tengan distintas interfaces de red o nombres de nodo. Por otro lado, si los ID de HW detectados en los nodos no son los mismos, los nodos no se marcan como emparejados aunque las interfaces de red y los nombres de nodo sean los mismos. La regla de interfaz de red solo se comprueba si uno de los nodos no tiene ningún ID de HW detectado.

## Ejemplos de configuración de identificación

### Configuración de identificación de tipo de CI "vlan" de ejemplo

```
<identification-config type="vlan">
  <identification-criteria>
    <identification-criterion>
      <attribute-condition attributeName="vlan_id"/>
      <connected-ci-condition ciType="physical_port" linkType="membership">
        <overlap-fixed-operator number-of-matches="1"/>
      </connected-ci-condition>
    </identification-criterion>
  </identification-criteria>
</identification-config>
```

## Configuración de identificación de tipo de CI "Software instalado" de ejemplo

```

<identification-config type="installed_software"
xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
xsi:noNamespaceSchemaLocation="C:\StarTeam\UCMDB\mam\ws\assets\dc\backend
\reconciliation\src\main\resources\schemata\reconciliation.xsd"
description="Software instalado se identifica por una combinación de su nodo de
contenedor y es su Nombre o Nombre de producto DML.
Dos productos de software instalados identificados de forma similar se considerarán
como entidades diferentes en caso de discrepancia de Ruta del sistema de archivos,
Nombre de producto DML o su Nombre.">
  <identification-criteria>
    <identification-criterion>
      <attribute-condition attributeName="dml_product_name"/>
      <attribute-condition attributeName="root_container"/>
    </identification-criterion>
    <identification-criterion>
      <attribute-condition attributeName="name"/>
      <attribute-condition attributeName="root_container"/>
    </identification-criterion>
  </identification-criteria>
  <match>
    <verification-criteria>
      <verification-criterion>
        <attribute-condition attributeName="file_system_path"/>
      </verification-criterion>
    </verification-criteria>
    <validation-criteria>
      <validation-criterion priority="1">
        <attribute-condition attributeName="dml_product_name"/>
      </validation-criterion>
      <validation-criterion priority="2">
        <attribute-condition attributeName="name"/>
      </validation-criterion>
    </validation-criteria>
  </match>
</identification-config>

```



## Servicios de reconciliación

Esta sección incluye:

- "Servicio de identificación" en la página 377
- "Servicio de entrada de datos" en la página 378
- "Servicio de fusión" en la página 381

### Servicio de identificación

El servicio de identificación utiliza criterios de identificación y coincidencia para identificar los CI. El proceso es el siguiente:

- 1** Búsqueda de candidatos coincidentes: Busque todos los CI que coincidan con el CI de entrada como mínimo en un criterio de identificación.
- 2** Para todos los CI candidatos del paso 1, ejecute criterios de verificación de coincidencia. Si uno de los criterios de verificación no se satisface para cualquier CI, elimine ese CI de la lista de candidatos.
- 3** Para los CI restantes del paso 2, ejecute los criterios de validación de coincidencia uno a uno:
  - a** Cuando se satisface el primer criterio de validación, detenga y marque el CI candidato actual como emparejado.
  - b** Cuando se rechaza el primer criterio de validación (los datos existen pero no coinciden), marque el CI candidato actual como no emparejado.
  - c** Si no se satisface ni se rechaza ninguno de los criterios de validación, marque el CI candidato actual como emparejado.

## Ejemplo de proceso de identificación

En este ejemplo se utilizan los elementos siguientes:

**Nodo de entrada** name = n1, ip\_address = ip1, MAC address = m1, os = nt

**Nodos de UCMDB** ► N1 = name=n2

► N2 = ip\_address=ip1,ip2

► N3 = name=n3, MAC address = m1, hw\_id = id1, os = unix)

**1** Para cada nodo de UCMDB, ejecute los criterios de identificación:

- Si el nodo N1 no coincide con ningún criterio de identificación, no se agregará a la lista de candidatos.
- Si el nodo N2 coincide con el criterio de identificación de IP del nodo de entrada, se agregará a la lista de candidatos.
- Si el nodo N3 no coincide con el nodo de entrada según el criterio de identificación de IP, pero coincide según el criterio de identificación de dirección MAC, se agregará a la lista de candidatos.

La lista de candidatos es: N2 y N3.

**2** Para cada nodo de la lista de candidatos, ejecute criterios de verificación de coincidencia de sistema operativo. El nodo N3 no satisface esta regla, ya que su sistema operativo es UNIX y el sistema operativo del nodo de entrada es NT. Por consiguiente, N3 se eliminará de la lista de candidatos.

La lista de candidatos es: N2.

**3** Ejecute los criterios de validación de coincidencia uno por uno en el nodo N2. Dado que el nodo N2 no tiene conflictos de datos, los criterios de validación de coincidencia se aprueban y N2 se marca como emparejado.

El resultado del proceso de identificación es: N2.

## Servicio de entrada de datos

Después de ejecutar el servicio de identificación, los datos identificados se fusionan e insertan en UCMDB por el servicio de entrada de datos.

Uno de los problemas principales que el servicio de entrada de datos soluciona es decidir qué es lo que se hace si el CI de entrada coincide con varios CI de UCMDB. Hay tres opciones:

- fusionar todos los CI emparejados en uno solo
- ignorar el CI de entrada

El servicio de entrada de datos utiliza criterios de coincidencia para tomar la decisión. El proceso es el siguiente:

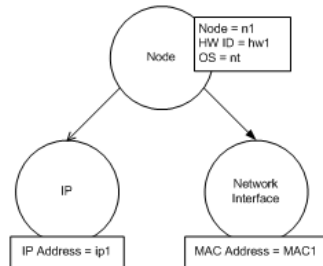
- 1 Fusione el CI de entrada con cada CI de UCMDb coincidente.
- 2 Para cada par de CI resultante del paso 1, ejecute criterios de coincidencia (criterios de verificación y validación).

Si al menos un par no supera la comprobación de criterios de coincidencia, los CI no se fusionan. Si todos los pares superan la comprobación de criterios de coincidencia, los CI se fusionan.

