HP Business Service Management

Para Sistemas operativos Windows ® y Linux

Versión de software: 9.20

Guía del administrador de Monitoring Automation para HP Operations Manager i

Fecha de publicación del documento: Mayo 2013

Fecha de lanzamiento del software: Mayo 2013

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 es responsable de omisiones, errores técnicos o de edición contenidos en el presente documento.

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

Leyenda 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.

Aviso de copyright

© Copyright 2012-2013 Hewlett-Packard Development Company, L.P.

Avisos de marcas comerciales

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.

iPod es una marca comercial de Apple Computer, Inc.

Java es una marca comercial registrada de Oracle y/o sus empresas subsidiarias.

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 registrada de The Open Group.

Agradecimientos

Este producto incluye software desarrollado por Apache Software Foundation (www.apache.org).

Este producto incluye software desarrollado por JDOM Project (www.jdom.org).

Este producto incluye software desarrollado por MX4J Project (http://mx4j.sourceforge.net).

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 buscar actualizaciones recientes o verificar que está utilizando la edición más reciente de un documento, visite:

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

Este sitio requiere que esté registrado como usuario de HP Passport. Para registrarse y obtener un ID de HP Passport, visite:

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

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

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

Soporte

Visite el sitio web HP Software Support Online en:

http://www.hp.com/go/hpsoftwaresupport

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

HP Software Support Online brinda a los clientes la posibilidad de auto-resolución de problemas. Ofrece una forma rápida y eficaz de acceder a las herramientas de soporte técnico interactivo necesarias para gestionar su negocio. Como cliente preferente de soporte, puede beneficiarse de utilizar el sitio web de soporte para:

- Buscar los documentos de la Base de conocimiento que le interesen
- Enviar y realizar un seguimiento de los casos de soporte y las solicitudes de mejora
- Descargar revisiones de software
- Gestionar contratos de soporte
- 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

Contenido

Guía del administrador de Monitoring Automation para HP Operations Manager i 1

Contenido 6

Supervisión 8

Aspectos y plantillas de gestión 10

- Carpetas de configuración 14
- Configuración de Plantillas de gestión 18
- Configuración de aspectos 48
- Visualización de información 77

Plantillas de directiva 78

- Configuración de directivas de HP Logger ArcSight 92
- Configuración de directivas de archivo de configuración 102
- Configuración de directivas de gestión flexible 108
- Configuración de directivas de entrada de archivo de registro 121
- Configuración de directivas de umbral de medición 143
- Configuración de directivas informativas de nodo 182
- Configuración de las directivas de interfaz abierta de mensajes 188
- Configuración de directivas de tarea programada 208
- Configuración de directivas de detección automática de servicio 221
- Configuración de directivas de supervisión de servicios/procesos 231
- Configuración de directivas de interceptor SNMP 251
- Configuración de directivas de registro de eventos de Windows 273
- Configuración de directivas de Interfaz de administración de Windows 293
- Configuración de directivas de archivo XML 314
- Importación de plantillas de HP SiteScope 342
- Importación de directivas e instrumentación de HP Operations Manager 351
- Desarrollo de la instrumentación 354
- Validación de las directivas de HP Operations Manager 363

Herramienta de línea de comandos ConfigExchange 365
Objetos de directiva de scripts 368
Coincidencia de patrones en reglas de directiva 393
Detalles de la coincidencia de patrones 394
Variables definidas por el usuario en los patrones 397
Coincidencia de patrones para variables 399
Ejemplos de coincidencia de patrones en condiciones de reglas 400
Asignaciones y ajuste 403
Trabajos de implementación 421
Configuración de Monitoring Automation 424
Configuración de la infraestructura de Monitoring Automation 424
Configuración de licencia para Monitoring Automation 426
Registro y seguimiento en Monitoring Automation 427
Exportación de datos de configuración 428
Nodos supervisados 429

Capítulo 1

Supervisión

Sugerencia: Para utilizar las áreas de administración de Gestión de operaciones, debe tener los permisos para trabajar con él.

Nota: Monitoring Automation se divide en dos niveles:

Monitoring Automation for Servers se incluye con la licencia de HP Operations Manager i Event Management Foundation. Monitoring Automation for Servers se centra en sistemas virtuales y físicos, y en aplicaciones que se ejecutan solo en servidor.

HP Monitoring Automation for Composite Applications añade la capacidad de usar plantillas de gestión, lo que facilita el desarrollo de soluciones de supervisión de centros de datos dinámicos. Las licencias de HP Monitoring Automation for Composite Applications se puede adquirir en forma de complemento de HP Operations Manager Event Management Foundation. Para obtener más información, póngase en contacto con la oficina de ventas local de HP.

La estructura de licencias afecta a los siguientes aspectos de la interfaz de usuario:

- Las opciones relativas a las plantillas de gestión mencionados en las secciones de Referencia de IU de la ayuda solo se muestran si se tiene una licencia de HP Monitoring Automation for Composite Applications.
- Tanto los aspectos como todas las funciones subyacentes, como la anidación, la implementación condicional y la combinación de parámetros están disponibles con la licencia de Event Foundation. Si no tiene una licencia de HP Monitoring Automation for Composite Applications, estos deben usarse como elementos para el operador. También puede asignar plantillas de directiva directamente a los CI y desplegarlas, pero este método no es aconsejable. Para más información, consulte "Asignaciones y ajuste" en la página 403.

Esta parte de la guía contiene los siguientes capítulos:

- **"Carpetas de configuración" en la página 14**

  Este capítulo describe cómo organizar los aspectos y plantillas de gestión en una estructura jerárquica.

- **"Aspectos y plantillas de gestión" en la página 10**

  Este capítulo describe cómo configurar y usar Aspectos y plantillas de gestión. Una plantilla de gestión proporciona una completa solución de gestión para una aplicación o servicio. Las plantillas de gestión son contenedores de aspectos. Cada aspecto proporciona la capacidad de supervisar un aspecto de un elemento de configuración (CI). Mediante la agrupación de aspectos es posible crear una solución de gestión para varios CI que están relacionados entre sí.

- **"Plantillas de directiva" en la página 78**

  Este capítulo describe cómo configurar plantillas de directiva. Una plantilla de directiva es un conjunto de datos acerca de la configuración de HP Operations Agent, HP SiteScope o HP ArcSight Logger. Estos productos permiten automatizar la configuración y supervisión de redes y equipos. Las plantillas de directiva definen los detalles de las tareas de configuración y supervisión concretas.

- **"Asignaciones y ajuste" en la página 403**

  Este capítulo describe cómo asignar plantillas de gestión, aspectos y plantillas de directiva.

- **"Trabajos de implementación" en la página 421**

  Este capítulo describe cómo gestionar los trabajos de implementación. Siempre que se asigna una plantilla de gestión, un aspecto o una plantilla de directiva a un CI, Gestión de operaciones crea un trabajo de implementación para transferir la configuración de supervisión al software de supervisión relevante (HP Operations Agent, HP SiteScope o HP Arcsight Logger).

- **"Configuración de Monitoring Automation" en la página 424**

  Este capítulo ofrece información general de la configuración necesaria para Monitoring Automation.

- **"Exportación de datos de configuración" en la página 428**

  Este capítulo describe cómo exportar datos de configuración.

Capítulo 2

Aspectos y plantillas de gestión

La pantalla Aspectos y plantillas de gestión tiene los siguientes paneles:

- **Panel Carpetas de configuración**

  El panel Carpetas de configuración (panel izquierdo) se utiliza para crear y gestionar las carpetas de configuración. Para organizar las plantillas de configuración y los aspectos se usa una estructura de carpetas de configuración.

  Si selecciona una subcarpeta, todas las plantillas de gestión o aspectos que contiene se muestran en el panel Aspectos y plantillas de gestión (panel central). Si no hay carpetas seleccionadas o se ha seleccionado una carpeta que contenga sólo subcarpetas, el panel estará vacío.

  Para obtener más información acerca de la creación y uso de carpetas de configuración, consulte "Carpetas de configuración" en la página 14

- **Panel Aspectos y plantillas de gestión**

  El panel Aspectos y plantillas de gestión (panel central) se utiliza para crear y gestionar tanto las plantillas de gestión como los aspectos. Para ver las plantillas de gestión o los aspectos, desplácese a la carpeta de configuración pertinente en el panel Carpetas de configuración (panel izquierdo).

  Para obtener más información acerca de la creación y uso de plantillas de gestión, consulte "Configuración de Plantillas de gestión" en la página 18 Para obtener más información acerca de la creación y uso de aspectos, consulte "Configuración de aspectos" en la página 48

- **Panel Información**

  El panel Información (panel derecho) contiene información sobre la plantilla de gestión o aspecto seleccionado en el panel Aspectos y plantillas de gestión (panel central). Si no hay ninguna plantilla de gestión o aspecto seleccionado, el panel está vacío.

  La información que se muestra depende de si se ha seleccionado una plantilla de gestión o un aspecto en el panel Aspectos y plantillas de gestión. Para obtener más información acerca de la visualización de detalles, consulte "Visualización de información" en la página 77.

Tareas

Generación de informes

Puede generar los siguientes tipos de informes:

- **Informe de inventario**

  El informe de inventario muestra las plantillas de gestión, los aspectos y las plantillas de directiva de gestión están disponibles en el servidor. Para generar el informe de inventario, vaya a la pantalla Aspectos y plantillas de gestión y haga clic en **Generar informe** en el panel Carpetas de configuración (panel izquierdo).

> **Nota:** sólo hay un informe de inventario. Por consiguiente, el informe es el mismo, independientemente de la carpeta de configuración que se seleccione al generar el informe. El informe de inventario sólo se puede generar desde la pantalla Aspectos y plantillas de gestión.

- **Informe de asignación**

  Los informes de asignación muestran los CI que están asignados a una plantilla de gestión, aspecto o plantilla de directiva seleccionada. Para generar un informe de asignación desde la pantalla Aspectos y plantillas de gestión, seleccione una plantilla de gestión o un aspecto, y haga clic en **Generar informe** en el panel Aspectos y plantillas de gestión (panel central).

  También puede generar informes de asignación, así como otros tipos de informes, desde la pantalla "Asignaciones y ajuste" en la página 403.

Referencia de IU

Panel Carpetas de configuración

Elemento de IU	Descripción
	Actualizar: Vuelve a cargar el árbol de carpetas de configuración.
	Nueva carpeta de configuración: Abre Cuadro de diálogo Crear carpeta para crear una nueva carpeta de configuración, que se creará como una subcarpeta de la carpeta seleccionada.
	Editar elemento: Abre el Cuadro de diálogo Editar carpeta para editar la carpeta de configuración seleccionada.
	Eliminar elemento: Elimina la carpeta de configuración seleccionada. Un cuadro de mensaje le solicitará **Confirmar** o **Cancelar** la eliminación.
	Mostrar propiedades del elemento: Muestra el nombre, la descripción y el Id. de la carpeta de configuración seleccionada en un cuadro de mensaje. Haga clic en **Aceptar** para cerrar el mensaje.
	Buscar: Abre el Cuadro de diálogo Buscar para buscar carpetas o elementos contenidos.
	Cortar elemento: Copia la carpeta de configuración seleccionada y su contenido en el portapapeles. No es posible eliminar accidentalmente una carpeta de configuración: • El elemento cortado permanece en su lugar hasta que se pega. • Cuando se utiliza el comando Pegar, la carpeta de configuración cortada que se encuentra en el portapapeles se mueve desde su ubicación original a la ubicación donde se pega.

Elemento de IU	Descripción
	Pegar elemento: Pegue la última carpeta de configuración y el contenido cortada que se encuentra en el portapapeles como una subcarpeta en la carpeta seleccionada.
Arrastrar y soltar	Puede mover carpetas de configuración a otra ubicación en la jerarquía mediante el comando Arrastrar y soltar.
	Generar informe de inventario: El inventario muestra las plantillas de gestión, aspectos y plantillas de directiva que están disponibles en un servidor. Al hacer clic en este icono, se abre una ventana de explorador nueva, que le solicitará que seleccione una plantilla de informe. Después de seleccionar la plantilla, la ventana de explorador mostrará un informe con información sobre todos los elementos de las carpetas de configuración seleccionadas.
	Ayuda: abre la ayuda correspondiente en una ventana nueva del explorador.

Panel Aspectos y plantillas de gestión

Elemento de IU	Descripción
	Actualizar: vuelve a cargar todas las plantillas de gestión y los aspectos, y actualiza la lista.
	Nuevo: Proporciona las siguientes opciones: • **Plantilla de gestión:** abre el Asistente para crear/editar plantilla de gestión, que se usa para crear plantillas de gestión. • **Aspecto:** abre el Asistente para crear/editar aspecto, que se usa para crear aspectos.
	Editar elemento: abre el cuadro de diálogo Crear/editar plantilla de gestión o Crear/editar aspecto para editar la plantilla de gestión o el aspecto seleccionados.
	Eliminar elemento: eliminar los elementos seleccionados. • Si están seleccionados una plantilla de gestión o un aspecto, se eliminan el elemento y todas sus versiones. • Si está seleccionada una versión, sólo se elimina la versión seleccionada del elemento. Para acceder a las versiones disponibles de un elemento, expándalo haciendo clic en el icono ⊞ que hay delante. Para seleccionar varios elementos, mantenga pulsada la tecla **Ctrl** o **Mayús** mientras los selecciona. No es posible eliminar aspectos o versiones de aspecto a las que una plantilla de gestión o un aspecto hagan referencia.

Elemento de IU	Descripción
	Actualizar a la versión más reciente: actualiza la plantilla de gestión o el aspecto seleccionados, así como todos los aspectos que contengan, a su versión más reciente. **Nota: Actualizar a la versión más reciente** sólo puede utilizarse cuando esté seleccionada una única una plantilla de gestión, o un único aspecto.
	Copiar elemento: copia en el Portapapeles la plantilla de gestión o el aspecto seleccionados.
	Cortar elemento: corta la plantilla de gestión o el aspecto seleccionados y los pega en el Portapapeles.
	Pegar elemento: Pega una plantilla de gestión o un aspecto del Portapapeles. Para poder pegar el elemento, es preciso seleccionar una carpeta de configuración que no sea la que contiene el elemento que se ha cortado o copiado.
	Asignar e implementar elemento: abre el Asistente para asignar e implementar, que permite asignar la plantilla de gestión o el aspecto seleccionados a un elemento de configuración y, posteriormente, implementarlos.
	Generar informe de asignación: muestra un informe que enumera los CI a los que están asignados la plantilla de gestión o el aspecto seleccionados en una ventana nueva del explorador.
	Ayuda: abre la ayuda correspondiente en una ventana nueva del explorador.

Panel Información

—Pantalla Atributos

Elemento de IU	Descripción
Categorías de los atributos	Los atributos se organizan en las siguientes categorías: • General • Vista de topología (sólo plantillas de gestión) • Tipo de CI (sólo aspectos) • Instrumentación (sólo aspectos) • Aspectos • Plantillas de directiva (sólo aspectos)

Elemento de IU	Descripción
	Expandir: expande la categoría para mostrar los atributos que contiene.
	Contraer: contrae la categoría para ocultar los atributos que contiene.

—Pantalla Estructura

Elemento de IU	Descripción
	Expandir: expande el elemento de la estructura para mostrar todo el árbol de elementos contenidos. Los posibles elementos de la estructura que contiene el elemento son: • Aspectos (en el caso de los aspectos, son aspectos anidados) • Plantillas de directiva asignadas a los aspectos
	Expandir rama: expande sólo esta rama.
	Contraer: contraer la estructura de todo el árbol.
	Contraer rama: contrae sólo esta rama.

Carpetas de configuración

Una carpeta de configuración se utiliza para organizar plantillas de gestión y aspectos en una estructura jerárquica.

Tareas

Cómo organizar plantillas de gestión y aspectos

Las plantillas de gestión y los aspectos se almacenan en un árbol estructurado jerárquicamente de carpetas de configuración. La carpeta raíz se llama `Carpetas de configuración`.

Para organizar las plantillas de gestión y los aspectos:

1. En la carpeta de raíz `Carpetas de configuración`, cree un conjunto de subcarpetas que refleja la estructura de la nube que se está gestionando. Para crear una subcarpeta, seleccione una carpeta existente y haga clic en **Nueva Carpeta de configuración** . La subcarpeta nueva se crea como una subcarpeta en la carpeta seleccionada.
2. Puede reorganizar las carpetas de configuración, plantillas de gestión y aspectos mediante uno de los métodos siguientes:
   a. Arrastrar y soltar.
   b. Cortar y pegar con los iconos **Cortar** y **Pegar** .
3. Cree las plantillas de gestión y los aspectos adicionales que necesite para gestionar su nube:
   a. Para crear un aspecto, seleccione una carpeta adecuada, haga clic en **Nuevo...** en el panel Aspectos y plantillas de gestión y seleccione **Crear aspecto**. Para obtener más

información sobre cómo crear aspectos, consulte "Configuración de aspectos" en la página 48

b. Para crear una plantilla de gestión, seleccione una carpeta adecuada, haga clic en **Nuevo...** en el panel Aspectos y plantillas de gestión y seleccione **Crear plantilla de gestión**. Los aspectos creados en el paso anterior forman parte de la información que se debe proporcionar al crear la plantilla de gestión. Para obtener más información sobre cómo crear plantillas de gestión, consulte "Configuración de Plantillas de gestión" en la página 18

Asigne un número de versión a los elementos nuevos que cree manualmente. Podrá ver todas las versiones de un elemento haciendo clic en el icono de expansión situado delante del elemento. Para obtener más información sobre las versiones, consulte "Aspectos y plantillas de gestión" en la página 10.

Cómo buscar una plantilla de gestión o aspecto

1. Haga clic en el icono de expansión para expandir las carpetas y subcarpetas adecuadas. Todos los elementos que contienen se enumeran en el panel Aspectos y plantillas de gestión (panel central).
2. Seleccione un elemento en el panel Aspectos y plantillas de gestión. La información correspondiente al elemento se muestra en el panel Información (panel derecho). El contenido y los elementos de IU del panel Información dependen del tipo de elementos seleccionado. Para obtener más información sobre las plantillas de gestión, consulte "Configuración de Plantillas de gestión" en la página 18 y sobre los aspectos, consulte "Configuración de aspectos" en la página 48.

Cómo buscar una carpeta de configuración, plantilla de gestión o aspecto

1. Haga clic en **Buscar** para abrir el Cuadro de diálogo Buscar. Puede buscar cualquier elemento del árbol: la búsqueda busca en ambas subcarpetas y los elementos que contienen.
2. Introduzca los criterios de búsqueda, observando los principios siguientes:
   - Todos los criterios especificados se combinan utilizando AND lógico.
   - La búsqueda encuentra todos los elementos con las cadenas especificadas en los campos **Nombre** y **Descripción** de su nombre y descripción.
   - Debe especificar al menos una parte del nombre o de la descripción para poder realizar una búsqueda. Hasta que especifique uno de estos criterios, el botón **Buscar** estará inactivo.
   - Usar el carácter `*` como comodín. Por ejemplo, para buscar cualquier aspecto, seleccione `Aspecto` como criterio de **Tipo:** y escriba `*` en el campo **Descripción**. El botón **Buscar** está activado y al hacer clic, devuelve todos los aspectos de la base de datos.

   Si especifica palabras separadas por espacios, se toma literalmente toda la cadena, incluidos los espacios. Ejemplo: Si especifica la cadena `Servidor Oracle` en el campo **Descripción**, la búsqueda devuelve un elemento con la descripción`Este aspecto es para servidores Oracle`. Sin embargo, no devolverá un elemento con la descripción `Este aspecto es para servidores Oracle 11`. (Tenga en cuenta que la cadena de búsqueda `Servidor Oracle*` devolverá ambos resultados.)

3. Haga clic en **Buscar** para realizar la búsqueda. Se enumerarán todos los elementos que cumplan los criterios de búsqueda.
4. Seleccione uno de los elementos de la lista. Puede realizar las siguientes acciones:
   a. Haga clic en **Mostrar elemento** para seleccionar el elemento seleccionado en el panel Aspectos y plantillas de gestión. La selección se realiza en segundo plano inmediatamente después de hacer clic en el botón, sin cerrar el cuadro de diálogo.
   b. Haga clic en **Editar elemento** para abrir un cuadro de diálogo de edición para el elemento seleccionado. (Al mismo tiempo, el cuadro de diálogo de búsqueda se cierra y el elemento seleccionado se selecciona en el panel Aspectos y plantillas de gestión en segundo plano.) Edite el elemento y haga clic en **Aceptar** para volver a la pantalla principal.
   c. Haga clic en **Cerrar** para cerrar el cuadro de diálogo.
5. Para obtener más información, consulte Cuadro de diálogo Buscar .

Nota: Si especifica una cadena de búsqueda sólo por **nombre**, la búsqueda devolverá únicamente las versiones de un aspecto o plantilla de gestión asignadas actualmente. Si especifica una **Descripción**, se devolverán todas las versiones, independientemente de si se ha especificado un **nombre**.

Cómo visualizar un informe de inventario

Haga clic en **Generar informe de inventario** en el panel Carpetas de configuración (panel izquierdo).

El informe de inventario preconfigurado, que se muestra en una ventana de explorador nueva, enumera todas las plantillas de gestión, aspectos y plantillas de directiva disponibles en un servidor.

Referencia de IU

Cuadro de diálogo Crear carpeta

Elemento de IU	Descripción
Nombre	Proporcione un nombre para la nueva carpeta.
Descripción	Proporcione una descripción para la nueva carpeta.
Id.	Déjelo en blanco hasta que se cree la carpeta.
Aceptar	Crea la carpeta, le asigna un Id. y cierra el cuadro de diálogo.
Cancelar	Cierra el cuadro de diálogo sin crear una carpeta.

Cuadro de diálogo Editar carpeta

Elemento de IU	Descripción
Nombre	El nombre de la carpeta.

Elemento de IU	Descripción
Descripción	La descripción de la carpeta.
Id.	El número de Id. único de la carpeta. El sistema asigna el Id. y no se puede cambiar.
Aceptar	Cambia los atributos de la carpeta a los nuevos valores y cierra el cuadro de diálogo.
Cancelar	Cierra el cuadro de diálogo sin crear una carpeta.

Ventana Informes

Elemento de IU	Descripción
	Expandir todo: expande todos los CI.
	Contraer todo: contrae todos los CI.
	Filtro activado/desactivado: conmuta entre **Mostrar sólo valores personalizados** y **Mostrar todos los valores**.
	Expandir categoría: expande la categoría para mostrar los atributos que contiene.
	Contraer categoría: contrae la categoría para ocultar los atributos que contiene.

Cuadro de diálogo de búsqueda

Elemento de IU	Descripción
Nombre	Nombre o parte del nombre de la carpeta de configuración, plantilla de gestión o aspecto con el que desea trabajar.
Descripción	Descripción o parte de la descripción de la carpeta de configuración, plantilla de gestión o aspecto con el que desea trabajar.
Tipo	Seleccione uno de los tipos de elemento para acotar los resultados del tipo de elemento seleccionado, o no seleccione nada para que se devuelvan todos los tipos de elemento.
Ignorar mayúsculas y minúsculas	Cuando está marcada esta opción, la búsqueda no distingue entre mayúsculas y minúsculas. Cuando no está marcada, las mayúsculas y minúsculas de las cadenas de búsqueda se tienen en cuenta tal como se han especificado.

Elemento de IU	Descripción
Buscar	Enumera todos los elementos en función de los criterios de búsqueda especificados. Cuando se especifique más de un criterio de búsqueda, sólo se enumerarán los elementos que cumplan todos los criterios. **Nota:** Si especifica una cadena de búsqueda sólo por **nombre**, la búsqueda devolverá únicamente las versiones de un aspecto o plantilla de gestión asignadas actualmente. Si especifica una **Descripción**, se devolverán todas las versiones, independientemente de si se ha especificado un **nombre**.
Tabla Resultado de búsqueda	**Mostrar elemento:** Seleccione el elemento seleccionado en la ventana principal. Un mensaje que le informa de que se muestra el elemento seleccionado y que la información pertinente se muestra en el panel Información en segundo plano. **Editar elemento:** Abre el diálogo Editar del elemento seleccionado: • Si se ha seleccionado una plantilla de gestión, se abrirá el Cuadro de diálogo Editar plantilla de gestión. Para obtener más información, consulte Configuración de plantillas de gestión . • Si se ha seleccionado un aspecto, se abrirá el Cuadro de diálogo Editar aspecto. Para obtener más información, consulte Configuración de aspectos . **Nombre** El nombre del elemento. **Versión** Los elementos que cumplen los criterios de búsqueda. **Carpeta de configuración** La carpeta de configuración de nivel inferior donde se almacena el aspecto. **Ruta de acceso** Las carpetas de configuración de nivel superior donde se almacena el aspecto, separadas por '/' y empezando por la raíz.
Cerrar	Cierra el cuadro de diálogo.

Configuración de Plantillas de gestión

Una plantilla de gestión proporciona una completa solución de gestión para una aplicación o servicio. Las plantillas de gestión son contenedores de aspectos. Cada aspecto proporciona la capacidad de supervisar un aspecto de un elemento de configuración (CI). Mediante la agrupación de aspectos es posible crear una solución de gestión para varios CI que están relacionados entre sí.

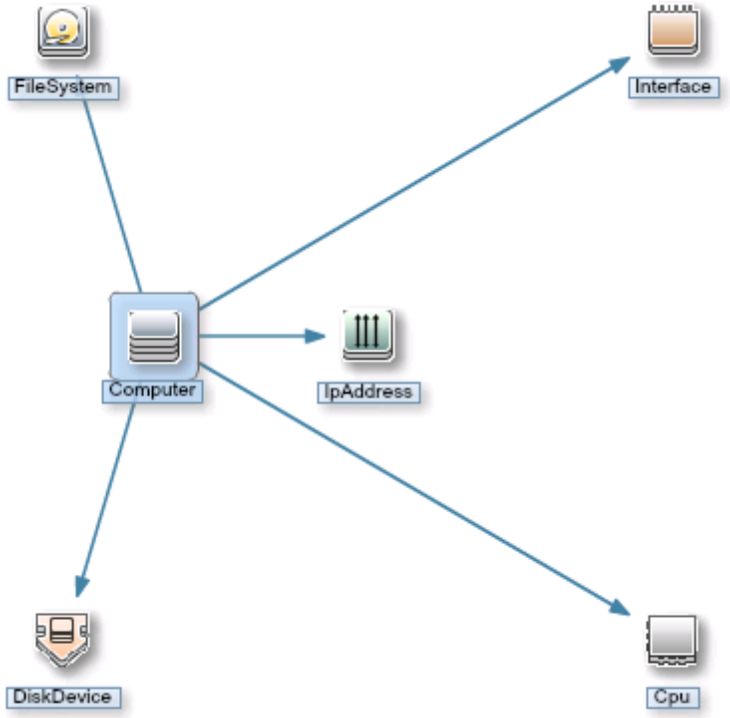
Información adicional

Vistas de topología para Plantillas de gestión

El Modelo de servicio en tiempo de ejecución (RTSM) de BSM es una base de datos de las entidades físicas y lógicas en su entorno gestionado (por ejemplo, hardware, software, servicios, etc.). Las entidades están representadas en RTSM como elementos de configuración (CI), y hay muchos tipos diferentes (por ejemplo, Ordenador, CPU, DiskDevice, WebServer, Oracle, etc.).

El RTSM puede llenarse con los CI automáticamente utilizando sondas de flujo de datos y con proveedores de datos externos (por ejemplo, HP Operations Manager, HP BSM Integration Adapter). El número de CI en RTSM puede ser grande, pero puede centrarse en CI específicos mediante las vistas. Las vistas son consultas que seleccionan los CI en RTSM en función de su tipo de CI y de sus relaciones con otros tipos de CI.

El siguiente gráfico se muestra una de las vistas predeterminadas que proporciona BSM, llamada Systems_Infrastructure.

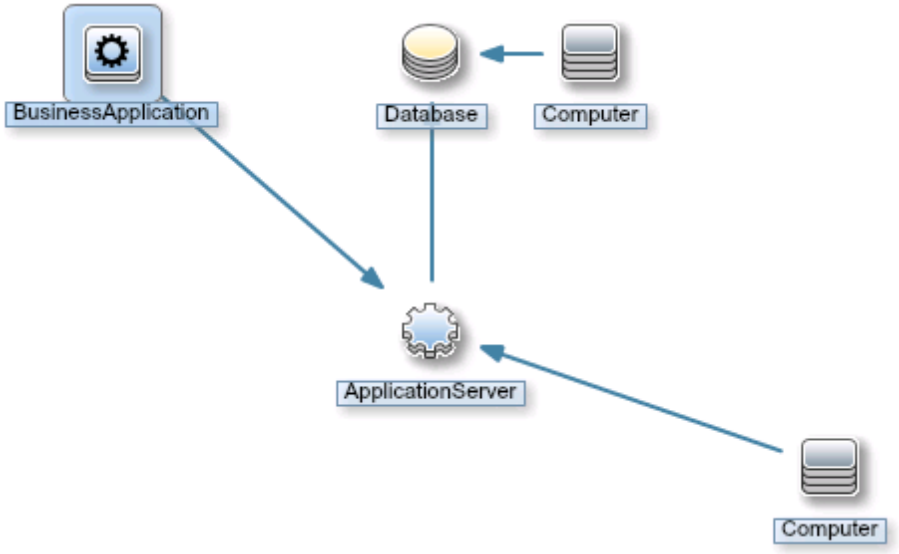


La vista Systems_Infrastructure selecciona CI del tipo Ordenador y CI relacionados de los tipos CPU, IpAddress, DiskDevice, Interfaz y FileSystem.

Cuando se crea una plantilla de gestión, se crea una solución completa de gestión para una aplicación o servicio que consta de varios CI relacionados.

Cuando cree una plantilla de gestión, comience con una vista que seleccione los CI asociados con la aplicación o servicio que se va a gestionar.

El siguiente gráfico muestra un ejemplo de vista de topología que selecciona los CI del tipo Aplicación de negocio y los CI relacionados de los tipos Servidor de aplicaciones, Base de datos y Ordenador.



Antes de crear una plantilla de gestión, asegúrese de que tiene una vista que seleccione los tipos apropiados de CI. Si es necesario, puede crear una vista nueva con Modeling Studio.

Cada aspecto que añada a una plantilla de gestión se aplica a uno o varios de los tipos de CI en la vista de topología. Por ejemplo, una plantilla de gestión para una aplicación de seguros podría incluir tres aspectos que supervisaran la base de datos: rendimiento de base de datos, situación de procesos de base de datos y conexiones de base de datos. En este caso, esos tres aspectos se añaden a la plantilla de gestión y se aplican a la base de datos de tipos de CI en la vista de topología.

Números de versión

Todos los elementos de la plantilla de gestión tienen un número de versión. Tenga en cuenta lo siguiente con respecto a los números de versión:

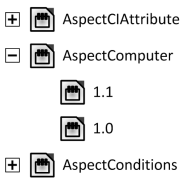
- El número de versión consta de un número de versión principal y uno secundario, separados por un punto, por ejemplo: 1.2.
- Si modifica una plantilla de gestión existente, puede crear una nueva versión de la plantilla de gestión en la base de datos con un número de versión único y un identificador de versión. De forma predeterminada, el número de versión secundaria aumenta hasta el siguiente número más alto disponible automáticamente después de modificar la plantilla de gestión.
- Si los números de versión incluidos en el contenido que se va a cargar ya existen en el sistema (por ejemplo, al aplicar un paquete de gestión), el contenido en conflicto no se carga y el proceso de carga envía un error.
- Sólo se asigna una versión de un elemento a una plantilla de gestión en un momento dado. Puede utilizar la función **Actualizar a la versión más reciente** para actualizar todos los elementos de la plantilla de gestión a la versión más reciente.

Nota: Si modifica una plantilla de gestión que forma parte de un paquete de Gestión de operaciones de HP, HP recomienda aumentar solamente el número de versión secundaria. La próxima versión del paquete de gestión usa normalmente el siguiente número de versión principal, y adherirse a este principio previene a posibles conflictos de versiones al actualizar

el paquete de gestión.

Para facilitar un seguimiento de las versiones, es una buena práctica especificar la información de **Registro de cambios**. Para obtener más información sobre la gestión de versiones, consulte las tareas correspondientes en la sección *Tareas*.

Todas las versiones de un elemento se encuentran visibles en el panel Aspectos y plantillas de gestión. Expanda un elemento para abrir una lista de todas sus versiones disponibles con la versión más reciente en la parte superior, tal y como se muestra a continuación para el aspecto AspectComputer, que tiene las dos versiones 1.0 y 1.1:



Al crear una plantilla o aspecto, el sistema propone 1.0 como número de versión predeterminado, pero puede establecer el número de versión del elemento y de todos los elementos contenidos en él como desee. Si desea guardar la plantilla de gestión con un número de versión específico, puede seleccionar el número de versión principal o el secundario que desee. No obstante, no es posible sustituir una versión existente de una plantilla de gestión.

Parametrización

Los aspectos usan parámetros, que se corresponden con las variables de las plantillas de la directiva, para controlar la forma en que se supervisan los CI de un tipo determinado. El valor del parámetro lo establece un operador para el tipo de CI al que se asigna el aspecto. Se establece a variable correspondiente y, posteriormente, se pasa al CI según la definición de la plantilla de directiva.

Un parámetro desacopla un valor de su definición física en una plantilla de directiva, lo que aporta las siguientes ventajas:

- Se puede establecer en la aplicación un valor en el momento de la implementación, en lugar de tener que cambiar las variables codificadas de forma rígida en una plantilla de la directiva.
- Cada parámetro se puede implementar condicionalmente, por lo que aunque el valor que representa se pueden utilizar en varias situaciones, sólo es preciso establecerlo una vez.
- Los valores de los parámetros se pueden establecer a distintos niveles, lo que permite que se usen valores predeterminados en los niveles inferiores, lo que puede reducir considerablemente el número de valores que debe establecer un operador.
- Es posible anular los valores configurados mediante el ajuste de asignaciones cuando se inicie el proceso de supervisión.
- Los parámetros se pueden combinar para reutilizar un valor que aparece varias veces, lo que elimina la necesidad de realizar de especificar los valores de forma reiterada. Un ejemplo típico es un parámetro de contraseña que se utiliza en varias plantillas de directiva de un aspecto para iniciar sesión en el mismo servicio.

Implementación condicional

Puede usar los siguientes criterios para la implementación condicional de las plantillas de directiva:

- *Tipo de SO*

  Las plantillas de directiva se pueden configurar para que se implementen en sistemas operativos concretos. La implementación condicional de varias plantillas de directiva en un solo aspecto permita crear aspectos que se pueden usar en cualquier plataforma.

  Por ejemplo, MySQL puede ejecutarse en distintas plataformas. Los aspectos que supervisan la situación de un proceso se configuran con plantillas de directiva implementadas de forma condicional para Windows, Linux y Solaris. Cuando el aspecto se asigna a un CI de MySQL que está hospedado en un nodo Linux, Gestión de operaciones implementa automáticamente la variante Linux de la plantilla de directiva.

- *Tipo de CI*

  Las plantillas de directiva se pueden configurar para que se implementen en tipos de CI concretos. La implementación condicional permite crear aspectos que supervisen los CI regidos por los mismos parámetros, pero tiene plantillas de directiva específicas del tipo de CI, lo que permite que Gestión de operaciones seleccione automáticamente la plantilla de directiva correcta para el tipo de CI de un elemento de configuración (CI) cuando se le asigna el aspecto.

- *Atributo de CI*

  Puede configurar que se implemente una plantilla de directiva cuando un atributo de CI tenga un valor concreto. La implementación condicional permite crear aspectos que se asignan sólo a los CI en los que ciertos atributos tienen un valor concreto.

Especificación de un valor predeterminado

Los valores de los parámetros se establecen en los agentes de supervisión cuando se implementa una plantilla de directiva. Los valores de los parámetros se pueden definir y cambiar en los siguientes lugares:

- La plantilla de la directiva contiene un valor predeterminado para el parámetro.
- Puede anular los valores predeterminados de las plantilla de directiva a nivel de aspecto en la configuración de la plantilla de la directiva del aspecto.
- Puede anular todos los valores del nivel del aspecto a nivel de la plantilla de gestión en la configuración del aspecto de la plantilla de gestión.
- Puede anular todos los valores de los niveles de plantillas de gestión o de aspecto al implementar una plantilla de gestión o un aspecto, a menos que el parámetro esté configurado como `oculto` o `de sólo lectura`.

Combinación de parámetros

Puede combinar varios parámetros para crear un único parámetro combinado. El valor de un parámetro combinados se transfiere a todos los parámetros que lo constituyen, lo que permite usar la definición de un solo valor para varios CI, lo que facilita la asignación y mantenimiento de la plantilla de gestión o el aspecto que lo utilizan.

Ejemplo: Piense en un aspecto que se use para gestionar el rendimiento de MySQL que contiene varias plantillas de directiva con el nombre de usuario y la contraseña para acceder a

MySQL. En este caso, es útil combinar los parámetros pasando las credenciales a nivel de aspecto, con el fin de que se puedan definir en una sola vez cuando se asigna el aspecto.

Para obtener más información, consulte la tarea Combinación de parámetros y la sección Referencia de IU del cuadro de diálogo Editar/Combinar parámetros.

Tareas

Cómo crear o editar Plantillas de gestión

1. En el panel Carpetas de configuración, seleccione la carpeta de configuración en el que desee crear una nueva plantilla de gestión, o bien cree una nueva carpeta. Para obtener más información acerca de la creación y gestión de carpetas, consulte "Carpetas de configuración" en la página 14
2. Para editar una plantilla de gestión existente, selecciónela en la lista de plantillas de gestión en el panel Aspectos y plantillas de gestión, y haga clic en el botón Editar elemento . El cuadro de diálogo Editar plantilla de gestión se abre en la página General.