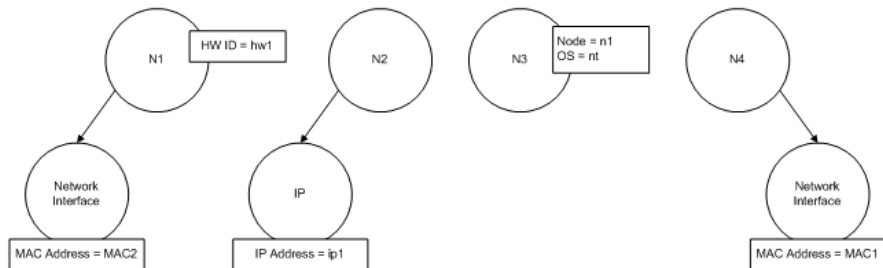
- 3 Si los CI no se fusionan, el servicio de entrada de datos decide ignorar el CI de entrada. Esto ocurre cuando el criterio de coincidencia actual causa que un par no supere la comprobación de criterios de coincidencia y, como resultado, el servicio no fusiona los CI.

### Varios ejemplos coincidentes

- Varias coincidencias con distintos criterios de identificación sin conflictos
  - Datos masivos de entrada

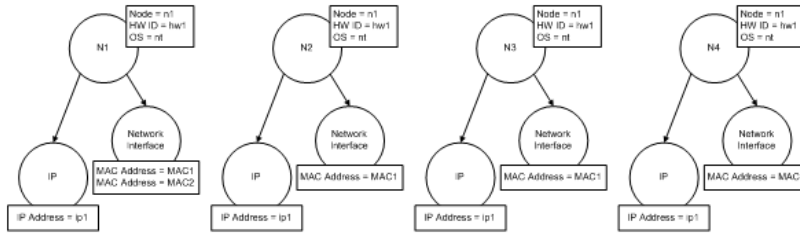


- Datos identificados en CMDB



En este ejemplo, el nodo de entrada coincide con cuatro nodos en CMDB con criterios de identificación diferentes y no hay ningún conflicto con ninguno de los nodos emparejados de CMDB. El proceso es el siguiente:

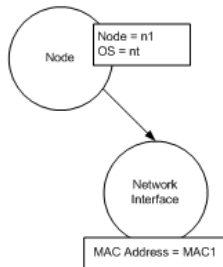
- Fusione el CI de entrada con cada CI coincidente de UCMDB.



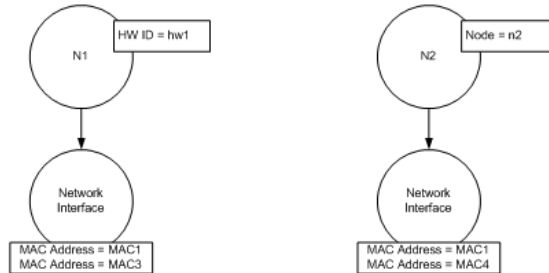
- Compruebe conflictos entre los CI fusionados resultantes. En este ejemplo no hay ningún conflicto entre los CI fusionados. Los nodos N2, N3 y N4 son el mismo CI; por consiguiente, es obvio que no hay ningún conflicto entre ellos. La única diferencia entre los nodos N1 y N2 es la dirección MAC adicional en N1. Dado que el criterio de validación de coincidencia de dirección MAC utiliza el operador **contiene**, tampoco hay ningún conflicto entre los nodos N1 y N2.

La decisión es fusionar todos los CI en uno.

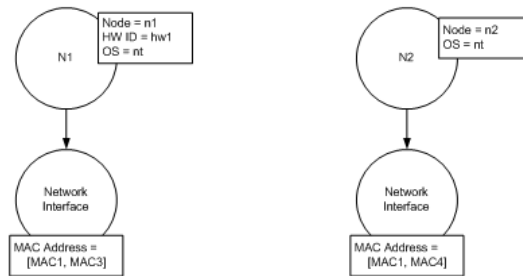
- Varias coincidencias con distintos criterios de identificación con conflictos
- Datos masivos de entrada



► Datos identificados en CMDB



► Fusione el CI de entrada con cada CI coincidente de UCMDb.



En este ejemplo, el nodo de entrada coincide con dos nodos en CMDB con criterios de identificación diferentes y hay conflictos con los nodos emparejados de CMDB.

- Fusione el CI de entrada con cada CI coincidente de UCMDb.
- Compruebe los conflictos entre los CI fusionados resultantes. En este ejemplo, los nodos N1 y N2 tienen criterios de coincidencia de direcciones MAC en conflicto.

La decisión es no fusionar todos los CI en uno.

La decisión de si se ignoran datos o se pasan para la reconciliación manual depende de la configuración del indicador para el criterio de coincidencia de direcciones MAC.

## Servicio de fusión

El servicio de fusión es responsable de fusionar dos o más CI en uno solo. El servicio de entrada de datos y el servicio de federación utilizan este servicio.

---

---

## Tareas

---

---

### **Agregar una regla de identificación a un CIT existente**

- 1 Asigne el calificador de CIT `RANDOM_GENERATED_ID` y asegúrese de que no haya atributos de clave en CIT. Para obtener más información, consulte "Página Calificadores" en *HP Universal CMDB - Guía de modelado*.
- 2 Cree un archivo de reconciliación XML que contenga reglas de identificación. Para obtener más información, consulte "Crear un documento de regla de identificación" en la página 382.
- 3 Cree un paquete que contenga el archivo de identificación XML. El archivo XML debe estar situado en una carpeta denominada **identification** en el nivel raíz en el paquete. Para obtener más información, consulte "Crear un paquete personalizado" en *HP Universal CMDB - Guía de administración*.
- 4 Despliegue el paquete. Para obtener más información, consulte "Desplegar un paquete" en *HP Universal CMDB - Guía de administración*.

### **Crear un documento de regla de identificación**

Esta tarea describe cómo preparar el esquema XML para un archivo de regla de identificación. Para obtener detalles sobre elementos de esquema y atributos, consulte "Esquema de regla de identificación" en la página 385.

El documento de regla de identificación es un archivo XML que describe los datos de reconciliación requeridos para un tipo de CI específico. Esta regla de identificación se aplica al tipo de CI y a cada uno de sus descendientes, a menos que uno de ellos tenga una regla de identificación propia.

Puede crear un documento de regla de identificación a partir de un documento en blanco o utilizar información existente como base. Para ello:

- 1 Vaya a **Modelado > Gestor de tipo de CI**.
- 2 Haga clic en la ficha **Detalles**.
- 3 Seleccione la información en el campo **Identificación**.