   Para crear una nueva plantilla de gestión, haga clic en el botón **Nuevo** en el panel Aspectos y plantillas gestión, y seleccione **Crear plantilla de gestión** . Se abre el asistente para crear plantillas de gestión en la página General.

   Nota: No utilice el botón **Nuevo** para crear una nueva *versión* de una plantilla de gestión existente en lugar de crear una nueva plantilla de gestión desde cero. Para crear una versión nueva de una plantilla de gestión existente, utilice el botón **Editar** , seleccione una nueva versión en la página General, realice los cambios necesarios y haga clic en **Aceptar**.
3. La página General permite introducir información general sobre la plantilla de gestión.

   Nota: los campos obligatorios están marcados con un asterisco rojo *; hasta que todos los campos obligatorios se hayan rellenado el botón **Siguiente** estará inactivo. Los campos que ha rellenado el sistema se marcan con un fondo azul. Estos campos no requieren interacción manual.

   a. Introduzca un **nombre** único para la plantilla de gestión.
   b. *Opcional.* Introduzca una **descripción** de la plantilla de gestión.
   c. Si es necesario, establezca el número de versión principal y secundario para la plantilla de gestión. De forma predeterminada, el número principal de versión de la versión más reciente está seleccionado en el caso de nuevas plantillas de gestión.
   d. *Opcional.* Introduzca su motivación para crear la nueva plantilla de gestión en el campo **Registro de cambios**.
   e. Haga clic en la ficha **Vista de topología** o en **Siguiente** para aceptar los valores, genere el identificador y vaya a la página Vista de topología.
   f. La página Vista de topología se utiliza para definir el tipo de CI al que se puede asignar la

plantilla de gestión y la topología de la aplicación para la plantilla de gestión. El tipo de CI al que se puede asignar la plantilla de gestión recibe el nombre de tipo de CI raíz.

Observe lo siguiente:

- El tipo de CI raíz debe existir sólo una vez en la vista de topología para garantizar la coherencia con respecto a las asignaciones automáticas.
- Todos los tipos de CI presentes en la aplicación que desee supervisar mediante la plantilla de gestión deben estar presentes en la vista de topología seleccionada. Si no existe la vista, debe crear una.

Para configurar los tipos de CI:

i. Seleccione una vista que contenga los elementos que desee gestionar mediante uno de los métodos siguientes:
   - Seleccione una vista existente en la lista desplegable asociada con el campo **Vista de topología**.
   - Si necesita más opciones, haga clic en el botón **Examinar…** Se abre el cuadro de diálogo *Examinar vistas*. Examine las vistas en el sistema o, si no existe una vista adecuada, haga clic en el botón **Modelo** para iniciar Modeling Studio y crear una nueva vista.

ii. Seleccione un diseño que se ajuste a sus necesidades en la lista desplegable asociada al campo **Diseño**. Si no todos los CI se pueden ver claramente, puede desplazar el gráfico hacia abajo y acercarse o alejarse utilizando los botones de zoom y .

iii. En la vista de topología, haga clic en el tipo de CI al que quiera asignar la plantilla de la gestión. El tipo de CI del CI seleccionado se selecciona en el campo **Tipo de CI** y se resalta con un fondo azul en la vista de topología.

> **Nota:** Si varios CI de tipo de CI raíz existen en la vista de topología asignada, un mensaje le advierte sobre posibles incoherencias pero el tipo de CI se configura de todas formas como tipo de CI raíz. Por lo tanto, por si las incoherencias pudiesen ocurrir, asegúrese de seleccionar un tipo de CI diferente que exista sólo una vez antes de continuar.

Si lo prefiere, puede seleccionar un tipo de CI en la lista desplegable asociada con el campo **Tipo de CI**. La lista contiene los tipos de CI de todos los CI de la vista de topología.

Haga clic en la ficha **Aspectos** o en **Siguiente** para aceptar los valores y vaya a la página Aspectos.

4. La página Aspectos se utiliza para definir los aspectos de la plantilla de gestión.
   a. Identificar los aspectos que se van a incluir:
      - Seleccione un nodo en la vista de topología a la izquierda. Todos los aspectos que se pueden asignar al tipo de CI del nodo seleccionado se muestran en la lista de aspectos disponibles a la derecha, en la parte superior del panel.
      - Para incluir los aspectos en la plantilla de gestión, selecciónelos en la lista de aspectos

disponibles y haga clic en . Los aspectos seleccionados se añaden a la lista de aspectos seleccionados, en la parte inferior del panel. El destino se establece automáticamente en el tipo de CI del nodo seleccionado en la lista aspectos disponibles.

Nota: Cada aspecto debe estar asociado al menos con un nodo de destino con un tipo de CI coincidente en la vista.

- De forma predeterminada, se añade la versión más reciente de un aspecto. Si fuera necesario utilizar una versión anterior, puede seleccionar la **versión** requerida después de añadirla.

  Nota: Para actualizar todos los aspectos de una plantilla de gestión y los parámetros y la instrumentación contenidos en ellos de una sola vez, utilice la función **Actualizar a la versión más reciente** en el panel Aspectos y plantillas de gestión.

- Para quitar cualquier aspecto seleccionado, selecciónelo en la lista de aspectos seleccionados y haga clic en .

b. Haga clic en la ficha **Parámetros** o en **Siguiente** para aceptar los valores y vaya a la página Parámetros.

5. La página Parámetros muestra todos los parámetros contenidos en los aspectos añadidos a la ficha Aspectos o a la pantalla de aspectos.

   Para facilitar la supervisión, puede resultar útil combinar parámetros tal como se describe en la tarea *Cómo combinar parámetros*. Para combinar los parámetros, asegúrese de seleccionar por lo menos dos parámetros y haga clic en el botón Se abrirá el cuadro de diálogo *Editar/Combinar parámetros*.

   También puede establecer los valores de los parámetros en el nivel de plantilla de gestión. Para editar un parámetro, asegúrese de que está seleccionado un único parámetro y haga clic en el botón Se abrirá el cuadro de diálogo *Editar/Combinar parámetros*.

6. Haga clic en **Aceptar** o en **Finalizar** para guardar la plantilla de gestión y cerrar el asistente. La plantilla de gestión nueva o modificada aparece en el panel Aspectos y plantillas de gestión.

Cómo iniciar la supervisión con una plantilla de gestión

Hay dos lugares donde puede iniciar el proceso de supervisión:

1. La pantalla Asignaciones y ajuste en
   Administración > Gestión de operaciones > Supervisión > Asignaciones y ajuste

   Puede usar esta ubicación cuando aplique soluciones ya configuradas en su nube. Para más información, consulte "Asignaciones y ajuste" en la página 403.

2. En esta sección se describe el panel Aspectos y plantillas de gestión.

   Debería utilizar este lugar para configurar una solución.

Para asignar e implementar una plantilla de gestión desde el panel Aspectos y plantillas de gestión:

1. Seleccione la plantilla de gestión que quiera implementar en el panel Aspectos y plantillas de gestión y, a continuación, haga clic en el botón **Asignar e implementar** . Se abre el asistente para asignar e implementar.
2. En la página Elemento de configuración, haga clic en el elemento de configuración al que quiera asignar el aspecto. Puede seleccionar varios aspectos si mantiene pulsada la tecla **Ctrl** o **Mayús** mientras hace la selección. Haga clic en **Siguiente** para asignar los CI y vaya a la página Parámetro.
3. En la página Parámetro, especifique un valor para cada parámetro:
   a. *Opcional.* De forma predeterminada, la lista sólo muestra los parámetros obligatorios. Para ver los parámetros opcionales, haga clic en el botón . También puede hacer clic en el botón para ver los parámetros de experto.
   b. Seleccione un parámetro en la lista y, a continuación, haga clic en el botón . Se abre el cuadro de diálogo Editar parámetro.
   c. Haga clic en **Valor**, especifique el valor y, a continuación, haga clic en **Aceptar**.

   Haga clic en **Siguiente** para asignar los parámetros y vaya a la pantalla Opciones de configuración, o bien haga clic en **Finalizar** para asignar los parámetros y cerrar el asistente.
4. *Opcional.* En la pantalla Opciones de configuración, desactive la casilla **Habilitar los objetos asignados** si no desea habilitar la asignación inmediatamente. (Puede activar las asignaciones después usando el gestor de Asignaciones y ajustes en **Administración > Gestión de operaciones > Supervisión > Asignaciones y ajuste**.) Haga clic en **Finalizar** para cerrar el asistente.

Gestión de operaciones crea trabajos de implementación para transferir la configuración de supervisión a los nodos. Después de haber implementado una plantilla de directiva, el servidor BSM especificado en la configuración de infraestructura **Servidor de puerta de enlace virtual predeterminado para la dirección URL de recopiladores de datos** se convertirá en el propietario de la directiva del nodo.

Actualización de una plantilla de gestión o un aspecto

Si realiza cambios en las plantillas de directiva o en los aspectos (por ejemplo, al actualizar un paquete de gestión o personalizar de una plantilla de directiva o un aspecto), las plantillas de directiva y los aspectos que contiene se añaden a la base de datos como nuevas versiones. Las plantillas de gestión y los aspectos hacen referencia a versiones concretas de los aspectos, por lo que las actualizaciones del paquete de gestión requieren que también se actualicen todas las plantillas de gestión y los aspectos que hacen referencia a los aspectos y plantillas de directiva actualizados.

Gestión de operaciones incluye un Asistente para actualizar a la versión más reciente que le ayuda a actualizar automáticamente las plantillas de gestión y los aspectos. Este asistente admite varias formas distintas de controlar las versiones de los elementos actualizados. Su caso particular determina la forma que funciona mejor en una situación particular.

Para actualizar todos los elementos de una plantilla de gestión o de un aspecto a la versión más reciente en la base de datos:

1. Desplácese a la carpeta configuración adecuada y seleccione la plantilla de gestión o el aspecto que se va a actualizar en el panel *Aspectos y plantillas de gestión*. Seleccione una única plantilla de gestión o aspecto; las actualizaciones sólo se pueden realizar en plantillas de

gestión o aspectos individuales.

2. Haga clic en **Actualizar a la versión más reciente** . Se abre el Asistente para actualizar a la versión más reciente.
3. Configure las siguientes opciones para que se ajusten a su caso particular:
   a. Alternativas al control de versiones:
      i. **Actualizar a la versión principal y secundaria más recientes** provoca que las versiones principal y secundaria reflejen la versión más reciente.
      ii. **Actualizar a la versión secundaria más reciente, conservando todas las versiones principales** limita los cambios al número de la versión secundaria solamente. Si la última versión de un elemento tiene un número de versión principal más alto que el elemento actual, la nueva versión tendrá el número de versión secundaria más pequeño disponible para el mismo número de versión principal que la versión actual.

      Por ejemplo, si la versión actual es la `1.5` y hay dos versiones más recientes cuyos números son `1.6` y `2.1`:

      i. **Actualizar a la versión principal y secundaria más recientes** actualizará el número de versión a la `2.1`.
      ii. **Actualizar a la versión secundaria más reciente, conservando todas las versiones principales** actualizará el número de versión a la `1.6`.

   b. Ámbito de actualización:
      i. **Actualizar sólo este objeto y no el objeto contenido** hace que el objeto seleccionado sea el único que se va a actualizar a la versión más reciente. Los objetos que están más abajo en la estructura de árbol se quedarán con la versión actual.
      ii. **Actualizar este objeto y todos los que contenga** hace que todos los objetos de todo el árbol representados por la plantilla de gestión o el aspecto se actualicen a la versión más reciente.
4. Haga clic en **Siguiente**. Una vista previa de la actualización se muestra como una vista de árbol expandido de la plantilla de gestión o aspecto, donde los elementos que se actualizarán tienen la etiqueta "(*versión anterior > nueva versión*)" y los elementos que no se actualizará tienen la etiqueta "`(`*versión actual*`)` ".

   Si desea que algunos elementos no se actualicen, puede usar la pantalla Vista previa para excluirlos:

   a. Seleccione el elemento que desea excluir de la actualización.
   b. Haga clic en **Excluir de la actualización** . Aunque la etiqueta de control de versión del el elemento no ha cambiado, el elemento seleccionado se excluye de la actualización como indica la etiqueta que está al lado del icono de **Excluir de la actualización** .

   > **Nota:** Excluir de la actualización sólo se activa para los elementos que se van a actualizar, como indica la etiqueta "`(`*versión anterior > nueva versión*`)` ".

c. Haga clic en **Volver a cargar vista previa** para aplicar las exclusiones manuales. La lista se actualiza.

Para volver a incluir un elemento excluido manualmente, selecciónelo y haga clic en **Incluir en la actualización** y después en **Volver a cargar vista previa** .

5. Haga clic en **Finalizar** para aplicar la actualización como se muestra en la vista previa.

Cómo asignar automáticamente plantillas de gestión o aspectos

1. Vaya a la pantalla Asignaciones y ajuste.
2. En la lista desplegable situada en la parte superior de la ficha **Examinar vistas** del Explorador de vistas (panel izquierdo), seleccione la vista para la que desee configurar la asignación automática. La vista y el primer nivel de los CO asignados se muestran en el Explorador de vistas.
3. Seleccione la propia vista, que es el elemento de nivel superior etiquetado como `<nombre de vista>`. La lista de asignaciones (situada en la parte superior del panel de la derecha) ahora muestra las asignaciones automáticas para la vista, tal como indica el encabezado **Asignaciones automáticas** .

   Nota: Asegúrese de que la vista seleccionada para la asignación automática contenga el tipo de CI raíz de la plantilla de gestión o, si un aspecto se ha asignado automáticamente, el tipo de CI del aspecto.

   No es necesario que la vista contenga todos los tipos de CI de los aspectos incluidos en una plantilla de gestión para que se pueda asignar automáticamente.

4. Haga clic en **Nueva asignación...** en la barra de herramientas de la lista de asignaciones automáticas y seleccione la opción apropiada. Se mostrará el asistente para asignar e implementar.
5. En la página Seleccionar objeto de configuración, haga clic en el **nombre** de la plantilla de gestión o en el aspecto que desee asignar automáticamente.

   La lista muestra sólo las plantillas de gestión que tienen un tipo de CI raíz que aparece en la vista que ha seleccionado o, si un aspecto se ha asignado automáticamente, los aspectos compatibles.
6. Seleccione la **Versión** de la plantilla de gestión o del aspecto que desee asignar.

   Haga clic en **Siguiente**.
7. En la página Parámetro, especifique un valor para cada parámetro:

   a. *Opcional.* De forma predeterminada, la lista sólo muestra los parámetros obligatorios. Para ver todos los parámetros, haga clic en el botón . También puede hacer clic en el botón para ver los parámetros de experto.

   b. Seleccione un parámetro en la lista y, a continuación, haga clic en el botón .

   - Para los parámetros estándar, se abrirá el cuadro de diálogo Editar parámetro.

     Haga clic en **Valor**, especifique el valor y, a continuación, haga clic en **Aceptar**.
   - Para los parámetros de instancia, se abrirá el cuadro de diálogo Editar parámetro de

instancia.

Añada los valores de instancia y, a continuación, especifique los valores de los parámetros dependientes para cada valor de instancia. Después de especificar las instancias y los valores de los parámetros dependientes, haga clic en **Aceptar**.

En la página Parámetro, haga clic en **Siguiente**.

8. *Opcional.* En la página Configurar opciones, si no desea habilitar la asignación inmediatamente, desmarque la casilla de verificación **Habilitar los objetos asignados**. De este modo, podrá habilitar la asignación más adelante.
9. Haga clic en **Finalizar**. La plantilla de gestión o aspecto se añadirá a la lista de asignaciones automáticas.

Gestión de operaciones crea trabajos de implementación para transferir la configuración de supervisión a los nodos. Después de haber implementado una plantilla de directiva, el servidor BSM especificado en la configuración de infraestructura **Servidor de puerta de enlace virtual predeterminado para la dirección URL de recopiladores de datos** se convertirá en el propietario de la directiva del nodo.

Cómo mostrar un informe de asignación para una plantilla de gestión

1. Seleccione la plantilla de gestión para la que quiera crear el informe.
2. Haga clic en **Generar informe de asignación** en el panel Plantillas de gestión y aspectos.

   Se visualizará el informe de asignación preconfigurado.

   Puede usar los botones **Expandir** ( ) y **Contraer** ( ) para expandir o contraer la información del CI asignado. El botón **Mostrar** ( ) alterna entre mostrar todos los valores o sólo los valores personalizados.

Puede mostrar los tipos adicionales de informes desde la pantalla "Asignaciones y ajuste" en la página 403.

Referencia de IU

Añadir aspecto existente

Elemento de IU	
	Actualizar: volver a cargar la lista de aspectos que están disponibles para anidarlos en este aspecto.
	Buscar: si especifica una cadena, limita la lista de aspectos a aquellos que contengan dicha cadena en su nombre.
Nombre	Nombre del aspecto. La lista muestra únicamente los aspectos que se pueden asignar al tipo de CI del aspecto o a tipos de CI más genéricos.
Descripción	Descripción del aspecto.

Elemento de IU	
Aceptar	Agrega todos los aspectos seleccionados como aspectos anidados y cierra el cuadro de diálogo. Para seleccionar varios elementos, mantenga pulsada la tecla **Ctrl** o **Mayús** mientras los selecciona.
Cancelar	Cierra el cuadro de diálogo sin añadir aspectos.
Ayuda	**Ayuda:** abre la ayuda correspondiente en una ventana nueva del explorador.

Asistente para asignar e implementar

—Pantalla Elemento de configuración

Elemento de IU	Descripción
	Buscar: si especifica una cadena, limita la lista de CI a aquellos que contengan dicha cadena en su nombre.
Nombre	El nombre de un elemento de configuración. La lista contiene únicamente los tipos de configuración en los que es posible implementar la plantilla de gestión, el aspecto o la plantilla de directiva seleccionados. • En el caso de las plantillas de gestión, la lista contiene todos los CI del tipo de CI raíz que se han detectado. • En el caso de los aspectos, la lista puede contener los siguientes CI: ▪ Todos los CI de los tipos de CI asignados del aspecto que se han detectado. ▪ Todos los CI de los tipos de CI asignados del aspecto que no se han detectado, pero que están marcados como **Compatible con el nodo** . • En el caso de las plantillas de directiva, la lista puede contener todos los CI que se han detectado y cualquier CI que se haya marcado como **Compatible con el nodo** .
Tipo	El tipo de elemento de configuración.
Mostrar también CI del nodo de tipo (sólo aspectos compatibles con el nodo)	Cuando se selecciona, se muestran todos los CI compatibles con el aspecto. Cuando no se selecciona, sólo se muestran los CI del tipo que es compatible con el nodo. Para obtener más información, consulte *Asistente para crear aspecto/Cuadro de diálogo Editar aspecto-Pantalla/Ficha Tipo de CI*, elemento de IU **Compatible con el nodo** .

—Pantalla Parámetro

Elemento de IU	Descripción
Lista de parámetros	Contiene todos los parámetros de la plantilla de gestión[Cpst], los aspectos o la plantilla de directivas que se están asignando al objeto de configuración. La barra de herramientas contiene los siguientes controles: **Editar:** Abre un cuadro de diálogo que permite especificar el valor del parámetro seleccionado para esta asignación. • Para los parámetros estándar, se abrirá el cuadro de diálogo Editar parámetro. ▪ Si selecciona **Valor** debe especificar o seleccionar un valor que sea válido en el intervalo del parámetro. El valor especificado anula los valores predeterminados definidos en la plantilla de directiva, aspecto o plantilla de gestión. ▪ Seleccione **Usar valor predeterminado** si desea usar el valor predeterminado definido en la plantilla de directiva, aspecto o plantilla de gestión. Haga clic en **Aceptar** para aplicar los valores y cerrar el cuadro de diálogo Editar parámetro o en **Cancelar** para cerrar el cuadro de diálogo sin realizar cambios. • Para los parámetros de instancia, se abrirá el cuadro de diálogo Editar parámetro de instancia. Para obtener más información, consulte la sección Referencia de IU para el cuadro de diálogo Editar parámetro de instancia. **Mostrar sólo los parámetros obligatorios:** Muestra u oculta los parámetros opcionales en la tabla de parámetros. **Mostrar parámetros expertos:** Muestra u oculta los parámetros expertos en la tabla de parámetros. **Ordenar por Orden de IU:** Ordena la lista de parámetros según sus valores por orden de IU (de menor a mayor). La lista de parámetros tiene las siguientes columnas:

Elemento de IU	Descripción	
	Destino (sólo plantillas de gestión)	El tipo de CI del aspecto que usa el parámetro.
	Definido en (sólo plantillas de gestión)	La plantilla de gestión, aspecto o plantilla de directiva en la que se define el parámetro.
	Nombre	Nombre del parámetro.
	Valor	El valor de este parámetro en esta asignación. Si el valor está atenuado, se toma el valor predeterminado. Un icono representa el tipo de valor de parámetro, que puede ser uno de los siguientes: • Enumeración (de varias opciones) • Número • Contraseña • Cadena Si el icono está atenuado, el valor es de sólo lectura. Si aparece el icono no válido ( ), el parámetro es obligatorio y es necesario especificar un valor.
	Descripción	Descripción del parámetro.

Atrás	Volver a la pantalla anterior.
Siguiente	Pasar a la siguiente pantalla.
Terminar	Acepta los valores de todas las pantallas y crea el elemento.
Cancelar	Cierra el asistente/cuadro de diálogo sin crear/actualizar el elemento.
Ayuda	Abre la ayuda correspondiente en una nueva ventana del explorador.

—Pantalla Configurar opciones

Elemento de IU	Descripción
Habilitar los objetos asignados	Si no desea habilitar alguna asignación inmediatamente, desactive la casilla **Habilitar los objetos asignados** de dicha asignación. Podrá habilitar la asignación más adelante con el gestor Asignaciones y ajuste.

Diálogo Asistente para crear plantilla de gestión/Editar plantilla de gestión

—Pantalla/Ficha General

Elemento de IU	Descripción
Nombre	Nombre de una plantilla de gestión.
Descripción	Descripción de la plantilla de gestión.
Id.	Un identificador único para la plantilla de gestión.
Id. de versión	Un identificador único para esta versión de la plantilla de gestión.
Versión	Versión actual de la plantilla de gestión. La versión tiene el formato siguiente: *<Número de versión principal>*.*<Número de versión secundaria>* El número de versión principal se especifica en el campo situado a la izquierda, el número de versión secundaria, en el campo situado a la derecha.
Registro de cambios	Texto que describe qué es nuevo o qué se ha modificado en esta versión de la plantilla de gestión.

Atrás	Volver a la pantalla anterior.
Siguiente	Pasar a la siguiente pantalla.
Terminar	Acepta los valores de todas las pantallas y crea el elemento.
Cancelar	Cierra el asistente/cuadro de diálogo sin crear/actualizar el elemento.
Ayuda	Abre la ayuda correspondiente en una nueva ventana del explorador.

—Pantalla/Ficha Vista de topología

Elemento de IU	Descripción
Vista de topología	La vista de topología con la que está vinculada esta plantilla de gestión. Seleccione una vista de topología que contenga todos los tipos de CI que deben gestionarse con esta plantilla de gestión. Puede seleccionar una vista de topología de la lista desplegable **Vista de topología** o hacer clic en el botón **...** para abrir el cuadro de diálogo Examinar vistas. Si no existe una vista adecuada, puede hacer clic en el botón para ir a Modeling Studio y crear una vista adecuada.

Elemento de IU	Descripción
Mapa topológico	Una representación gráfica de la vista de topología seleccionada. La barra de herramientas contiene los siguientes controles: **Actualizar:** actualizar el mapa topológico. **Acercar:** amplía el mapa topológico. **Alejar:** muestra una parte mayor del mapa topológico. **Mostrar etiquetas de borde:** cambia la etiqueta asociada con las flechas que conectan los elementos topológicos activados y desactivados. **Diseño** cambia el formato de la vista de topología.
Tipo de CI	El tipo de CI raíz para la asignación. Para establecer el tipo de CI raíz, haga clic en el nodo a la que Gestión de operaciones debe asignar automáticamente la plantilla de gestión en la vista de topología, o selecciónelo en la lista desplegable. El tipo de CI raíz seleccionado se resalta con un fondo azul. **Nota:** El tipo de CI raíz debe existir sólo una vez en la vista de topología para garantizar la coherencia con respecto a las asignaciones automáticas. Para obtener más información sobre asignación automática, consulte la tarea *Cómo asignar automáticamente plantillas de gestión o aspectos*. **Precaución:** Si la plantilla de gestión ya tiene aspectos seleccionados en la pantalla o en la ficha Aspectos, al hacer clic en un tipo de CI raíz diferente hace que los aspectos pierdan sus destinos. Por tanto, seleccione un tipo de CI raíz distinto sólo si está seguro de que desea cambiarlo, o de lo contrario tendrá que eliminarlo y volver a seleccionar los aspectos manualmente en la pantalla o en la ficha Aspectos.

Atrás	Volver a la pantalla anterior.
Siguiente	Pasar a la siguiente pantalla.
Terminar	Acepta los valores de todas las pantallas y crea el elemento.
Cancelar	Cierra el asistente/cuadro de diálogo sin crear/actualizar el elemento.
Ayuda	Abre la ayuda correspondiente en una nueva ventana del explorador.

—Pantalla/Ficha Aspectos

Elemento de IU	Descripción
Vista de topología	Muestra la vista de topología para la plantilla de gestión. La barra de herramientas contiene los siguientes controles: **Actualizar:** actualizar el mapa topológico. **Acercar:** amplía el mapa topológico. **Alejar:** muestra una parte mayor del mapa topológico. **Mostrar etiquetas de borde:** cambia la etiqueta asociada con las flechas que conectan los elementos topológicos activados y desactivados. **Diseño** cambia el formato de la vista de topología. Al hacer clic en un nodo en el mapa topológico, todos los aspectos que coinciden con el tipo de CI del nodo seleccionado se muestran en la lista de aspectos disponibles (lista superior a la derecha).
Lista de aspectos disponibles (lista superior a la derecha)	Enumera todos los aspectos que coinciden con el tipo de CI seleccionado en la vista de topología. Para añadir elementos a la plantilla de gestión: 1. Seleccione el aspecto que quiera añadir. 2. Haga clic en . El aspecto seleccionado se añadirá a la lista de aspectos seleccionados (lista inferior a la derecha). La barra de herramientas contiene los siguientes controles: Barra de información encima de la barra de herramientas — Enumera todos los aspectos compatibles con el tipo de CI seleccionado en la vista de topología. **Buscar:** Si especifica una cadena, limita la lista de aspectos a los aspectos que contengan dicha cadena en su nombre. La lista tiene las siguientes columnas: **Nombre** Nombre del aspecto. **Descripción** Descripción del aspecto. La barra de herramientas situada debajo de la lista proporciona los siguientes controles:

Elemento de IU	Descripción
	Añade el aspecto seleccionado en la lista de aspectos disponibles (lista superior a la derecha) a la plantilla de gestión. Elimina el aspecto seleccionado en la lista de aspectos seleccionado (lista inferior a la derecha) de la plantilla de gestión.
Lista de seleccionados (lista inferior a la derecha)	Enumera todos los aspectos contenidos en la plantilla de gestión. Para asignar aspectos a la plantilla de gestión: 1. Haga clic en **Añadir aspecto** y seleccione o cree los aspectos que quiera asignar (para más información, consulte a continuación). Los aspectos se añaden a la lista. 2. Si necesita cambiar la versión utilizada de un aspecto, seleccione la versión que desee en su columna **Versión**. 3. Asigne tipos de CI de destino seleccionando todos los aspectos con el mismo tipo de CI de destino y haciendo clic en un tipo de CI de destino en el mapa de topología. El tipo de CI del CI en el que haya hecho clic se introduce en la columna **Tipo de CI de destino** de todos los aspectos seleccionados. Para eliminar un aspecto de la plantilla: 1. Seleccione el aspecto que quiera eliminar. 2. Haga clic en . El aspecto seleccionado se elimina de la lista. La barra de herramientas contiene los siguientes controles: **Actualizar:** vuelve a cargar la lista de aspectos. **Editar aspecto:** abre el cuadro de diálogo Editar aspecto para editar el aspecto seleccionado. La lista tiene las siguientes columnas: **Nombre** El nombre de un aspecto contenido.

Elemento de IU	Descripción	
	Versión	La versión del aspecto anidado. Para cambiar a una versión diferente, seleccione la versión que desee en la lista desplegable. **Nota:** Gestión de operaciones no actualiza automáticamente las versiones de los aspectos. Si hay disponibles nuevas versiones de aspectos, puede usar la opción **Actualizar a la versión más reciente** de la plantilla de gestión principal, o bien actualizar la versión manualmente. Consulte también "Configuración de Plantillas de gestión" en la página 18, la tarea *Cómo actualizar una plantilla de gestión después actualizar un paquete de gestión*.
	Destino	El tipo de CI que se puede asignar al aspecto. También es el tipo de CI que se utiliza para hacer coincidir los CI con la vista de topología para la asignación automática. **Nota:** Esta columna no puede estar vacía para ningún aspecto seleccionado. Los campos vacíos se marcan con el icono de error .

Atrás	Volver a la pantalla anterior.
Siguiente	Pasar a la siguiente pantalla.
Terminar	Acepta los valores de todas las pantallas y crea el elemento.
Cancelar	Cierra el asistente/cuadro de diálogo sin crear/actualizar el elemento.
Ayuda	Abre la ayuda correspondiente en una nueva ventana del explorador.

—Pantalla/Ficha Parámetros

Elemento de IU	Descripción
Lista de parámetros	Muestra todos los parámetros definidos en las plantillas de directiva asignadas a los aspectos que contiene la plantilla de gestión o el aspecto. La barra de herramientas contiene los siguientes controles:

Elemento de IU	Descripción
	Editar/Combinar...: • **Para editar un parámetro** a. Seleccione un parámetro individual. b. Haga clic en el botón **Editar/Combinar**. Se abre el cuadro de diálogo Editar/Combinar parámetros, donde puede editar la configuración de los parámetros. **Nota:** Los cambios que se realizan aquí se aplican a nivel de aspecto. Prevalecen sobre las definiciones de la plantilla de directiva, pero no cambian la plantilla de directiva en sí. • **Para combinar parámetros** a. Seleccione un número de parámetros del mismo tipo (como los valores de cadena o los valores numéricos). b. Haga clic en el botón **Editar/Combinar**. Se abre el cuadro de diálogo Editar/Combinar parámetros, donde puede especificar la configuración del parámetro nuevo que es la combinación de los parámetros seleccionados. **Nota:** Sólo se puede combinar los parámetros que cumplan los siguientes criterios: ◦ Los parámetros que se vayan a combinar debe ser del mismo tipo. ◦ Los parámetros que se vayan a combinar no deben tener valores condicional. ◦ El intervalo de valores permitidos de los parámetros numéricos que se vayan a combinar debe superponerse. ◦ Los parámetros de enumeración que se vayan a combinar deben tener al menos un valor común.

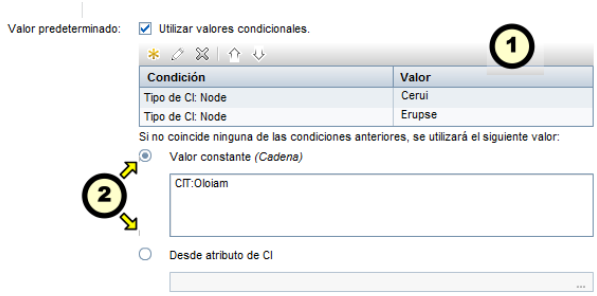
Elemento de IU	Descripción
	Anular combinación/Deshacer cambios: Deshace los cambios y combinaciones de todos los parámetros seleccionados. • Si se seleccionan todos los parámetros que no son combinados, **Anular combinación/Deshacer cambios** deshace todos los cambios que se han realizado en los parámetros seleccionados. • Si se seleccionan los parámetros combinados, **Anular combinación/Deshacer cambios** restaura los parámetros individuales que conforman los parámetros combinados seleccionados *y* todos los cambios que se les hayan realizado, incluyendo los cambios realizados antes de que los parámetros fueran combinados. **Mostrar detalles de parámetro:** expande la tabla de parámetros para mostrar las columnas adicionales **Definidos en**, **Descripción**, **Tipo** y **Parámetro de instancia** . **Actualizar:** vuelve a cargar la lista de parámetros. **Buscar:** si especifica una cadena, limita la lista de parámetros a aquellos que contengan dicha cadena en su nombre. La lista tiene las siguientes columnas: **I** — **Parámetro de instancia:** ✓ indica que el parámetro es de instancia, mientras que — indica que no lo es. **C** — **Parámetro combinado:** ✓ indica que el parámetro es combinado o que el parámetro ha cambiado, — indica lo contrario. **Orden de IU** — La posición de este parámetro en la lista de parámetros.

Elemento de IU	Descripción	
	Nombre	El nombre del parámetro. La lista contiene inicialmente todos los parámetros de las plantillas de directiva y los aspectos anidados que incluye este aspecto. No obstante, puede editar parámetros en el nivel de aspecto y darles nombres alternativos. También puede especificar un nombre cuando combina parámetros.
	Definidos en (detalle)	Nombre de la plantilla de directiva o aspecto que contiene el parámetro. Si el parámetro se ha combinado en este aspecto, es el nombre de este aspecto. Si el parámetro forma parte de un aspecto anidado, es el nombre de dicho aspecto.
	Descripción (detalle)	La descripción del parámetro.
	Tipo(detalle)	El tipo de valor que se puede especificar para el parámetro. El tipo de variable puede ser una cadena, un valor numérico, una enumeración (de varias opciones) o una contraseña.
	Parámetro de instancia (detalle)	El nombre del parámetro de instancia del que depende este parámetro (si existe).
	Destino (sólo plantillas de gestión)	El tipo de CI del CI de la raíz de la plantilla de gestión.
	Valor predeterminado	El valor predeterminado del parámetro. Los parámetros pueden tener un valor predeterminado que está definido en la plantilla de directiva. También puede establecer un valor predeterminado a nivel de plantilla de gestión o de aspecto, que luego anula el valor predeterminado de la plantilla de directiva.

Atrás	Volver a la pantalla anterior.
Siguiente	Pasar a la siguiente pantalla.
Terminar	Acepta los valores de todas las pantallas y crea el elemento.
Cancelar	Cierra el asistente/cuadro de diálogo sin crear/actualizar el elemento.
Ayuda	Abre la ayuda correspondiente en una nueva ventana del explorador.

Diálogo Editar/Combinar parámetros

Elemento de IU	Descripción
Nombre	Nombre del parámetro. La lista de parámetros contiene los parámetros definidos en cualquier aspecto de la estructura de la plantilla de gestión o del aspecto. La estructura de una plantilla de gestión o de un aspecto se puede revisar en la ficha Estructura del panel Detalles.
Parámetro de instancia	*Sólo lectura.* Si la casilla está activada, el parámetro es un parámetro de instancia; mientras que si no está activada, no lo es.
Descripción	Descripción del parámetro.
Orden de IU	La posición de este parámetro en la lista de parámetros.
Indicadores	Proporciona las siguientes opciones: • **Obligatorio:** *Sólo lectura.* Si la casilla está activada, el parámetro es obligatorio; mientras que si no está activada, no lo es. **Sólo lectura:** Seleccione esta casilla para evitar cambios al valor de parámetro cuando la plantilla de gestión se asigna a un elemento de configuración. Si selecciona esta casilla, se utiliza el valor predeterminado se utiliza cuando se asigna la plantilla de gestión. • **Configuración experta:** Seleccione esta casilla para ocultar el parámetro de manera predeterminada cuando la plantilla de gestión se asigna a un elemento de configuración. Los usuarios pueden elegir si se muestra la configuración experta cuando se realiza una asignación. • **Oculto:** Seleccione esta casilla para ocultar el parámetro durante la asignación a un elemento de configuración. Si selecciona esta casilla, se utiliza el valor predeterminado se utiliza cuando se asigna la plantilla de gestión.
Valor predeterminado	El valor predeterminado del parámetro. El valor predeterminado que usa Gestión de operaciones observa las siguientes prioridades: • Un valor predeterminado definido a nivel de aspecto anula todos los valores predeterminados correspondientes en una plantilla de directiva. • Un valor predeterminado definido a nivel de plantilla de gestión anula todos los valores predeterminados correspondientes definidos a nivel de aspecto (y, por tanto, todos los valores predeterminados correspondientes definidos en una plantilla de directiva). Un valor predeterminado se asigna mediante el control del grupo de valores predeterminados que se muestra en la siguiente figura de un parámetro mediante valores condicionales:

Elemento de IU	Descripción
	 1. Si existen valores condicionales en la lista de valores condicionales (1), las condiciones se evalúan en el orden en el que aparecen y el valor correspondiente a la primera condición cuya evaluación es true se usa como valor predeterminado. 2. Si no existen las condiciones o ninguna se evalúa como true, se usa como valor predeterminado un valor constante o el valor de un atributo de CI, en función de cuál de ellos se seleccione con el botón de radio (2). La siguiente tabla describe cómo utilizar los controles del grupo de valores predeterminados: **Utilizar valores condicionales** Después de activar esta casilla se muestra la lista de valores condicionales (1) con los siguientes elementos de la interfaz de usuario: **Elemento nuevo:** abre el cuadro de diálogo Editar el valor condicional, que se usa para definir condiciones nuevas. **Editar elemento...:** abre el cuadro de diálogo Editar el valor condicional, que se usa para editar la condición seleccionada. **Eliminar elemento:** elimina la condición seleccionada. **Subir:** aumenta la prioridad de la condición. **Bajar:** baja la prioridad de la condición.

Elemento de IU	Descripción
	Condición Una cadena separada por punto y coma que muestra todas las expresiones usadas en la condición. **Valor** El valor usado como predeterminado cuando la condición es la primera que se evalúa como true. **Nota:** A nivel de plantilla de gestión no puede añadir, eliminar o reorganizar las condiciones, pero puede cambiar los valores que se usan para evaluarlas. **Condición** Una cadena separada por punto y coma que muestra todas las expresiones usadas en la condición. **Valor** El valor usado como predeterminado cuando la condición es la primera que se evalúa como true. **Valor constante** Cuando se selecciona esta opción, el valor especificado en el cuadro de texto se utiliza como valor predeterminado si no hay valores condicionales definidos o si ninguno de los valores condicionales se evalúa como true. **Desde atributo de CI** Cuando se seleccionan esta opción y un atributo de CI, el valor del atributo seleccionado se usa como valor predeterminado si no hay valores condicionales definidos o si ninguno de los valores condicionales se evalúa como true. **Nota:** El valor utilizado para evaluar esta condición es siempre el valor del CI de aspecto desde el que se resolverá el valor, incluso si se sobrescribe en el nivel de plantilla de gestión. Para usar un valor predeterminado de un atributo de CI: 1. Seleccione el botón de radio **Desde atributo de CI**. 2. Haga clic en el botón **...** a la derecha del campo

Elemento de IU	Descripción
	de entrada. Se mostrará el cuadro de diálogo Atributos disponibles. 3. La lista **Tipo de CI de atributo** contiene todos los tipos de CI asignados en la pantalla Tipos de CI para el aspecto actual o cualquier aspecto contenido y anidado. Seleccione los atributos apropiados.

Cuadro de diálogo Editar valor condicional

Elemento de IU	Descripción
Valor constante	Un valor específico que se usa cuando la condición es true. Puede escribir o seleccionar un valor (en función del tipo de parámetro).
Desde atributo de CI	Un atributo de CI que se usa cuando la condición es true. Para elegir un atributo de CI, haga clic en el botón …. Se abre el cuadro de diálogo Atributos disponibles. Si el aspecto se puede asignar a más de un tipo de CI, seleccione **Tipo de atributo de CI** y, a continuación, seleccione un atributo de CI. Si el aspecto se puede asignar a un solo tipo de CI, no es necesario para seleccionar primero el tipo de atributo de CI. Si especifica una atributo de CI, Gestión de operaciones establece automáticamente el valor del parámetro en la implementación de las plantillas de directiva subyacentes, para lo que usa el valor real de este atributo en el CI.

Cuadro de diálogo Editar parámetro de instancia

Elemento de IU	
Lista de valores de instancia	La barra de herramientas contiene los siguientes controles: **Crear parámetro de instancia:** Abra el cuadro de diálogo Editar parámetro. Para crear un nuevo valor, seleccione **Valor** y especifique un valor en el cuadro de texto. Haga clic en **Aceptar** para cerrar el cuadro de diálogo y añada el nuevo valor a la lista de valores de la instancia, o haga clic en **Cancelar** para cerrar el cuadro de diálogo sin realizar cambios.

Elemento de IU	
	Editar parámetro de instancia: Abra el cuadro de diálogo Editar parámetro. Para cambiar el valor de la instancia, edite el valor en el cuadro de texto. Haga clic en **Aceptar** para cerrar el cuadro de diálogo y reemplazar el valor en la lista de valores de la instancia por el nuevo valor, o haga clic en **Cancelar** para cerrar el cuadro de diálogo sin realizar cambios. **Suprimir parámetro de instancia:** Elimina el valor seleccionado de instancia. **Subir:** Mueve el valor seleccionado de la instancia hacia arriba en la lista. **Bajar:** Mueve el valor seleccionado de la instancia hacia abajo en la lista.
Lista de valores dependientes	La lista de valores dependientes enumera los valores dependientes para el valor de la instancia seleccionada en la lista de valores de la instancia. La barra de herramientas contiene los siguientes controles: **Editar...** Muestra el cuadro de diálogo Editar parámetro para especificar un valor para el parámetro. **Mostrar sólo los parámetros obligatorios:** Muestra u oculta parámetros opcionales. **Mostrar/Ocultar parámetros expertos:** Muestra u oculta parámetros expertos. **Ordenar por Orden de IU:** Ordena la lista de valores dependientes en función del orden que se muestra en la consola de Gestión de operaciones. La lista tiene las siguientes columnas: **Definidos en** Plantilla de directiva que contiene la definición del valor. **Tipo de CI de destino** Nombre del tipo de CI al que se aplica este valor. **Nombre** El nombre del valor dependiente. **Valor** El valor del valor dependiente.

Elemento de IU	
	Si el valor está atenuado, se toma el valor predeterminado. Un icono representa el tipo de valor de parámetro, que puede ser uno de los siguientes: • Enumeración (de varias opciones) • Número • Contraseña • Cadena Si el icono está atenuado, el valor es de sólo lectura. Si aparece el icono "No válido" ( ) al seleccionar el valor, el valor debe especificarse obligatoriamente.. **Descripción** Una descripción del valor dependiente.
Aceptar	Agrega todos los aspectos seleccionados como aspectos anidados y cierra el cuadro de diálogo. Para seleccionar varios elementos, mantenga pulsada la tecla **Ctrl** o **Mayús** mientras los selecciona.
Cancelar	Cierra el cuadro de diálogo sin realizar cambios.

Ventana Informes

Elemento de IU	Descripción
	Expandir todo: expande todos los CI.
	Contraer todo: contrae todos los CI.
	Filtro activado/desactivado: conmuta entre **Mostrar sólo valores personalizados** y **Mostrar todos los valores**.
	Expandir categoría: expande la categoría para mostrar los atributos que contiene.
	Contraer categoría: contrae la categoría para ocultar los atributos que contiene.

Asistente para actualizar a la versión más reciente

—Pantalla Opciones

Elemento de IU	Descripción
Actualizar a la versión principal y secundaria más recientes	Permite que el sistema actualice los números de las versiones principal y secundaria a los más recientes.
Actualizar a la versión secundaria más reciente, conservando todas las versiones principales	Permite realizar cambios sólo en el número de la versión secundaria. Si la última versión de un elemento tiene un número de versión principal más alto que el elemento actual, la nueva versión tendrá el número de versión secundaria más pequeño disponible para el mismo número de versión principal que la versión actual.
Actualizar sólo este objeto y no el objeto contenido	Actualiza sólo la versión del objeto seleccionado, pero no el objeto inferior de la estructura del árbol.
Actualizar este objeto y todos los que contenga, de forma recursiva	Actualiza todos los objetos de todo el árbol.
Siguiente	Vaya a la pantalla *Vista previa*.
Cancelar	Cierra el asistente sin realizar cambio alguno.
Ayuda	Abre la ayuda correspondiente en una nueva ventana del explorador.

—Pantalla Vista previa

Elemento de IU	Descripción
	Expandir: expande el elemento de la estructura para mostrar todo el árbol de elementos contenidos.
	Contraer: contraer la estructura de todo el árbol.
	Incluir en la actualización: fuerza la inclusión en la actualización de una plantilla de directiva excluida manualmente.
	Excluir de la actualización: fuerza la exclusión de una plantilla de directiva de la actualización.
Volver a cargar vista previa	Vuelve a calcular los números de versión que se van a aplicar y actualiza la vista previa después de haber excluido o vuelto a incluir manualmente plantillas de directiva
Atrás	Vuelve a la pantalla *Opciones*.
Terminar	Aplica todos los cambios propuestos y cierra el asistente.
Cancelar	Cierra el asistente sin realizar cambio alguno.
Ayuda	Abre la ayuda correspondiente en una nueva ventana del explorador.

Configuración de aspectos

Los aspectos son contenedores para plantillas de directiva, instrumentación y parámetros. Cada aspecto proporciona la capacidad de supervisar un elemento de configuración (CI). Los aspectos se pueden diseñar para trabajar con independencia de otros aspectos y se pueden incluir en varias plantillas de gestión . También puede anidar uno o más aspectos dentro de otro aspecto para evitar duplicaciones y facilitar su mantenimiento.

Información adicional

Aspectos anidados

En algunos casos, es posible que desee crear un aspecto que amplíe aspecto existentes. En estos casos, puede anidar uno o más aspectos dentro de otro aspecto.

Por ejemplo, es posible que desee crear dos aspectos reutilizables que definan las configuraciones de supervisión para los servidores:

- **Supervisión básica de servidor**

  Un aspecto que contiene plantillas de directiva para supervisar diez métricas de rendimiento del servidor.

- **Supervisión detallada de servidor**

  Un aspecto que proporciona la misma configuración de supervisión que el aspecto de supervisión básica de servidor, además de plantillas de directiva adicionales para supervisar otras veinte métricas de rendimiento del servidor.

En el ejemplo anterior, podría configurar primero el aspecto de supervisión básica de servidor y, a continuación, anidarlo dentro del aspecto de supervisión detallada de servidor. Anidando un aspecto dentro de otro, puede evitar la duplicación y facilitar el mantenimiento de los aspectos.

Cuando se crea un aspecto, se deben seleccionar uno o más tipos de CI a los que se pueda asignar. Los aspectos anidados se deben configurar para ser asignables, bien a los mismos tipos de CI, bien a tipos de CI más genéricos. Por ejemplo, un aspecto para el tipo de CI `Equipo` debe contener aspectos anidados para el tipo de CI `Equipo` o para el tipo de CI más genérico `Nodo`.

Parametrización

Los aspectos usan parámetros, que se corresponden con las variables de las plantillas de la directiva, para controlar la forma en que se supervisan los CI de un tipo determinado. El valor del parámetro lo establece un operador para el tipo de CI al que se asigna el aspecto. Se establece a variable correspondiente y, posteriormente, se pasa al CI según la definición de la plantilla de directiva.

Un parámetro desacopla un valor de su definición física en una plantilla de directiva, lo que aporta las siguientes ventajas:

- Se puede establecer en la aplicación un valor en el momento de la implementación, en lugar de tener que cambiar las variables codificadas de forma rígida en una plantilla de la directiva.
- Cada parámetro se puede implementar condicionalmente, por lo que aunque el valor que representa se pueden utilizar en varias situaciones, sólo es preciso establecerlo una vez.

- Los valores de los parámetros se pueden establecer a distintos niveles, lo que permite que se usen valores predeterminados en los niveles inferiores, lo que puede reducir considerablemente el número de valores que debe establecer un operador.
- Es posible anular los valores configurados mediante el ajuste de asignaciones cuando se inicie el proceso de supervisión.
- Los parámetros se pueden combinar para reutilizar un valor que aparece varias veces, lo que elimina la necesidad de realizar de especificar los valores de forma reiterada. Un ejemplo típico es un parámetro de contraseña que se utiliza en varias plantillas de directiva de un aspecto para iniciar sesión en el mismo servicio.

Implementación condicional

Puede usar los siguientes criterios para la implementación condicional de las plantillas de directiva:

- *Tipo de SO*

  Las plantillas de directiva se pueden configurar para que se implementen en sistemas operativos concretos. La implementación condicional de varias plantillas de directiva en un solo aspecto permita crear aspectos que se pueden usar en cualquier plataforma.

  Por ejemplo, MySQL puede ejecutarse en distintas plataformas. Los aspectos que supervisan la situación de un proceso se configuran con plantillas de directiva implementadas de forma condicional para Windows, Linux y Solaris. Cuando el aspecto se asigna a un CI de MySQL que está hospedado en un nodo Linux, Gestión de operaciones implementa automáticamente la variante Linux de la plantilla de directiva.

- *Tipo de CI*

  Las plantillas de directiva se pueden configurar para que se implementen en tipos de CI concretos. La implementación condicional permite crear aspectos que supervisen los CI regidos por los mismos parámetros, pero tiene plantillas de directiva específicas del tipo de CI, lo que permite que Gestión de operaciones seleccione automáticamente la plantilla de directiva correcta para el tipo de CI de un elemento de configuración (CI) cuando se le asigna el aspecto.

- *Atributo de CI*

  Puede configurar que se implemente una plantilla de directiva cuando un atributo de CI tenga un valor concreto. La implementación condicional permite crear aspectos que se asignan sólo a los CI en los que ciertos atributos tienen un valor concreto.

Especificación de un valor predeterminado

Los valores de los parámetros se establecen en los agentes de supervisión cuando se implementa una plantilla de directiva. Los valores de los parámetros se pueden definir y cambiar en los siguientes lugares:

- La plantilla de la directiva contiene un valor predeterminado para el parámetro.
- Puede anular los valores predeterminados de las plantilla de directiva a nivel de aspecto en la configuración de la plantilla de la directiva del aspecto.
- Puede anular todos los valores del nivel del aspecto a nivel de la plantilla de gestión en la configuración del aspecto de la plantilla de gestión.
- Puede anular todos los valores de los niveles de plantillas de gestión o de aspecto al

implementar una plantilla de gestión o un aspecto, a menos que el parámetro esté configurado como `oculto` o `de sólo lectura`.

Combinación de parámetros

Puede combinar varios parámetros para crear un único parámetro combinado. El valor de un parámetro combinados se transfiere a todos los parámetros que lo constituyen, lo que permite usar la definición de un solo valor para varios CI, lo que facilita la asignación y mantenimiento de la plantilla de gestión o el aspecto que lo utilizan.

Ejemplo: Piense en un aspecto que se use para gestionar el rendimiento de MySQL que contiene varias plantillas de directiva con el nombre de usuario y la contraseña para acceder a MySQL. En este caso, es útil combinar los parámetros pasando las credenciales a nivel de aspecto, con el fin de que se puedan definir en una sola vez cuando se asigna el aspecto.

Para obtener más información, consulte la tarea Combinación de parámetros y la sección Referencia de IU del cuadro de diálogo Editar/Combinar parámetros.

Tareas

Cómo crear o editar aspectos

1. En el panel Carpetas de configuración, seleccione la carpeta de configuración en la que desee crear un aspecto nuevo, o bien cree una nueva carpeta. Para obtener más información acerca de la creación y gestión de carpetas, consulte "Carpetas de configuración" en la página 14
2. Para editar un aspecto existente, selecciónelo en la lista de aspectos en el panel Plantillas de gestión y aspectos y haga clic en el botón Editar elemento . El cuadro de diálogo Editar aspecto se abre en la página General.

   Para crear un aspecto nuevo, haga clic en el botón **Nuevo** en el panel Plantillas de gestión y aspectos y seleccione **Crear aspecto**. El asistente para editar aspecto se abre en la página General.

   Nota: No utilice el botón **Nuevo** para crear una nueva *versión* de un aspecto existente en lugar de crear un nuevo aspecto desde cero. Para crear una versión nueva de un aspecto existente, utilice el botón **Editar** , especifique una nueva versión en la página General, realice los cambios necesarios y haga clic en **Aceptar**.
3. La página General permite introducir información general sobre el aspecto.

   Nota: los campos obligatorios están marcados con un asterisco rojo *; hasta que todos los campos obligatorios se hayan rellenado el botón **Siguiente** estará inactivo. Los campos que ha rellenado el sistema se marcan con un fondo azul. Estos campos no requieren interacción manual.

   a. Introduzca un **nombre** único para el aspecto.
   b. *Opcional.* Introduzca una **descripción** del aspecto.
   c. Si es necesario, establezca el número de versión principal y secundario para el aspecto.

De forma predeterminada, el número principal de versión de la versión más reciente está seleccionado en el caso de nuevos aspectos.

d. *Opcional.* Introduzca su motivación para crear el nuevo aspecto en el campo **Registro de cambios**.

Haga clic en la ficha **Tipo de CI** o en **Siguiente** para aceptar los valores, genere el Id. y vaya a la página Tipo de CI.

4. Cada aspecto permite supervisar una característica específica de uno o más tipos de elementos de configuración con las mismas características. En la página Tipos de CI, seleccione uno o más **Tipos de CI disponibles** a los que debe poder asignar el aspecto y haga clic en el botón . Los tipos de CI seleccionados se añaden a la lista de tipos de CI asignados. Para seleccionar varios elementos, mantenga pulsada la tecla **Ctrl** o **Mayús** mientras los selecciona. Si desea que el aspecto sea asignable a los CI del nodo, marque la opción **Compatible con el nodo**.

   Haga clic en la ficha **Instrumentación** o en **Siguiente** para aceptar los valores y vaya a la página Instrumentación.

5. En la página Instrumentación, haga clic en el botón **Anadir instrumentación** para añadir instrumentación al aspecto. Se abre el diálogo Añadir instrumentación que le permite seleccionar la instrumentación que desea añadir.

   La instrumentación incluye los scripts y archvos ejecutables que ejecuta HP Operations Agent como se define en las directivas de los nodos gestionados que tienen el agente instalado.

   Haga clic en la ficha **Aspectos** o en **Siguiente** para aceptar los valores y vaya a la página Aspectos.

6. *Opcional.* La página Aspectos permite incluir aspectos anidados.

   - Para crear un nuevo aspecto desde cero, haga clic en el botón **Añadir aspecto** y seleccione **Añadir nuevo aspecto** . Se abrirá el asistente para crear aspecto. Cree un nuevo aspecto como si fuera un aspecto principal. Después de hacer clic en **Finalizar** al final del proceso, el asistente para crear aspecto se cierra y el nuevo aspecto se añade a la lista de aspectos anidados.
   - Para incluir un aspecto creado previamente, haga clic en el botón **Añadir aspecto** y seleccione **Añadir aspecto existente** . Se abre el cuadro de diálogo Añadir aspecto existente. Para añadir y anidar un aspecto existente:

     i. Para los aspectos que se van a añadir, seleccione la versión adecuada en la lista desplegable **Versión**.

     ii. Cree o seleccione en la lista los aspectos que desee anidar dentro de este aspecto. Puede seleccionar varios aspectos si mantiene pulsada la tecla **Ctrl** o **Mayús** mientras hace la selección.

     iii. Haga clic en **Aceptar** para aceptar los aspectos y cerrar el cuado de diálogo Añadir aspecto existente.

   Haga clic en la ficha **Plantillas de directiva** o en **Siguiente** para aceptar los valores y vaya a la página Plantillas de directiva.

7. La página Plantillas de directiva permite asignar plantillas de directiva definiendo los

parámetros y la instrumentación que se necesitan para supervisar los tipos de CI configurados.

Para asignar una plantilla de directiva, haga clic en el botón **Añadir plantilla de directiva** . Se abrirá el cuadro de diálogo Añadir plantilla de directiva a aspecto enumerando todas las plantillas de directiva instaladas en el sistema.

- Para crear una nueva plantilla de directiva desde cero, haga clic en el botón **Nuevo** . Se abrirá el asistente para crear nueva plantilla de directiva. Cree una nueva plantilla de directiva tal como se describe en "Plantillas de directiva" en la página 78. Después de hacer clic en **Finalizar** al final del proceso, el asistente para crear nueva plantilla de directiva se errará y la nueva plantilla de directiva se añadirá a la lista de plantillas de directiva.
- Para incluir plantillas de directiva creadas previamente:
  i. Seleccione todas las plantillas de directiva que desee asignar al aspecto. Puede seleccionar varias plantillas de directiva si mantiene pulsada la tecla **Ctrl** o **Mayús** mientras hace la selección.
  ii. Haga clic en **Aceptar** para aceptar los valores y volver a la página del asistente Plantillas de directiva.
- Para realizar cambios en una plantilla de directiva, haga clic en el botón **Editar elemento** y seleccione la opción adecuada. Para obtener más información sobre cómo cambiar plantillas de directiva, consulte "Plantillas de directiva" en la página 78.

Haga clic en la ficha **Parámetros** o en **Siguiente** para aceptar los valores y vaya a la página Parámetros.

8. La página Parámetros enumera todos los parámetros definidos en las plantillas de gestión añadidas en la página Añadir plantillas de gestión.

   A veces es útil para cambiar el comportamiento del parámetro:

   - Puede establecer el valor de un parámetro en el nivel de aspecto.
   - Puede combinar parámetros (consulte la tarea *Cómo combinar parámetros*).
   - Puede deshacer cambios o dividir parámetros combinados.

   Para obtener más información, consulte la sección Referencia de IU en el cuadro de diálogo Editar/Combinar parámetros y la sección Información adicional en Parametrización de aspectos.

9. Haga clic en **Aceptar** o en **Finalizar** para guardar los valores de todas las pantallas y cierre el cuadro de diálogo. El aspecto nuevo o modificado aparece en el panel Plantillas de gestión y aspectos.

Edición y combinación de parámetros

Para editar un parámetro, seleccione el parámetro *único* que desea editar y haga clic en el botón . Para combinar parámetros y formar un nuevo parámetro único, seleccione *varios* parámetros manteniendo pulsada la tecla **Ctrl** o **Mayús** y haga clic en el botón . Se abrirá el cuadro de diálogo Editar/Combinar parámetros, donde puede especificar la siguiente información para el parámetro existente o combinado:

1. Si es necesario, en **Nombre**, escriba el nombre del parámetro.

2. *Opcional.* En **Descripción**, especifique una descripción .
3. *Opcional.* En **Valor predeterminado**, especifique un valor predeterminado. El valor predeterminado se puede establecer de cualquiera de las siguientes formas:
   - Especifique un valor condicional seleccionando **Valor condicional** y haciendo clic en el botón **Nuevo** para abrir el cuadro de diálogo Editar el valor condicional.
   - Defina un valor concreto seleccionando **Valor constante** y seleccionando luego un valor de la lista.
   - Obtenga un valor correspondiente a un atributo de CI seleccionando **Desde atributo de CI** y, a continuación, busque un atributo de CI. Cuando especifica una atributo de CI, Gestión de operaciones establece automáticamente el valor del parámetro en la implementación de las plantillas de directiva, para lo que usa el valor real de este atributo en el CI del aspecto. Aquí también se pueden definir valores de parámetros condicionales.

   Si se especifica un valor condicional, pero ninguna de las condiciones definidas aplica el valor constante o el valor del atributo de CI seleccionado (lo que se haya seleccionado) que se utiliza.
4. *Opcional.* Seleccione la opción pertinente: **Sólo lectura**, **Configuración experta** u **Oculto**.
   - Si se selecciona **Sólo lectura**, no se realizarán cambios en al valor de parámetro cuando el aspecto se asigne a un elemento de configuración.
   - La opción **Oculto** también impide que se realicen cambios, pero además hace que el parámetro sea invisible.
   - La opción **Configuración experta** permite la configuración experta al asignar el parámetro. Para más información, consulte la tarea *Implementación de aspectos* a continuación.
5. Haga clic en **Aceptar** para combinar los parámetros y cerrar el cuadro de diálogo Editar/Combinar parámetros.

Cómo implementar aspectos

Nota: Para comenzar a supervisar una aplicación o servicio, puede asignar un aspecto directamente a un CI. Sin embargo, si tiene una licencia de complemento de Monitoring Automation for Composite Applications, HP recomienda implementar la plantilla de gestión que contiene el aspecto en su lugar. Para obtener más información sobre la implementación de plantillas de gestión, consulte la tarea "Configuración de Plantillas de gestión" en la página 18 *Cómo implementar plantillas de gestión* .

En cualquier caso, los usuarios que no hayan instalado la licencia de complemento y los programadores pueden optar por implementar aspectos. El asistente para asignar e implementar se describe en "Configuración de Plantillas de gestión" en la página 18, en la Referencia de IU, sección *Cuadro de diálogo Asignar e implementar*, pero se ha omitido en la sección de referencia de IU de este tema. También puede implementar aspectos en la pantalla "Asignaciones y ajuste" en la página 403.

Cómo visualizar un informe de asignación

1. Seleccione el aspecto para el que desee crear el informe.
2. Haga clic en el botón **Informe** del panel (central) Plantillas de gestión y aspectos. Se abrirá

una nueva ventana de explorador con todas las plantillas de gestión y todos los aspectos.

3. Seleccione la plantilla de gestión o el aspecto para el que desee crear el informe. Se muestra el informe de asignación.
   - Utilices botones **Expandir** y **Contraer** para expandir o contraer la lista de CI asignados.
   - Utilice el botón **Mostrar** para cambiar entre la visualización de todos los valores o sólo de los valores personalizados.

Actualización de una plantilla de gestión o un aspecto

Si realiza cambios en las plantillas de directiva o en los aspectos (por ejemplo, al actualizar un paquete de gestión o personalizar de una plantilla de directiva o un aspecto), las plantillas de directiva y los aspectos que contiene se añaden a la base de datos como nuevas versiones. Las plantillas de gestión y los aspectos hacen referencia a versiones concretas de los aspectos, por lo que las actualizaciones del paquete de gestión requieren que también se actualicen todas las plantillas de gestión y los aspectos que hacen referencia a los aspectos y plantillas de directiva actualizados.

Gestión de operaciones incluye un Asistente para actualizar a la versión más reciente que le ayuda a actualizar automáticamente las plantillas de gestión y los aspectos. Este asistente admite varias formas distintas de controlar las versiones de los elementos actualizados. Su caso particular determina la forma que funciona mejor en una situación particular.

Para actualizar todos los elementos de una plantilla de gestión o de un aspecto a la versión más reciente en la base de datos:

1. Desplácese a la carpeta configuración adecuada y seleccione la plantilla de gestión o el aspecto que se va a actualizar en el panel *Aspectos y plantillas de gestión*. Seleccione una única plantilla de gestión o aspecto; las actualizaciones sólo se pueden realizar en plantillas de gestión o aspectos individuales.
2. Haga clic en **Actualizar a la versión más reciente** . Se abre el Asistente para actualizar a la versión más reciente.
3. Configure las siguientes opciones para que se ajusten a su caso particular:
   a. Alternativas al control de versiones:
      i. **Actualizar a la versión principal y secundaria más recientes** provoca que las versiones principal y secundaria reflejen la versión más reciente.
      ii. **Actualizar a la versión secundaria más reciente, conservando todas las versiones principales** limita los cambios al número de la versión secundaria solamente. Si la última versión de un elemento tiene un número de versión principal más alto que el elemento actual, la nueva versión tendrá el número de versión secundaria más pequeño disponible para el mismo número de versión principal que la versión actual.

   Por ejemplo, si la versión actual es la `1.5` y hay dos versiones más recientes cuyos números son `1.6` y `2.1`:

      i. **Actualizar a la versión principal y secundaria más recientes** actualizará el número de versión a la `2.1`.

ii. **Actualizar a la versión secundaria más reciente, conservando todas las versiones principales** actualizará el número de versión a la `1.6`.

b. Ámbito de actualización:

i. **Actualizar sólo este objeto y no el objeto contenido** hace que el objeto seleccionado sea el único que se va a actualizar a la versión más reciente. Los objetos que están más abajo en la estructura de árbol se quedarán con la versión actual.

ii. **Actualizar este objeto y todos los que contenga** hace que todos los objetos de todo el árbol representados por la plantilla de gestión o el aspecto se actualicen a la versión más reciente.

4. Haga clic en **Siguiente**. Una vista previa de la actualización se muestra como una vista de árbol expandido de la plantilla de gestión o aspecto, donde los elementos que se actualizarán tienen la etiqueta "(*versión anterior > nueva versión*)" y los elementos que no se actualizará tienen la etiqueta "`(`*versión actual*`)` ".

   Si desea que algunos elementos no se actualicen, puede usar la pantalla Vista previa para excluirlos:

   a. Seleccione el elemento que desea excluir de la actualización.

   b. Haga clic en **Excluir de la actualización**. Aunque la etiqueta de control de versión del el elemento no ha cambiado, el elemento seleccionado se excluye de la actualización como indica la etiqueta que está al lado del icono de **Excluir de la actualización**.

   > **Nota:** Excluir de la actualización sólo se activa para los elementos que se van a actualizar, como indica la etiqueta "`(`*versión anterior > nueva versión*`)`".

   c. Haga clic en **Volver a cargar vista previa** para aplicar las exclusiones manuales. La lista se actualiza.

   Para volver a incluir un elemento excluido manualmente, selecciónelo y haga clic en **Incluir en la actualización** y después en **Volver a cargar vista previa** .

5. Haga clic en **Finalizar** para aplicar la actualización como se muestra en la vista previa.

Cómo asignar automáticamente plantillas de gestión o aspectos

1. Vaya a la pantalla Asignaciones y ajuste.
2. En la lista desplegable situada en la parte superior de la ficha **Examinar vistas** del Explorador de vistas (panel izquierdo), seleccione la vista para la que desee configurar la asignación automática. La vista y el primer nivel de los CO asignados se muestran en el Explorador de vistas.
3. Seleccione la propia vista, que es el elemento de nivel superior etiquetado como `<nombre de vista>`. La lista de asignaciones (situada en la parte superior del panel de la derecha) ahora muestra las asignaciones automáticas para la vista, tal como indica el encabezado **Asignaciones automáticas** .

> **Nota:** Asegúrese de que la vista seleccionada para la asignación automática contenga el tipo de CI raíz de la plantilla de gestión o, si un aspecto se ha asignado automáticamente, el tipo de CI del aspecto.
>
> No es necesario que la vista contenga todos los tipos de CI de los aspectos incluidos en una plantilla de gestión para que se pueda asignar automáticamente.

4. Haga clic en **Nueva asignación...** en la barra de herramientas de la lista de asignaciones automáticas y seleccione la opción apropiada. Se mostrará el asistente para asignar e implementar.
5. En la página Seleccionar objeto de configuración, haga clic en el **nombre** de la plantilla de gestión o en el aspecto que desee asignar automáticamente.

   La lista muestra sólo las plantillas de gestión que tienen un tipo de CI raíz que aparece en la vista que ha seleccionado o, si un aspecto se ha asignado automáticamente, los aspectos compatibles.
6. Seleccione la **Versión** de la plantilla de gestión o del aspecto que desee asignar.

   Haga clic en **Siguiente**.
7. En la página Parámetro, especifique un valor para cada parámetro:
   a. *Opcional.* De forma predeterminada, la lista sólo muestra los parámetros obligatorios. Para ver todos los parámetros, haga clic en el botón . También puede hacer clic en el botón para ver los parámetros de experto.
   b. Seleccione un parámetro en la lista y, a continuación, haga clic en el botón .
      - Para los parámetros estándar, se abrirá el cuadro de diálogo Editar parámetro.

        Haga clic en **Valor**, especifique el valor y, a continuación, haga clic en **Aceptar**.
      - Para los parámetros de instancia, se abrirá el cuadro de diálogo Editar parámetro de instancia.

        Añada los valores de instancia y, a continuación, especifique los valores de los parámetros dependientes para cada valor de instancia. Después de especificar las instancias y los valores de los parámetros dependientes, haga clic en **Aceptar**.

   En la página Parámetro, haga clic en **Siguiente**.
8. *Opcional.* En la página Configurar opciones, si no desea habilitar la asignación inmediatamente, desmarque la casilla de verificación **Habilitar los objetos asignados**. De este modo, podrá habilitar la asignación más adelante.
9. Haga clic en **Finalizar**. La plantilla de gestión o aspecto se añadirá a la lista de asignaciones automáticas.

Gestión de operaciones crea trabajos de implementación para transferir la configuración de supervisión a los nodos. Después de haber implementado una plantilla de directiva, el servidor BSM especificado en la configuración de infraestructura **Servidor de puerta de enlace virtual predeterminado para la dirección URL de recopiladores de datos** se convertirá en el propietario de la directiva del nodo.

Referencia de IU

Cuadro de diálogo Añadir aspecto existente

Elemento de IU	
	Actualizar: volver a cargar la lista de aspectos que están disponibles para anidarlos en este aspecto.
	Buscar: si especifica una cadena, limita la lista de aspectos a aquellos que contengan dicha cadena en su nombre.
Nombre	Nombre del aspecto. La lista muestra únicamente los aspectos que se pueden asignar al tipo de CI del aspecto o a tipos de CI más genéricos.
Descripción	Descripción del aspecto.
Aceptar	Agrega todos los aspectos seleccionados como aspectos anidados y cierra el cuadro de diálogo. Para seleccionar varios elementos, mantenga pulsada la tecla **Ctrl** o **Mayús** mientras los selecciona.
Cancelar	Cierra el cuadro de diálogo sin añadir aspectos.
Ayuda	**Ayuda:** abre la ayuda correspondiente en una ventana nueva del explorador.

Cuadro de diálogo Añadir instrumentación

Elemento de IU	Descripción
Nombre	El nombre de una categoría de instrumentación que está instalada en el sistema.
Descripción	Descripción de la categoría de instrumentación.
Actualizar	Recupera la instrumentación instalada del sistema y actualiza la lista.
Aceptar	Añade toda la instrumentación seleccionada al aspecto. Para seleccionar varios elementos, mantenga pulsada la tecla **Ctrl** o **Mayús** mientras los selecciona.
Cancelar	Cierra el cuadro de diálogo sin añadir ninguna instrumentación.

Cuadro de diálogo Añadir plantilla de directiva a aspecto

Elemento de IU	Descripción
	Actualizar: Vuelve a cargar la lista de plantillas de directiva que están disponibles para añadirse a este aspecto.

Elemento de IU	Descripción
	Nuevo...: Proporciona las siguientes opciones: • **Añadir nueva plantilla de directiva:** Abre el cuadro de diálogo Seleccionar tipo de nueva plantilla de directiva que permite seleccionar el tipo de plantilla de directiva para la plantilla de directiva que desea crear. Haga clic en **Aceptar** para abrir el editor de plantillas y crear una nueva plantilla de directiva en modo normal. • **Añadir nueva plantilla de directiva (modo sin procesar):** Abre el cuadro de diálogo Seleccionar tipo de nueva plantilla de directiva que permite seleccionar el tipo de plantilla de directiva para la plantilla de directiva que desea crear. Haga clic en **Aceptar** para abrir el editor de plantillas de directiva y crear una nueva plantilla de directiva en modo sin procesar. Dispone de los siguientes tipos de plantillas de directiva: • Arcsight Logger • ConfigFile • Gestión flexible • Entrada en el artículo de registro • Umbral de medición • Info. nodo • Interfaz abierta de mensajes • Tarea programada • Detección automática de servicio • Supervisión de servicios/procesos • SiteScope • Interceptor SNMP • Registro de eventos de Windows • Interfaz de administración de Windows • Archivo XML
	Buscar: Al especificar una cadena, acota la lista de plantillas de directiva a las que contienen la cadena en el nombre.
Nombre	Nombre de la directiva.
Tipo de SO	Tipos de sistema operativo con los que es compatible la directiva.
Descripción	La descripción de la directiva.

Elemento de IU	Descripción
Tipo	El tipo de plantilla de directiva.
Aceptar	Añade todas las plantillas de directiva seleccionadas y cierra el cuadro de diálogo. Para seleccionar varios elementos, mantenga pulsada la tecla **Ctrl** o **Mayús** mientras los selecciona.
Cancelar	Cierra el cuadro de diálogo sin añadir plantillas de directiva.
Ayuda	**Ayuda:** abre la ayuda correspondiente en una ventana nueva del explorador.

Asistente para asignar e implementar —Pantalla Elemento de configuración

Elemento de IU	Descripción
	Buscar: si especifica una cadena, limita la lista de CI a aquellos que contengan dicha cadena en su nombre.
Nombre	El nombre de un elemento de configuración. La lista contiene únicamente los tipos de configuración en los que es posible implementar la plantilla de gestión, el aspecto o la plantilla de directiva seleccionados. • En el caso de las plantillas de gestión, la lista contiene todos los CI del tipo de CI raíz que se han detectado. • En el caso de los aspectos, la lista puede contener los siguientes CI: ▪ Todos los CI de los tipos de CI asignados del aspecto que se han detectado. ▪ Todos los CI de los tipos de CI asignados del aspecto que no se han detectado, pero que están marcados como **Compatible con el nodo** . • En el caso de las plantillas de directiva, la lista puede contener todos los CI que se han detectado y cualquier CI que se haya marcado como **Compatible con el nodo** .
Tipo	El tipo de elemento de configuración.
Mostrar también CI del nodo de tipo (sólo aspectos compatibles con el nodo)	Cuando se selecciona, se muestran todos los CI compatibles con el aspecto. Cuando no se selecciona, sólo se muestran los CI del tipo que es compatible con el nodo. Para obtener más información, consulte *Asistente para crear aspecto/Cuadro de diálogo Editar aspecto-Pantalla/Ficha Tipo de CI*, elemento de IU **Compatible con el nodo** .

—Pantalla Parámetro

Elemento de IU	Descripción
Lista de parámetros	Contiene todos los parámetros de la plantilla de gestión[Cpst], los aspectos o la plantilla de directivas que se están asignando al objeto de configuración. La barra de herramientas contiene los siguientes controles: **Editar:** Abre un cuadro de diálogo que permite especificar el valor del parámetro seleccionado para esta asignación. • Para los parámetros estándar, se abrirá el cuadro de diálogo Editar parámetro. ▪ Si selecciona **Valor** debe especificar o seleccionar un valor que sea válido en el intervalo del parámetro. El valor especificado anula los valores predeterminados definidos en la plantilla de directiva, aspecto o plantilla de gestión. ▪ Seleccione **Usar valor predeterminado** si desea usar el valor predeterminado definido en la plantilla de directiva, aspecto o plantilla de gestión. Haga clic en **Aceptar** para aplicar los valores y cerrar el cuadro de diálogo Editar parámetro o en **Cancelar** para cerrar el cuadro de diálogo sin realizar cambios. • Para los parámetros de instancia, se abrirá el cuadro de diálogo Editar parámetro de instancia. Para obtener más información, consulte la sección Referencia de IU para el cuadro de diálogo Editar parámetro de instancia. **Mostrar sólo los parámetros obligatorios:** Muestra u oculta los parámetros opcionales en la tabla de parámetros. **Mostrar parámetros expertos:** Muestra u oculta los parámetros expertos en la tabla de parámetros. **Ordenar por Orden de IU:** Ordena la lista de parámetros según sus valores por orden de IU (de menor a mayor). La lista de parámetros tiene las siguientes columnas:

Elemento de IU	Descripción	
	Destino (sólo plantillas de gestión)	El tipo de CI del aspecto que usa el parámetro.
	Definido en (sólo plantillas de gestión)	La plantilla de gestión, aspecto o plantilla de directiva en la que se define el parámetro.
	Nombre	Nombre del parámetro.
	Valor	El valor de este parámetro en esta asignación. Si el valor está atenuado, se toma el valor predeterminado. Un icono representa el tipo de valor de parámetro, que puede ser uno de los siguientes: • Enumeración (de varias opciones) • Número • Contraseña • Cadena Si el icono está atenuado, el valor es de sólo lectura. Si aparece el icono no válido ( ), el parámetro es obligatorio y es necesario especificar un valor.
	Descripción	Descripción del parámetro.