## Ejemplo de la sección de identificación

```

<identification-criteria>
  <identification-criterion>
    <connected-ci-condition ciType="interface" linkType="composition">
      <overlap-operator match-percent="66"/>
      <attribute-condition attributeName="mac_address"/>
    </connected-ci-condition>
  </identification-criterion>
  <identification-criterion>
    <attribute-condition attributeName="name" operator="EqualIgnoreCase"/>
  </identification-criterion>
  <identification-criterion>
    <connected-ci-condition ciType="ip_address" linkType="containment">
      <overlap-operator match-percent="66"/>
      <attribute-condition attributeName="name"/>
      <attribute-condition attributeName="routing_domain"/>
    </connected-ci-condition>
  </identification-criterion>
  <identification-criterion>
    <attribute-condition attributeName="bios_uuid"/>
  </identification-criterion>
</identification-criteria>

```

En este ejemplo:

- Se requiere una coincidencia del 66% del atributo `mac_address` de tipos de CI de interfaces conectadas.
- El atributo de nombre no distingue mayúsculas de minúsculas.
- La regla requiere que el nombre `ip_address` y `routing_domain` sean el mismo.
- Solo es necesario cumplir uno de los criterios de identificación para que el motor de reconciliación encuentre una posible coincidencia.

## Ejemplo de la sección de coincidencia

```
<match>
  <verification-criteria>
    <verification-criterion>
      <attribute-condition attributeName="os_family"/>
    </verification-criterion>
  </verification-criteria>
  <validation-criteria>
    <validation-criterion priority="1">
      <attribute-condition attributeName="bios_uuid"/>
    </validation-criterion>
    <validation-criterion priority="2">
      <connected-ci-condition ciType="interface" linkType="composition">
        <overlap-operator match-percent="66"/>
        <attribute-condition attributeName="mac_address"/>
      </connected-ci-condition>
    </validation-criterion>
    <validation-criterion priority="3">
      <attribute-condition attributeName="name"/>
    </validation-criterion>
  </validation-criteria>
</match>
```

En este ejemplo:

- ▶ La estructura de las condiciones es la misma que esas condiciones en el campo Identificación.
- ▶ Solo se proporciona un criterio de prioridad en este ejemplo, pero puede haber muchos criterios con la misma prioridad.



## Referencia

### Esquema de regla de identificación

Elemento		Atributos
Nombre y ruta	Descripción	
identification-config	El elemento superior del documento de regla de identificación.	<b>Nombre:</b> descripción <b>Descripción:</b> Un texto descriptivo de la regla de identificación. <b>Se requiere:</b> Opcional <b>Tipo:</b> Cadena
		<b>Nombre:</b> type <b>Descripción:</b> El tipo de CI al que se aplicará la regla de identificación. <b>Se requiere:</b> Requerido <b>Tipo:</b> Cadena
identification-criteria (Identification-config)	El elemento superior para todos los criterios de identificación posibles para el tipo de CI. Para obtener más información, consulte "Criterios de identificación" en la página 373. Los criterios de identificación pueden contener muchos elementos <b>identification-criterion</b> . Como máximo pueden aparecer una vez.	

Elemento		Atributos
Nombre y ruta	Descripción	
match  (Identification-config)	El elemento superior para todos los criterios de coincidencia posibles para el tipo de CI. Para obtener más información, consulte "Criterios de coincidencia" en la página 374. Como máximo pueden aparecer una vez.	
multiple-match-resolving  (Identification-config)	Cuando dos o más CI del tipo de CI se identifican entre sí, pueden ser también de cualquier tipo de CI descendiente. Este elemento indica que se prefiere a uno de los tipos de CI descendiente sobre los demás. Como máximo pueden aparecer una vez.	<p><b>Nombre.</b> preferred-type</p> <p><b>Descripción.</b> Especifica el tipo de CI del CI que se preferirá cuando haya varias coincidencias que no se puedan fusionar.</p> <p><b>Se requiere:</b> Opcional</p> <p><b>Tipo:</b> Cadena</p>
Preferred-property  (identification-config multiple-match-resolving)	Este elemento especifica el valor de propiedad del CI que se preferirá cuando haya varias coincidencias que no se puedan fusionar.	<p><b>Nombre:</b> name</p> <p><b>Descripción.</b> El nombre de la propiedad.</p> <p><b>Se requiere:</b> Requerido</p> <p><b>Tipo:</b> Cadena</p>
		<p><b>Nombre:</b> value</p> <p><b>Descripción.</b> El valor de la propiedad. Es <b>necesario.</b> requerido</p> <p><b>Tipo:</b> Cadena</p>
		<p><b>Nombre.</b> priority</p> <p><b>Descripción.</b> La prioridad de esta propiedad preferida.</p> <p><b>Se requiere:</b> Opcional</p> <p><b>Tipo:</b> Entero</p>

Elemento		Atributos
Nombre y ruta	Descripción	
identification-criterion  (Identification-config identification-criteria)	Este elemento define un solo criterio de identificación. El criterio puede contener muchas condiciones para la identificación y, para que el criterio devuelva <b>True</b> , todas ellas deben devolver <b>True</b> .	<b>Nombre.</b> targetType <b>Descripción.</b> Indica para qué tipo de CI es válido este criterio. Si se omite este atributo, el criterio se aplica a cualquier tipo derivado. <b>Se requiere:</b> Opcional <b>Tipo:</b> Cadena
		<b>Nombre.</b> isTargetTypeDerived <b>Descripción.</b> Especifica si el tipo de destino es un tipo derivado del tipo de CI actual. <b>Se requiere:</b> Opcional <b>Tipo:</b> Cadena
key-attributes-condition  (identification-config identification-criteria identification-criterion)	Esta condición especial indica que el tipo de CI se identifica por sus propiedades de clave y nombre de tipo de CI, no por ningún criterio de identificación. Si existe esta condición, debe ser la única del criterio, así como el único criterio de la sección de identificación. Como máximo pueden aparecer una vez.	

Elemento		Atributos
Nombre y ruta	Descripción	
attribute-condition (identification-config) identification-criteria identification-criterion -O BIEN- identification-config identification-criteria identification-criterion connected-ci-condition -O BIEN- identification-config match validation-criteria )	Define una condición basada en un atributo.	<b>Nombre.</b> attributeName <b>Descripción.</b> El nombre del atributo. <b>Se requiere:</b> Requerido <b>Tipo:</b> Cadena
		<b>Nombre.</b> masterValue <b>Descripción.</b> Para el fin de cumplir la condición, el valor definido aquí se considera igual a cualquier otro valor. <b>Se requiere:</b> Opcional <b>Tipo:</b> Cadena
		<b>Nombre.</b> operator <b>Descripción.</b> Especifica si la igualdad de valores de atributo debe distinguir mayúsculas de minúsculas. El valor predeterminado es distinguir mayúsculas de minúsculas <b>Se requiere:</b> Opcional <b>Tipo:</b> Uno de los valores: Equals o EqualsIgnoreCase
		<b>Nombre.</b> includeNullValue <b>Descripción.</b> Especifica si un CI debe considerarse aún un valor válido si tiene un valor nulo (vacío) en el atributo y la condición se procesará normalmente; o bien, se ignora la condición y el motor de reconciliación pasa al criterio siguiente. El valor predeterminado es False. <b>Se requiere:</b> Opcional <b>Tipo:</b> Booleano

Elemento		Atributos
Nombre y ruta	Descripción	
connected-ci-condition  (Identification-config  identification-criteria identification-criterion -O BIEN- identification-config  match  verification-criteria -O BIEN- identification-config  match)	Define una condición basada en los CI conectados. La condición conectada puede contener condiciones de atributo. Si no existe ninguna condición de atributo, la condición coincide con el tipo de CI conectado utilizando su propia regla de identificación.	<p><b>Nombre.</b> ciType</p> <p><b>Descripción.</b> El tipo de CI que se supone que está conectado al tipo de CI al que pertenece esta regla utilizando el atributo <b>linkType</b>.</p> <p><b>Se requiere:</b> Requerido</p> <p><b>Tipo:</b> Cadena</p>
		<p><b>Nombre.</b> linkType</p> <p><b>Descripción.</b> El tipo de vínculo que el atributo <b>ciType</b> utiliza para conectarse al tipo de CI al que pertenece esta regla</p> <p><b>Se requiere:</b> Requerido</p> <p><b>Tipo:</b> Cadena</p>
		<p><b>Nombre.</b> isDirectionForward</p> <p><b>Descripción.</b> La dirección del vínculo. El valor predeterminado es True (del tipo de CI de la regla a ciType).</p> <p><b>Se requiere:</b> Opcional</p> <p><b>Tipo:</b> Booleano</p>
overlap-fixed-operator  (Identification-config  identification-criteria identification-criterion connected-ci-condition)	Define el número fijo de coincidencias a CI conectados que son necesarias para cumplir la condición para que el elemento <b>connected-ci-condition</b> devuelva el valor <b>True</b> . Este u <b>overlap-operator</b> deben existir.	<p><b>Nombre.</b> number-of-matches</p> <p><b>Descripción.</b> El número de coincidencias.</p> <p><b>Se requiere:</b> Requerido</p> <p><b>Tipo:</b> Entero</p>

Elemento		Atributos
Nombre y ruta	Descripción	
overlap-operator  (Identification-config  identification-criteria identification-criterion connected-ci-condition)	Define el porcentaje de CI conectados (a partir del número de entrada total de los CI conectados) que son necesarias para cumplir la condición para que el elemento <b>connected-ci-condition</b> devuelva el valor <b>True</b> . Este u <b>overlap-fixed-operator</b> deben existir.	<b>Nombre.</b> match-percent <b>Descripción.</b> El porcentaje de coincidencias. <b>Se requiere:</b> Requerido <b>Tipo:</b> Entero entre 1 y 100
verification-criteria  (Identification-config  match)	El elemento superior para todos los criterios de verificación posibles para el tipo de CI. Para obtener más información, consulte "Criterios de coincidencia" en la página 374. Los criterios de verificación deben contener como mínimo un elemento <b>verification-criterion</b> . Como máximo pueden aparecer una vez.	

Elemento		Atributos
Nombre y ruta	Descripción	
verification-criterion  (Identification-config  match  verification-criteria)	Este elemento define un solo criterio de verificación. El criterio puede contener muchas condiciones para la verificación.	<p><b>Nombre.</b> targetType</p> <p><b>Descripción.</b> El tipo de CI derivado para el tipo de CI es válido este criterio. Si se omite este atributo, el criterio se aplica a cualquier tipo derivado.</p> <p><b>Se requiere:</b> Opcional</p> <p><b>Tipo:</b> Cadena</p> <hr/> <p><b>Nombre.</b> isTargetTypeDerived</p> <p><b>Descripción.</b> Especifica si el tipo de destino es un tipo derivado del tipo de CI actual.</p> <p><b>Se requiere:</b> Opcional</p> <p><b>Tipo:</b> Booleano</p> <hr/> <p><b>Nombre.</b> numberOfConflictsToFailIdentification</p> <p><b>Descripción.</b> El número de condiciones de conflicto que causará que falle el criterio actual. Valor predeterminado: 1.</p> <p><b>Se requiere:</b> Opcional</p> <p><b>Tipo:</b> Entero</p>
validation-criteria  (Identification-config  match)	El elemento superior para todos los criterios de validación posibles para el tipo de CI. Para obtener más información, consulte "Criterios de coincidencia" en la página 374. Los criterios de validación deben contener como mínimo un elemento <b>validation-criterion</b> . Como máximo pueden aparecer una vez.	

Elemento		Atributos
Nombre y ruta	Descripción	
validation-criterion  (Identification-config  match  validation-criteria )	Este elemento define un solo criterio de validación. El criterio puede contener muchas condiciones para la validación.	<p><b>Nombre.</b> priority</p> <p><b>Descripción.</b> La prioridad del criterio.</p> <p><b>Se requiere:</b> Requerido</p> <p><b>Tipo:</b> Entero</p>
		<p><b>Nombre.</b> targetType</p> <p><b>Descripción.</b> El tipo de CI derivado para el tipo de CI es válido este criterio. Si se omite este atributo, el criterio se aplica a cualquier tipo derivado.</p> <p><b>Se requiere:</b> Opcional</p> <p><b>Tipo:</b> Cadena</p>
		<p><b>Nombre.</b> isTargetTypeDerived</p> <p><b>Descripción.</b> Especifica si el tipo de destino es un tipo derivado del tipo de CI actual.</p> <p><b>Se requiere:</b> Opcional</p> <p><b>Tipo:</b> Booleano</p>
		<p><b>Nombre.</b> numberOfConflictsToFailIdentification</p> <p><b>Descripción.</b> El número de condiciones de conflicto que causará que falle el criterio actual. Valor predeterminado: 1.</p> <p><b>Se requiere:</b> Opcional</p> <p><b>Tipo:</b> Entero</p>