Atrás	Volver a la pantalla anterior.
Siguiente	Pasar a la siguiente pantalla.
Terminar	Acepta los valores de todas las pantallas y crea el elemento.
Cancelar	Cierra el asistente/cuadro de diálogo sin crear/actualizar el elemento.
Ayuda	Abre la ayuda correspondiente en una nueva ventana del explorador.

—Pantalla Configurar opciones

Elemento de IU	Descripción
Habilitar los objetos asignados	Si no desea habilitar alguna asignación inmediatamente, desactive la casilla **Habilitar los objetos asignados** de dicha asignación. Podrá habilitar la asignación más adelante con el gestor Asignaciones y ajuste.

Asistente para crear aspecto/Cuadro de diálogo Editar aspecto

—Pantalla/Ficha General

Elemento de IU	Descripción
Nombre	Nombre del aspecto.
Descripción	Descripción del aspecto.
Id.	Un identificador único para el aspecto.
Id. de versión	Un identificador único para esta versión del aspecto.
Versión	Versión actual del aspecto. La versión tiene el formato siguiente: *<Número de versión principal>*.*<Número de versión secundaria>* El número de versión principal se especifica en el campo situado a la izquierda, el número de versión secundaria, en el campo situado a la derecha.
Registro de cambios	Texto que describe qué es nuevo o qué se ha modificado en esta versión del aspecto.

Atrás	Volver a la pantalla anterior.
Siguiente	Pasar a la siguiente pantalla.
Terminar	Acepta los valores de todas las pantallas y crea el elemento.
Cancelar	Cierra el asistente/cuadro de diálogo sin crear/actualizar el elemento.
Ayuda	Abre la ayuda correspondiente en una nueva ventana del explorador.

—Pantalla/Ficha Tipo de CI

Elemento de IU	Descripción
Compatible con el nodo	En algunas situaciones resulta más práctico poder asignar un aspecto a un CI del nodo que a un tipo de CI relacionado con una vista de topología. Para habilitar que un aspecto se asigne a nodos, marque la opción **Compatible con el nodo**.
Tipos de CI disponibles	Una lista de todos los tipos de CI disponibles.
Tipos de CI asignados	Los tipos de CI a los que el usuario desea asignar el aspecto.
	Añadir tipo de CI: Mueve los tipos de CI seleccionados de la lista de tipos de CI disponibles a la lista de tipos de CI asignados.
	Suprimir tipo de CI: Suprime los tipos de CI seleccionados de la lista de tipos de CI asignados.

Elemento de IU	Descripción
Atrás	Volver a la pantalla anterior.
Siguiente	Pasar a la siguiente pantalla.
Terminar	Acepta los valores de todas las pantallas y crea el elemento.
Cancelar	Cierra el asistente/cuadro de diálogo sin crear/actualizar el elemento.
Ayuda	Abre la ayuda correspondiente en una nueva ventana del explorador.

—Pantalla/Ficha Instrumentación

Elemento de IU	Descripción
Lista de Categorías de Instrumentación	**Añadir instrumentación:** Abra el Cuadro de diálogo Añadir instrumentación, que permite seleccionar las categorías de instrumentación que desea incluir en este aspecto. La instrumentación incluye los scripts y archvos ejecutables que ejecuta HP Operations Agent como se define en las directivas de los nodos gestionados que tienen el agente instalado. **Eliminar instrumentación:** Elimina la categorías seleccionadas de instrumentación de este aspecto. Para seleccionar varios elementos, mantenga pulsada la tecla **Ctrl** o **Mayús** mientras los selecciona. **Nombre** Nombre de una categoría de instrumentación que está incluida en este aspecto. **Descripción** Descripción de la categoría de instrumentación.
Atrás	Volver a la pantalla anterior.
Siguiente	Pasar a la siguiente pantalla.
Terminar	Acepta los valores de todas las pantallas y crea el elemento.
Cancelar	Cierra el asistente/cuadro de diálogo sin crear/actualizar el elemento.
Ayuda	Abre la ayuda correspondiente en una nueva ventana del explorador.

—Pantalla/Ficha Aspectos

Elemento de IU	Descripción
Lista de aspectos	Enumera los aspectos asignados a la plantilla de gestión.

Elemento de IU	Descripción
	Nota: No puede añadir ninguno de los siguientes tipos de aspectos: • Aspectos que contienen el aspecto actual como un aspecto anidado. • Aspectos con aspectos anidados que ya están presentes como un aspecto anidado en el propio aspecto. • Aspectos que contienen una plantilla de directiva que ya está incluida en otra parte de la estructura del aspecto. La barra de herramientas contiene los siguientes controles: **Actualizar:** vuelve a cargar la lista de aspectos. **Editar aspecto:** abre el cuadro de diálogo Editar aspecto para editar el aspecto seleccionado. La lista tiene las siguientes columnas: **Nombre** El nombre de un aspecto anidado de primer nivel. (Para obtener una lista de aspectos completamente recursiva, active la ficha **Estructura** en el panel Información.) **Versión** La versión del aspecto anidado. Para cambiar a una versión diferente, seleccione la versión que desee en la lista desplegable. **Nota:** Gestión de operaciones no actualiza automáticamente las versiones de los aspectos. Si hay disponibles nuevas versiones de aspectos, puede usar la opción **Actualizar a la versión más reciente** de la plantilla de gestión principal o del aspecto, o bien actualizar la versión manualmente. Consulte también "Configuración de Plantillas de gestión" en la página 18, la tarea *Cómo actualizar una plantilla de gestión después actualizar un paquete de gestión*. **Descripción** Una descripción del aspecto anidado.

Elemento de IU	Descripción
Atrás	Volver a la pantalla anterior.
Siguiente	Pasar a la siguiente pantalla.
Terminar	Acepta los valores de todas las pantallas y crea el elemento.
Cancelar	Cierra el asistente/cuadro de diálogo sin crear/actualizar el elemento.
Ayuda	Abre la ayuda correspondiente en una nueva ventana del explorador.

—Pantalla/Ficha Plantillas de directiva

Elemento de IU	Descripción
Lista de Plantillas de directiva	**Actualizar:** Vuelve a cargar la lista de plantillas de directiva en este aspecto. **Añadir plantilla de directiva:** Abre el Cuadro de diálogo Añadir plantilla de directiva a aspecto, que permite añadir una plantilla de directiva existente o crear una nueva. **Nota:** No puede agregar una plantilla de directiva a un aspecto si se cumple una de las siguientes condiciones: • El aspecto ha anidado aspectos utilizando la plantilla de directiva que se va a añadir. • El aspecto es un aspecto anidado y su aspecto principal utiliza la plantilla de directiva que se va a añadir. **Editar elemento:** Proporciona las siguientes opciones: • **Editar plantilla de directiva:** Abre la plantilla de directiva seleccionada en el editor de plantillas de directiva en modo normal. • **Editar plantilla de directiva (modo sin procesar):** Abre la plantilla de directiva seleccionada en el editor de plantillas de directiva en modo sin procesar. **Editar condición de implementación:**Abre el Cuadro de diálogo Editar condición de implementación, que permite especificar las condiciones de implementación para la plantilla de

Elemento de IU	Descripción	
		directiva seleccionada.
		Eliminar plantilla de directiva: Suprime la plantilla de directiva seleccionada del aspecto. Para seleccionar varios elementos, mantenga pulsada la tecla **Ctrl** o **Mayús** mientras los selecciona.
	Nombre	Nombre de una plantilla de directiva
	Versión	Versión de la plantilla de directiva. Para cambiar a una versión diferente, seleccione la versión que desee en la lista desplegable. **Nota:** Gestión de operaciones no actualiza las versiones de plantillas de directiva de forma automática. Si se dispone de nuevas versiones de plantillas de directiva, utilice el Asistente para actualizar a la versión más reciente de la plantilla de gestión principal o actualice la versión manualmente. Consulte también "Configuración de Plantillas de gestión" en la página 18, la tarea *Cómo actualizar una plantilla de gestión después actualizar un paquete de gestión*.
	Condición de implementación	Las condiciones de implementación de la plantilla de directiva. Para especificar condiciones de implementación de una plantilla de directiva, selecciónela, haga clic en el botón **Editar elemento** y seleccione la opción **Editar condición de implementación** para abrir el Cuadro de diálogo Editar condición de implementación.
	Tipo	El tipo de plantilla de directiva.
Tipo	El tipo de plantilla de directiva.	

Atrás	Volver a la pantalla anterior.
Siguiente	Pasar a la siguiente pantalla.
Terminar	Acepta los valores de todas las pantallas y crea el elemento.
Cancelar	Cierra el asistente/cuadro de diálogo sin crear/actualizar el elemento.
Ayuda	Abre la ayuda correspondiente en una nueva ventana del explorador.

—Pantalla/Ficha Parámetros

Elemento de IU	Descripción
Lista de parámetros	Muestra todos los parámetros definidos en las plantillas de directiva asignadas a los aspectos que contiene la plantilla de gestión o el aspecto. La barra de herramientas contiene los siguientes controles: **Editar/Combinar...:** • **Para editar un parámetro** a. Seleccione un parámetro individual. b. Haga clic en el botón **Editar/Combinar** . Se abre el cuadro de diálogo Editar/Combinar parámetros, donde puede editar la configuración de los parámetros. **Nota:** Los cambios que se realizan aquí se aplican a nivel de aspecto. Prevalecen sobre las definiciones de la plantilla de directiva, pero no cambian la plantilla de directiva en sí. • **Para combinar parámetros** a. Seleccione un número de parámetros del mismo tipo (como los valores de cadena o los valores numéricos). b. Haga clic en el botón **Editar/Combinar** . Se abre el cuadro de diálogo Editar/Combinar parámetros, donde puede especificar la configuración del parámetro nuevo que es la combinación de los parámetros seleccionados. **Nota:** Sólo se puede combinar los parámetros que cumplan los siguientes criterios: ◦ Los parámetros que se vayan a combinar debe ser del mismo tipo. ◦ Los parámetros que se vayan a combinar no deben tener valores condicional. ◦ El intervalo de valores permitidos de

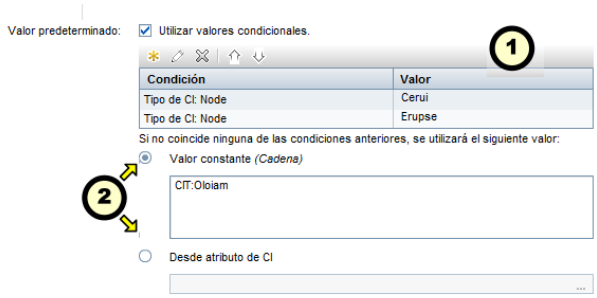
Elemento de IU	Descripción
	los parámetros numéricos que se vayan a combinar debe superponerse. ○ Los parámetros de enumeración que se vayan a combinar deben tener al menos un valor común. **Anular combinación/Deshacer cambios:** Deshace los cambios y combinaciones de todos los parámetros seleccionados. • Si se seleccionan todos los parámetros que no son combinados, **Anular combinación/Deshacer cambios** deshace todos los cambios que se han realizado en los parámetros seleccionados. • Si se seleccionan los parámetros combinados, **Anular combinación/Deshacer cambios** restaura los parámetros individuales que conforman los parámetros combinados seleccionados *y* todos los cambios que se les hayan realizado, incluyendo los cambios realizados antes de que los parámetros fueran combinados. **Mostrar detalles de parámetro:** expande la tabla de parámetros para mostrar las columnas adicionales **Definidos en**, **Descripción**, **Tipo** y **Parámetro de instancia** . **Actualizar:** vuelve a cargar la lista de parámetros. **Buscar:** si especifica una cadena, limita la lista de parámetros a aquellos que contengan dicha cadena en su nombre. La lista tiene las siguientes columnas: **I** **Parámetro de instancia:** ✓ indica que el parámetro es de instancia, mientras que — indica que no lo es.

Elemento de IU	Descripción	
	C	**Parámetro combinado:** ✓ indica que el parámetro es combinado o que el parámetro ha cambiado, — indica lo contrario.
	Orden de IU	La posición de este parámetro en la lista de parámetros.
	Nombre	El nombre del parámetro. La lista contiene inicialmente todos los parámetros de las plantillas de directiva y los aspectos anidados que incluye este aspecto. No obstante, puede editar parámetros en el nivel de aspecto y darles nombres alternativos. También puede especificar un nombre cuando combina parámetros.
	Definidos en (detalle)	Nombre de la plantilla de directiva o aspecto que contiene el parámetro. Si el parámetro se ha combinado en este aspecto, es el nombre de este aspecto. Si el parámetro forma parte de un aspecto anidado, es el nombre de dicho aspecto.
	Descripción (detalle)	La descripción del parámetro.
	Tipo(detalle)	El tipo de valor que se puede especificar para el parámetro. El tipo de variable puede ser una cadena, un valor numérico, una enumeración (de varias opciones) o una contraseña.
	Parámetro de instancia (detalle)	El nombre del parámetro de instancia del que depende este parámetro (si existe).
	Destino (sólo plantillas de gestión)	El tipo de CI del CI de la raíz de la plantilla de gestión.
	Valor predeterminado	El valor predeterminado del parámetro. Los parámetros pueden tener un valor predeterminado que está definido en la plantilla de directiva. También puede establecer un valor predeterminado a nivel de plantilla de gestión o de aspecto, que luego anula el valor predeterminado de la plantilla de directiva.

Elemento de IU	Descripción
Atrás	Volver a la pantalla anterior.
Siguiente	Pasar a la siguiente pantalla.
Terminar	Acepta los valores de todas las pantallas y crea el elemento.
Cancelar	Cierra el asistente/cuadro de diálogo sin crear/actualizar el elemento.
Ayuda	Abre la ayuda correspondiente en una nueva ventana del explorador.

Cuadro de diálogo Editar/Combinar parámetros

Elemento de IU	Descripción
Nombre	Nombre del parámetro. La lista de parámetros contiene los parámetros definidos en cualquier aspecto de la estructura de la plantilla de gestión o del aspecto. La estructura de una plantilla de gestión o de un aspecto se puede revisar en la ficha Estructura del panel Detalles.
Parámetro de instancia	*Sólo lectura.* Si la casilla está activada, el parámetro es un parámetro de instancia; mientras que si no está activada, no lo es.
Descripción	Descripción del parámetro.
Orden de IU	La posición de este parámetro en la lista de parámetros.
Indicadores	Proporciona las siguientes opciones: • **Obligatorio:** *Sólo lectura.* Si la casilla está activada, el parámetro es obligatorio; mientras que si no está activada, no lo es. **Sólo lectura:** Seleccione esta casilla para evitar cambios al valor de parámetro cuando la plantilla de gestión se asigna a un elemento de configuración. Si selecciona esta casilla, se utiliza el valor predeterminado se utiliza cuando se asigna la plantilla de gestión. • **Configuración experta:** Seleccione esta casilla para ocultar el parámetro de manera predeterminada cuando la plantilla de gestión se asigna a un elemento de configuración. Los usuarios pueden elegir si se muestra la configuración experta cuando se realiza una asignación. • **Oculto:** Seleccione esta casilla para ocultar el parámetro durante la asignación a un elemento de configuración. Si selecciona esta casilla, se utiliza el valor predeterminado se utiliza cuando se asigna la plantilla de gestión.
Valor predeterminado	El valor predeterminado del parámetro. El valor predeterminado que usa Gestión de operaciones observa las siguientes prioridades:

Elemento de IU	Descripción
	• Un valor predeterminado definido a nivel de aspecto anula todos los valores predeterminados correspondientes en una plantilla de directiva. • Un valor predeterminado definido a nivel de plantilla de gestión anula todos los valores predeterminados correspondientes definidos a nivel de aspecto (y, por tanto, todos los valores predeterminados correspondientes definidos en una plantilla de directiva). Un valor predeterminado se asigna mediante el control del grupo de valores predeterminados que se muestra en la siguiente figura de un parámetro mediante valores condicionales:  1. Si existen valores condicionales en la lista de valores condicionales (1), las condiciones se evalúan en el orden en el que aparecen y el valor correspondiente a la primera condición cuya evaluación es true se usa como valor predeterminado. 2. Si no existen las condiciones o ninguna se evalúa como true, se usa como valor predeterminado un valor constante o el valor de un atributo de CI, en función de cuál de ellos se seleccione con el botón de radio (2). La siguiente tabla describe cómo utilizar los controles del grupo de valores predeterminados: **Utilizar valores condicionales**: Después de activar esta casilla se muestra la lista de valores condicionales (1) con los siguientes elementos de la interfaz de usuario: ✱ **Elemento nuevo:** abre el cuadro de diálogo Editar el valor condicional, que se usa para definir condiciones nuevas.

Elemento de IU	Descripción
	Editar elemento...: abre el cuadro de diálogo Editar el valor condicional, que se usa para editar la condición seleccionada. **Eliminar elemento:** elimina la condición seleccionada. **Subir:** aumenta la prioridad de la condición. **Bajar:** baja la prioridad de la condición. **Condición** Una cadena separada por punto y coma que muestra todas las expresiones usadas en la condición. **Valor** El valor usado como predeterminado cuando la condición es la primera que se evalúa como true. **Nota:** A nivel de plantilla de gestión no puede añadir, eliminar o reorganizar las condiciones, pero puede cambiar los valores que se usan para evaluarlas. **Editar elemento...:** abre el cuadro de diálogo Editar el valor condicional, que se usa para editar la condición seleccionada. **Eliminar elemento:** elimina la condición seleccionada. **Subir:** aumenta la prioridad de la condición. **Bajar:** baja la prioridad de la condición. **Condición** Una cadena separada por punto y coma que muestra todas las expresiones usadas en la condición.

Elemento de IU	Descripción
	Valor El valor usado como predeterminado cuando la condición es la primera que se evalúa como true. **Valor constante** Cuando se selecciona esta opción, el valor especificado en el cuadro de texto se utiliza como valor predeterminado si no hay valores condicionales definidos o si ninguno de los valores condicionales se evalúa como true. **Desde atributo de CI** Cuando se seleccionan esta opción y un atributo de CI, el valor del atributo seleccionado se usa como valor predeterminado si no hay valores condicionales definidos o si ninguno de los valores condicionales se evalúa como true. **Nota:** El valor utilizado para evaluar esta condición es siempre el valor del CI de aspecto desde el que se resolverá el valor, incluso si se sobrescribe en el nivel de plantilla de gestión. Para usar un valor predeterminado de un atributo de CI: 1. Seleccione el botón de radio **Desde atributo de CI**. 2. Haga clic en el botón **...** a la derecha del campo de entrada. Se mostrará el cuadro de diálogo Atributos disponibles. 3. La lista **Tipo de CI de atributo** contiene todos los tipos de CI asignados en la pantalla Tipos de CI para el aspecto actual o cualquier aspecto contenido y anidado. Seleccione los atributos apropiados.

Cuadro de diálogo Editar valor condicional

Elemento de IU	Descripción
Valor constante	Un valor específico que se usa cuando la condición es true. Puede escribir o seleccionar un valor (en función del tipo de parámetro).
Desde atributo de CI	Un atributo de CI que se usa cuando la condición es true. Para elegir un atributo de CI, haga clic en el botón …. Se abre el cuadro de diálogo Atributos disponibles. Si el aspecto se puede asignar a más de un tipo de CI, seleccione **Tipo de atributo de CI** y, a continuación, seleccione

Elemento de IU	Descripción
	un atributo de CI. Si el aspecto se puede asignar a un solo tipo de CI, no es necesario para seleccionar primero el tipo de atributo de CI. Si especifica una atributo de CI, Gestión de operaciones establece automáticamente el valor del parámetro en la implementación de las plantillas de directiva subyacentes, para lo que usa el valor real de este atributo en el CI.

Cuadro de diálogo Editar condición de implementación

Elemento de IU	Descripción
Tipo de SO	Los sistemas operativos para los cuales es adecuada esta plantilla de directiva. Para incluir una condición para el sistema operativo, marque la casilla de verificación **Tipo de SO** y, a continuación, marque todos los sistemas operativos para los que se debe implementar la plantilla de directiva. **Nota:** Un aspecto puede contener plantillas de directiva de varios sistemas operativos. Gestión de operaciones implementa automáticamente las plantillas de directiva que son adecuadas para el sistema operativo del nodo que aloja el CI. Para configurar una plantilla de directiva independiente de la plataforma, cree una variación específica de la plataforma de la misma directiva para cada plataforma e incluya todas las variaciones en un único aspecto.
Tipo de CI	Una plantilla de directiva puede crearse para su aplicación exclusiva a un determinado tipo de CI. Para incluir una condición para el tipo de CI, marque la casilla de verificación **Tipo de CI** y, a continuación, marque el tipo de CI apropiado.
Atributo de CI	Al incluir información de varios tipos de CI en un único aspecto, una condición de atributo de CI permite implementación la selectiva de la plantilla de directiva en función del valor de un atributo de CI. Para incluir una condición para un atributo de CI: 1. Marque la casilla de verificación **Atributo de CI**. 2. Haga clic en el botón Examinar **...** situado a la derecha del campo de atributo (más a la izquierda). Se mostrará el cuadro de diálogo Atributos disponibles. El panel izquierdo enumera todos los tipos de CI que contiene la vista asignada al aspecto. 3. Seleccione el tipo de CI con el atributo que desee utilizar como filtro. La lista mostrará todos los atributos disponibles para el tipo de

Elemento de IU	Descripción
	CI seleccionado. 4. Seleccione el atributo apropiado en la lista y haga clic en **Insertar**. Se cerrará el cuadro de diálogo Atributos disponibles y el atributo seleccionado se introducirá en el campo de atributo. 5. Seleccione un valor en la lista desplegable del campo de operador (centro). Seleccione **Equals** si desea que la condición coincida con un valor exacto, o **MatchesRegexp** si desea que coincida con una expresión regular. 6. Introduzca un valor apropiado en el campo de valor (derecha). 7. Haga clic en **Aceptar**. Todas las condiciones de implementación se han introducido en la columna Condición de implementación del panel Plantillas de directiva.
Aceptar	Aplica todas las condiciones. **Nota:** Todas las condiciones deberán ser true para el elemento que se va a implementar.
Cancelar	Cierra el cuadro de diálogo sin añadir ninguna condición.

Pantalla Informes

Elemento de IU	Descripción
	Expandir todo: expande todos los CI.
	Contraer todo: contrae todos los CI.
	Filtro activado/desactivado: conmuta entre **Mostrar sólo valores personalizados** y **Mostrar todos los valores**.
	Expandir categoría: expande la categoría para mostrar los atributos que contiene.
	Contraer categoría: contrae la categoría para ocultar los atributos que contiene.

Asistente para actualizar a la versión más reciente

—Pantalla Opciones

Elemento de IU	Descripción
Actualizar a la versión principal y secundaria más recientes	Permite que el sistema actualice los números de las versiones principal y secundaria a los más recientes.

Elemento de IU	Descripción
Actualizar a la versión secundaria más reciente, conservando todas las versiones principales	Permite realizar cambios sólo en el número de la versión secundaria. Si la última versión de un elemento tiene un número de versión principal más alto que el elemento actual, la nueva versión tendrá el número de versión secundaria más pequeño disponible para el mismo número de versión principal que la versión actual.
Actualizar sólo este objeto y no el objeto contenido	Actualiza sólo la versión del objeto seleccionado, pero no el objeto inferior de la estructura del árbol.
Actualizar este objeto y todos los que contenga, de forma recursiva	Actualiza todos los objetos de todo el árbol.
Siguiente	Vaya a la pantalla *Vista previa*.
Cancelar	Cierra el asistente sin realizar cambio alguno.
Ayuda	Abre la ayuda correspondiente en una nueva ventana del explorador.

—Pantalla Vista previa

Elemento de IU	Descripción
	Expandir: expande el elemento de la estructura para mostrar todo el árbol de elementos contenidos.
	Contraer: contraer la estructura de todo el árbol.
	Incluir en la actualización: fuerza la inclusión en la actualización de una plantilla de directiva excluida manualmente.
	Excluir de la actualización: fuerza la exclusión de una plantilla de directiva de la actualización.
Volver a cargar vista previa	Vuelve a calcular los números de versión que se van a aplicar y actualiza la vista previa después de haber excluido o vuelto a incluir manualmente plantillas de directiva
Atrás	Vuelve a la pantalla *Opciones*.
Terminar	Aplica todos los cambios propuestos y cierra el asistente.
Cancelar	Cierra el asistente sin realizar cambio alguno.
Ayuda	Abre la ayuda correspondiente en una nueva ventana del explorador.

Visualización de información

Las plantillas y los aspectos de gestión tienen varias propiedades y una estructura. El panel Información (panel derecho) contiene información sobre la plantilla de gestión o aspecto seleccionado en el panel Aspectos y plantillas de gestión (panel central). Si no hay ninguna plantilla de gestión o aspecto seleccionado, el panel está vacío.

La información que se muestra depende de si se ha seleccionado una plantilla de gestión o un aspecto en el panel Aspectos y plantillas de gestión. En la siguiente sección de referencia de IU, las categorías de información que aparecen para las plantillas de gestión o aspectos sólo se marcan según convenga.

Capítulo 3

Plantillas de directiva

Una plantilla de directiva es un conjunto de datos acerca de la configuración de HP Operations Agent, HP SiteScope o HP ArcSight Logger. Estos productos permiten automatizar la configuración y supervisión de redes y equipos. Las plantillas de directiva definen los detalles de las tareas de configuración y supervisión concretas.

Puede desarrollar e implementar plantillas individuales de directiva en equipos que ejecutan HP Operations Agent, HP SiteScope o HP Arcsight Logger. Además, puede agrupar plantillas de directiva en los aspectos y las plantillas de gestión para crear soluciones completas de gestión de aplicaciones o servicios.

Información adicional

Esta sección incluye:

- "Tipos de plantillas de directiva" abajo
- "Grupos de plantillas de directiva" en la página siguiente
- "Versiones de plantillas de directiva" en la página siguiente
- "Parametrización de plantillas de directiva" en la página siguiente
- "Parámetros de instancia" en la página 80

Tipos de plantillas de directiva

Dispone de los siguientes tipos de plantillas de directiva:

- Arcsight Logger
- ConfigFile
- Gestión flexible
- Entrada en el artículo de registro
- Umbral de medición
- Info. nodo
- Interfaz abierta de mensajes
- Tarea programada
- Detección automática de servicio
- Supervisión de servicios/procesos
- SiteScope
- Interceptor SNMP

- Registro de eventos de Windows
- Interfaz de administración de Windows
- Archivo XML

Grupos de plantillas de directiva

Los grupos de plantillas de directiva se utilizan para organizar las plantillas de directiva. Puede definir su propio grupo de plantillas de directiva y colocar directivas dentro de ellos. Esto vincula una plantilla de directiva al grupo de plantillas de directiva. Una plantilla de directiva se puede colocar en más de un grupo.

El grupo de plantillas **Plantillas agrupadas por tipo** se utiliza para organizar automáticamente las plantillas según su valor `Tipo`.

Versiones de plantillas de directiva

Si modifica una plantilla de directiva existente, creará una nueva versión de la directiva en la base de datos con un número de versión único. De forma predeterminada, el número de versión secundaria aumenta en uno automáticamente después de modificar la directiva y hacer clic en Aceptar. Si desea guardar la directiva con un número de versión específico, puede seleccionar el número principal y el número secundario de versión que desee. No es posible reemplazar una versión existente de una directiva. Sin embargo, sí se puede eliminar una versión específica de una directiva.

Nota: Si modifica una plantilla de directiva que forma parte de un complemento inteligente (SPI) de HP Operations, aumente solamente el número de versión secundaria. La próxima versión del SPI normalmente utiliza el siguiente número principal de la versión.

Parametrización de plantillas de directiva

Los parámetros le permiten crear plantillas de directiva que otros usuarios pueden personalizar fácilmente. Cada parámetro corresponde a una variable en la plantilla de directiva. Un parámetro da a los consumidores de una plantilla de directiva la posibilidad de especificar el valor de una variable sin tener que modificar la plantilla de directiva.

Por ejemplo, si el usuario tiene una plantilla de directiva que supervisa el nivel de uso de la CPU, podría tener parámetros para un umbral de evento menor, un umbral de evento importante y un umbral de evento crítico. Los consumidores de la plantilla de directiva establecen los parámetros para especificar qué nivel de uso de CPU es un evento menor, importante o crítico en el ordenador que se quiere supervisar. El usuario no necesita modificar la plantilla de directiva y no es necesario tener un conocimiento detallado del modo en que la plantilla de directiva supervisa la CPU. El usuario sólo necesita saber cuál es la funcionalidad de supervisión proporcionada por la plantilla de directiva y la finalidad de los parámetros.

Los parámetros también permiten crear plantillas de directiva que usan valores que no se podrían indicar por adelantado.

Por ejemplo, una plantilla de directiva que supervisa el rendimiento de la base de datos podría necesitar un nombre de usuario y una contraseña para poder conectarse a la base de datos. Los parámetros correspondientes permitirían proporcionar una plantilla genérica de directiva sin rígidas credenciales de usuario.

Una vez asignada e implementada la plantilla de directiva, un experto en la aplicación puede cambiar el valor de los parámetros tantas veces como sea necesario para ajustar su solución de supervisión.

Puede especificar una variable en cualquier campo de texto de una plantilla de directiva en el formato `%%<nombre_variable>%%` (por ejemplo, `%%CriticalThreshold%%`). Los nombres de variables pueden incluir caracteres alfanuméricos (a-z, A-Z, 0-9) y guiones bajos (_). Ningún otro carácter (ni espacio) se admite como parte del nombre de una variable.

Cada una de las variables pertenece a la plantilla de directiva y no están visibles para los consumidores de la plantilla. Los consumidores consultan el parámetro correspondiente y pueden establecer su valor.

Puede especificar los tipos de valores de parámetro aceptables. Los valores de parámetro pueden ser cadenas, números, contraseñas o puede configurar una enumeración de los valores aceptables para seleccionar. Puede establecer un valor predeterminado para un parámetro. Siempre es obligatorio un valor para los parámetros de contraseña y enumeración, pero puede controlar si es obligatorio un valor para los parámetros de cadena y numéricos. Para los parámetros numéricos puede especificar un intervalo de valores aceptables. También puede especificar el orden en el que se enumeran los parámetros.

Parámetros de instancia

Un parámetro de instancia permite crear modelos de directiva para supervisar varias instancias del mismo tipo de objeto (por ejemplo, varias instancias de la base de datos o varios discos duros).

Cada una de las plantillas de directiva puede tener sólo un parámetro de instancia. Al añadir un parámetro de instancia a una plantilla de directiva, todos los demás parámetros dependen de él. El usuario puede especificar valores distintos para los parámetros dependientes de cada instancia.

Por ejemplo, si tiene una plantilla de directiva para supervisar el porcentaje de disco en uso, podría crear un parámetro de instancia llamado “Discos” y parámetros dependientes llamados “Umbral de uso de disco menor”, “Umbral de uso de disco importante” y “Umbral de uso de disco crítico”. Un usuario de esta plantilla de directiva puede especificar varias instancias de disco mediante el parámetro “Discos” (por ejemplo, añadiendo las valores de instancia C:, D: y E:). Para cada instancia de disco, el usuario puede volver a establecer valores diferentes para los parámetros dependientes (por ejemplo, el valor de “Umbral de uso de disco crítico” podría ser 85 % para disco el C:, 90 % para el disco D: y 95 % para el disco E:).

Tareas

Esta sección incluye:

- "Cómo implementar plantillas de directiva" abajo
- "Cómo crear un grupo de plantillas" en la página siguiente
- "Cómo buscar plantillas de directiva" en la página 82

Cómo implementar plantillas de directiva

1. Abra el gestor Plantillas de directiva:

   Administración > Gestión de operaciones > Supervisión > Plantillas de directiva

2. En el panel Grupos de plantillas de directiva, expanda el árbol y desplácese hasta la plantilla de directiva que desee implementar.
3. En el panel Plantillas de directiva, seleccione la plantilla de directiva que desee implementar y haga clic en el botón . Se abre el asistente para asignar e implementar.
4. En la página Elemento de configuración, haga clic en el elemento de configuración al que desee asignar la plantilla de directiva y, a continuación, haga clic en **Siguiente**.
5. En la página Parámetro, especifique un valor para cada parámetro:
   a. *Opcional.* De forma predeterminada, la lista sólo muestra los parámetros obligatorios. Para ver todos los parámetros, haga clic en el botón .
   b. Seleccione un parámetro en la lista y, a continuación, haga clic en el botón .
      - Para los parámetros estándar, se abrirá el cuadro de diálogo Editar parámetro.

        Haga clic en **Valor**, especifique el valor y, a continuación, haga clic en **Aceptar**.
      - Para los parámetros de instancia, se abrirá el cuadro de diálogo Editar parámetro de instancia.

        Cambie los valores de la instancia si es necesario y, a continuación, para cada valor de instancia, cambie los valores de los parámetros dependientes. Después de cambiar las instancias y los valores de los parámetros dependientes, haga clic en **Aceptar**.

   Haga clic en **Siguiente**.
6. *Opcional.* Si no desea habilitar la asignación inmediatamente, desactive la casilla **Habilitar los objetos asignados**. Podrá habilitar la asignación más adelante usando el gestor Asignaciones y ajuste.
7. Haga clic en **Finalizar**. Gestión de operaciones crea tareas de implementación que implementan la plantilla de directiva en los nodos.

   Después de haber implementado una plantilla de directiva, el servidor BSM especificado en la configuración de infraestructura **Servidor de puerta de enlace virtual predeterminado para la dirección URL de recopiladores de datos** se convertirá en el propietario de la directiva del nodo.

Cómo crear un grupo de plantillas

1. Abra el gestor Plantillas de directiva:

   Administración > Gestión de operaciones > Supervisión > Plantillas de directiva
2. En el panel Grupos de plantillas de directiva, seleccione **Grupos de plantillas** y haga clic en el botón . Si lo prefiere, para crear un grupo anidado de plantillas, seleccione un grupo existente y haga clic en el botón . Se abrirá el cuadro de diálogo Nuevo grupo de plantillas.
3. Escriba el nombre y la descripción del nuevo grupo de plantillas y haga clic en **Aceptar**. El nuevo grupo de plantillas se añade debajo el grupo de plantillas seleccionado.
4. Puede añadir plantillas de directiva al grupo de plantillas seleccionándolas en el panel Plantillas de directiva y arrastrándolas al grupo de plantillas.

Si lo prefiere, puede seleccionar una plantilla de directiva y hacer clic en el botón . A continuación, seleccione el grupo de plantillas al que desee añadir las plantillas de directiva y haga clic en el botón en el panel Plantillas de directiva.

Nota:

- Los grupos de plantillas siempre contienen la versión más reciente de una plantilla de directiva.
- Cuando se añaden plantillas de directiva a un grupo de plantillas, las plantillas quedan vinculadas al grupo. Para eliminar plantillas de un grupo, seleccione las plantillas y haga clic en **Eliminar elemento(s) del grupo**. Esto desvincula las plantillas del grupo; las plantillas de directiva reales siguen existiendo en **Plantillas agrupadas por tipo**.

Cómo buscar plantillas de directiva

1. Abra el gestor Plantillas de directiva:

   Administración > Gestión de operaciones > Supervisión > Plantillas de directiva

2. En el panel Grupos de plantillas de directiva, haga clic en el botón . Se abrirá el cuadro de diálogo Buscar.
3. Escriba una cadena de búsqueda en **Nombre** y en **Descripción**, o en uno de los dos. Si lo desea, puede utilizar caracteres comodín (*).

   Si busca el nombre y la descripción, la búsqueda devuelve sólo plantillas de directiva que coincidan con las dos cadenas de búsqueda.
4. Seleccione dónde desea buscar. Seleccione **Grupos de plantillas de directiva** para buscar plantillas de directiva asignadas a grupos de plantillas. Seleccione **Plantillas de directiva** para buscar todas las plantillas de directiva.
5. Haga clic en **Buscar**. Los resultados de la búsqueda se muestran en la mitad inferior del cuadro de diálogo.
6. *Opcional.* Seleccione una plantilla de directiva en los resultados de la búsqueda y haga clic en para resaltar la versión de la plantilla en el panel Plantillas de directiva.

   Opcional. Seleccione una plantilla de directiva y haga clic en para abrir el editor de directivas correspondiente para la plantilla.

Referencia de IU

Esta sección incluye:

- "Asignar e implementar — Elemento de configuración" en la página siguiente
- "Asignar e implementar — Parámetros" en la página siguiente
- "Asignar e implementar — Configurar opciones" en la página 85
- "Cuadro de diálogo Parámetros de directiva" en la página 85

- "Panel Detalles de plantilla de directiva" en la página 89
- "Panel Grupos de plantillas de directiva" en la página 89
- "Panel Plantillas de directiva" en la página 90
- "Cuadro de diálogo de búsqueda" en la página 91
- "Cuadro de diálogo Grupo de plantillas" en la página 91

Asignar e implementar — Elemento de configuración

Elemento de IU	Descripción
Nombre	El nombre de un elemento de configuración. La lista contiene únicamente los tipos de configuración a los que es posible implementar la plantilla de gestión, el aspecto o la plantilla de directiva seleccionados.
Tipo	El tipo de elemento de configuración.

Asignar e implementar — Parámetros

Elemento de IU	Descripción
Lista de parámetros	Contiene todos los parámetros de la plantilla de gestión, los aspectos o la plantilla de directivas que se están asignando al objeto de configuración. La barra de herramientas contiene los siguientes controles: **Editar:** Abre un cuadro de diálogo que permite especificar el valor del parámetro seleccionado para esta asignación. • Para los parámetros estándar, se abrirá el cuadro de diálogo Editar parámetro. ▪ Si selecciona **Valor** debe especificar o seleccionar un valor que sea válido en el intervalo del parámetro. El valor especificado anula los valores predeterminados definidos en la plantilla de directiva, aspecto o plantilla de gestión. ▪ Seleccione **Usar valor predeterminado** si desea usar el valor predeterminado definido en la plantilla de directiva, aspecto o plantilla de gestión. Haga clic en **Aceptar** para aplicar los valores y cerrar el cuadro de diálogo Editar parámetro o en **Cancelar** para cerrar el cuadro de diálogo sin realizar cambios.

Elemento de IU	Descripción
	• Para los parámetros de instancia, se abrirá el cuadro de diálogo Editar parámetro de instancia. Para obtener más información, consulte la sección Referencia de IU para el cuadro de diálogo Editar parámetro de instancia. **Mostrar sólo los parámetros obligatorios:** Muestra u oculta los parámetros opcionales en la tabla de parámetros. **Mostrar parámetros expertos:** Muestra u oculta los parámetros expertos en la tabla de parámetros. **Ordenar por Orden de IU:** Ordena la lista de parámetros según sus valores por orden de IU (de menor a mayor). La lista de parámetros tiene las siguientes columnas: **Destino** (sólo plantillas de gestión) El tipo de CI del aspecto que usa el parámetro. **Definido en** (sólo plantillas de gestión) La plantilla de gestión, aspecto o plantilla de directiva en la que se define el parámetro. **Nombre** Nombre del parámetro. **Valor** El valor de este parámetro en esta asignación. Si el valor está atenuado, se toma el valor predeterminado. Un icono representa el tipo de valor de parámetro, que puede ser uno de los siguientes: • Enumeración (de varias opciones) • Número • Contraseña • Cadena Si el icono está atenuado, el valor es de sólo lectura. Si aparece el icono no válido ( ), el parámetro es obligatorio y es necesario especificar un valor. **Descripción** Descripción del parámetro.

Elemento de IU	Descripción
Atrás	Volver a la pantalla anterior.
Siguiente	Pasar a la siguiente pantalla.
Terminar	Acepta los valores de todas las pantallas y crea el elemento.
Cancelar	Cierra el asistente/cuadro de diálogo sin crear/actualizar el elemento.
Ayuda	Abre la ayuda correspondiente en una nueva ventana del explorador.

Asignar e implementar — Configurar opciones

Elemento de IU	Descripción
Habilitar los objetos asignados	Si no desea habilitar alguna asignación inmediatamente, desactive la casilla **Habilitar los objetos asignados** de dicha asignación. Podrá habilitar la asignación más adelante con el gestor Asignaciones y ajuste.

Cuadro de diálogo Parámetros de directiva

Elemento de IU	Descripción
Nombre	Etiqueta para el parámetro. Este nombre aparece a los consumidores de la plantilla de directiva en la interfaz de usuario. **Sugerencia:** Los aspectos y las plantillas de gestión pueden contener muchas plantillas de directiva. Por lo tanto, puede resultar útil usar los nombres de los parámetros específicos en lugar de nombres generales. Por ejemplo, “Umbral de uso de disco crítico” puede ser mejor que “Umbral crítico”.
Nombre de la variable	Nombre de la variable correspondiente en la plantilla de directiva. Puede especificar una variable en cualquier campo de texto dentro de una definición de condición o de evento en una plantilla de directiva. Escriba la variable en el cuadro de texto utilizando el formato `%%<nombre_variable>%%` (por ejemplo, `%%CriticalThreshold%%`). Los nombres de variables pueden incluir caracteres alfanuméricos (a-z, A-Z, 0-9) y guiones bajos (_). Ningún otro carácter (ni espacio) se admite como parte del nombre de una variable. Cada una de las variables pertenece a la plantilla de directiva y no están visibles para los consumidores de la plantilla. El nombre de la variable no debe coincidir con ningún otro de la plantilla de directiva.
Parámetro de instancia	Define que este parámetro es un parámetro de instancia. Un parámetro de instancia permite crear modelos de directiva para supervisar varias instancias del mismo tipo de objeto (por ejemplo, varias instancias de la base de datos o varios discos duros).

Elemento de IU	Descripción
	Cada una de las plantillas de directiva puede tener sólo un parámetro de instancia. Al añadir un parámetro de instancia a una plantilla de directiva, todos los demás parámetros dependen de él. El usuario puede especificar valores distintos para los parámetros dependientes de cada instancia. **Sugerencia:** En las plantillas de directiva de umbral de medición, utilice la variable del parámetro de instancia para definir el atributo `OBJECT`. Por ejemplo, si tiene una política que supervisa varias instancias de discos duros, podría crear un parámetro de instancia con el nombre de la variable `DISK` y usarlo en la plantilla de directiva del modo siguiente: `OBJECT "^%%DISK%%$" SEPARATORS "  "` Los siguientes tipos de directivas no admiten parámetros de instancia: • Gestión flexible • Info. nodo • Interfaz abierta de mensajes • Detección automática de servicio • Supervisión de servicios/procesos • Interceptor SNMP • Registro de eventos de Windows • Interfaz de administración de Windows
Orden de IU	Posición de este parámetro en la lista de parámetros.
Descripción	Descripción del parámetro. Esta descripción aparece a los consumidores de la plantilla de directiva en la interfaz de usuario. Proporciona una descripción que permite a los usuarios comprender la finalidad del parámetro.

Elemento de IU	Descripción
Tipo de variable	Define el tipo de valor que el consumidor puede especificar para el parámetro. Dispone de los siguientes tipos de variable: • Cadena El valor puede ser una cadena de cualquier secuencia de caracteres. • Numérico El valor debe ser un número. Puede especificar valores máximos y mínimos. • Enumeración El valor debe ser uno de los valores incluidos en una lista especificada de valores aceptables. • Cadena (contraseña) El valor puede ser una cadena de cualquier secuencia de caracteres, pero la interfaz de usuario no muestra el valor. Gestión de operaciones cifra el valor antes de almacenarlo en la base de datos.
Valor mínimo	Define el valor mínimo que es aceptable (si el tipo de variable es numérico).
Valor máximo	Define el valor máximo que es aceptable (si el tipo de variable es numérico).
Valores aceptables	Define una lista de valores aceptables (si el tipo de variable se enumeración). Especifique cada valor en una línea por separado.

Elemento de IU	Descripción
Valor predeterminado	Define el valor predeterminado del parámetro. Seleccione la casilla **Utilizar valores condicionales** para añadir una lista de valores condicionales predeterminados. Puede configurar valores condicionales predeterminados basados en el tipo de sistema operativo del nodo del host en el que se implementa la plantilla de directiva. Si utiliza valores condicionales, Gestión de operaciones analiza las condiciones en el orden especificado antes de implementar la plantilla de directiva y utiliza el valor que corresponde a la primera condición que es verdadera. Si no hay condiciones verdaderas, Gestión de operaciones utiliza el valor predeterminado. Si utiliza valores de parámetros condicionales, debe establecer también un valor incondicional predeterminado para el parámetro. Las siguientes opciones están disponibles para los valores condicionales: **Elemento nuevo:** Abre el cuadro de diálogo Editar el valor condicional para añadir un nuevo valor condicional. **Editar elemento:** Abre el cuadro de diálogo Editar el valor condicional para que pueda editar la condición del valor condicional seleccionado. **Eliminar elemento:** Elimina el valor condicional seleccionado. **Subir:** Sube el valor condicional seleccionado hacia la parte superior de la lista. **Bajar:** Baja el valor condicional seleccionado hacia la parte inferior de la lista.
Contraseña	Define una contraseña.
Comprobar contraseña	Pide volver a introducir la contraseña para verificarla.
Obligatorio	Especifica que se requiere un valor predeterminado o especificado por el usuario para poder asignar la directiva. Si selecciona esta casilla de verificación y cualquiera de los valores **Sólo lectura**, **Configuración experta** u **Oculto**, también debe especificar un valor predeterminado. Los parámetros Enumeración y Contraseña siempre son obligatorios.
Sólo lectura	Impide que los usuarios puedan anular el valor del parámetro en aspectos y plantillas de gestión. Este ajuste también impide a usuarios cambiar el valor cuando la plantilla de directiva está asignada a un elemento de configuración (bien directamente, o como parte de un aspecto o plantilla de gestión).
Configuración experta	Oculta el parámetro de forma predeterminada cuando la plantilla de directiva está asignada a un elemento de configuración. Los usuarios pueden elegir si se muestra la configuración experta cuando se realiza una asignación.

Elemento de IU	Descripción
Oculto	Oculta el parámetro completamente en aspectos y plantillas de gestión, así como durante la asignación a un elemento de configuración. Si selecciona esta casilla de verificación, el valor predeterminado se utiliza cuando el aspecto se asigna a un CI.

Panel Detalles de plantilla de directiva

Elemento de IU	Descripción
General	Proporciona una descripción general de los atributos generales de la plantilla de directiva.
Parámetros	Proporciona una descripción general de los parámetros que contiene la plantilla de directiva.

Panel Grupos de plantillas de directiva

Elemento de IU	Descripción
	Actualizar: Vuelve a cargar el árbol de plantillas de directiva.
	Añadir nuevo grupo de plantillas: Abre el cuadro de diálogo Añadir nuevo grupo de plantillas.
	Editar grupo de plantillas: Abre el cuadro de diálogo Editar grupo de plantillas para el grupo de plantillas seleccionado.
	Eliminar elemento: Elimina el grupo de plantillas seleccionado. Las plantillas de directiva y los grupos de plantillas contenidos en el grupo de plantillas también se eliminan. **Nota:** Las plantillas de la directiva sólo se eliminan del grupo y se puede volver a acceder a ellas en **Plantillas agrupadas por tipo**.
	Mostrar propiedades del elemento: Abre el cuadro de diálogo Propiedades de grupo de plantillas para el grupo de plantillas seleccionado.
	Buscar: Abre el cuadro de diálogo de búsqueda.
	Cortar elemento: Corta el grupo de plantillas seleccionado en el portapapeles.
	Pegar elemento: Pega un grupo previamente cortado de una plantilla a una nueva ubicación.

Panel Plantillas de directiva

Elemento de IU	Descripción
	Actualizar: Vuelve a cargar la lista de plantillas de directiva.
	Nuevo: Proporciona las siguientes opciones: • **Añadir nueva plantilla de directiva:** Abre el editor adecuado para el tipo de plantilla de directiva seleccionado. Si no dispone de ningún editor nativo, la plantilla de directiva se abre en un editor básico de plantillas de directiva. • **Añadir nueva plantilla de directiva (modo sin procesar):** Se abre la nueva plantilla de directiva en un editor básico de plantillas de directiva para el tipo de plantilla de directiva seleccionado.
	Editar elemento: Proporciona las siguientes opciones: • **Editar plantilla de directiva:** Abre el editor adecuado para la plantilla de directiva seleccionada. Si no dispone de ningún editor nativo, la plantilla de directiva se abre en un editor básico de plantillas de directiva. • **Editar plantilla de directiva (modo sin procesar):** Abre la directiva para poder editarla en un editor básico de plantillas de directiva.
	Eliminar elementos del grupo: Elimina las plantillas de directiva seleccionadas del grupo de plantillas actual. Las plantillas de directiva sólo se eliminan del grupo y se puede volver a acceder a ellas en **Plantillas agrupadas por tipo**, así como en otros grupos de plantillas que las contienen. **Eliminar elementos:** Elimina las plantillas de directiva seleccionadas o las versiones de directiva de Gestión de operaciones. Si selecciona una plantilla de directiva y una versión de directiva, o bien si selecciona todas las versiones de una directiva, se eliminará la plantilla de directiva y todas sus versiones.
	Copiar elemento: Copia la plantilla de directiva seleccionada en el portapapeles.
	Pegar como vínculo de elemento: Pega un vínculo a la plantilla de directiva copiada anteriormente en el grupo de plantillas de directiva seleccionado.
	Pegar elemento: Pega en una nueva ubicación un grupo de plantillas de directiva previamente copiado.
	Asignar e implementar plantilla de directiva: Abre el asistente para asignar e implementar, que permite asignar la plantilla de directiva seleccionada a un elemento de configuración y, posteriormente, implementarla.

Cuadro de diálogo de búsqueda

Elemento de IU	Descripción
Nombre	Cadena para buscar en los nombres de plantillas de directiva. Puede escribir uno o más caracteres y combinarlos con asteriscos (*) para que coincidan con cero o más caracteres. Cuando se lleva a cabo una búsqueda por nombre pero no por descripción, sólo se devuelven como resultado las versiones coincidentes más recientes.
Descripción	Cadena para buscar en las descripciones de plantillas de directiva. Puede escribir uno o más caracteres y combinarlos con asteriscos (*) para que coincidan con cero o más caracteres.
Buscar en	**Grupos de plantillas de directiva:** Busca sólo en las plantillas de directiva asignadas a grupos de plantillas. **Plantillas de directiva:** Busca en todas las plantillas de directiva.
Ignorar mayúsculas y minúsculas	Desactive esta opción para hacer que la cadena de búsqueda distinga entre mayúsculas y minúsculas. **Valor predeterminado:** seleccionado
Buscar	Inicia la búsqueda.
Resultados de búsqueda	
	Mostrar elemento: Resalta la versión seleccionada de la plantilla de directiva en el panel Plantillas de directiva.
	Editar elemento: Abre el editor adecuado para la versión de la plantilla de directiva seleccionada. Si no dispone de ningún editor nativo, la plantilla de directiva se abre en un editor básico de plantillas de directiva.
Nombre	Nombre de la plantilla de directiva.
Versión	Versión de la plantilla de directiva.
Grupo de plantillas	Nombre del grupo de plantillas que se ha asignado a la plantilla de directiva.
Ruta	Ruta al grupo de plantillas que se ha asignado a la plantilla de directiva.

Cuadro de diálogo Grupo de plantillas

Elemento de IU	Descripción
Nombre	Nombre del grupo de plantillas.
Descripción	Descripción del grupo de plantillas.

Elemento de IU	Descripción
Id.	GUID[1] asignado al grupo de plantillas en el momento de su creación.

Configuración de directivas de HP Logger ArcSight

HP ArcSight Logger (ArcSight Logger) es una solución de gestión de registros optimizada para ofrecer un rendimiento de eventos muy alto, un eficaz almacenamiento a largo plazo, y un rápido análisis de datos. ArcSight Logger recibe y almacena eventos; permite realizar búsquedas, recuperar eventos y generar de informes y, opcionalmente, puede reenviar eventos seleccionados.

Las plantillas de directiva de configuración de ArcSight Logger Receiver configuran uno o varios destinatarios en ArcSight Logger. Los destinatarios de ArcSight Logger escuchan y capturan datos de eventos tanto localmente como en sistemas remotos.

Para obtener acceso

Puede crear o editar una plantilla de ArcSight Logger con el editor de plantillas de ArcSight Logger, que se puede abrir de las siguientes formas.

- Para abrir el editor desde el cuadro de diálogo Editar aspecto:
  a. Abra el gestor de Aspectos y plantillas de gestión:

     Administración > Gestión de operaciones > Supervisión > Aspectos y plantillas de gestión

  b. En el panel Carpetas de configuración, expanda las carpetas de configuración.

  c. En el panel Aspectos y plantillas de gestión, haga clic en un aspecto y, a continuación, en el botón .

     Se abre el cuadro de diálogo Editar aspecto.

  d. Haga clic en la ficha **Plantillas de directiva** y, a continuación, realice una de las acciones siguientes:

     - Para agregar una plantilla de directiva nueva:
       - Haga clic en el botón . Se abre el cuadro de diálogo Añadir plantilla de directiva a aspecto.
       - Haga clic en el botón y, a continuación, haga clic en los botones **Añadir nueva plantilla de directiva** o **Añadir nueva plantilla de directiva (modo sin procesar)**. Se abre el cuadro de diálogo Seleccionar tipo de nueva plantilla de directiva.
       - Seleccione el tipo **Plantilla de ArcSight Logger** y, a continuación, haga clic en **Aceptar** .
     - Para editar una plantilla de directiva existente, haga clic en ella en la lista, haga clic en el

[1] (identificador global único)

botón y, a continuación, haga clic en los botones **Editar plantilla de directiva** o **Editar plantilla de directiva (modo sin procesar)**.

Se abre el editor de plantillas de ArcSight Logger.

- Para abrir el editor desde el gestor Plantillas de directiva:
  a. Abra el gestor Plantillas de directiva:

     Administración > Gestión de operaciones > Supervisión > Plantillas de directiva

  b. En el panel Grupos de plantillas de directiva, expanda **Grupo de plantillas de directivas > Plantillas agrupadas por tipo** .

  c. Haga clic en la carpeta de **plantillas de configuración de destinatario de ArcSight Logger** y, a continuación, realice una de las acciones siguientes:

     - Para agregar una plantilla de directiva nueva, en el panel Plantillas de directiva, haga clic en el botón y, a continuación, haga clic en los botones **Añadir nueva plantilla de directiva** o **Añadir nueva plantilla de directiva (modo sin procesar)**.

       Se abre el editor de plantillas de ArcSight Logger nuevo.

     - Para editar una plantilla de directiva existente, haga clic en ella en el panel Plantillas de directiva, haga clic en el botón y, a continuación, haga clic en los botones **Editar plantilla de directiva** o **Editar plantilla de directiva (modo sin procesar)**.

       Se abre la plantilla para editar ArcSight Logger.

Información adicional

Esta sección incluye:

- "Sintaxis de configuración de ArcSight Logger" abajo
- "Ejemplo de directiva de configuración de destinatario de ArcSight Logger" en la página 96
- "Asignación e implementación de plantillas de directiva de ArcSight Logger" en la página 97

Sintaxis de configuración de ArcSight Logger

Las directivas de ArcSight Logger configuran los destinatarios de ArcSight Logger en el sistema en el que se implementan. Las directivas deben utilizar la siguiente sintaxis:

- ### Nombre, tipo y sintaxis de estado del destinatario

  El nombre de la directiva determina el nombre del destinatario en ArcSight. Los parámetros de la directiva `_logger_receiver_type` y `_logger_receiver_state` definen el tipo de receptor y su estado.

  Por ejemplo, la directiva "Registro de auditoría", que contiene el parámetro de directiva `_logger_receiver_type` con el valor `localfile` y el parámetro `_logger_receiver_state` con el valor `true` crea un destinatario llamado "Registro de auditoría" del tipo "Destinatario de archivo" que se habilita en está habilitado en ArcSight Logger después de la implementación.

  Si no se han definido los parámetros de directiva `_logger_receiver_type` y `_logger_receiver_state`, la plantilla de directiva crea de forma predeterminada un destinatario del

tipo crea un receptor del tipo "Destinatario de archivo" y lo habilita después de la implementación.

Nombre de parámetro	Tipo de parámetro	Valor de parámetro
`_logger_receiver_type`	Enumeración	Define el tipo de destinatario. Los valores admitidos son: `udp` Crea un destinatario para mensajes de UDP (por ejemplo, SYSLOG). `tcp` Crea un destinatario para los mensajes de TCP (por ejemplo, SYSLOG, que también se puede enviar con TCP). `localfile` Crea un destinatario para leer registros de un sistema de archivos local o remoto (por ejemplo, NFS, CIFS o SAN). `filetransfer` Crea un destinario para leer registros remotos mediante scp, sftp o ftp. `smartmsg` Crea un destinatario para los mensajes cifrados de SmartMessage enviados por SmartConnectors. `cefudp` Crea un destinatario para loe mensajes de CEF (Common Event Format) enviados a través de UDP. `ceftcp` Crea un destinatario para loe mensajes de CEF (Common Event Format) enviados a través de TCP.
`_logger_receiver_state`	Cadena	Define el estado del destinatario. Los valores admitidos son: `true` Establece el estado de destinatario como habilitado ArcSight Logger. `false` Establece el estado de destinatario como deshabilitado ArcSight Logger.

- ## Sintaxis de los parámetros del destinatario

  Los parte de datos de una plantilla de directiva de ArcSight Logger define los detalles de un destinatario. Cada propiedad del destinatario la define una pareja de nombre-valor de parámetro del destinatario. Opcionalmente, puede crear parámetros de directiva para cada parámetro del destinatario e insertarlos como variables en lugar de los valores.

  Para obtener más información sobre los parámetros de destinatario, consulte la Guía del administrador de ArcSight Logger.

  Sugerencia: Puede añadir a la plantilla de directiva de ArcSight Logger tantas parejas nombre-valor de parámetro diferentes como desee. ArcSight Logger ignora los parámetros que no sean relevantes para el destinatario configurado por la plantilla de directiva.

Parámetros de destinatario de UDP, TCP, CEF UDP y CEF TCP

Nombre de parámetro	Propiedad de destinatario
`ip`	IP/host
`PORT`	Puerto
`Encoding`	Codificación

Parámetros de destinatario de archivos

Nombre de parámetro	Propiedad de destinatario
`rfsname`	Nombres RFS
`carpeta`	Carpeta
`sourcetype`	Tipo de origen
`comodín`	Comodín (regex)
`mode`	Modo
`renameext`	Cambiar nombre de extensión
`charencoding`	Codificación de caracteres
`delayafterfirstseen`	Retraso después de que se vea
`datetimelocale`	Configuración regional de fecha y hora
`datetimezone`	Zona de fecha y hora
`datetimelocregex`	Regex loc. de fecha y hora
`datetimeformat`	Formato de fecha y hora
`singlelinestart`	Inicio de evento (regex)

Parámetros de destinatario de transferencia de archivos

Nombre de parámetro	Propiedad de destinatario
protocolo	Protocolo
puerto	Puerto
host	Ip/Host
username	Usuario
password	Contraseña
filepath	Ruta de acceso al archivo
programación	Programación
zipformat	Formato zip
sourcetype	Tipo de origen
charencoding	Codificación de caracteres
delayafterfirstseen	Retraso después de que se vea
datetimelocale	Configuración regional de fecha y hora
datetimezone	Zona de fecha y hora
datetimelocregex	Regex loc. de fecha y hora
datetimeformat	Formato de fecha y hora
singlelinestart	Inicio de evento (regex)

Parámetros del destinatario de mensajes inteligentes

Nombre de parámetro	Propiedad de destinatario
Encoding	Codificación

Ejemplo de directiva de configuración de destinatario de ArcSight Logger

Los datos de la siguiente directiva crean un destinatario de ArcSight Logger del tipo "Destinatario de archivos". El destinatario lee todos los archivos de la carpeta /home/arcsight/filereceiver01 del sistema de ArcSight Logger.

Ejemplo:

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<ParameterValues>
   <Parameter Name="_logger_receiver_type" Value="localfile"/>
   <Parameter Name="_logger_receiver_state" Value="true/>
   <Parameter Name="rfsname" Value="LOCAL"/>
   <Parameter Name="folder" Value="/home/arcsight/filereceiver01"/>
   <Parameter Name="sourcetype" Value="Other"/>
```

```
    <Parameter Name="wildcard" Value=".*"/>
    <Parameter Name="mode" Value="persist"/>
    <Parameter Name="renameext" Value=".done"/>
    <Parameter Name="charencoding" Value="US-ASCII"/>
    <Parameter Name="delayafterfirstseen" Value="10"/>
    <Parameter Name="datetimelocale" Value="en_US"/>
    <Parameter Name="datetimezone" Value="Europe/Berlin"/>
    <Parameter Name="datetimelocregex" Value=""/>
    <Parameter Name="datetimeformat" Value=""/>
    <Parameter Name="singlelinestart" Value=""/>
</ParameterValues>
```

Asignación e implementación de plantillas de directiva de ArcSight Logger

Las plantillas de directiva de ArcSight Logger se asignan a los sistemas remotos de los que se desea recibir datos en ArcSight Logger. En función de la configuración de servidor conectado, la Gestión de operaciones selecciona a continuación un servidor de ArcSight Logger e implementa la plantilla de directiva en dicho servidor. Por último, el servidor de ArcSight Logger crea los servidores correspondientes y empieza a recibir datos de los hosts correspondientes.

Para poder asignar e implementar una plantilla de directiva de ArcSight Logger, el sistema debe configurarse como un servidor conectado en la Gestión de operaciones y debe existir un CI de nodo para el sistema en Nodos supervisados. Además, los sistemas remotos que envían datos a ArcSight Logger se deben representar como CI de nodo en RTSM.

Si la plantilla de directiva de ArcSight Logger contiene parámetros, puede optar por implementar la plantilla de directiva con los valores predeterminados o proporcionar valores personalizados durante la asignación o ajuste. Por ejemplo, aunque el valor predeterminado del parámetro `_logger_receiver_type` sea `localfile`, puede ajustarlo antes de la implementación para cambiarlo a `udp`.

Tareas

Esta sección incluye:

- "Requisitos previos" abajo
- "Instalación de HP Operations Subagent for ArcSight Logger" en la página siguiente
- "Creación de una directiva de HP ArcSight Logger" en la página siguiente

Requisitos previos

Para poder recopilar datos de registro de un nodo con Logger ArcSight, debe seguir estos pasos:

- Instale HP Operations Agent y HP Operations Subagent for ArcSight Logger en el sistema de ArcSight Logger. Para más información, consulte "Instalación de HP Operations Subagent for ArcSight Logger" en la página siguiente.
- Configure el sistema de ArcSight Logger como servidor conectado de la Gestión de operaciones.

  Para más información, consulte "Servidores conectados" en BSM Application Administration Guide.
- Compruebe que se ha creado un CI de nodo para el sistema de ArcSight Logger, acceda a:

Administración > Gestión de operaciones > Configuración > Nodos supervisados .

- Asegúrese de que los sistemas que envían datos a ArcSight Logger se representan como CI de nodo en RTSM, acceda a:

  Administración > Gestión de operaciones > Configuración > Nodos supervisados .

Instalación de HP Operations Subagent for ArcSight Logger

1. *Requisitos previos:* asegúrese de que HP Operations Agent está instalado en el sistema de ArcSight Logger.
2. En el servidor de procesamiento de datos de BSM, vaya a los archivos de instalación del subagente:

   `<Directorio raíz de HPBSM>/opr/subagents/arcsight_logger`
3. Copie los archivos de instalación del subagente del servidor de procesamiento de datos de BSM a un directorio temporal del sistema de ArcSight Logger.
4. En el sistema de ArcSight Logger, ejecute el script de instalación `install_asloggersubagent.sh`.

   El script le solicita el directorio de instalación en el Logger ArcSight sistema. Por ejemplo, escriba `opt/arcsight/ .`

Creación de una directiva de HP ArcSight Logger

1. En la página Propiedades del editor de directivas de HP ArcSight Logger, asigne un **Nombre** a la directiva.

   También puede escribir una **descripción** de la directiva, seleccionar la **instrumentación** que se implementará con la directiva y seleccionar los **tipos de SO** con los que esta directiva es compatible.

   Para más información, consulte "Página Propiedades" en la página 100.
2. Utilice la ficha Parámetros de directiva para crear los parámetros `_logger_receiver_state` y `_logger_receiver_type`.

   Para más información, consulte "Nombre, tipo y sintaxis de estado del destinatario" en la página 93 y "Ficha Parámetros de directiva" en la página siguiente.
3. En la página Datos de directiva, escriba la información del destinatario utilizando pares de nombre y valor. Si está creando una directiva nueva, copie y pegue los datos de plantilla de una plantilla de directiva existente. Si lo prefiere, haga clic en el botón para cargar los datos de directiva de un archivo de plantilla de directiva en el ordenador.

   Para más información, consulte "Sintaxis de los parámetros del destinatario" en la página 95.
4. Haga clic en **Aceptar** para guardar la plantilla de directiva.
5. *Opcional.* Si el estado del destinatario se ha establecido como false (desactivado), habilite el destinatario en ArcSight Logger (**Configuration > Event Inpout/Output**) después de la implementación.

Referencia de IU

Esta sección incluye:

- "Página Datos de directiva" abajo
- "Ficha Parámetros de directiva" abajo
- "Página Propiedades" en la página siguiente

Página Datos de directiva

Elemento de IU	Descripción
	Cargar del sistema de archivos local: Haga clic para abrir el cuadro de diálogo Seleccionar archivo para cargar. Utilice el cuadro de diálogo para cargar un archivo de directiva. Estos archivos son archivos de datos y terminan en `_data`.
	Las directivas de HP ArcSight Logger no admiten la comprobación de sintaxis. Puede hacer clic en **Comprobar sintaxis**, pero la comprobación no se realizará.
<datos de directiva>	Datos de directivas en forma de texto. Para obtener más información, consulte "Sintaxis de configuración de ArcSight Logger" en la página 93.

Ficha Parámetros de directiva

Elemento de IU	Descripción
	Crear parámetro: Abre el cuadro de diálogo Crear parámetro.
	Editar parámetro: Abre el cuadro de diálogo Editar parámetro.
	Eliminar parámetro: Elimina el parámetro seleccionado de la lista.
	Sincronizar parámetros: Comprueba la plantilla de directiva para verificar que las variables con formato `%%<nombre_variable>%%` tienen sus parámetros correspondientes. Cada una de las variables debe tener su parámetro correspondiente. Comprueba igualmente los parámetros no utilizados, para los que existe ninguna variable correspondiente en la plantilla de directiva. Si se detecta algún parámetro ausente o no utilizado, se abre el cuadro de diálogo Sincronizar parámetros. Lea el resumen y, a continuación, haga clic en **Cambiar** o en **Ignorar**. Si hace clic en Cambiar, los parámetros ausentes se crean automáticamente y los parámetros no utilizados se eliminan automáticamente.

Elemento de IU	Descripción
<Parámetros>	Lista de parámetros configurados para esta plantilla de directiva. Los parámetros le permiten crear plantillas de directiva que otros usuarios pueden personalizar fácilmente. Cada parámetro corresponde a una variable en la plantilla de directiva. Un parámetro da a los consumidores de una plantilla de directiva la posibilidad de especificar el valor de una variable sin tener que modificar la plantilla de directiva. Para insertar un parámetro, arrastre el parámetro desde la ficha Parámetros de directiva y suéltelo en cualquier campo de texto dentro de una condición o en una definición de evento en una plantilla de directiva. Si lo prefiere, puede escribir el parámetro en el cuadro de texto utilizando el formato `%%<nombre_variable>%%` (por ejemplo, `%%CriticalThreshold%%`). Un icono representa el tipo de valor de parámetro, que puede ser uno de los siguientes: • Enumeración (de varias opciones) • Número • Contraseña • Cadena

Página Propiedades

Elemento de IU	Descripción
Nombre	Nombre de la directiva. Puede utilizar espacios en el nombre. El signo igual (=) no está permitido. El nombre se establece cuando se crea la directiva y no puede cambiarse en las versiones nuevas.
Descripción	Descripción del objetivo de la directiva. También puede añadir otras notas (por ejemplo, los orígenes de datos que se utilizan).
ID de directiva	GUID[1] asignado a la directiva en el momento de su creación.

[1] (identificador global único)

Elemento de IU	Descripción
Versión	La versión actual de la directiva. Si modifica una directiva existente, creará una nueva versión de la directiva en la base de datos con un número de versión único. De forma predeterminada, el número de versión secundaria aumenta en uno automáticamente después de modificar la directiva y hacer clic en Aceptar. Si desea guardar la directiva con un número de versión específico, puede seleccionar el número principal y el número secundario de versión que desee. No es posible reemplazar una versión existente de una directiva. Sin embargo, sí se puede eliminar una versión específica de una directiva. **Nota:** Si modifica una plantilla de directiva que forma parte de un complemento inteligente (SPI) de HP Operations, aumente solamente el número de versión secundaria. La próxima versión del SPI normalmente utiliza el siguiente número principal de la versión.
Registro de cambios	Texto que describe qué es nuevo o qué se ha modificado en esta versión de la directiva.
Última modificación	La fecha y la hora en que se ha guardado la directiva. La fecha y la hora se muestran utilizando el huso horario actual del ordenador en el que se ejecuta el explorador web. La configuración del idioma del explorador web determina el formato de fecha y hora (por ejemplo, `09/14/2010 8:16:38 AM` en inglés de Estados Unidos). Si el explorador web y el ordenador en el que se ejecuta el servidor tienen distintas configuraciones de idioma, tiene prioridad el idioma del explorador web. Sin embargo, el inglés será el idioma predeterminado si el explorador web está configurado para usar un idioma que no está disponible en el servidor.
Última modificación realizada por	El nombre del usuario activo cuando se ha guardado la directiva.
Instrumentación	Instrumentación seleccionada para esta directiva. La instrumentación consta de uno o más programas (por ejemplo, scripts o archivos ejecutables) que algunas directivas pueden necesitar para completar una tarea de configuración o de supervisión. La instrumentación se implementa en los nodos que tienen instalado HP Operations Agent cuando se implementa la directiva.
Tipos de SO	Tipos de sistema operativo con los que es compatible esta directiva. Para permitir la neutralidad de la plataforma, puede crear distintas variaciones específicas de plataforma de la misma directiva e incluirlas en un único aspecto. La Gestión de operaciones se asegura de que una directiva se implemente sólo en los nodos de host que tengan los sistemas operativos especificados. Si no marca ninguna casilla de verificación de tipo de SO, la directiva se podrá implementar en nodos de host con cualquier sistema operativo.

Configuración de directivas de archivo de configuración

HP Operations Smart Plug-ins (SPI) proporciona una funcionalidad de supervisión y gestión de infraestructuras, sistemas operativos y aplicaciones. Entre los SPI se incluyen scripts o programas conocidos como instrumentación, que permiten tareas de gestión y supervisión específicas. En algunos casos, es preciso configurar la instrumentación después de la implementación. Las directivas de archivo de configuración contienen reglas o instrucciones para configurar la instrumentación de SPI.

Nota:

- Esta versión de Gestión de operaciones no cifra las directivas de archivo de configuración. Por tanto, no se recomienda insertar contraseñas en la parte de datos de esas directivas.
- Esta versión de Gestión de operaciones no admite plantillas de archivo de configuración.

Para obtener acceso

Puede crear o editar una directiva de ConfigFile mediante el editor de directivas de ConfigFile, que se puede abrir de las siguientes formas.

- Para abrir el editor desde el cuadro de diálogo Editar aspecto:
  a. Abra el gestor de Aspectos y plantillas de gestión:

     Administración > Gestión de operaciones > Supervisión > Aspectos y plantillas de gestión
  b. En el panel Carpetas de configuración, expanda las carpetas de configuración.
  c. En el panel Aspectos y plantillas de gestión, haga clic en un aspecto y, a continuación, en el botón .

     Se abre el cuadro de diálogo Editar aspecto.
  d. Haga clic en la ficha **Plantillas de directiva** y, a continuación, realice una de las acciones siguientes:
     - Para agregar una plantilla de directiva nueva:
       - Haga clic en el botón . Se abre el cuadro de diálogo Añadir plantilla de directiva a aspecto.
       - Haga clic en el botón y, a continuación, haga clic en los botones **Añadir nueva plantilla de directiva** o **Añadir nueva plantilla de directiva (modo sin procesar)**. Se abre el cuadro de diálogo Seleccionar tipo de nueva plantilla de directiva.
       - Seleccione el tipo **Plantilla de ConfigFile** y, a continuación, haga clic en **Aceptar**.
     - Para editar una plantilla de directiva existente, haga clic en ella en la lista, haga clic en el botón y, a continuación, haga clic en los botones **Editar plantilla de directiva** o

Editar plantilla de directiva (modo sin procesar).

Se abre el editor de directivas de ConfigFile.

- Para abrir el editor desde el gestor Plantillas de directiva:
  a. Abra el gestor Plantillas de directiva:

     Administración > Gestión de operaciones > Supervisión > Plantillas de directiva

  b. En el panel Grupos de plantillas de directiva, expanda **Grupo de plantillas de directivas > Plantillas agrupadas por tipo** .

  c. Haga clic en la carpeta de **plantillas de directiva** y, a continuación, realice una de las acciones siguientes:

     - Para agregar una plantilla de directiva nueva, en el panel Plantillas de directiva, haga clic en el botón y, a continuación, haga clic en los botones **Añadir nueva plantilla de directiva** o **Añadir nueva plantilla de directiva (modo sin procesar)**.

       Se abre el editor de directivas nuevas de ConfigFile.

     - Para editar una plantilla de directiva existente, haga clic en ella en el panel Plantillas de directiva, haga clic en el botón y, a continuación, haga clic en los botones **Editar plantilla de directiva** o **Editar plantilla de directiva (modo sin procesar)**.

       Se abre la directiva para editar ConfigFile.

Información adicional

Esta sección incluye:

- "Definición de archivo de configuración" abajo
- "Datos del archivo de configuración" en la página siguiente
- "Ejemplo de directiva de archivo de configuración" en la página siguiente

Definición de archivo de configuración

La primera parte de una directiva de archivo de configuración (también conocida como variedad ConfigFile) define la ruta de acceso y el nombre de archivo del archivo de configuración que está asociado a la directiva. La definición del archivo de configuración contiene los siguientes atributos:

`Application`

Especifica el nombre de la aplicación gestionada. Suele ser el nombre del SPI (por ejemplo `dbspi`).

`SubGroup`

Mecanismo de agrupamiento adicional que ayuda a SPI a gestionar los archivos de configuración agrupándolos según las categorías personalizadas Por ejemplo, `dbspi` tiene un subgrupo para cada proveedor de base de datos compatible.

`Filename`

Especifica el nombre de archivo del archivo de configuración (por ejemplo,`dbmon.cfg`).

Datos del archivo de configuración

La parte de datos de una directiva de archivo de configuración contiene las reglas o instrucciones que configuran la instrumentación en el nodo y empieza por la siguiente palabra clave:

`Data:`

Las siguientes palabras clave genéricas se pueden utilizar después de `Data:`

`#$Installcommand=<`*comando*`>`
`#$Deinstallcommand=<`*comando*`>`

<*comando*> contiene el comando que se ejecutará, con los parámetros necesarios. Si es necesario, utilice comillas para gestionar todas las plataformas. $Installcommand se ejecuta cuando se implementa o se habilita la directiva. $Deinstallcommand se ejecuta cuando se elimina o se deshabilita la directiva.

`#$Commandtype=<`*valor*`>`

<*valor*> especifica el tipo de comando que se usará:

1—Ejecutable (predeterminado)
Si no especifica el tipo de comando, la directiva de archivo de configuración supone que el comando es un ejecutable.

2—VBScript o script de shell
No es necesario añadir una extensión .vbs. o .sh al comando. Gestión de operaciones anexa automáticamente la extensión apropiada para que una única directiva se pueda ejecutar tanto en los nodos Windows como en los nodos UNIX.

3—Script Perl

Ejemplo de directiva de archivo de configuración

Al implementar o habilitar el siguiente ejemplo de directiva de archivo de configuración, se crea el archivo acme.cfg, se añaden al archivo las tres últimas líneas y se ejecuta el archivo install.bat. Cuando se suprime o se deshabilita la directiva, se elimina el archivo acme.cfg y se ejecuta el archivo desinstale.bat.

Ejemplo:

```
Application=acme
SubGroup=acme_application
Filename=acme.cfg

Data:
#$Installcommand="C:\data\install.bat"
#$Deinstallcommand=C:\data\deinstall.bat"

AcmeSystemID = ACME
AcmeUserName = acme_root
AcmePassword = acme_password
```

Tareas

Cómo crear una directiva de archivo de configuración

1. En el editor de directivas de archivo de configuración, en la página Propiedades, escriba un **nombre** para la directiva.

   También puede escribir una **descripción** de la directiva, seleccionar la **instrumentación** que se implementará con la directiva y seleccionar los **tipos de SO** con los que esta directiva es compatible.

   Para más información, consulte "Página Propiedades" en la página 107.

2. En la página Datos de directiva, escriba la definición y los datos del archivo de configuración utilizando la sintaxis de directiva de archivo de configuración de HP Operations Agent. Si está creando una directiva nueva, copie y pegue los datos de plantilla de una plantilla de directiva existente. Si lo prefiere, haga clic en el botón para cargar los datos de directiva de un archivo de plantilla de directiva en el ordenador.

   Para obtener más información, consulte "Definición de archivo de configuración" en la página 103 y "Datos del archivo de configuración" en la página precedente.

   También puede usar parámetros de directiva. Para obtener más información, consulte "Ficha Parámetros de directiva" en la página siguiente.

3. Haga clic en **Aceptar** para guardar la plantilla de directiva.

Referencia de IU

Esta sección incluye:

- "Página Datos de directiva" abajo
- "Ficha Parámetros de directiva" en la página siguiente
- "Página Propiedades" en la página 107

Página Datos de directiva

Elemento de IU	Descripción
	Cargar del sistema de archivos local: Haga clic para abrir el cuadro de diálogo Seleccionar archivo para cargar. Utilice el cuadro de diálogo para cargar un archivo de directiva. Estos archivos son archivos de datos y terminan en `_data`.
	Las directivas de archivo de configuración no admiten la comprobación de sintaxis. Puede hacer clic en **Comprobar sintaxis**, pero la comprobación no se realizará.
<datos de directiva>	Datos de directivas en forma de texto. Para obtener más información, consulte "Definición de archivo de configuración" en la página 103 y "Datos del archivo de configuración" en la página precedente.

Ficha Parámetros de directiva

Elemento de IU	Descripción
	Crear parámetro: Abre el cuadro de diálogo Crear parámetro.
	Editar parámetro: Abre el cuadro de diálogo Editar parámetro.
	Eliminar parámetro: Elimina el parámetro seleccionado de la lista.
	Sincronizar parámetros: Comprueba la plantilla de directiva para verificar que las variables con formato `%%<nombre_variable>%%` tienen sus parámetros correspondientes. Cada una de las variables debe tener su parámetro correspondiente. Comprueba igualmente los parámetros no utilizados, para los que existe ninguna variable correspondiente en la plantilla de directiva. Si se detecta algún parámetro ausente o no utilizado, se abre el cuadro de diálogo Sincronizar parámetros. Lea el resumen y, a continuación, haga clic en **Cambiar** o en **Ignorar**. Si hace clic en Cambiar, los parámetros ausentes se crean automáticamente y los parámetros no utilizados se eliminan automáticamente.
<Parámetros>	Lista de parámetros configurados para esta plantilla de directiva. Los parámetros le permiten crear plantillas de directiva que otros usuarios pueden personalizar fácilmente. Cada parámetro corresponde a una variable en la plantilla de directiva. Un parámetro da a los consumidores de una plantilla de directiva la posibilidad de especificar el valor de una variable sin tener que modificar la plantilla de directiva. Para insertar un parámetro, arrastre el parámetro desde la ficha Parámetros de directiva y suéltelo en cualquier campo de texto dentro de una condición o en una definición de evento en una plantilla de directiva. Si lo prefiere, puede escribir el parámetro en el cuadro de texto utilizando el formato `%%<nombre_variable>%%` (por ejemplo, `%%CriticalThreshold%%`). Un icono representa el tipo de valor de parámetro, que puede ser uno de los siguientes: • Enumeración (de varias opciones) • Número • Contraseña • Cadena

Página Propiedades

Elemento de IU	Descripción
Nombre	Nombre de la directiva. Puede utilizar espacios en el nombre. El signo igual (=) no está permitido. El nombre se establece cuando se crea la directiva y no puede cambiarse en las versiones nuevas.
Descripción	Descripción del objetivo de la directiva. También puede añadir otras notas (por ejemplo, los orígenes de datos que se utilizan).
ID de directiva	GUID[1] asignado a la directiva en el momento de su creación.
Versión	La versión actual de la directiva. Si modifica una directiva existente, creará una nueva versión de la directiva en la base de datos con un número de versión único. De forma predeterminada, el número de versión secundaria aumenta en uno automáticamente después de modificar la directiva y hacer clic en Aceptar. Si desea guardar la directiva con un número de versión específico, puede seleccionar el número principal y el número secundario de versión que desee. No es posible reemplazar una versión existente de una directiva. Sin embargo, sí se puede eliminar una versión específica de una directiva. **Nota:** Si modifica una plantilla de directiva que forma parte de un complemento inteligente (SPI) de HP Operations, aumente solamente el número de versión secundaria. La próxima versión del SPI normalmente utiliza el siguiente número principal de la versión.
Registro de cambios	Texto que describe qué es nuevo o qué se ha modificado en esta versión de la directiva.
Última modificación	La fecha y la hora en que se ha guardado la directiva. La fecha y la hora se muestran utilizando el huso horario actual del ordenador en el que se ejecuta el explorador web. La configuración del idioma del explorador web determina el formato de fecha y hora (por ejemplo, `09/14/2010 8:16:38 AM` en inglés de Estados Unidos). Si el explorador web y el ordenador en el que se ejecuta el servidor tienen distintas configuraciones de idioma, tiene prioridad el idioma del explorador web. Sin embargo, el inglés será el idioma predeterminado si el explorador web está configurado para usar un idioma que no está disponible en el servidor.
Última modificación realizada por	El nombre del usuario activo cuando se ha guardado la directiva.

[1] (identificador global único)

Elemento de IU	Descripción
Instrumentación	Instrumentación seleccionada para esta directiva. La instrumentación consta de uno o más programas (por ejemplo, scripts o archivos ejecutables) que algunas directivas pueden necesitar para completar una tarea de configuración o de supervisión. La instrumentación se implementa en los nodos que tienen instalado HP Operations Agent cuando se implementa la directiva.
Tipos de SO	Tipos de sistema operativo con los que es compatible esta directiva. Para permitir la neutralidad de la plataforma, puede crear distintas variaciones específicas de plataforma de la misma directiva e incluirlas en un único aspecto. La Gestión de operaciones se asegura de que una directiva se implemente sólo en los nodos de host que tengan los sistemas operativos especificados. Si no marca ninguna casilla de verificación de tipo de SO, la directiva se podrá implementar en nodos de host con cualquier sistema operativo.

Configuración de directivas de gestión flexible

Las directivas de gestión flexible permiten configurar instancias de HP Operations Agent para enviar eventos a distintos servidores en función de la hora del día y de los atributos de evento. También permiten configurar servidores secundarios y servidores que pueden iniciar acciones en el agente.

Para obtener acceso

Puede crear o editar una directiva de gestión flexible mediante el editor de directivas de gestión flexible, que se puede abrir de las siguientes formas.

- Para abrir el editor desde el cuadro de diálogo Editar aspecto:
  a. Abra el gestor de Aspectos y plantillas de gestión:

     Administración > Gestión de operaciones > Supervisión > Aspectos y plantillas de gestión
  b. En el panel Carpetas de configuración, expanda las carpetas de configuración.
  c. En el panel Aspectos y plantillas de gestión, haga clic en un aspecto y, a continuación, en el botón .

     Se abre el cuadro de diálogo Editar aspecto.
  d. Haga clic en la ficha **Plantillas de directiva** y, a continuación, realice una de las acciones siguientes:
     - Para agregar una plantilla de directiva nueva:
       - Haga clic en el botón . Se abre el cuadro de diálogo Añadir plantilla de directiva a aspecto.
       - Haga clic en el botón y, a continuación, haga clic en los botones **Añadir**

nueva plantilla de directiva o **Añadir nueva plantilla de directiva (modo sin procesar)**. Se abre el cuadro de diálogo Seleccionar tipo de nueva plantilla de directiva.

- Seleccione el tipo **Plantilla de gestión flexible** y, a continuación, haga clic en **Aceptar**.

- Para editar una plantilla de directiva existente, haga clic en ella en la lista, haga clic en el botón y, a continuación, haga clic en los botones **Editar plantilla de directiva** o **Editar plantilla de directiva (modo sin procesar)**.

Se abre el editor de directivas de gestión flexible.

- Para abrir el editor desde el gestor Plantillas de directiva:

a. Abra el gestor Plantillas de directiva:

Administración > Gestión de operaciones > Supervisión > Plantillas de directiva

b. En el panel Grupos de plantillas de directiva, expanda **Grupo de plantillas de directivas > Plantillas agrupadas por tipo** .

c. Haga clic en la carpeta de **plantillas de gestión flexible** y, a continuación, realice una de las acciones siguientes:

- Para agregar una plantilla de directiva nueva, en el panel Plantillas de directiva, haga clic en el botón y, a continuación, haga clic en los botones **Añadir nueva plantilla de directiva** o **Añadir nueva plantilla de directiva (modo sin procesar)**.

  Se abre el editor de nuevas directivas de gestión flexible.

- Para editar una plantilla de directiva existente, haga clic en ella en el panel Plantillas de directiva, haga clic en el botón y, a continuación, haga clic en los botones **Editar plantilla de directiva** o **Editar plantilla de directiva (modo sin procesar)**.

  Se abre la directiva para editar gestión flexible.

Información adicional

Esta sección incluye:

- "Directivas de gestión flexible " abajo
- "Sintaxis y palabras clave de las directivas de gestión flexible " en la página siguiente
- "Plantillas de tiempo" en la página 115
- "Reglas de destino de evento" en la página 115
- "Servidores de acción permitida y servidores secundarios" en la página 116

Directivas de gestión flexible

Una directiva gestión flexible permite configurar lo siguiente:

- Servidores de acción permitida y servidores secundarios que definen qué servidores pueden ejecutar acciones en el nodo.

- Reglas de fecha y hora que definen cuándo y a qué servidor envía eventos el nodo.
- Reglas de atributo de evento que definen cuándo y a qué servidor envía eventos el nodo.

Si desea que la configuración se aplique a todos los nodos de un entorno determinado, puede desarrollar una directiva para todos los nodos. Si desea aplicar una configuración distinta según el nodo, desarrolle una directiva para cada tipo de configuración.

Sintaxis y palabras clave de las directivas de gestión flexible

Puede usar la sintaxis que se describe en las siguientes secciones como base para configurar las directivas de gestión flexible.

- Caracteres especiales utilizados en la sintaxis

  La sintaxis utiliza los siguientes caracteres especiales:

  - **e.** Indica una cadena vacía.
  - **# (signo de número).** Comentario. Ejemplo: `# Esto es un comentario`
  - **\ (barra invertida).** Carácter de escape. Utilice una barra invertida para obviar las comillas en una cadena de sintaxis. Ejemplo: `\ "comillas\"`

- Sintaxis de las directivas de configuración de servidor responsable

  Utilice la siguiente sintaxis para las directivas de configuración de servidor responsable:

```
respmgrconfigs ::= <respmgrconfigs> RESPMGRCONFIG DESCRIPTION
<string> <respmgrconds> | e
respmgrconds   ::= SECONDARYMANAGERS <secondmgrs>
ACTIONALLOWMANAGERS <actallowmgrs>
                   [MSGTARGETRULES <msgtargetrules>]
secondmgrs     ::= <secondmgrs> SECONDARYMANAGER NODE <node>
[DESCRIPTION <string>] | e
actallowmgrs   ::= <actallowmgrs> ACTIONALLOWMANGER NODE <node>
[DESCRIPTION <string>] | e
msgtargetrules ::= <msgtargetrules> MSGTARGETRULE DESCRIPTION
<string> <msgtargetrule> | e
msgtargetrule  ::= MSGTARGETRULECONDS <mtrconditions>
MSGTARGETMANAGERS <msgtargetmgrs>
                   | MSGTARGETRULECONDS <mtrconditions>
MSGTARGETMANAGERS <msgtargetmgrs> ACKNONLOCALMGR
mtrconditions  ::= <mtrconditions> MSGTARGETRULECOND DESCRIPTION
<string> <mtrcond> | e
mtrcond        ::= <mtrcond> SEVERITY <severity> |
                   <mtrcond> NODE <nodelist> |
                   <mtrcond> APPLICATION <string> |
                   <mtrcond> MSGGRP <string> |
                   <mtrcond> OBJECT <string> |
                   <mtrcond> MSGTYPE <string> |
                   <mtrcond> TEXT <pattern> |
                   <mtrcond> SERVICE_NAME <pattern> |
                   <mtrcond> MSGCONDTYPE <msgcondtype> | e
severity       ::= Unknown | Normal | Warning | Critical |
                   Minor | Major
```

```
msgcondtype    ::= Match | Suppress
nodelist       ::= <node> | <nodelist> <node>
node           ::= IP <ipaddress> | IP <ipaddress> <string> | IP
<ipaddress> <string> ID <string>
string         ::= "any alphanumeric string"
ipaddress      ::= <digits>.<digits>.<digits>.<digits>
pattern        ::= <string> <separators> <icase>
separators     ::= SEPARATORS <string>
icase          ::= ICASE
```

- Sintaxis de las plantillas de tiempo

  Utilice la siguiente sintaxis para las plantillas de tiempo:

```
timetmpls      ::= <timetmpls> TIMETEMPLATE <string>
                   DESCRIPCIÓN
                   <string> <conditions> | e
conditions     ::= TIMETMPLCONDS <timetmplconds> | e
timetmplconds  ::= <timetmplconds> TIMETMPLCOND <timetmplcond>
timetmplcond   ::= [TIMECONDTYPE <timecondtype>] [TIME FROM
                   <time> TO <time>] [WEEKDAY <weekday>]
                   [DATE <exact_date>] | e
timecondtype   ::= Match | Suppress
time           ::= <hh>:<mm>
weekday        ::= ON <day> | FROM <day> TO <day>
exact_date     ::= ON <date> | FROM <date> TO <date>
day            ::= Monday | Tuesday | Wednesday | Thursday
                   | Friday | Saturday | Sunday
date           ::= <mm>/<dd>/<yyyy> |<mm>/<dd>/*
```

  Nota: La plantilla de tiempo se compara con la hora de creación del evento en el nodo. La hora de creación del evento siempre se define en GMT.

- Sintaxis de cambio de responsabilidad de gestión

  Utilice la siguiente sintaxis para plantillas que cambian la responsabilidad del servidor:

```
configfile     ::= [TIMETEMPLATES <timetmpls>] RESPMGRCONFIGS
                   <respmgrconfigs>
```

- Sintaxis de las reglas de destino de mensaje

  Utilice la siguiente sintaxis para plantillas que definen las reglas de destino de mensaje:

```
msgtargetmgrs  ::= <msgtargetmgrs> MSGTARGETMANAGER
                   TIMETEMPLATE <string> OPCMGR <node> |
                   <msgtargetmgrs> MSGTARGETMANAGER
                   TIMETEMPLATE <string> OPCMGR <node>
                   MSGCONTROLLINGMGR | <msgtargetmgrs>
                   MSGTARGETMANAGER TIMETEMPLATE <string>
                   OPCMGR <node> NOTIFYMGR | e
```

  Nota: Puede sustituir <string> por $OPC_ALWAYS para especificar que la condición de

tiempo es siempre true. Para especificar que el servidor principal actual siempre se utiliza como servidor de destino de evento, sustituya <nodo> por $OPC_PRIMARY_MGR. La coincidencia de patrones sólo está disponible en <string>.

- Palabras clave de las directivas de gestión flexible

Palabra clave	Definición
RESPMGRCONFIG	Configuración de gestor responsable.
DESCRIPCIÓN	Breve descripción del gestor.
SECONDARYMANAGERS	Gestores secundarios de un agente. Cada uno de estos servidores tienen permiso para asumir la responsabilidad y convertirse en el gestor principal de un agente. ▪ SECONDARYMANAGER: Nombre del gestor secundario. ▪ NODE <node>: Nombre de nodo del gestor secundario. ▪ DESCRIPCIÓN: Descripción del gestor secundario.
ACTIONALLOWMANAGERS	Servidores que tienen permiso para ejecutar acciones en el nodo. La respuesta de la acción se envía a este gestor. Únicamente el gestor principal puede configurar los gestores de acción permitida de un agente. ▪ ACTIONALLOWMANAGER: Nombre del gestor con permiso para ejecutar acciones en el nodo. ▪ NODE: Nombre de nodo del gestor de acción permitida. Puede utilizar la variable $OPC_PRIMARY_MGR para especificar que este nombre de nodo siempre es el nombre de nodo del gestor principal. ▪ DESCRIPCIÓN: Breve descripción del gestor de acción permitida.
MSGTARGETRULES	Reglas de destino de evento. ▪ MSGTARGETRULE: Regla para configurar las condiciones de destino de evento y el gestor de destino de evento. ▪ DESCRIPCIÓN: Descripción de la regla de destino de evento.

MSGTARGETMANAGERS	Gestores de destino de evento. Servidor al que los agentes envían eventos y respuestas de la acción a dichos eventos. El resultado de un evento sólo se envía a un servidor. La palabra clave también se usa para escalar eventos de un servidor a otro. ■ MSGTARGETMANAGER: Gestor de destino de evento. Servidor al que se reenvía un evento. Especifique siempre la dirección IP del servidor de destino como 0.0.0.0. A continuación, el servidor de nombre de dominio (DNS) resolverá la dirección IP real. ■ TIMETEMPLATE: Plantilla de tiempo. Nombre de la plantilla de tiempo correspondiente al gestor de destino. Si la condición de tiempo siempre es true, puede utilizar la variable $OPC_ALWAYS. Si utiliza esta palabra clave, las transferencias de evento al gestor de destino no dependerán de la hora. ■ OPCMGR: Nombre de nodo del gestor de destino. Puede utilizar la palabra clave $OPC_PRIMARY_MGR para indicar que siempre será el gestor principal. ■ MSGCONTROLLINGMGR: Gestor controlador de eventos. Permite al gestor de destino de evento transferir el control de un mensaje. ■ NOTIFYMGR: Notificar al gestor. Permite al gestor de destino de evento enviarse una notificación a sí mismo. Este atributo se establece de forma predeterminada si no hay ningún atributo definido para el gestor de destino de evento. ■ ACKNONLOCALMGR: Permite que una regla de evento fuerce el reconocimiento directo de un evento de notificación en un servidor de origen.

MSGTARGETRULECONDS	Condiciones de regla de destino de evento. ■ MSGTARGETRULECOND: Condición que indica al agente a qué servidor debe enviar eventos específicos. Los eventos se envían según los atributos de evento o de tiempo. El agente evalúa las condiciones de destino de evento leyendo el archivo mgrconf. Si el archivo mgrconf no existe, los eventos se envían al nombre de servidor almacenado en el archivo primmgr. Si el archivo primmgr no existe, los eventos se envían según las instrucciones establecidas usando la herramienta de línea de comandos ovconfchg. ■ DESCRIPTION: Descripción de la condición de regla de destino de evento. ■ SEVERITY: Nivel de gravedad del evento. Puede ser Desconocido, Normal, Advertencia, Menor, Mayor, Crítico. ■ NODE <node>: Uno o más nombres de nodo, separados por espacios. Puede especificar un nodo de distintas maneras (por ejemplo, `NODE IP 0.0.0.0 hpbbn`). Si el nodo se define utilizando el formato IP <ipaddress> o IP <ipaddress> <string>, se debe utilizar la dirección IP "0.0.0.0." A continuación, el servidor de nombre de dominio (DNS) resolverá la dirección IP real. ■ APPLICATION: Nombre de la aplicación. ■ MSGGRP: Nombre de categoría (también llamado nombre de grupo de mensajes en HP Operations Manager). ■ OBJECT: Nombre del objeto. ■ MSGTYPE: Descripción del tipo de servidor. ■ MSGCONDTYPE: Tipo de condición de evento: ○ La condición de coincidencia es true si coinciden los atributos especificados. ○ La condición de supresión es true si no coinciden los atributos especificados. ■ TEXT: Una cadena que contiene total o parcialmente el título del evento. Puede utilizarse la coincidencia de patrones. ■ SERVICE_NAME: Una cadena que contiene el identificador único del servicio. Puede utilizarse la coincidencia de patrones, por ejemplo: `SERVICE_NAME "Service<*> [A|B]" ICASE`

Plantillas de tiempo

Una plantilla de tiempo es un conjunto de condiciones (o reglas) que indica al agente cuándo y a qué servidor un nodo determinado debe enviar eventos específicos. Puede crear condiciones de tiempo y guardarlas en plantillas de tiempo. Puede combinar reglas simples para configurar construcciones más complejas (por ejemplo, "lunes, miércoles y jueves de 10:00 a 11:35 de enero a marzo"). Las condiciones de tiempo se definen utilizando el formato de reloj de 24 horas (por ejemplo, para 1:00 p.m., debería introducir "13:00").

- Establecimiento de intervalos de tiempo

  Puede establecer distintos intervalos de tiempo tal como se indica a continuación:

  - **Sin hora.**Si no se especifica ninguna hora, día de la semana o año en particular, HP Operations Agent supone que desea que la condición sea true de 00:00 a 24:00 todos los días del año, cada año. Si especifica una condición, HP Operations Agent supone que la condición se debe aplicar de forma continua para la hora y día especificados.

    Por ejemplo, al especificar una condición "martes" se desencadena una condición cada martes de 00:00 a 24:00 durante todo el año, cada año.
  - **Intervalo de tiempo.** Especifica un intervalo de tiempo (por ejemplo, "de 7:00 a 17:00").
  - **Fecha o período comodín (*).** Utiliza caracteres comodín (*) en las fechas o períodos (por ejemplo, para establecer una condición para el 31 de enero cada año, debería introducir "31/1/*").
- Configuración de plantillas indiferentes a la hora

  HP Operations Agent necesita que se configure una plantilla de tiempo para las reglas de destino de evento, incluso si la acción programada es indiferente al tiempo. Utilice la variable $OPC_ALWAYS para configurar plantillas indiferentes al tiempo.

Reglas de destino de evento

Puede utilizar una lista de reglas de destino de eventos para determinar a qué servidor se debe enviar un evento.

Una regla de destino de evento consta de tres partes:

- Regla de atributo de evento
- Plantilla de tiempo
- Servidor definido
- Ejemplo de regla de destino de evento para grupo de impresión

  Una regla de destino de evento para un grupo de impresión tendría la siguiente estructura conceptual:

  Ejemplo:

  category = "printing"

  current time fits *time template 2 .....(event) --> mgr 2*

  current time fits *time template 1 .....(event) --> mgr 1*

  current time fits *time template 3 .....(event) --> mgr 3*

En este ejemplo, HP Operations Agent reenvía todos los eventos con la categoría "printing" que cumplen las condiciones de tiempo de la plantilla 1 al servidor 1. Todos los eventos que cumplen las condiciones de tiempo de la plantilla 2 se enviarán al servidor 2. Lo mismo sucederá con a plantilla de tiempo 3.

- Ejemplo de regla de destino de evento para grupo de base de datos

  Una regla de destino de evento para un grupo de base de datos tendría la siguiente estructura conceptual:

  Ejemplo:

  category = "database"

  current time fits *time template 1 .....(event) --> mgr 2*

  current time fits *time template 2 .....(event) --> mgr 3*

  current time fits *time template 3 .....(event) --> mgr 1*

  En este ejemplo, HP Operations Agent reenvía todos los eventos con la categoría "database" que cumplen las condiciones de tiempo de la plantilla 1 al servidor 2. Todos los eventos que cumplen las condiciones de tiempo de la plantilla 2 se enviarán al servidor 3. Y así sucesivamente.

Servidores de acción permitida y servidores secundarios

De forma predeterminada, sólo puede iniciar acciones en un nodo el servidor principal del nodo. Para permitir que otros servidores inicien acciones en un nodo, debe especificar los servidores de acción permitida en una directiva de gestión flexible e implementarla en el nodo. Esta directiva es importante si reenvía eventos que tienen acciones automáticas y acciones iniciadas por el operador a otros servidores.

El servidor principal se establece inicialmente durante la instalación del agente. Para permitir que otros servidores se conviertan en servidores principales de un nodo, puede especificar servidores secundarios en la misma directiva. Los servidores secundarios pueden implementar directivas y paquetes en el nodo, sin convertirse primero en el servidor de gestión principal.

Una directiva de gestión flexible que configura servidores de acción permitida y servidores secundarios debe contener las siguientes instrucciones:

```
RESPMGRCONFIGS
     RESPMGRCONFIG DESCRIPTION "Policy description"
     SECONDARYMANAGERS
     ACTIONALLOWMANAGERS
```

Puede añadir a esta directiva mínima tantos servidores secundarios y servidores de acción permitida como sean necesarios. Puede especificar la dirección IP o el nombre de host, seguido del Id. de núcleo de cada servidor. Para especificar sólo un nombre de host, utilice la dirección IP 0.0.0.0.

Para obtener el Id. de núcleo de un servidor, abra el símbolo del sistema y, a continuación, escriba el comando siguiente:

```
bbcutil -ping <servidor>
```

La respuesta incluirá el Id. de núcleo del servidor.

Ejemplo:

```
RESPMGRCONFIGS
     RESPMGRCONFIG DESCRIPTION "Enable manager1, manager2, and 192.168.1.3"
     SECONDARYMANAGERS
          SECONDARYMANAGER NODE IP 0.0.0.0 "manager1.example.com"
                               ID "e77b4992-5d78-753f-1387-c01230fe2648"
          SECONDARYMANAGER NODE IP 0.0.0.0 "manager2.example.com"
                               ID "68f01602-8bfa-7557-0403-8467ba97477a"
     ACTIONALLOWMANAGERS
          ACTIONALLOWMANAGER NODE IP 0.0.0.0 "manager1.example.com"
                                   ID "e77b4992-5d78-753f-1387-c01230fe2648"
          ACTIONALLOWMANAGER NODE IP 0.0.0.0 "manager2.example.com"
                                   ID "68f01602-8bfa-7557-0403-8467ba97477a"
          ACTIONALLOWMANAGER NODE IP 192.168.1.3
                                   ID "bc180332-d338-7557-0384-a10be68caa36"
```

La directiva de ejemplo especifica manager1.example.com y manager2.example.com como gestores secundarios y de acción permitida. También especifica que el servidor de gestión con la dirección IP 192.168.1.3 es un gestor de acción permitida.

Tareas

Cómo crear una directiva de gestión flexible

1. En el editor de directivas de gestión flexible, en la página Propiedades, escriba un **nombre** para la directiva.

   También puede escribir una **descripción** de la directiva, seleccionar la **instrumentación** que se implementará con la directiva y seleccionar los **tipos de SO** con los que esta directiva es compatible.

   Para más información, consulte "Página Propiedades" en la página 119.

2. En la página Datos de directiva, escriba los datos de la directiva de gestión flexible utilizando la sintaxis de directiva de gestión flexible. Si está creando una directiva nueva, copie y pegue los datos de plantilla de una plantilla de directiva existente. Si lo prefiere, haga clic en el botón para cargar los datos de directiva de un archivo de plantilla de directiva en el ordenador.

   Para obtener más información, consulte "Sintaxis y palabras clave de las directivas de gestión flexible " en la página 110.

   También puede usar parámetros de directiva. Para obtener más información, consulte "Ficha Parámetros de directiva" en la página siguiente.

3. Haga clic en **Aceptar** para guardar la plantilla de directiva.

Referencia de IU

Esta sección incluye:

- "Página Datos de directiva" abajo
- "Ficha Parámetros de directiva" abajo
- "Página Propiedades" en la página siguiente

Página Datos de directiva

Elemento de IU	Descripción
	Cargar del sistema de archivos local: Haga clic para abrir el cuadro de diálogo Seleccionar archivo para cargar. Utilice el cuadro de diálogo para cargar un archivo de directiva. Estos archivos son archivos de datos y terminan en `_data`.
	Las directivas de gestión flexible no admiten la comprobación de sintaxis. Puede hacer clic en **Comprobar sintaxis**, pero la comprobación no se realizará.
<datos de directiva>	Datos de directivas en forma de texto. Para obtener más información, consulte "Sintaxis y palabras clave de las directivas de gestión flexible " en la página 110.

Ficha Parámetros de directiva

Elemento de IU	Descripción
	Crear parámetro: Abre el cuadro de diálogo Crear parámetro.
	Editar parámetro: Abre el cuadro de diálogo Editar parámetro.
	Eliminar parámetro: Elimina el parámetro seleccionado de la lista.
	Sincronizar parámetros: Comprueba la plantilla de directiva para verificar que las variables con formato `%%<nombre_variable>%%` tienen sus parámetros correspondientes. Cada una de las variables debe tener su parámetro correspondiente. Comprueba igualmente los parámetros no utilizados, para los que existe ninguna variable correspondiente en la plantilla de directiva. Si se detecta algún parámetro ausente o no utilizado, se abre el cuadro de diálogo Sincronizar parámetros. Lea el resumen y, a continuación, haga clic en **Cambiar** o en **Ignorar**. Si hace clic en Cambiar, los parámetros ausentes se crean automáticamente y los parámetros no utilizados se eliminan automáticamente.

Elemento de IU	Descripción
<Parámetros>	Lista de parámetros configurados para esta plantilla de directiva. Los parámetros le permiten crear plantillas de directiva que otros usuarios pueden personalizar fácilmente. Cada parámetro corresponde a una variable en la plantilla de directiva. Un parámetro da a los consumidores de una plantilla de directiva la posibilidad de especificar el valor de una variable sin tener que modificar la plantilla de directiva. Para insertar un parámetro, arrastre el parámetro desde la ficha Parámetros de directiva y suéltelo en cualquier campo de texto dentro de una condición o en una definición de evento en una plantilla de directiva. Si lo prefiere, puede escribir el parámetro en el cuadro de texto utilizando el formato `%%<nombre_variable>%%` (por ejemplo, `%%CriticalThreshold%%`). Un icono representa el tipo de valor de parámetro, que puede ser uno de los siguientes: • Enumeración (de varias opciones) • Número • Contraseña • Cadena

Página Propiedades

Elemento de IU	Descripción
Nombre	Nombre de la directiva. Puede utilizar espacios en el nombre. El signo igual (=) no está permitido. El nombre se establece cuando se crea la directiva y no puede cambiarse en las versiones nuevas.
Descripción	Descripción del objetivo de la directiva. También puede añadir otras notas (por ejemplo, los orígenes de datos que se utilizan).
ID de directiva	GUID[1] asignado a la directiva en el momento de su creación.

[1] (identificador global único)

Elemento de IU	Descripción
Versión	La versión actual de la directiva. Si modifica una directiva existente, creará una nueva versión de la directiva en la base de datos con un número de versión único. De forma predeterminada, el número de versión secundaria aumenta en uno automáticamente después de modificar la directiva y hacer clic en Aceptar. Si desea guardar la directiva con un número de versión específico, puede seleccionar el número principal y el número secundario de versión que desee. No es posible reemplazar una versión existente de una directiva. Sin embargo, sí se puede eliminar una versión específica de una directiva. **Nota:** Si modifica una plantilla de directiva que forma parte de un complemento inteligente (SPI) de HP Operations, aumente solamente el número de versión secundaria. La próxima versión del SPI normalmente utiliza el siguiente número principal de la versión.
Registro de cambios	Texto que describe qué es nuevo o qué se ha modificado en esta versión de la directiva.
Última modificación	La fecha y la hora en que se ha guardado la directiva. La fecha y la hora se muestran utilizando el huso horario actual del ordenador en el que se ejecuta el explorador web. La configuración del idioma del explorador web determina el formato de fecha y hora (por ejemplo, `09/14/2010 8:16:38 AM` en inglés de Estados Unidos). Si el explorador web y el ordenador en el que se ejecuta el servidor tienen distintas configuraciones de idioma, tiene prioridad el idioma del explorador web. Sin embargo, el inglés será el idioma predeterminado si el explorador web está configurado para usar un idioma que no está disponible en el servidor.
Última modificación realizada por	El nombre del usuario activo cuando se ha guardado la directiva.
Instrumentación	Instrumentación seleccionada para esta directiva. La instrumentación consta de uno o más programas (por ejemplo, scripts o archivos ejecutables) que algunas directivas pueden necesitar para completar una tarea de configuración o de supervisión. La instrumentación se implementa en los nodos que tienen instalado HP Operations Agent cuando se implementa la directiva.
Tipos de SO	Tipos de sistema operativo con los que es compatible esta directiva. Para permitir la neutralidad de la plataforma, puede crear distintas variaciones específicas de plataforma de la misma directiva e incluirlas en un único aspecto. La Gestión de operaciones se asegura de que una directiva se implemente sólo en los nodos de host que tengan los sistemas operativos especificados. Si no marca ninguna casilla de verificación de tipo de SO, la directiva se podrá implementar en nodos de host con cualquier sistema operativo.

Configuración de directivas de entrada de archivo de registro

Las directivas de entrada de archivo de registro permiten supervisar archivos de registro de entradas que coinciden con reglas específicas. Puede configurar directivas para crear eventos e iniciar comandos siempre que una entrada de archivo de registro coincida con una de sus reglas.

Para obtener acceso

Puede crear o editar una directiva de entrada de archivo de registro mediante el editor de directivas de entrada de archivo, que se puede abrir de las siguientes formas.

- Para abrir el editor desde el cuadro de diálogo Editar aspecto:
  a. Abra el gestor de Aspectos y plantillas de gestión:

     Administración > Gestión de operaciones > Supervisión > Aspectos y plantillas de gestión
  b. En el panel Carpetas de configuración, expanda las carpetas de configuración.
  c. En el panel Aspectos y plantillas de gestión, haga clic en un aspecto y, a continuación, en el botón .

     Se abre el cuadro de diálogo Editar aspecto.
  d. Haga clic en la ficha **Plantillas de directiva** y, a continuación, realice una de las acciones siguientes:
     - Para agregar una plantilla de directiva nueva:
       - Haga clic en el botón . Se abre el cuadro de diálogo Añadir plantilla de directiva a aspecto.
       - Haga clic en el botón y, a continuación, haga clic en los botones **Añadir nueva plantilla de directiva** o **Añadir nueva plantilla de directiva (modo sin procesar)**. Se abre el cuadro de diálogo Seleccionar tipo de nueva plantilla de directiva.
       - Seleccione el tipo **Plantilla de entrada de archivo de registro** y, a continuación, haga clic en **Aceptar**.
     - Para editar una plantilla de directiva existente, haga clic en ella en la lista, haga clic en el botón y, a continuación, haga clic en los botones **Editar plantilla de directiva** o **Editar plantilla de directiva (modo sin procesar)**.

     Se abre el editor de directivas de entrada de archivo.
- Para abrir el editor desde el gestor Plantillas de directiva:
  a. Abra el gestor Plantillas de directiva:

     Administración > Gestión de operaciones > Supervisión > Plantillas de directiva
  b. En el panel Grupos de plantillas de directiva, expanda **Grupo de plantillas de directivas > Plantillas agrupadas por tipo** .

c. Haga clic en la carpeta de **plantillas de entrada de archivo de registro** y, a continuación, realice una de las acciones siguientes:

- Para agregar una plantilla de directiva nueva, en el panel Plantillas de directiva, haga clic en el botón y, a continuación, haga clic en los botones **Añadir nueva plantilla de directiva** o **Añadir nueva plantilla de directiva (modo sin procesar)**.

  Se abre el editor de nuevas directivas de entrada de archivo.

- Para editar una plantilla de directiva existente, haga clic en ella en el panel Plantillas de directiva, haga clic en el botón y, a continuación, haga clic en los botones **Editar plantilla de directiva** o **Editar plantilla de directiva (modo sin procesar)**.

  Se abre la directiva para editar entrada de archivo.

Tareas

Cómo crear una directiva de entrada de archivo de registro

1. En el editor de directivas de entrada de archivo de registro, en la página Propiedades, escriba un **nombre** para la directiva.

   También puede escribir una **descripción** de la directiva, seleccionar la **instrumentación** que se implementará con la directiva y seleccionar los **tipos de SO** con los que esta directiva es compatible.

   Para más información, consulte "Página Propiedades" en la página 137.

2. En la página Origen, defina el archivo de registro que lee la directiva (por ejemplo, la ruta de acceso y el nombre del archivo de registro).

   a. En **Nombre/ruta de archivo de registro**, escriba la ruta completa de acceso al archivo de registro en los nodos.

   b. *Opcional.* Preprocese el archivo de registro.

      Si desea volver a formatear un archivo de registro original antes de que el agente lo lea, puede preprocesarlo utilizando un comando o programa que proporcione. Por ejemplo, puede preprocesar un archivo de registro binario para producir un archivo de texto en un formato que pueda leer el agente.

      Para preprocesar un archivo de registro:

      i. Seleccione la casilla de verificación **Preprocesamiento**.

      ii. En **Archivo que se ejecutará**, escriba la ruta de acceso completa y la extensión del comando o del programa que preprocesa el archivo de registro. El archivo que especifique debe existir en el nodo.

      Si **Nombre/ruta de archivo de registro** está vacío, el agente ejecuta el comando en el intervalo de sondeo que especifique. Si **Nombre/ruta de archivo de registro** contiene la ruta de acceso de un archivo de registro, el agente ejecuta el comando en el intervalo de sondeo especificado sólo si el archivo de registro ha cambiado.

      iii. *Opcional.* En **Archivo que se leerá**, escriba la ruta de acceso completa del archivo de registro que crea o actualiza el comando de preprocesamiento.

Si se especifica una ruta de acceso en **Archivo que se leerá**, el agente lee este archivo de registro. Si deja vacío **Archivo que se leerá**, el agente lee el archivo de registro que se especifica en **Nombre/ruta de archivo de registro** en su lugar.

c. Haga clic en **Conjunto de caracteres del archivo de registro** y seleccione el juego de caracteres del archivo de registro que quiera supervisar.

Para obtener más información, consulte "Página de origen" en la página 139.

3. *Opcional.* En la página Valores predeterminados, establezca los atributos predeterminados de todos los eventos que envía una directiva. Los valores predeterminados de los eventos sólo afectarán a las nuevas reglas. Puede anular los valores predeterminados para las reglas individuales.

Nota: Puede establecer valores predeterminados únicamente para un subconjunto de atributos de evento. Puede establecer los demás atributos de evento dentro las reglas individuales.

Para obtener más información, consulte "Ficha Atributos de evento" en la página 129, "Ficha Correlación de eventos" en la página 130, "Ficha Instrucciones " en la página 132 y "Ficha Opciones avanzadas" en la página 127.

4. En la página Reglas, defina una o más reglas de directiva.

a. En la lista Reglas de directiva, haga clic en el botón y, a continuación, haga clic en una de las siguientes opciones:

- **Evento en regla coincidente**: Use esta opción si desea enviar un evento a BSM cuando se cumplan las condiciones.
- **Suprimir en regla coincidente**: Use esta opción si desea detener el procesamiento de la directiva cuando se cumplan las condiciones especificadas por el usuario.
- **Suprimir en regla no coincidente**: Use esta opción si desea detener el procesamiento de la directiva cuando *no se cumplan* las condiciones especificadas por el usuario.

b. Haga clic en **Descripción de regla** y escriba una breve descripción de la regla.

Para obtener más información, consulte "Lista Reglas de directiva" en la página 136.

5. En Contenido de la regla, utilice la ficha Condición para especificar la cadena que buscará la directiva en el archivo de registro que supervisa.

Puede utilizar variables de directiva y parámetros de directiva en la mayoría de los cuadros de texto. Las expresiones de coincidencia de patrones sólo se pueden introducir en los cuadros de texto **Línea de archivo de registro coincide con**.

Por ejemplo, establezca estas condiciones para que coincidan con la siguiente línea de archivo de registro:

```
Warning: too many users on node celery.example.com
```

- **Nodo igual a:** `celery.example.com`
- **Línea de archivo de registro coincide con:** `^Warning:<*.text>on node<@.node>$`

Este patrón coincide con cualquier mensaje que empiece por `Warning` y asigne `too many users` a `text` y `celery.example.com` a `node`.

Para más información, consulte "Ficha Condición" en la página 128 y "Coincidencia de patrones en reglas de directiva" en la página 393.

6. *Opcional.* Si está creando una regla del tipo “evento en regla coincidente”, defina los atributos de los eventos que desee que envíe la directiva. Puede anular la atributos de eventos predeterminados aquí. También puede escribir instrucciones que ayuden a los operadores a encargarse de los eventos asociados y configurar acciones para resolver los problemas manual o automáticamente.

   En los cuadros de texto, puede usar indicadores, variables de directiva y parámetros de directiva.

   Para más información, consulte "Ficha Atributos de evento" en la página 129, "Ficha Correlación de eventos" en la página 130, "Ficha Atributos personalizados" en la página 128, "Ficha Instrucciones " en la página 132, "Ficha Opciones avanzadas" en la página 127 y "Ficha Acciones " en la página siguiente.

7. *Opcional.* En la página **Opciones**, configure las opciones para los registros de eventos locales, los eventos sin asignar y la coincidencia de patrones.

   Para obtener más información, consulte "Página Opciones" en la página 132.

8. Haga clic en **Aceptar** para guardar la plantilla de directiva.

Referencia de IU

Esta sección incluye:

- "Ficha Acciones " en la página siguiente
- "Ficha Opciones avanzadas" en la página 127
- "Ficha Condición" en la página 128
- "Ficha Atributos personalizados" en la página 128
- "Página Valores predeterminados" en la página 129
- "Ficha Atributos de evento" en la página 129
- "Ficha Correlación de eventos" en la página 130
- "Ficha Indicadores" en la página 131
- "Ficha Instrucciones " en la página 132
- "Página Opciones" en la página 132
- "Página Datos de directiva" en la página 134
- "Ficha Parámetros de directiva" en la página 135
- "Lista Reglas de directiva" en la página 136
- "Ficha Variables de directiva" en la página 137
- "Página Propiedades" en la página 137

- "Página Reglas" en la página 139
- "Página de origen" en la página 139

Ficha Acciones

Elemento de IU	Descripción
Comando automático	Comando automático que se ejecuta cuando la regla coincide. Por ejemplo, puede configurar una directiva de entrada de archivo de registro para que elimine automáticamente el contenido de `C: \Temp` si el archivo de registro contiene el mensaje "`The C: disk is at or near capacity.`"
Comando	Comandos y parámetros que se ejecutan cuando el comando se inicia para este evento. El comando se ejecuta en el nodo que especifique en el campo **Nodo**. Si el comando contiene espacios, debe rodearlos con comillas. Los comandos internos del shell de comandos de Windows (por ejemplo, `echo` o `move`), deben ir precedidos por `cmd /c`. Consulte la ayuda de Windows para obtener más información sobre `cmd`.
Usuario de no agente	De forma predeterminada, el comando se ejecuta como el usuario del agente ($AGENT_USER). Si lo prefiere, puede seleccionar **Usuario de no agente** y especificar una cuenta de usuario y una contraseña que exista en el nodo: • **Nombre de usuario.** Ejecuta el comando en la cuenta de usuario especificada. La cuenta debe existir en el nodo. • **Contraseña.** Contraseña de la cuenta de usuario especificada. • **Habilitar parámetro de directiva en el campo Contraseña** Permite introducir una variable en el campo Contraseña, por ejemplo `%%password%%`. Debe existir el parámetro de directiva correspondiente en la ficha Parámetros de directiva.
Nodo	Nombre del nodo en el que será iniciado el comando. También puede utilizar la variable `<$MSG_NODE_NAME>` para configurar directivas reutilizables para sitios replicados.
Anexar salida de comando como anotación al evento	Añade una anotación al evento cuando finaliza el comando. La anotación contiene la hora de inicio, la salida, el valor de salida y la hora de finalización del comando. Si falla un comando, se proporciona una anotación incluso si este elemento no está seleccionado.
Cerrar el evento cuando el comando se complete correctamente	Cierra el evento automáticamente si el comando se completa correctamente.
Enviar evento inmediatamente	Envía un evento al servidor de BSM tan pronto como se inicie un comando automático local en el nodo. Esta es la configuración predeterminada.

Elemento de IU	Descripción
Esperar a que finalice el comando local y entonces	Opciones que pueden ayudarle a reducir la cantidad de tráfico innecesario de red en el servidor de BSM. Por ejemplo, si un comando automático resuelve el problema que generó el evento, puede elegir no informar al servidor de BSM. • **Enviar el evento** • **Enviar el evento sólo si el comando local falla** • **Enviar el evento sólo si el comando local se completa correctamente**
Comando iniciado por operador	Comando iniciado por operador que se adjunta al evento que la regla envía al Explorador de eventos. Este comando puede ser iniciado por el usuario de BSM desde el Explorador de eventos. El comando puede ser un script que requiera la entrada del usuario para solucionar el problema, o instrucciones que aparecen en un explorador web.
Comando	Comandos y parámetros que se ejecutan cuando el comando se inicia para este evento. El comando se ejecuta en el nodo especificado en el campo **Nodo**. Si el comando contiene espacios, debe rodearlos con comillas. Los comandos internos del shell de comandos de Windows (por ejemplo, `echo` o `move`), deben ir precedidos por `cmd /c`. Consulte la ayuda de Windows para obtener más información sobre `cmd`.
Usuario de no agente	De forma predeterminada, el comando se ejecuta como el usuario del agente ($AGENT_USER). Si lo prefiere, puede seleccionar **Usuario de no agente** y especificar una cuenta de usuario y una contraseña que exista en el nodo: • **Nombre de usuario.** Ejecuta el comando en la cuenta de usuario especificada. La cuenta debe existir en el nodo. • **Contraseña.** Contraseña de la cuenta de usuario especificada. • **Habilitar parámetro de directiva en el campo Contraseña** Permite introducir una variable en el campo Contraseña, por ejemplo `%%password%%`. Debe existir el parámetro de directiva correspondiente en la ficha Parámetros de directiva.
Nodo	Nombre del nodo en el que será iniciado el comando. También puede utilizar la variable `<$MSG_NODE_NAME>` para configurar directivas reutilizables para sitios replicados.
Anexar salida de comando como anotación al evento	Añade una anotación al evento cuando finaliza el comando. La anotación contiene la hora de inicio, la salida, el valor de salida y la hora de finalización del comando. Si falla un comando, se proporciona una anotación incluso si este elemento no está seleccionado.

Elemento de IU	Descripción
Cerrar el evento cuando el comando se complete correctamente	Cierra el evento automáticamente si el comando se completa correctamente.

Ficha Opciones avanzadas

Nota: En los atributos de eventos predeterminados, no puede establecer el atributo URL de obtención de detalles de eventos. Puede establecer este atributo de evento dentro las reglas individuales.

Elemento de IU	Descripción
Aplicación	Aplicación que causó el evento. Al contrario de lo que sucede con el atributo CI relacionado, que es una relación directa con un CI del RTSM, el atributo Aplicación es un atributo de tipo cadena simple (por ejemplo, Oracle y OS).
Objeto	Dispositivo como un ordenador, una impresora o un módem. Al contrario de lo que sucede con el atributo CI relacionado, que es una relación directa con un CI del RTSM, el atributo Objeto es un atributo de tipo cadena simple (por ejemplo, C: y /dev/spool).
Id. de servicio HPOM	Identificador del servicio asociado con el evento. Un Id. de servicio es un identificador único para un servicio y se puede utilizar en BSM para identificar el nodo y el CI asociado con el evento.
Habilitar MSI del agente	La interfaz de secuencia de mensajes (MSI) permite a las aplicaciones externas interactuar con el flujo interno de eventos de HP Operations Agent. La aplicación externa puede ser una aplicación de lectura-escritura, por ejemplo, un programa de procesamiento de eventos que pueda leer eventos, modificar atributos y generar nuevos eventos para retransmitirlos al servidor. La aplicación también podría leer eventos o enviar a sus propios eventos. **Desviar eventos.** Desvía un evento a la MSI en lugar de desviarlo al servidor cuando una aplicación externa solicita un evento. **Copiar eventos.** Envía el evento al servidor y envía una copia del evento a la MSI. Si la MSI del agente está habilitada en los valores predeterminados de del evento, puede elegir aplicarlos o sobrescribirlos para esta regla: **Utilizar la configuración predeterminada de MSI del agente.** Aplica a esta regla la configuración de MSI del agente configurada en los valores predeterminados del evento. **Anular la configuración predeterminada de MSI del agente.** Permite configurar ajustes específicos de MSI del agente para esta regla de directiva.

Ficha Condición

Elemento de IU	Descripción
Nodo igual a	Nombre de dominio completo, nombre de nodo o dirección IP que la directiva compara con el nodo de la línea del archivo de registro. Escriba un valor en este campo para que coincida con la línea del archivo de registro en un nodo específico. Separe las distintas entradas con el operador OR (|) o deje el campo en blanco para que coincida con todos los nodos. Ejemplo: `apio.ejemplo.com|puerro.ejemplo.com`
Línea de archivo de registro coincide con	Patrón con el que quiere que la directiva compare la línea de archivo de registro. **Nota:** Las directivas de archivos de registro leen cada línea de un archivo de registro individualmente. Por lo tanto, no se pueden comparar patrones con varias líneas en el archivo de registro. **Sugerencia:** Puede utilizar las reglas estándar de coincidencia de patrones de HP Operations Agent para comparar los valores. Haga clic en ▸ para abrir el cuadro de herramientas de expresiones de coincidencia de patrones. El cuadro de herramientas contiene lo siguiente: • **Expresiones de coincidencia de patrones.** Haga clic en una expresión para insertarla en el patrón. • **Opciones de enlaces de variables.** Las opciones de enlaces de variables incluyen la distinción entre mayúsculas y minúsculas y los separadores de campos para la regla. Si no especifica ninguna opción de coincidencia de patrones para la regla, se usarán los valores predeterminados (distinción entre mayúsculas y minúsculas; espacio en blanco y carácter de tabulación como separadores) o se usarán las opciones predeterminadas de la directiva.

Ficha Atributos personalizados

Elemento de IU	Descripción
	Crear atributo personalizado: Crea un atributo personalizado con el nombre predeterminado CA_*n*. Para cambiar el nombre del atributo personalizado, haga doble clic en el nombre para seleccionarlo y escriba el nuevo nombre.
	Eliminar atributo personalizado: Elimina un atributo personalizado existente.

Elemento de IU	Descripción

Nombre	Nombre del atributo personalizado. El nombre distingue entre mayúsculas y minúsculas.
	
	Los atributos personalizados son atributos adicionales que contienen toda la información significativa para usted. Por ejemplo, permite añadir a un evento un nombre de empresa, información de contacto o una ubicación de la ciudad donde se realiza. Se puede tener más de un atributo personalizado asociado a un evento único.
	
	Los siguientes nombres de atributos personalizados no se puede usar porque están reservados para uso interno:
	
	`Descripción`
	
	`EtiHint`
	
	`HP_OPR_SAAS_CUSTOMER_ID`
	
	`NoDuplicateSuppression`
	
	`RelatedCiHint`
	
	`SourceCiHint`
	
	`SourcedFromExternalId`
	
	`SourcedFromExternalUrl`
	
	`SubCategory`
	
	`SubCiHint`

Valor	Valor del atributo personalizado.

Página Valores predeterminados

La página Valores predeterminados permite definir atributos predeterminados de todos los eventos que envía una directiva. Los valores predeterminados de los eventos sólo afectarán a las nuevas reglas. Puede anular los valores predeterminados para las reglas individuales.

Para más información, consulte "Ficha Atributos de evento" abajo, "Ficha Correlación de eventos" en la página siguiente, "Ficha Instrucciones " en la página 132 y "Ficha Opciones avanzadas" en la página 127.

Ficha Atributos de evento

Nota: En los atributos de evento predeterminados, sólo es posible establecer los atributos Gravedad, Categoría y Nodo. Puede establecer los demás atributos de evento dentro las reglas individuales.

Elemento de IU	Descripción
Categoría	Nombre del grupo lógico al que pertenece el evento (por ejemplo, Base de datos, Seguridad o Red). Una categoría de evento es un concepto similar a un grupo de mensajes en HP Operations Manager.
Enviar con estado cerrado	Establece el estado del ciclo de vida de un evento en Cerrado antes de enviarlo al Explorador de eventos en Gestión de operaciones.

Ficha Correlación de eventos

Nota: En los atributos de evento predeterminados, no es posible establecer los siguientes atributos:

- Cerrar eventos con clave
- Suprimir eliminación de duplicados en el servidor

Puede establecer estos atributos de evento dentro las reglas individuales.

Elemento de IU	Descripción
Clave de evento	Un identificador utilizado para identificar duplicados y para cerrar eventos con clave.
Habilitar supresión de eventos	Permite suprimir eventos generados por esta directiva. Si está habilitada la supresión de eventos en los valores predeterminados del evento, puede elegir aplicarlos o sobrescribirlos para esta regla: **Utilizar configuración predeterminada para supresión de eventos.** Aplica a esta regla la configuración de supresión de eventos configurada en los valores predeterminados del evento. **Anular configuración predeterminada para supresión de eventos:** Permite configurar ajustes específicos de supresión de eventos para esta regla de directiva.

Ficha Indicadores

Elemento de IU	Descripción
	Actualizar. Carga los indicadores configurados desde el servidor de BSM . **Nota:** Cargar los indicadores desde el servidor de BSM puede tardar unos segundos.
	Muestra u oculta el panel desplegable **Seleccionar formato de destino de colocación**: • **Usar estados de indicador.** Haga clic para cambiar el formato de destino de colocación sólo para estados de indicador. • **Usar nombres y estados de indicador.** Haga clic para cambiar el formato de destino de colocación para nombres y estados de indicador.
<Buscar…>	La cadena de búsqueda introducida se utiliza para buscar los indicadores y resaltar únicamente aquéllos que contienen la cadena especificada. Para buscar indicadores con cadenas de texto específico en el nombre, escriba la cadena en el campo <Buscar…> y haga clic en el botón . Se seleccionará en la lista de reglas la primera coincidencia de indicador. Haga clic en los botones y para pasar al indicador coincidente anterior y siguiente.
<Indicadores>	Jerarquía de tipos de elementos de configuración con indicadores de situación (HI) e indicadores de eventos de tipo (ETI) asociados. Para insertar un indicador en una directiva, arrastre el indicador y suéltelo en la ficha Indicadores en el campo correspondiente de la directiva.

Ficha Instrucciones

Elemento de IU	Descripción
Instrucciones	Instrucciones que desea adjuntar al evento. Los eventos generados por una directiva puede incluir instrucciones que explican qué hacer cuando se genera el evento. Este texto de instrucciones a menudo ayuda a los operadores a resolver un problema cuando se recibe un tipo concreto de evento. El operador puede ver las instrucciones incluidas en un evento visualizando los detalles del evento en el Explorador de eventos. Puede definir las instrucciones de forma predeterminada para todas las reglas de una directiva. También puede reemplazar las instrucciones predeterminadas por otras para cualquier regla. Puede escribir direcciones URL en el texto y el Explorador de eventos las convierte automáticamente en hipervínculos en los que es posible hacer clic. Por ejemplo, puede añadir direcciones URL de sitios web externos, sitios de soporte, repositorios de documentación, información de solución de problemas y sitios similares. Para añadir un enlace, escriba cualquier dirección URL que comience con uno de los siguientes nombres de esquema URI: • `http://` • `https://` • `ftp://` • `ftps://`

Página Opciones

Elemento de IU	Descripción
Registrar eventos locales	Define qué eventos, si los hubiera, están registrados en el nodo desde el que se originaron. Estos eventos se registran en el nodo local en el archivo de registro: Windows: `%OvDataDir%\log\OpC\opcmsglg` AIX, HP-UX, Linux y Solaris: `/var/opt/OV/log/OpC/opcmsglg`
que coincidan con una regla y desencadenen un evento	Registra cualquier evento del origen del evento que coincida con las reglas de directiva.

Elemento de IU	Descripción
que coinciden con una regla y se ignoran	Registra cualquier evento del origen del evento que se suprima. (Los eventos suprimidos no se envían al Explorador de eventos.)
que no coinciden con ninguna regla	Registra cualquier evento que no coincida con alguna de las reglas de la directiva.
Eventos no coincidentes	Envía un evento al Explorador de eventos cuando un evento no coincide con ninguna de las reglas de la política porque ninguna de las condiciones se cumple, o bien porque la directiva no contiene ninguna regla. Esto garantiza que los eventos inesperados que podrían ser importantes se comuniquen siempre. De forma predeterminada, los eventos sin asignar se ignoran. Cada una de las directivas que envía eventos no coincidentes al Explorador de eventos crea un evento con los valores predeterminados de la directiva. **Sugerencia:** Si desea que una directiva envíe eventos sólo con los valores predeterminados, omita todas las reglas de la directiva.
se envían al Explorador de eventos	Envía eventos no coincidentes al Explorador de eventos.
se envían al Explorador de eventos cerrados	Envía eventos no coincidentes al Explorador de eventos cerrados.
se ignora	Ignora los eventos no coincidentes.
Opciones de coincidencia del patrón	Define la distinción entre mayúsculas y minúsculas y los separadores de campos para todas las reglas.
Comprobación de distinción entre mayús/minús	Define si se considera la distinción entre mayúsculas y minúsculas en una cadena de texto cuando el patrón de una regla se compara con los datos de origen. Si esta acción está activada, sólo se produce una coincidencia si el uso de minúsculas y mayúsculas es exactamente el mismo tanto en los datos de origen como en el patrón. Esta es la configuración predeterminada.

Elemento de IU	Descripción
Separadores de campos	Define los caracteres que se deben considerar para ser separadores de campos. Los separadores de campos se utilizan en el patrón como caracteres separadores para la condición de la regla. Puede definir hasta siete separadores, incluidos estos caracteres especiales: • \n Nueva línea (NL) • \r Retorno de carro (CR) • \t Tabulador horizontal (HT) • \f Alimentación (FF) • \v Tabulador vertical (VT) • \a Alerta (BEL) • \b Retroceso (BS) • \\ Barra invertida (\) Por ejemplo, si deseaba una barra diagonal inversa, un asterisco y la letra A para definir los campos del evento, puede escribir *A (sin espacios separando los caracteres). Si deja este cuadro vacío, los separadores predeterminados (espacio en blanco y carácter de tabulación) se utilizan de forma predeterminada. Puede establecer la distinción entre mayúsculas y minúsculas y caracteres separadores para reglas individuales en una directiva haciendo clic en el botón ▸ en la condición de coincidencia de la regla.
Aplicar a todos	Aplica las opciones de coincidencia de patrones a todas las reglas existentes de una directiva. Esto sobrescribe cualquier modificación realizada en las opciones de coincidencia de patrones en las reglas individuales. Si cambia las opciones de coincidencia de patrones y no hace clic en Aplicar a todos, sólo se aplican a todas las nuevas reglas de una directiva.

Página Datos de directiva

Elemento de IU	Descripción
	Cargar del sistema de archivos local: Haga clic para abrir el cuadro de diálogo Seleccionar archivo para cargar. Utilice el cuadro de diálogo para cargar un archivo de directiva. Estos archivos son archivos de datos y terminan en `_data`.
	Comprobar sintaxis: Valida la sintaxis de los datos de la directiva. Si la sintaxis de la directiva es incorrecta, la herramienta de validación informa del error y señala la línea y la posición correspondiente del símbolo inesperado (por ejemplo la palabra clave incorrecta).
<datos de directiva>	Datos de directivas en forma de texto. Los datos utilizan la sintaxis de directiva de HP Operations Agent.

Ficha Parámetros de directiva

Elemento de IU	Descripción
	Crear parámetro: Abre el cuadro de diálogo Crear parámetro.
	Editar parámetro: Abre el cuadro de diálogo Editar parámetro.
	Eliminar parámetro: Elimina el parámetro seleccionado de la lista.
	Sincronizar parámetros: Comprueba la plantilla de directiva para verificar que las variables con formato `%%<nombre_variable>%%` tienen sus parámetros correspondientes. Cada una de las variables debe tener su parámetro correspondiente. Comprueba igualmente los parámetros no utilizados, para los que existe ninguna variable correspondiente en la plantilla de directiva. Si se detecta algún parámetro ausente o no utilizado, se abre el cuadro de diálogo Sincronizar parámetros. Lea el resumen y, a continuación, haga clic en **Cambiar** o en **Ignorar**. Si hace clic en Cambiar, los parámetros ausentes se crean automáticamente y los parámetros no utilizados se eliminan automáticamente.
<Parámetros>	Lista de parámetros configurados para esta plantilla de directiva. Los parámetros le permiten crear plantillas de directiva que otros usuarios pueden personalizar fácilmente. Cada parámetro corresponde a una variable en la plantilla de directiva. Un parámetro da a los consumidores de una plantilla de directiva la posibilidad de especificar el valor de una variable sin tener que modificar la plantilla de directiva. Para insertar un parámetro, arrastre el parámetro desde la ficha Parámetros de directiva y suéltelo en cualquier campo de texto dentro de una condición o en una definición de evento en una plantilla de directiva. Si lo prefiere, puede escribir el parámetro en el cuadro de texto utilizando el formato `%%<nombre_variable>%%` (por ejemplo, `%%CriticalThreshold%%`). Un icono representa el tipo de valor de parámetro, que puede ser uno de los siguientes: • Enumeración (de varias opciones) • Número • Contraseña • Cadena

Lista Reglas de directiva

Elemento de IU	Descripción
	Crear regla: Proporciona las siguientes opciones: • **Evento en regla coincidente.** En caso de coincidir, el agente envía un evento a BSM. El evento usa la configuración definida para la regla. Si no configura esta configuración, se utiliza la configuración predeterminada. • **Suprimir en regla coincidente.** En caso de coincidir, el agente detiene el proceso y no envía ningún evento a BSM. • **Suprimir en regla no coincidente.** En caso de no coincidir, el agente detiene el proceso y no envía ningún evento a BSM.
	Copiar regla. Copia la regla seleccionada. Posteriormente, puede escribir la descripción de la regla copiada y editar la regla.
	Eliminar regla. elimina la regla seleccionada.
	Subir. Mueve la regla seleccionada una posición hacia arriba en el orden de reglas.
	Bajar. Mueve la regla seleccionada una posición hacia abajo en el orden de reglas.
<Mover a>	El número introducido se utiliza para seleccionar la regla con ese número de secuencia en la lista de reglas. Para seleccionar una regla específica en la lista de reglas, escriba el número de secuencia de la regla en el campo <Mover a> y haga clic en el botón ▸.
<Buscar reglas>	La cadena de búsqueda introducida se utiliza para buscar las descripciones de regla y resaltar únicamente aquellas que contienen la cadena especificada. Para buscar reglas con cadenas de texto específico en la descripción de la regla, escriba la cadena en el campo <Buscar reglas> y haga clic en el botón 🔍. Se seleccionará la primera regla de coincidencia en la lista de reglas. Haga clic en los botones ◂ y ▸ para pasar a la regla coincidente anterior y siguiente.
	Activar/Desactivar filtro de regla. Activa y desactiva el filtro de la regla.
Sec.	Número de secuencia de las reglas. Las reglas se evalúan en un orden específico. Cuando se cumple una condición, ya no se evalúan más reglas.
Descripción de regla	Descripción de la regla. Es una práctica recomendada recurrir a una descripción que le ayude a recordar qué hace la regla

Elemento de IU	Descripción
Tipo de regla	• **Evento en regla coincidente.** En caso de coincidir, el agente envía un evento a BSM. El evento usa la configuración definida para la regla. Si no configura esta configuración, se utiliza la configuración predeterminada. • **Suprimir en regla coincidente.** En caso de coincidir, el agente detiene el proceso y no envía ningún evento a BSM. • **Suprimir en regla no coincidente.** En caso de no coincidir, el agente detiene el proceso y no envía ningún evento a BSM. Puede cambiar el tipo de regla haciendo clic en el tipo de regla actual en la lista de reglas y seleccionando otro tipo de regla en la lista desplegable.

Ficha Variables de directiva

Puede usar las siguientes variables en las directivas de entrada de archivo de registro. Si una variable devuelve valores que contienen espacios, encierre la variable con comillas.

Variable	Descripción
`<$MSG_NODE>`	Devuelve la dirección IP del nodo en el que tuvo lugar el evento original. Ejemplo de salida: `192.168.1.123`
`<$MSG_NODE_NAME>`	Devuelve el nombre de nodo en el que tuvo lugar el evento original. Es el nombre de host que resuelve el agente para el nodo. Sin embargo, esta variable no es fija y se puede cambiar por una directiva que lo aplique por evento. Si la directiva está leyendo un archivo de registro en un recurso compartido de red donde escriben mensajes aplicaciones de varios nodos, puede extraer el nombre de nodo del mensaje de error, guardarlo en una variable definida por el usuario y asignarlo a MSG_NODE_NAME.
`<$MSG_TEXT>`	Devuelve el texto completo del evento. Ejemplo de salida: `SU 03/19 16:13 + ttyp7 bill-root`

Página Propiedades

Elemento de IU	Descripción
Nombre	Nombre de la directiva. Puede utilizar espacios en el nombre. El signo igual (=) no está permitido. El nombre se establece cuando se crea la directiva y no puede cambiarse en las versiones nuevas.
Descripción	Descripción del objetivo de la directiva. También puede añadir otras notas (por ejemplo, los orígenes de datos que se utilizan).
ID de directiva	GUID[1] asignado a la directiva en el momento de su creación.

[1] (identificador global único)

Elemento de IU	Descripción
Versión	La versión actual de la directiva. Si modifica una directiva existente, creará una nueva versión de la directiva en la base de datos con un número de versión único. De forma predeterminada, el número de versión secundaria aumenta en uno automáticamente después de modificar la directiva y hacer clic en Aceptar. Si desea guardar la directiva con un número de versión específico, puede seleccionar el número principal y el número secundario de versión que desee. No es posible reemplazar una versión existente de una directiva. Sin embargo, sí se puede eliminar una versión específica de una directiva. **Nota:** Si modifica una plantilla de directiva que forma parte de un complemento inteligente (SPI) de HP Operations, aumente solamente el número de versión secundaria. La próxima versión del SPI normalmente utiliza el siguiente número principal de la versión.
Registro de cambios	Texto que describe qué es nuevo o qué se ha modificado en esta versión de la directiva.
Última modificación	La fecha y la hora en que se ha guardado la directiva. La fecha y la hora se muestran utilizando el huso horario actual del ordenador en el que se ejecuta el explorador web. La configuración del idioma del explorador web determina el formato de fecha y hora (por ejemplo, `09/14/2010 8:16:38 AM` en inglés de Estados Unidos). Si el explorador web y el ordenador en el que se ejecuta el servidor tienen distintas configuraciones de idioma, tiene prioridad el idioma del explorador web. Sin embargo, el inglés será el idioma predeterminado si el explorador web está configurado para usar un idioma que no está disponible en el servidor.
Última modificación realizada por	El nombre del usuario activo cuando se ha guardado la directiva.
Instrumentación	Instrumentación seleccionada para esta directiva. La instrumentación consta de uno o más programas (por ejemplo, scripts o archivos ejecutables) que algunas directivas pueden necesitar para completar una tarea de configuración o de supervisión. La instrumentación se implementa en los nodos que tienen instalado HP Operations Agent cuando se implementa la directiva.
Tipos de SO	Tipos de sistema operativo con los que es compatible esta directiva. Para permitir la neutralidad de la plataforma, puede crear distintas variaciones específicas de plataforma de la misma directiva e incluirlas en un único aspecto. La Gestión de operaciones se asegura de que una directiva se implemente sólo en los nodos de host que tengan los sistemas operativos especificados. Si no marca ninguna casilla de verificación de tipo de SO, la directiva se podrá implementar en nodos de host con cualquier sistema operativo.

Página Reglas

Las página Reglas permite definir una o más reglas de la directiva.

Para obtener más información, consulte "Lista Reglas de directiva" en la página 136, "Ficha Condición" en la página 128, "Ficha Atributos de evento" en la página 129, "Ficha Correlación de eventos" en la página 130, "Ficha Atributos personalizados" en la página 128, "Ficha Opciones avanzadas" en la página 127 y "Ficha Acciones " en la página 125.

Página de origen

Elemento de IU	Descripción
Nombre/ruta de archivo de registro	Ruta de acceso y nombre del archivo de registro que lee la directiva. Escriba la letra de la unidad y la ruta de acceso completa para localizar este archivo en el nodo del . **Sugerencia:** • Puede usar las variables de entorno de Windows (por ejemplo `winnt` o `clusterlog`) para flexibilizar sus directivas. La sintaxis correcta de estas variables es `<$nombre de variable>`, por ejemplo `<$winnt>`. • También puede llamar a un script o comando que devuelve la ruta y el nombre del archivo de registro al que desea acceder. Por ejemplo, escriba `<`comando`>` donde `comando` es el nombre de un script que devuelve la ruta y el nombre del archivo de registro que la directiva debe leer. El comando también puede devolver varias rutas de acceso al archivo de registro separadas por espacios. HP Operations Agent procesa cada uno de los archivos sirviéndose de las opciones y condiciones configuradas para esta directiva. Esto resulta muy práctico si desea determinar dinámicamente la ruta del archivo de registro o procesar varias instancias de un archivo de registro. **Precaución:** Debe asegurarse de que el archivo de registro se pueda procesar. Por ejemplo, los archivos de registro que contienen datos binarios no pueden ser leídos por la directiva y esto puede ocasionar que la directiva deje de responder o incluso que abandone. Si sus archivos de registro contienen datos binarios, utilice el preprocesamiento de archivos de registro para preprocesar los archivos.
Preprocesamiento	Si desea volver a formatear un archivo de registro original antes de que el agente lo lea, puede preprocesarlo utilizando un comando o programa que proporcione. Por ejemplo, puede preprocesar un archivo de registro binario para producir un archivo de texto en un formato que pueda leer el agente.

Archivo para ejecutar	Ruta y nombre con la extensión del comando o del programa que preprocesa el archivo de registro. El archivo que especifique debe existir en el nodo. Si el **Nombre/ruta de archivo de registro** está vacío, el agente ejecuta el comando en el intervalo de sondeo que especifique. Si el **Nombre/ruta de archivo de registro** contiene la ruta de un archivo de registro, el agente solo ejecuta el comando en el intervalo de sondeo especificado si el archivo de registro ha cambiado.
Archivo para leer	Ruta del archivo de registro que el comando de preprocesamiento crea o actualiza. Si se especifica una ruta de acceso en **Archivo que se leerá**, el agente lee este archivo de registro. Si deja vacío el **Archivo para leer**, en su lugar el agente leerá el archivo de registro que se especifica en **Nombre/ruta de archivo de registro**.
Intervalo de sondeo	Determina la frecuencia con que la directiva lee el archivode registro. Este período es el intervalo de sondeo. El intervalo de sondeo debe ser lo más amplio posible, aunque esto depende de la cantidad de nuevos datos escritos en el archivo y el modo de lectura que elija. Establezca un intervalo no inferior a 30 segundos; normalmente, lo más adecuado son 5 minutos. sin embargo, no olvide que una directiva empieza a evaluar los datos *después* del primer intervalo de sondeo válido. Un intervalo de sondeo más corto es más indicado a la hora de probar una directiva. Para modificar la hora, haga clic en el botón ▼ y utilice las listas desplegables para especificar incrementos de horas, minutos o segundos. Para insertar un parámetro en un campo de tiempo, escriba el parámetro en el formato `%%<nombre_variable>%%` o arrastre el parámetro desde la ficha Parámetros de directiva. Valor predeterminado: 5 minutos
Conjunto de caracteres del archivo de registro	Nombre del conjunto de caracteres usados por el archivo de registro que lee la directiva. **Nota:** Es importante elegir el conjunto de caracteres correcto. Si el conjunto de caracteres que espera la directiva no coincide con el conjunto de caracteres del archivo de registro, puede que la coincidencia de patrones no funcione y entonces los detalles de eventos presentarán caracteres incorrectos o aparecerán truncados en BSM. Si no está seguro sobre qué conjunto de caracteres utiliza el archivo de registro que lee la directiva, consulte la documentación del programa que escribe el archivo. Valor predeterminado: UTF-8

Enviar evento si el archivo de registro no existe	El agente envía un evento si el archivo de registro especificado no existe. Valor predeterminado: no seleccionado
Cerrar después de leer	La directiva mantiene el archivo de registro abierto (y conserva el controlador del archivo) después de leerlo. No utilice un intervalo de sondeo inferior a un minuto si esta opción está seleccionada. Si no ha seleccionado esta opción y cambia el nombre del archivo de registro, la directiva seguirá leyendo el archivo de registro original en lugar de procesar el nuevo archivo de registro con el nombre especificado. Observe el siguiente ejemplo: una directiva lee el archivo de registro `syslog.log`. Los lunes a las 23:59, el archivo pasa a llamarse `syslog.lunes` y se crea una nueva versión de `syslog.log` para el registro del martes. Si no se ha seleccionado Cerrar después de leer, la directiva seguirá leyendo `syslog.lunes` porque el controlador del archivo toma como referencia el archivo original, al que le han cambiado el nombre. Valor predeterminado: no seleccionado

<table>
<tr><td>Modo de lectura</td><td>El modo de lectura de la directiva de un archivo de registro indica si la directiva procesa todo el archivo o solo las nuevas entradas.

<table>
<tr><td>Leer desde la última posición. La directiva solo lee entradas nuevas (anexadas) escritas en el archivo de registro mientras esté activada. Si el archivo disminuye de tamaño entre lecturas, se leerá todo el archivo. La directiva no procesa las entradas que se agregan al archivo cuando la directiva está deshabilitada.

Elija esta opción si solo le interesan las entradas que se producen cuando la directiva está habilitada.</td><td>Ventaja: No hay posibilidad de lectura de la misma entrada dos veces. (A menos que el tamaño del registro disminuya porque se han eliminado entradas.)

Desventaja: La directiva no procesa las entradas escritas en archivos mientras la directiva está deshabilitada o el agente no está en ejecución.</td></tr>
<tr><td>Leer desde el principio (primera vez). La directiva lee todo el archivo de registro cada vez que se activa la directiva o se reinicia el agente. Esto garantiza que todas las entradas del archivo se comparan con las reglas de la directiva. Cada vez que la directiva lee el archivo sucesivamente, sólo se procesan las entradas nuevas (anexadas) al archivo.

Elija esta opción si quiere asegurarse de que la directiva procese todos los archivos presentes y futuros mientras esté activada.</td><td>Ventaja: Cada entrada existente y futura del archivo se procesará con la directiva.

Desventaja: Puede haber entradas duplicadas si una directiva activada se desactiva y se vuelve a activar, o si el agente se detiene y se reinicia.</td></tr>
</table></td></tr>
</table>

	Leer desde el principio (siempre). La directiva lee todo el archivo de registro cada vez que detecta que el archivo ha cambiado. La directiva explora el archivo en el intervalo de sondeo especificado. Si no se detecta ningún cambio, el archivo no se procesa. La directiva no evaluará las entradas que se sobrescriban mientras el agente no esté en ejecución o la directiva no esté activada. Elija esta opción si la directiva lee un archivo sobrescrito, pero no para los anexados.	**Ventaja:** Garantiza que los archivos sobrescritos se procesen correctamente. **Desventaja:** Sólo es válido para archivos sobrescritos, no para los anexados.
	Nota: Cada directiva lee los mismos archivos de registro independientemente de las demás directivas. Esto significa que, por ejemplo, si "Directiva 1" con modo de lectura **Leer desde el principio (primera vez)** está activada y "Directiva 2" con el mismo modo de lectura ya existe, "Directiva 1" seguirá pudiendo leer todo el archivo una vez activada.	
	Valor predeterminado: Leer desde la última posición	

Configuración de directivas de umbral de medición

Las directivas de umbral de medición permiten supervisar métricas de rendimiento de diversos orígenes. Puede configurar directivas para crear eventos e iniciar comandos siempre que un métrica de rendimiento cruce un umbral especificado.

Para obtener acceso

Puede crear o editar una directiva de umbral de medición mediante el editor de directivas de umbral de medición, que se puede abrir de las siguientes formas.

- Para abrir el editor desde el cuadro de diálogo Editar aspecto:
  a. Abra el gestor de Aspectos y plantillas de gestión:

     Administración > Gestión de operaciones > Supervisión > Aspectos y plantillas de gestión
  b. En el panel Carpetas de configuración, expanda las carpetas de configuración.
  c. En el panel Aspectos y plantillas de gestión, haga clic en un aspecto y, a continuación, en el botón .

     Se abre el cuadro de diálogo Editar aspecto.
  d. Haga clic en la ficha **Plantillas de directiva** y, a continuación, realice una de las acciones siguientes:

- Para agregar una plantilla de directiva nueva:
  - Haga clic en el botón . Se abre el cuadro de diálogo Añadir plantilla de directiva a aspecto.
  - Haga clic en el botón y, a continuación, haga clic en los botones **Añadir nueva plantilla de directiva** o **Añadir nueva plantilla de directiva (modo sin procesar)**. Se abre el cuadro de diálogo Seleccionar tipo de nueva plantilla de directiva.
  - Seleccione el tipo **Plantilla de umbral de medición** y, a continuación, haga clic en **Aceptar**.
- Para editar una plantilla de directiva existente, haga clic en ella en la lista, haga clic en el botón y, a continuación, haga clic en los botones **Editar plantilla de directiva** o **Editar plantilla de directiva (modo sin procesar)**.

Se abre el editor de directivas de umbral de medición.

- Para abrir el editor desde el gestor Plantillas de directiva:

a. Abra el gestor Plantillas de directiva:

Administración > Gestión de operaciones > Supervisión > Plantillas de directiva

b. En el panel Grupos de plantillas de directiva, expanda **Grupo de plantillas de directivas > Plantillas agrupadas por tipo** .

c. Haga clic en la carpeta de **plantillas de umbral de medición** y, a continuación, realice una de las acciones siguientes:

- Para agregar una plantilla de directiva nueva, en el panel Plantillas de directiva, haga clic en el botón y, a continuación, haga clic en los botones **Añadir nueva plantilla de directiva** o **Añadir nueva plantilla de directiva (modo sin procesar)**.

  Se abre el editor de nuevas directivas de umbral de medición.
- Para editar una plantilla de directiva existente, haga clic en ella en el panel Plantillas de directiva, haga clic en el botón y, a continuación, haga clic en los botones **Editar plantilla de directiva** o **Editar plantilla de directiva (modo sin procesar)**.

  Se abre la directiva para editar umbral de medición.

Información adicional

Esta sección incluye:

- "Directivas de umbral de medición " en la página siguiente
- "Filtros de instancia" en la página siguiente
- "Comando opcmon" en la página siguiente
- "API de Java" en la página siguiente
- "API de C" en la página 146

Directivas de umbral de medición

Las directivas de umbral de medición pueden supervisar los valores recibidos desde el componente de rendimiento incrustado (Coda), desde los procesos externos (opcmon) o bien desde programas ejecutados por las directivas. También pueden supervisar valores en la base de datos de información de administración, en el monitor de rendimiento de tiempo real de Windows y en la base de datos de instrumentación de administración de Windows.

Las directivas de umbral de medición proporcionan reglas de procesamiento mínimo y máximo predefinido, que establecen un límite de umbral bajo el cual el valor supervisado debe incluirse o que debe exceder para que una regla coincida. Sin embargo, también puede escribir su propio script Perl o VB para evaluar los orígenes que se están supervisando y determinar el límite del umbral.

Debe utilizar un script para determinar el umbral de la directiva de umbral de medición si el origen elegido envía un valor que no es un número o un valor booleano, o bien si desea evaluar varios orígenes. Un script le permitirá realizar sus propios cálculos y decidir si se ha cruzado el umbral.

Las directivas con un único origen de datos puede procesar datos usando las reglas mínimas o máximas predefinidas o usando scripts. Las directivas con varios orígenes de datos requieren escribir scripts para evaluar los niveles de umbral.

Filtros de instancia

Los filtros de instancia permiten que la directiva aplique distintos conjuntos de niveles de umbral a distintas instancias del objeto que se está supervisando. Por ejemplo, una directiva de umbral que supervisa el uso de disco aplicará el mismo umbral a todos los discos, pero si especifica filtros de instancia, puede especificar un conjunto de niveles de umbral para el disco C:, otro para el disco D: y así sucesivamente.

Los filtros de instancia se pueden utilizar con las directivas que evalúan el umbral según un mínimo, un máximo o scripts. Los filtros de instancia son están disponible en directivas de umbral basadas en el origen MIB. El cambio a filtros de instancia no es reversible.

Comando `opcmon`

El comando `opcmon` permite enviar valores supervisados a HP Operations Agent desde el símbolo del sistema o desde un script. HP Operations Agent evalúa y procesa los valores enviados en función de las configuraciones de directiva de umbral de medición.