# 10

---

## **Prioridad de reconciliación**

Este capítulo incluye:

### **Conceptos**

- ▶ Vista general de prioridad de reconciliación en la página 394

### **Tareas**

- ▶ Agregar prioridades de reconciliación a un CIT existente en la página 395
- ▶ Crear un documento de prioridad de reconciliación en la página 395

### **Referencia**

- ▶ Esquema de prioridad de reconciliación en la página 397
- ▶ Interfaz de usuario del Administrador de prioridad de reconciliación en la página 399

---

---

## Conceptos

---

---

### Vista general de prioridad de reconciliación

La prioridad de reconciliación (resolución de conflictos) especifica cómo se fusionan los CI coincidentes. Establezca estas prioridades en el Administrador de prioridad de reconciliación. Para obtener más información, consulte "Ventana Prioridad de reconciliación." en la página 401.

Para obtener detalles sobre el proceso de reconciliación y sus reglas, consulte "Reconciliación" en la página 369.

### **Configuración de la prioridad de reconciliación**

Cuando un CI se empareja con otro CI, deben fusionarse. Este funcionamiento es relevante en las siguientes situaciones:

- ▶ Durante el servicio de entrada de datos – para insertar un CI ya existente en CMDB.
- ▶ Durante la federación – cuando varios repositorios de datos proporcionan el mismo CI con valores diferentes.

Para solucionar este problema, puede definir prioridades para cada repositorio de datos en cada CIT y atributo.

Para obtener más información, consulte "Ventana Prioridad de reconciliación." en la página 401.

---

---

## Tareas

---

---

### **Agregar prioridades de reconciliación a un CIT existente**

- 1 Cree un archivo de reconciliación XML que contenga prioridades de reconciliación. Para obtener más información, consulte "Crear un documento de prioridad de reconciliación" en la página 395.
- 2 Cree un paquete que contenga el archivo de prioridades XML. El archivo XML debe estar situado en una carpeta denominada **reconciliationPriority** en el nivel raíz en el paquete. Para obtener más información, consulte "Crear un paquete personalizado" en *HP Universal CMDB - Guía de administración*.
- 3 Despliegue el paquete. Para obtener más información, consulte "Desplegar un paquete" en *HP Universal CMDB - Guía de administración*.

### **Crear un documento de prioridad de reconciliación**

Esta tarea describe cómo prepara el archivo XML según el esquema de prioridad de reconciliación. Para obtener detalles sobre elementos de esquema y atributos, consulte "Esquema de prioridad de reconciliación" en la página 397.

El documento de prioridades de reconciliación es un archivo XML que describe las prioridades de los puntos de integración en el flujo de entrada de datos para un tipo de CI específico. La prioridad se aplica al tipo de CI y a cada uno de sus descendientes, a menos que uno de ellos tenga su propia prioridad para un punto de integración determinado.

Puede crear un documento de prioridad de reconciliación a partir de un documento XML vacío.

## Ejemplo

```
<reconciliation-priority-config type="node">
  <reconciliation-priority dataStoreName="CMS_Sync" priority="80"/>
  <reconciliation-priority dataStoreName="DDMI_DS" priority="70"/>
  <attributes-reconciliation-priorities>
    <attribute-reconciliation-priorities attribute-name="name">
      <reconciliation-priority dataStoreName="DDMI_DS" priority="100"/>
    </attribute-reconciliation-priorities>
    <attribute-reconciliation-priorities attribute-name="snmp_sys_name">
      <reconciliation-priority dataStoreName="CMS_Sync" priority="50"/>
    </attribute-reconciliation-priorities>
  </attributes-reconciliation-priorities>
</reconciliation-priority-config>
```

En este ejemplo:

- 1** El documento solo maneja dos repositorios de datos: CMS\_Sync y DDMI\_DS. Puede haber otros repositorios de datos que ya existan en UCMDB o que se creen posteriormente. Esto significa que, aunque podríamos haber dado a un repositorio de datos la máxima prioridad (100) y al otro la mínima (1), no es conveniente hacerlo, ya que esto no deja espacio para integrar repositorios de datos futuros o existentes en el sistema de prioridades.
- 2** En primer lugar, definimos un valor de prioridad para todos los atributos de **nodo**. Esto es opcional y, si se omite, se toma el valor predeterminado 100.
- 3** Para atributos específicos, hemos cambiado uno de los repositorios de datos. El otro tiene el mismo valor que el definido al principio del documento.

## Referencia

### Esquema de prioridad de reconciliación

Elemento		Atributos
Nombre y ruta	Descripción	
reconciliation-priority-config	El elemento superior de una sección de prioridad de reconciliación para un tipo de CI específico.	<p><b>Nombre:</b> type</p> <p><b>Descripción.</b> El tipo de CI al que se aplicarán las prioridades de reconciliación.</p> <p><b>Se requiere:</b> Requerido</p> <p><b>Tipo:</b> Cadena</p>
reconciliation-priority (reconciliation-priority-config -O BIEN- reconciliation-priority-config attributes-reconciliation-priorities)	<p>Cuando aparece esto bajo el elemento <b>reconciliation-priority-config</b>, define las prioridades para todos los atributos en un punto de integración. Cuando aparece bajo el elemento <b>attribute-reconciliation-priorities</b>, define una prioridad para un atributo específico. Debe aparecer al menos una vez cuando sea el elemento secundario del elemento <b>attributes-reconciliation-priorities</b>.</p>	<p><b>Nombre.</b> dataStoreName</p> <p><b>Descripción:</b> El nombre del punto de integración.</p> <p><b>Se requiere:</b> Requerido</p> <p><b>Tipo:</b> Cadena</p> <hr/> <p><b>Nombre.</b> priority</p> <p><b>Descripción:</b> La prioridad del atributo dataStoreName.</p> <p><b>Se requiere:</b> Requerido</p> <p><b>Tipo:</b> Cadena</p>

Elemento		Atributos
Nombre y ruta	Descripción	
attributes-reconciliation-priorities  (reconciliation-priority-config)	El elemento superior de la sección del documento que define las prioridades para atributos específicos. Como máximo pueden aparecer una vez.	
attribute-reconciliation-priorities  reconciliation-priority-config  attributes-reconciliation-priorities)	Define las prioridades de los puntos de integración para atributos específicos del tipo de CI actual.	<p><b>Nombre.</b> attribute-name</p> <p><b>Descripción:</b> El nombre del atributo para el que se definen prioridades.</p> <p><b>Se requiere:</b> Requerido</p> <p><b>Tipo:</b> Cadena</p>

## Interfaz de usuario del Administrador de prioridad de reconciliación

Esta sección incluye:

- Panel Orígenes de autoridad en la página 399
- Panel Tipos y atributos de CI en la página 400
- Ventana Prioridad de reconciliación. en la página 401

### Panel Orígenes de autoridad

Cuando se selecciona un CI o atributo en el Administrador de prioridad de reconciliación, Orígenes de autoridad muestra una lista de todos los puntos de integración que contienen el elemento seleccionado.

A continuación, se describen los elementos de la interfaz de usuario:

Elementos de la interfaz de usuario	Descripción
<b>Heredados de</b>	El nombre del nodo del que se hereda el nivel de prioridad.
<b>Nombre de la integración</b>	El nombre del punto de integración que contiene el atributo seleccionado.
<b>Reemplazos</b>	Muestra la lista de los reemplazos de prioridad en un tipo de CI o atributo, por orden del superior al inferior.  Los reemplazos se marcan cuando un descendiente reemplaza la prioridad del punto de integración específico para un CIT concreto.

Elementos de la interfaz de usuario	Descripción
Priority	<p>Muestra la prioridad que se asigna a un tipo de CI o atributo en particular. El nivel de prioridad predeterminado para todos los elementos es 100. Si cambia la prioridad de un nodo, el nuevo valor se propaga a todos los descendientes de ese nodo concreto.</p> <p>Para cambiar la prioridad de un elemento, realice lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Haga clic en el campo <b>Prioridad</b> e introduzca un nuevo valor.</li> <li>▶ Pulse <b>Intro</b>.</li> <li>▶ Haga clic en <b>Guardar</b> para guardar los valores que ha cambiado.</li> </ul>

## Panel Tipos y atributos de CI




El panel Tipos y atributos de CI muestra la lista de tipos y atributos de CI admitidos por el punto de integración seleccionado.

Cuando se selecciona un nodo en el árbol de Tipos y atributos de CI, todos los puntos de integración que admiten el elemento seleccionado se muestran en el panel derecho. Si ha seleccionado un punto de integración específico, su nombre se resalta en el panel derecho. A continuación, puede cambiar la prioridad de reconciliación solo para ese punto de integración.

Si existe un reemplazo manual en un elemento del árbol, ese elemento y todos sus elementos superiores se mostrarán con un asterisco junto al Tipo de CI.



A continuación, se describen los elementos de la interfaz de usuario:

Elementos de la interfaz de usuario	Descripción
	Haga clic para expandir toda la estructura jerárquica de árbol.
	Haga clic para contraer la estructura jerárquica de árbol.
	Haga clic para visualizar los atributos que no se han marcado como <b>Visibles</b> en el panel Atributos del Administrador de tipos de CI. Para obtener más información, consulte "Página Atributos" en <i>HP Universal CMDB - Guía de modelado</i> .

## Ventana Prioridad de reconciliación.

Esta ventana permite especificar la prioridad de reconciliación para un punto de integración, CIT o atributo específicos.


El Administrador de prioridad de reconciliación proporciona una ubicación centralizada en la que puede ver y cambiar la prioridad de reconciliación para todos los puntos de integración.

---

**Nota:** En el Panel Punto de integración, puede modificar la prioridad de reconciliación solo para el punto de integración seleccionado. Para obtener más información, consulte "Estudio de integración" en la página 185.

---

Para obtener información detallada acerca del motor de reconciliación, consulte "Reconciliación" en la página 369.

<b>Para acceder</b>	Realice una de las acciones siguientes: <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Seleccione <b>Administración de Data Flow &gt; Prioridad de reconciliación.</b></li> <li>➤ Seleccione <b>Administración de Data Flow &gt; Estudio de integración</b> y haga clic en .</li> </ul>
<b>Tareas relevantes</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ "Trabajar con datos federados" en la página 191</li> <li>➤ "Trabajar con trabajos de relleno" en la página 193</li> <li>➤ "Trabajar con trabajos de inserción de datos" en la página 195</li> </ul>

A continuación, se describen los elementos de la interfaz de usuario:

<b>Elementos de la interfaz de usuario</b>	<b>Descripción</b>
<b>Integración</b>	Le permite seleccionar un punto de integración específico para el que se especifique la prioridad de reconciliación, o para establecer prioridades para todos los puntos de integración.

---

# Índice

## A

- activateJob
  - operaciones de JMX 354
- activateJobOnDestination
  - operaciones de JMX 355
- actualización
  - usar atributo cpVersion para comprobar 124
- actualizaciones de la documentación 17
- actualizaciones, documentación 17
- adaptadores 29
  - administrar 111
  - administrar configuración 125
- Administración de adaptadores 25, 111
  - ficha 140
  - interfaz de usuario 132
  - ventana 146
- Administración de Data Flow
  - arquitectura 27
  - asistentes 32
  - componentes 28
  - descripción general de trabajo 32
  - descripción general del módulo 31
  - introducción 21
- Administrador de prioridad de reconciliación. 393
- Administrador de sonda
  - registros 107
- administrar problemas 258
- Agregar directiva, cuadro de diálogo 64
- Agregar intervalo IP, cuadro de diálogo 62
- Agregar sonda nueva, cuadro de diálogo 65, 66
- Agrupación de resultados, panel 146
- applicationSignature.xml 119
- Archivo de configuración, panel 153
- archivos de configuración 131

- detección 119
- Archivos de configuración global, panel 138
- archivos de recursos 130
- archivos XML
  - documento de regla de identificación 382
- asistente
  - Detección de bases de datos 283
  - Detección de J2EE 329
- Asistente Detección de bases de datos 283
  - Controladores JDBC personalizados, página 287
  - Definir credenciales, página 284
  - Explorar puertos de base de datos, página 286
  - Programar detección, página 289
  - Resumen, página 290
  - Ubicación del archivo TNSName de Oracle, página 288
- atributos
  - recuperación de un origen de datos externo 188
- Ayuda en línea 13

## B

- Base de conocimientos 16
- Biblioteca de software, cuadro de diálogo 178
- Buscar recurso, cuadro de diálogo 156
- Buscar texto, cuadro de diálogo 158
- Buscar trabajos, cuadro de diálogo 156, 320

**C**

- candidatos a eliminación 112
- CI
  - candidatos a eliminación 112
  - eliminación automática 112, 118
  - ver estado actual de detectados 43
  - y relaciones, gestionar eliminados 112
- CI de activación 33
- CI de origen, cuadro de diálogo 349
- CIs detectados, ventana 309
- CIs relacionados, ventana 347
- CITs detectados, panel 138
- Configuración de sonda de Data Flow,  
interfaz de usuario 61
- Configuración de sonda de Data Flow,  
ventana 67
- consultas
  - definir 265
  - generar una vista 266
- consultas de activación 33
- consultas de entrada 30
- Controladores JDBC personalizados, página  
Asistente Detección de bases de datos  
287
- convenciones de nomenclatura 34
- cpVersion
  - usar atributo para comprobar  
actualización de contenido 124
- Creación de CI de topología, asistente 217
- Crear trabajo de detección, ventana 282
- credenciales
  - protocolos 77
- credenciales de dominio 77

**D**

- datos federados
  - trabajar con 191
- DDM Community 25, 181
- Definición de adaptador, ficha 133
- Definición de trabajo, panel 208
- Definición del ámbito, cuadro de diálogo 76
- Definir credenciales, página  
Asistente Detección de bases de datos  
284

- Detección de infraestructura, asistente  
323
- Detección de J2EE, asistente 330
- Definir intervalos IP, página  
Detección de infraestructura, asistente  
321
- Descripción, panel 70
- Detalles, ficha 68, 294
- Detalles, panel 70
- detección
  - software en ejecución 114
- Detección de infraestructura, asistente 321
  - Definir credenciales, página 323
  - Definir intervalos IP, página 321
  - Preferencias, página 324
  - Resumen, página 329
- Detección de J2EE, asistente 329
  - Definir credenciales, página 330
  - Explorar puertos J2EE, página 332
  - JBoss, página 337
  - Programar detección, página 338
  - Resumen, página 339
  - Servidor de aplicaciones Oracle,  
página 338
  - WebLogic, página 333
  - WebSphere, página 335
- detección sin agentes 32
- Detectados por, ventana 309
- Directiva de ejecución de trabajos, panel 71
- DiscoveryProbe.properties, archivo 108
- documentación en línea 12
- documentación, en línea 12
- documento de permisos 257, 259
- documento de prioridad de reconciliación  
395
- Dominios y sondas, panel 73

**E**

- Editar directiva, cuadro de diálogo 64
- Editar intervalo IP, cuadro de diálogo 62
- Editar limitación de sonda para resultado de  
consulta 318
- Editar plantilla de tiempo, cuadro de diálogo  
319
- Editar proceso, cuadro de diálogo 155

- Editar sondas relacionadas, cuadro de diálogo 74
  - Editar tabla de tiempo, cuadro de diálogo 75
  - Editar trabajo de integración, cuadro de diálogo 216
  - Editor de asignación de atributos, cuadro de diálogo 149
  - Editor de consultas de activación, ventana 350
  - Editor de consultas de entrada, ventana 159
  - Editor de origen de adaptador, ventana 147
  - Editor de permisos, cuadro de diálogo 166
  - Editor de reglas de identificación de software, cuadro de diálogo 175
  - Editor de secuencias de comandos, ventana 172
  - eliminación automática 112
  - Entrada, panel 134
  - errores
    - administrar 269
    - buscar en mensajes 271
  - Estado de detección, panel
    - administrar problemas 258
  - Estado de sonda de Data Flow 26, 41 (nombre de trabajo), cuadro de diálogo 44
    - interfaz de usuario 44
    - ventana 45
  - Estudio de integración 24, 201
    - Definición de trabajo, panel 208
    - descripción general 186
    - Federación, ficha 206
    - Inserción de datos, ficha 205
    - Punto de integración, panel 213
    - Rellenado, ficha 217
  - Estudio de integración, página 215
  - Explorar puertos de base de datos, página Asistente Detección de bases de datos 286
  - Explorar puertos J2EE, página Detección de J2EE, asistente 332
- F**
- federación
    - con varias instancias de CMDB versión 9.0x 234
  - Federación, ficha 206
- G**
- globalFiltering.xml
    - filtrar resultados de sonda 127
- H**
- HP Software Support, sitio Web 17
  - HP Universal CMDB
    - iniciar 56
  - HP SIM, protocolo 82
- I**
- ID estable 371
  - identificación, criterios para reconciliación 372
  - identificar procesos 115
  - Infraestructura, asistente
    - Programar detección, página 328
  - Inserción de datos, ficha 205
  - integración
    - configuración entre varias instancias de CMDB versión 8.0x 244
    - configuración entre varias instancias de CMDB versión 9.0x 240
  - integraciones
    - de serie 222
  - Interfaz de usuario del Administrador de prioridad de reconciliación 399
  - Intervalos, panel 72
- J**
- JBoss
    - protocolo 82, 84
  - JBoss, página Detección de J2EE, asistente 337

**L**

LDAP  
    protocolo 84  
Léame 12  
Libros en línea 12

**M**

Mapa de dependencias, ficha 291  
Modo avanzado, ventana  
    Panel de control de detección 274  
Modo básico, ventana  
    Panel de control de detección 276  
Módulos de detección, panel 310

**N**

NetApp  
    protocolo 85  
NNM, protocolo 85  
Novedades 12  
NTCMD, protocolo 87  
Nuevo trabajo de integración, cuadro de  
    diálogo 216

**O**

Objetos y parámetros de permiso, panel 167  
oidToHostClass.xml 130  
Opciones de ejecución, panel 141  
operaciones de JMX  
    activateJob 354  
    activateJobOnDestination 355  
    start/stop 355  
    viewJobErrorsSummary 355  
    viewJobExecHistory 356  
    viewJobProblems 356  
    viewJobResultCInstances 356  
    viewJobResults 357  
    viewJobsStatuses 359  
    viewJobStatus 360  
    viewJobTriggeredCIs 363  
    viewJobTriggeredCIsWithErrorId 364  
Orígenes de autoridad, panel 399  
orígenes de datos  
    recuperación de datos de varios 188

**P**

Panel de control de detección 25, 253  
    descripción general 254  
    flujo de trabajo en modo avanzado  
        262  
    flujo de trabajo en modo básico 261  
    interfaz de usuario 273  
    Modo avanzado, ventana 274  
    Modo básico, ventana 276  
    ver permisos 257  
paquete  
    desplegar en repositorio de datos  
        remoto 197  
    desplegar en repositorio de datos  
        remoto utilizando punto de  
        integración 205  
Paquetes de contenido de detección e  
    integración 182  
Parámetros del adaptador, panel 139  
Parámetros del protocolo, cuadro de diálogo  
    76  
Pasarela de sonda  
    registros 106  
Permisos de detección, ventana 314  
Permisos obligatorios, panel 136  
Planificador de detección, cuadro de diálogo  
    315  
Plantillas de tiempo, cuadro de diálogo 349  
portNumberToPortName.xml 117  
Preferencias, página  
    Detección de infraestructura, asistente  
        324  
Prioridad de reconciliación  
    Orígenes de autoridad, panel 399  
    Tipos y atributos de CI, panel 400  
Programar detección, página  
    Asistente Detección de bases de datos  
        289  
    Detección de J2EE, asistente 338  
    Infraestructura, asistente 328  
Propiedades de elemento de configuración,  
    cuadro de diálogo 282  
Propiedades, ficha 340

- protocolos
  - credenciales de dominio 77
  - definiciones 28
  - HP SIM 82
  - JBoss 82, 84
  - LDAP 84
  - NetApp 85
  - NNM 85
  - NTCMD 87
  - registro de UDDI 99
  - Remedy 87
  - SANscreen 88
  - SAP 89
  - SAP JMX 88
  - Siebel Gateway 90
  - SNMP 91
  - SQL 93
  - SSH 94
  - Telnet 97
  - VMware Infrastructure 99
  - WebLogic 100
  - WebSphere 102
  - WMI 103
- Protocolos de detección requeridos, panel 137
- puertos
  - agregar atributos nuevos 122
  - definir 122
  - marcar entradas nuevas 122
- punto de integración
  - desplegar paquete en repositorio de datos remoto 205
- Punto de integración, panel 213
- R**
- reconciliación
  - agregar prioridades 395
  - configuración 371
  - criterios de identificación y coincidencia 372
  - descripción general 370
  - esquema de identificación 385
  - resolución de conflictos 394
- recursos en línea 16
- Recursos, panel 168
- registros
  - Administrador de sonda 107
  - Pasarela de sonda 106
  - Rellenado, ficha 217
  - Remedy, protocolo 87
  - repositorio de datos
    - desplegar paquete en remoto 197
  - Resolución de problemas y base de conocimientos 16
  - resultados
    - filtrado 55
  - Resultados estadísticos, panel 47, 304
  - Resumen, página
    - Asistente Detección de bases de datos 290
    - Detección de infraestructura, asistente 329
    - Detección de J2EE, asistente 339
- S**
- SANscreen
  - protocolo 88
- SAP JMX, protocolo 88
- SAP, protocolo 89
- Secuencia de comandos, panel 173
- Secuencias de comandos utilizadas, panel 135
- Selección de sonda, panel 140
- Seleccionar CIs que se deben agregar, cuadro de diálogo 278
- Seleccionar la clase detectada, cuadro de diálogo 151
- Seleccionar sonda para filtrar, cuadro de diálogo 281
- Seleccionar trabajos de detección, cuadro de diálogo 67
- Seccione una consulta de detección, cuadro de diálogo 281
- Servidor de aplicaciones Oracle, página
  - Detección de J2EE, asistente 338
- Siebel Gateway, protocolo 90
- SiteScope
  - enviar cantidad masiva de datos comprimidos a UCMDDB 34
- Sitio web de HP Software 17

## Índice

- SNMP, protocolo 91
- software en ejecución
  - detección 114, 119
  - identificar procesos 115
- solución de problemas
  - no aparecen resultados en vista de mapa 35
  - no se detectan todas las redes y direcciones IP 36
  - no se detectan todos los puertos TCP 36
  - transferir sonda de un dominio a otro 109
- solución de problemas y limitaciones 35
- sonda Data Flow
  - ver información sobre trabajos 267
- Sonda de Data Flow 28
  - add 58
  - configuración 25
  - configurar 51
  - Detalles, panel 69
  - eliminar resultados aún no transmitidos 60
  - iniciar como servicio 57
  - iniciar desde el menú Inicio 57
  - primeros pasos 56
  - registros 104
  - seleccionar 77
  - validación de datos 54
- sonda de Data Flow
  - eliminación automática de CI 118
  - filtrar resultados 127
- Sondas Data Flow, panel 70
- SQL, protocolo 93
- SSH, protocolo 94
- start/stop
  - operaciones de JMX 355

## T

- Telnet, protocolo 97
- Tipos y atributos de CI, panel 400
- topology
  - crear 197
- trabajos
  - activar manualmente 269

- comandos de operaciones 354
- directivas de ejecución 52
- ejecutar con directiva de ejecución de trabajos activa 54
- ver información a través de la aplicación JMX 267
- trabajos de inserción de datos 195
- trabajos de rellenado 193

## U

- Ubicación del archivo TNSName de Oracle, página
  - Asistente Detección de bases de datos 288
- Universal Description Discovery and Integration (UDDI), protocolo de registro 99

## V

- varias instancias de CMDB
  - casos de uso 230
  - ID global 229
  - integración 227, 228
  - para la versión 8.0x 236
  - para la versión 9.0 230
  - sistema de gestión de contenido (CMS) 229
  - solución de problemas 247
- ver permisos 257
- Ver resultados de CIs activados, cuadro de diálogo 348
- viewJobErrorsSummary
  - operaciones de JMX 355
- viewJobExecHistory
  - operaciones de JMX 356
- viewJobProblems
  - operaciones de JMX 356
- viewJobResultCiInstances
  - operaciones de JMX 356
- viewJobResults
  - operaciones de JMX 357
- viewJobsStatuses
  - operaciones de JMX 359



- viewJobStatus
  - operaciones de JMX 360
- viewJobTriggeredCIs
  - operaciones de JMX 363
- viewJobTriggeredCIsWithErrorId
  - operaciones de JMX 364
- VMware
  - protocolo 99

## **W**

- WebLogic
  - página en asistente Detección de J2EE 333
  - protocolo 100
- WebSphere
  - página en asistente Detección de J2EE 335
  - protocolo 102
- WMI, protocolo 103