```
opcmon [-help]
       <object_name>[-<shortname>]=<value>
       [-object <object>]
       [-option <var>=<value>]
```

`opcmon` está disponible en una de las siguientes ubicaciones.

- AIX, HP-UX, Linux y Solaris: `/opt/OV/bin/opcmon`
- Windows 32 bits: `%OvInstallDir%\bin\opcmon`
- Windows 64 bits: `%OvInstallDir%\bin\win64\opcmon`

Para obtener más información, consulte la *Guía de referencia de HP Operations Agent*.

API de Java

La API de Java permite crear programas Java que envían valores supervisados a HP Operations Agent. Los archivos JAR necesarios (`jopcagtbase.jar` y `jopcagtmsg.jar`) se instalan con

HP Operations Agent en una de las siguientes ubicaciones:

- AIX: `/usr/lpp/OV/java/`
- HP-UX, Linux y Solaris: `/opt/OV/java/`
- Windows: `%OvInstallDir%\java\`

La documentación completa de Java sobre las clases de estilos está disponible en la siguiente ubicación:

- AIX: `/usr/lpp/OV/www/htdocs/jdoc_agent/index.html`
- HP-UX, Linux y Solaris: `/opt/OV/www/htdocs/jdoc_agent/index.html`
- Windows: `%OvInstallDir%\www\htdocs\jdoc_agent\index.html`

Para obtener más información, consulte la *Guía de referencia de HP Operations Agent*.

API de C

La API C permite crear programas C que envían valores supervisados a HP Operations Agent. El encabezado de archivo obligatorio (`opcapi.h`) se instala con HP Operations Agent en uno de los siguientes directorios:

- AIX: `/usr/lpp/include/`
- HP-UX, Linux y Solaris: `/opt/OV/include/`
- Windows: `%OvInstallDir%\include\`

Las bibliotecas necesarias (`libopcagtapi` y `libOvXpl` en UNIX y en Linux) se instalan con HP Operations Agent en uno de los siguientes directorios:

- AIX 32 bits: `/usr/lpp/OV/lib/`
- AIX 64 bits: `/usr/lpp/OV/lib64/`
- HP-UX Itanium: `/opt/OV/lib/hpux32`
- HP-UX PA-RISC: `/opt/OV/lib/`
- Linux y Solaris 32 bits: `/opt/OV/lib/`
- Linux y Solaris 64 bits: `/opt/OV/lib64/`
- Windows 32 bits: `%OvInstallDir%\bin\`
- Windows 64 bits: `%OvInstallDir%\bin\win64\`

Para más información sobre la API de C y las opciones de compilador necesarias, consulte la *Guía de referencia de HP Operations Agent*.

Tareas

Cómo crear una directiva de umbral de medición

1. En la página Propiedades del editor de directivas de umbral de medición, asigne un **nombre** a la directiva.

También puede escribir una **descripción** de la directiva, seleccionar la **instrumentación** que se implementará con la directiva y seleccionar los **tipos de SO** con los que esta directiva es compatible.

Para más información, consulte "Página Propiedades" en la página 169.

2. En la página Origen, defina los orígenes que desee supervisar.

   a. Haga clic en **Añadir origen** y seleccione uno de los siguientes tipos de origen:

      - **Añadir origen de componente de rendimiento incrustado:** Utilice esta opción si desea supervisar el contador de rendimiento y los datos de instancia recopilados por el componente de rendimiento incrustado (coda).
      - **Añadir origen externo:** Utilice esta opción si desea supervisar los datos enviados desde un programa externo (por ejemplo, la herramienta de línea de comandos opcmon). HP Operations Agent no sondea el programa externo sino que espera a que lleguen valores.
      - **Añadir origen de Management Information Base:** Utilice esta opción si desea supervisar los datos almacenados en Management Information Base (MIB).
      - **Añadir origen de programa:** Utilice esta opción si desea supervisar los datos enviados desde un programa externo. HP Operations Agent ejecuta el programa externo en cada intervalo de sondeo.
      - **Añadir origen de medición de rendimiento en tiempo real:** Utilice esta opción si desea supervisar datos recopilados por el monitor de rendimiento de Windows.
      - **Añadir origen de instrumentación de gestión de Windows:** Utilice esta opción si desea supervisar los datos almacenados en la base de datos WMI.

   b. Escriba un **nombre corto** y, opcionalmente, una **descripción** del origen. Estas etiquetas pueden ayudarle a reconocer el valor o la métrica de origen del umbral.

   c. *Opcional.* Haga clic en **Almacenar en Coda** para configurar la directiva para almacenar los datos recopilados en el componente de rendimiento incrustado (Coda). A continuación, los demás usuarios podrán consumir los datos de Coda (por ejemplo, para crear gráficos en los gráficos de rendimiento).

      Puede introducir un **origen de datos**, **objeto** y **métrica** de su propia invención aquí. La directiva los creará en el componente de rendimiento incrustado (Coda) y los almacenará desde el origen de la directiva cada intervalo de sondeo.

   d. *Opcional.* Haga clic en y añada otro origen a la directiva. Puede añadir tantos orígenes como sean necesarios.

   e. Acepte el valor predeterminado **Intervalo de sondeo** de cinco minutos o establezca otro intervalo.

   Para obtener más información, consulte "Página de origen" en la página 171.

3. *Opcional.* En la página Valores predeterminados, establezca los atributos personalizados de todos los eventos que envía una directiva.

   Los valores predeterminados de los eventos sólo afectarán a las nuevas reglas. Puede anular los valores predeterminados para las reglas individuales.

> **Nota:** Puede establecer valores predeterminados únicamente para un subconjunto de atributos de evento. Puede establecer los demás atributos de evento dentro las reglas individuales.
>
> Para más información, consulte "Ficha Atributos de evento" en la página 157, "Ficha Instrucciones " en la página 163 y "Ficha Opciones avanzadas" en la página 155.

4. En la página Procesamiento, establezca las opciones que determinan cómo se procesan los datos recopilados por la directiva.

   a. Seleccione cómo desea establecer el nivel de umbral:

      - **Mínimos:** Establece un nivel de umbral mínimo por debajo del cual el valor supervisado debe colocar una regla para que coincidan.
      - **Máximo:** Establece un nivel de umbral máximo que el valor supervisado debe superar para que coincida una regla.
      - **Script Perl:** Configura la directiva para que utilice un script Perl que evalúe los orígenes que se están supervisando y determine el límite del umbral.
      - **Script VB:** Configura la directiva para que utilice un script VB que evalúe los orígenes que se están supervisando y determine el límite del umbral.

   b. *Opcional.* Haga clic en **Utilizar filtro de instancia** para habilitar los filtros de instancia para la directiva. El cambio a filtros de instancia no es reversible.

   c. *Opcional.* Si está utilizando scripts para establecer y evaluar el nivel del umbral, puede elegir cómo procesa la directiva varias instancias del valor que se está midiendo.

      Haga clic en **Procesar cada instancia por separado** si desea que la directiva procese cada instancia por separado. Por ejemplo, si la directiva supervisa cada CPU de un servidor de CPU múltiple y la actividad de todas las CPU excede el umbral, se generará un evento para cada CPU.

      Si lo prefiere, acepte el valor predeterminado, que procesará todas las instancias una sola vez.

   Para obtener más información, consulte "Página Procesamiento " en la página 167.

5. Si los filtros de instancia no están habilitados, defina una o más reglas de umbral en la página Reglas.

   a. Haga clic en **Crear nuevo umbral** para añadir una nueva regla de umbral.

   b. En Definición de umbral, utilice la ficha Definición para definir el valor de umbral que desea evaluar contra el valor supervisado:

      i. En **Descripción de nivel de umbral**, escriba una descripción de la regla para facilitar su identificación.

      ii. Defina el límite de umbral:

         - Umbrales mínimos: **<= (menor o igual que):** Establezca el valor que desencadena un evento si el valor supervisado es igual o inferior.
         - Umbrales máximos: **>= (mayor o igual que):** Establezca el valor que

desencadena un evento si el valor supervisado es igual o superior.

- Scripts: Escriba un script que evalúe los orígenes que está supervisando y que establezca el objeto de regla en TRUE o FALSE.

  El script debería usar los nombres cortos y los objetos de la directiva para acceder al valor de cada origen, y debería realizar algún cálculo para determinar si se ha superado algún umbral. El script debería establecer el objeto de regla en TRUE si se ha superado el umbral o en FALSE si no se ha superado.

  Cuando se implementa una directiva, el script evalúa los orígenes y establece el objeto de regla en TRUE o FALSE después de cada intervalo de sondeo. Si el objeto de regla se establece en TRUE, la directiva llevará a cabo las acciones de inicio, continuación o finalización en función de las condiciones en que se ha cruzado el umbral. También puede usar el script para enviar eventos o ejecutar comandos directamente si necesita más mayor flexibilidad que la que proporcionan las acciones de inicio, continuación y finalización.

iii. *Opcional.* Haga clic en **Ignorar los máximos únicos a corto plazo que se produzcan en:** y establezca un valor que sea múltiplo del intervalo de sondeo de la directiva. Si la duración se establece en 0 o si el cuadro se deja vacío, se genera una alarma tan pronto como HP Operations Agent detecte que el umbral se ha alcanzado o superado.

iv. *Opcional.* Haga clic en **Especifique un valor de restablecimiento especial para el nivel de umbral** y establezca el valor de restablecimiento. Para las reglas mínima y máxima, escriba el valor en el campo; para los scripts escriba un script que evalúe los orígenes y determine el valor de restablecimiento. Si lo prefiere, use el mismo valor que el límite de umbral.

Para obtener más información, consulte "Ficha Definición de reglas de umbral" en la página 177.

c. *Opcional.* Haga clic en **Acciones** e indique lo que debe hacer la directiva después de evaluar el nivel de umbral. La directiva puede enviar un evento, iniciar un comando, preparar un comando para que lo inicie el operador o cualquier combinación de estas acciones o ninguna de ellas.

- Las acciones de inicio siempre se llevan a cabo.
- Las acciones de continuación son opcionales; se llevan a cabo en cada intervalo de sondeo si la acción de inicio de la regla se ha realizado en un intervalo de sondeo previo y no se ha alcanzado el valor de restablecimiento. Para configurar acciones de continuación, haga clic en **Definir "Acciones de continuación especiales"**.
- Las acciones de finalización también son opcionales; se llevan a cabo después de que el umbral supere el valor de restablecimiento, sólo si se ha realizado la acción de inicio para dicha regla. Para configurar acciones de finalización, haga clic en **Iniciar las "Acciones de finalización" especificadas**.

Complete los pasos siguientes para configurar las acciones de inicio, continuación y finalización:

i. *Opcional.* Haga clic en **Acciones de inicio** y utilice las fichas para configurar el evento que envía el agente cuando se cruza el umbral por primera vez. Si no configura los detalles del evento, se utilizarán los valores predeterminados.

ii. *Opcional.* Haga clic en **Acciones de continuación** y utilice las fichas para configurar el evento que envía el agente a cada intervalo de sondeo si no se alcanza el valor de restablecimiento. Si no configura los detalles del evento, se utilizarán los valores predeterminados.

iii. *Opcional.* Haga clic en **Acciones de finalización** y utilice las fichas para configurar el evento que envía el agente cuando el umbral cruza el valor de restablecimiento. Si no configura los detalles del evento, se utilizarán los valores predeterminados.

Para obtener más información, consulte "Ficha Acciones de reglas de umbral" en la página 180.

6. Si los filtros de instancia no están habilitados, defina una o más reglas de instancia en la página Reglas.

a. Haga clic en **Crear regla** y, a continuación, elija uno de los siguientes tipos de regla:

- **Evaluar umbrales si han coincidido.** Si la instancia coincide con la condición, todos los umbrales se evalúan y se envía un evento a BSM.
- **Detener evaluación si han coincidido.** Si la instancia coincide con la condición, el agente detiene el procesamiento y no envía ningún evento a BSM.
- **Detener evaluación si no han coincidido.** Si la instancia no coincide con la condición, el agente detiene el procesamiento y no envía ningún evento a BSM.

Para obtener más información, consulte "Descripción general de reglas de instancia" en la página 159.

b. En Definición de regla de instancia, utilice la ficha Definición para definir la condición con la que debe coincidir la instancia:

i. Proporcione una **Descripción de regla** (por ejemplo, *coincide con la unidad C*).

ii. *Opcional.* Compruebe el **Tipo de regla**. Este es el tipo que ha seleccionado en el paso anterior. Si es necesario, seleccione otro tipo en la lista desplegable.

iii. Especifique las instancias que desea supervisar:

- Mínimo y máximo:

  En **Nombre de objeto**, escriba una cadena de coincidencia de patrones que coincida con la instancia (o instancias) para la que desea escribir reglas específicas.

- Scripts:

  Haga clic en **Filtro con patrón de nombre de objeto** si desea utilizar un cadena de coincidencia de patrones para que coincida con la instancia (o instancias) para la que desea escribir reglas específicas.

  Si lo prefiere, haga clic en **Filtrar utilizando script** y escriba un script VB o un script Perl que filtre las instancias de objeto.

  Para un umbral de script de VB, establezca `Rule.Status = True` si la instancia de objeto coincide con la condición. De lo contrario, establezca `Rule.Status = False`.

Para un umbral de script de Perl, establezca `$Rule->Status(TRUE);` si la instancia de objeto coincide con la condición. En caso contrario, establezca `$Rule->Status(FALSE);`.

Para obtener más información, consulte "Definición de reglas de instancia" en la página 160.

c. *Opcional.* Si está creando una regla del tipo 'Evaluar umbrales si han coincidido', cree los valores de umbral contra los que desee evaluar los valores de instancia.

En Definición de regla de instancia, haga clic en **Umbrales** y, a continuación, haga clic en **Crear umbral** para añadir una nueva regla de umbral.

d. En Definición de umbral, utilice la ficha Definición para definir el valor de umbral que desea evaluar contra el valor de instancia:

i. En **Descripción de nivel de umbral**, escriba una descripción de la regla para facilitar su identificación.

ii. Defina el límite de umbral:

- Umbrales mínimos: **<= (menor o igual que):** Establezca el valor que desencadena un evento si el valor supervisado es igual o inferior.
- Umbrales máximos: **>= (mayor o igual que):** Establezca el valor que desencadena un evento si el valor supervisado es igual o superior.
- Scripts: Escriba un script que evalúe los orígenes que está supervisando y que establezca el objeto de regla en TRUE o FALSE.

  El script debería usar los nombres cortos y los objetos de la directiva para acceder al valor de cada origen, y debería realizar algún cálculo para determinar si se ha superado algún umbral. El script debería establecer el objeto de regla en TRUE si se ha superado el umbral o en FALSE si no se ha superado.

  Cuando se implementa una directiva, el script evalúa los orígenes y establece el objeto de regla en TRUE o FALSE después de cada intervalo de sondeo. Si el objeto de regla se establece en TRUE, la directiva llevará a cabo las acciones de inicio, continuación o finalización en función de las condiciones en que se ha cruzado el umbral. También puede usar el script para enviar mensajes o ejecutar comandos directamente si necesita más mayor flexibilidad que la que proporcionan las acciones de inicio, continuación y finalización.

iii. *Opcional.* Haga clic en **Ignorar los máximos únicos a corto plazo que se produzcan en:** y establezca un valor que sea múltiplo del intervalo de sondeo de la directiva. Si la duración se establece en 0 o si el cuadro se deja vacío, se genera una alarma tan pronto como HP Operations Agent detecte que el umbral se ha alcanzado o superado.

iv. *Opcional.* Haga clic en **Especifique un valor de restablecimiento especial para el nivel de umbral** y establezca el valor de restablecimiento. Para las reglas mínima y máxima, escriba el valor en el campo; para los scripts escriba un script que evalúe los orígenes y determine el valor de restablecimiento. Si lo prefiere, use el mismo valor que el límite de umbral.

Para obtener más información, consulte "Ficha Definición de reglas de umbral" en la página 177.

e. *Opcional.* Haga clic en **Acciones** e indique lo que debe hacer la directiva después de evaluar el nivel de umbral. La directiva puede enviar un evento, iniciar un comando, preparar un comando para que lo inicie el operador o cualquier combinación de estas acciones o ninguna de ellas.

- Las acciones de inicio siempre se llevan a cabo.
- Las acciones de continuación son opcionales; se llevan a cabo en cada intervalo de sondeo si la acción de inicio de la regla se ha realizado en un intervalo de sondeo previo y no se ha alcanzado el valor de restablecimiento. Para configurar acciones de continuación, haga clic en **Definir "Acciones de continuación especiales"**.
- Las acciones de finalización también son opcionales; se llevan a cabo después de que el umbral supere el valor de restablecimiento, sólo si se ha realizado la acción de inicio para dicha regla. Para configurar acciones de finalización, haga clic en **Iniciar las "Acciones de finalización" especificadas**.

Complete los pasos siguientes para configurar las acciones de inicio, continuación y finalización:

i. *Opcional.* Haga clic en **Acciones de inicio** y utilice las fichas para configurar el evento que envía el agente cuando se cruza el umbral por primera vez. Si no configura los detalles del evento, se utilizarán los valores predeterminados.

ii. *Opcional.* Haga clic en **Acciones de continuación** y utilice las fichas para configurar el evento que envía el agente a cada intervalo de sondeo si no se alcanza el valor de restablecimiento. Si no configura los detalles del evento, se utilizarán los valores predeterminados.

iii. *Opcional.* Haga clic en **Acciones de finalización** y utilice las fichas para configurar el evento que envía el agente cuando el umbral cruza el valor de restablecimiento. Si no configura los detalles del evento, se utilizarán los valores predeterminados.

Para obtener más información, consulte "Ficha Acciones de reglas de umbral" en la página 180.

f. Repita este paso para cada instancia de objeto.

7. *Opcional.* En la página **Opciones**, configure las opciones para los registros de eventos locales, los eventos sin asignar y la coincidencia de patrones.

   Para obtener más información, consulte "Página Opciones" en la página 163.

8. Haga clic en **Aceptar** para guardar la plantilla de directiva.

Referencia de IU

Esta sección incluye:

- "Ficha Acciones " en la página siguiente
- "Ficha Opciones avanzadas" en la página 155
- "Ficha Atributos personalizados" en la página 156

- "Página Valores predeterminados" en la página 157
- "Ficha Atributos de evento" en la página 157
- "Ficha Correlación de eventos" en la página 158
- "Ficha Indicadores" en la página 158
- "Descripción general de reglas de instancia" en la página 159
- "Definición de reglas de instancia" en la página 160
- "Umbrales de reglas de instancia" en la página 161
- "Ficha Instrucciones " en la página 163
- "Página Opciones" en la página 163
- "Página Datos de directiva" en la página 165
- "Ficha Parámetros de directiva" en la página 166
- "Ficha Variables de directiva" en la página 167
- "Página Procesamiento " en la página 167
- "Página Propiedades" en la página 169
- "Página Reglas" en la página 170
- "Ficha API de script" en la página 170
- "Ficha Objetos de origen" en la página 171
- "Página de origen" en la página 171
- "Descripción general de reglas de umbral" en la página 176
- "Ficha Definición de reglas de umbral" en la página 177
- "Ficha Acciones de reglas de umbral" en la página 180
- "Ficha Acciones de inicio de reglas de umbral" en la página 181
- "Ficha Acciones de continuación de reglas de umbral" en la página 181
- "Ficha Acciones de finalización de reglas de umbral" en la página 182

Ficha Acciones

Elemento de IU	Descripción
Comando automático	Comando automático que se ejecuta cuando la regla coincide.
Comando	Comandos y parámetros que se ejecutan cuando el comando se inicia para este evento. El comando se ejecuta en el nodo que especifique en el campo **Nodo**. Si el comando contiene espacios, debe rodearlos con comillas. Los comandos internos del shell de comandos de Windows (por ejemplo, `echo` o `move`), deben ir precedidos por `cmd /c`. Consulte la ayuda de Windows para obtener más información sobre `cmd`.

Elemento de IU	Descripción
Usuario de no agente	De forma predeterminada, el comando se ejecuta como el usuario del agente ($AGENT_USER). Si lo prefiere, puede seleccionar **Usuario de no agente** y especificar una cuenta de usuario y una contraseña que exista en el nodo: • **Nombre de usuario.** Ejecuta el comando en la cuenta de usuario especificada. La cuenta debe existir en el nodo. • **Contraseña.** Contraseña de la cuenta de usuario especificada. • **Habilitar parámetro de directiva en el campo Contraseña** Permite introducir una variable en el campo Contraseña, por ejemplo `%%password%%`. Debe existir el parámetro de directiva correspondiente en la ficha Parámetros de directiva.
Nodo	Nombre del nodo en el que será iniciado el comando. También puede utilizar la variable `<$MSG_NODE_NAME>` para configurar directivas reutilizables para sitios replicados.
Anexar salida de comando como anotación al evento	Añade una anotación al evento cuando finaliza el comando. La anotación contiene la hora de inicio, la salida, el valor de salida y la hora de finalización del comando. Si falla un comando, se proporciona una anotación incluso si este elemento no está seleccionado.
Cerrar el evento cuando el comando se complete correctamente	Cierra el evento automáticamente si el comando se completa correctamente.
Enviar evento inmediatamente	Envía un evento al servidor de BSM tan pronto como se inicie un comando automático local en el nodo. Esta es la configuración predeterminada.
Esperar a que finalice el comando local y entonces	Opciones que pueden ayudarle a reducir la cantidad de tráfico innecesario de red en el servidor de BSM. Por ejemplo, si un comando automático resuelve el problema que generó el evento, puede elegir no informar al servidor de BSM. • **Enviar el evento** • **Enviar el evento sólo si el comando local falla** • **Enviar el evento sólo si el comando local se completa correctamente**
Comando iniciado por operador	Comando iniciado por operador que se adjunta al evento que la regla envía al Explorador de eventos. Este comando puede ser iniciado por el usuario de BSM desde el Explorador de eventos. El comando puede ser un script que requiera la entrada del usuario para solucionar el problema, o instrucciones que aparecen en un explorador web.

Elemento de IU	Descripción
Comando	Comandos y parámetros que se ejecutan cuando el comando se inicia para este evento. El comando se ejecuta en el nodo especificado en el campo **Nodo**. Si el comando contiene espacios, debe rodearlos con comillas. Los comandos internos del shell de comandos de Windows (por ejemplo, `echo` o `move`), deben ir precedidos por `cmd /c`. Consulte la ayuda de Windows para obtener más información sobre `cmd`.
Usuario de no agente	De forma predeterminada, el comando se ejecuta como el usuario del agente ($AGENT_USER). Si lo prefiere, puede seleccionar **Usuario de no agente** y especificar una cuenta de usuario y una contraseña que exista en el nodo: • **Nombre de usuario.** Ejecuta el comando en la cuenta de usuario especificada. La cuenta debe existir en el nodo. • **Contraseña.** Contraseña de la cuenta de usuario especificada. • **Habilitar parámetro de directiva en el campo Contraseña** Permite introducir una variable en el campo Contraseña, por ejemplo `%%password%%`. Debe existir el parámetro de directiva correspondiente en la ficha Parámetros de directiva.
Nodo	Nombre del nodo en el que será iniciado el comando. También puede utilizar la variable `<$MSG_NODE_NAME>` para configurar directivas reutilizables para sitios replicados.
Anexar salida de comando como anotación al evento	Añade una anotación al evento cuando finaliza el comando. La anotación contiene la hora de inicio, la salida, el valor de salida y la hora de finalización del comando. Si falla un comando, se proporciona una anotación incluso si este elemento no está seleccionado.
Cerrar el evento cuando el comando se complete correctamente	Cierra el evento automáticamente si el comando se completa correctamente.

Ficha Opciones avanzadas

Nota: En los atributos de evento predeterminados, no es posible establecer los siguientes atributos:

- URL de obtención de detalles de eventos
- Tipo

Puede establecer estos atributos de evento dentro las reglas individuales.

Elemento de IU	Descripción
Aplicación	Aplicación que causó el evento. Al contrario de lo que sucede con el atributo CI relacionado, que es una relación directa con un CI del RTSM, el atributo Aplicación es un atributo de tipo cadena simple (por ejemplo, Oracle y OS).
Objeto	Dispositivo como un ordenador, una impresora o un módem. Al contrario de lo que sucede con el atributo CI relacionado, que es una relación directa con un CI del RTSM, el atributo Objeto es un atributo de tipo cadena simple (por ejemplo, C: y /dev/spool).
Id. de servicio HPOM	Identificador del servicio asociado con el evento. Un Id. de servicio es un identificador único para un servicio y se puede utilizar en BSM para identificar el nodo y el CI asociado con el evento.
Habilitar MSI del agente	La interfaz de secuencia de mensajes (MSI) permite a las aplicaciones externas interactuar con el flujo interno de eventos de HP Operations Agent. La aplicación externa puede ser una aplicación de lectura-escritura, por ejemplo, un programa de procesamiento de eventos que pueda leer eventos, modificar atributos y generar nuevos eventos para retransmitirlos al servidor. La aplicación también podría leer eventos o enviar a sus propios eventos. **Desviar eventos.** Desvía un evento a la MSI en lugar de desviarlo al servidor cuando una aplicación externa solicita un evento. **Copiar eventos.** Envía el evento al servidor y envía una copia del evento a la MSI. Si la MSI del agente está habilitada en los valores predeterminados de del evento, puede elegir aplicarlos o sobrescribirlos para esta regla: **Utilizar la configuración predeterminada de MSI del agente.** Aplica a esta regla la configuración de MSI del agente configurada en los valores predeterminados del evento. **Anular la configuración predeterminada de MSI del agente.** Permite configurar ajustes específicos de MSI del agente para esta regla de directiva.

Ficha Atributos personalizados

Elemento de IU	Descripción
	Crear atributo personalizado: Crea un atributo personalizado con el nombre predeterminado CA_*n*. Para cambiar el nombre del atributo personalizado, haga doble clic en el nombre para seleccionarlo y escriba el nuevo nombre.
	Eliminar atributo personalizado: Elimina un atributo personalizado existente.

Elemento de IU	Descripción

Nombre	Nombre del atributo personalizado. El nombre distingue entre mayúsculas y minúsculas.
	
	Los atributos personalizados son atributos adicionales que contienen toda la información significativa para usted. Por ejemplo, permite añadir a un evento un nombre de empresa, información de contacto o una ubicación de la ciudad donde se realiza. Se puede tener más de un atributo personalizado asociado a un evento único.
	
	Los siguientes nombres de atributos personalizados no se puede usar porque están reservados para uso interno:
	
	`Descripción`
	
	`EtiHint`
	
	`HP_OPR_SAAS_CUSTOMER_ID`
	
	`NoDuplicateSuppression`
	
	`RelatedCiHint`
	
	`SourceCiHint`
	
	`SourcedFromExternalId`
	
	`SourcedFromExternalUrl`
	
	`SubCategory`
	
	`SubCiHint`

Valor	Valor del atributo personalizado.

Página Valores predeterminados

La página Valores predeterminados permite definir atributos predeterminados de todos los eventos que envía una directiva. Los valores predeterminados de los eventos sólo afectarán a las nuevas reglas. Puede anular los valores predeterminados para las reglas individuales.

Para más información, consulte "Ficha Atributos de evento" abajo y "Ficha Opciones avanzadas" en la página 155.

Ficha Atributos de evento

Nota: En los atributos de evento predeterminados, sólo puede establecer los siguientes atributos:

- Gravedad
- Categoría
- Nodo

Puede establecer los demás atributos de evento dentro las reglas individuales.

Elemento de IU	Descripción
Categoría	Nombre del grupo lógico al que pertenece el evento (por ejemplo, Base de datos, Seguridad o Red). Una categoría de evento es un concepto similar a un grupo de mensajes en HP Operations Manager.
Enviar con estado cerrado	Establece el estado del ciclo de vida de un evento en Cerrado antes de enviarlo al Explorador de eventos en Gestión de operaciones.

Ficha Correlación de eventos

Nota: En los atributos de evento predeterminados, no es posible establecer los siguientes atributos:

- Cerrar eventos con clave
- Suprimir eliminación de duplicados en el servidor

Puede establecer estos atributos de evento dentro las reglas individuales.

Elemento de IU	Descripción
Clave de evento	Un identificador utilizado para identificar duplicados y para cerrar eventos con clave.

Ficha Indicadores

Elemento de IU	Descripción
	Actualizar. Carga los indicadores configurados desde el servidor de BSM . **Nota:** Cargar los indicadores desde el servidor de BSM puede tardar unos segundos.
	Sólo directivas de integración de eventos: Muestra u oculta el panel desplegable **Seleccionar formato de destino de colocación**: • **Usar estados de indicador.** Haga clic para cambiar el formato de destino de colocación sólo para estados de indicador. • **Usar nombres y estados de indicador.** Haga clic para cambiar el formato de destino de colocación para nombres y estados de indicador.

Elemento de IU	Descripción
<Buscar…>	La cadena de búsqueda introducida se utiliza para buscar los indicadores y resaltar únicamente aquéllos que contienen la cadena especificada. Para buscar indicadores con cadenas de texto específico en el nombre, escriba la cadena en el campo <Buscar…> y haga clic en el botón . Se seleccionará en la lista de reglas la primera coincidencia de indicador. Haga clic en los botones y para pasar al indicador coincidente anterior y siguiente.
<Indicadores>	Jerarquía de tipos de elementos de configuración con indicadores de situación (HI) e indicadores de eventos de tipo (ETI) asociados. Para insertar un indicador en una directiva, arrastre el indicador y suéltelo en la ficha Indicadores en el campo correspondiente de la directiva.

Descripción general de reglas de instancia

Elemento de IU	Descripción
	Crear regla: Proporciona las siguientes opciones: • **Evaluar umbrales si han coincidido.** Si la instancia coincide con la condición, todos los umbrales se evalúan y se envía un evento a BSM. • **Detener evaluación si han coincidido.** Si la instancia coincide con la condición, el agente detiene el procesamiento y no envía ningún evento a BSM. • **Detener evaluación si no han coincidido.** Si la instancia no coincide con la condición, el agente detiene el procesamiento y no envía ningún evento a BSM.
	Copiar regla: Copia la regla de instancia seleccionada. Posteriormente, puede escribir la descripción de la regla copiada y editar la regla.
	Eliminar elemento: Elimina la regla de instancia seleccionada.
	Subir. Mueve la regla de instancia seleccionada una posición hacia arriba en el orden de reglas.
	Bajar. Mueve la regla de instancia seleccionada una posición hacia abajo en el orden de reglas.
<Mover a>	El número introducido se utiliza para seleccionar la regla de instancia con ese número de secuencia en la lista de reglas. Para seleccionar una regla de instancia específica en la lista de reglas, escriba el número de secuencia de la regla en el campo <Mover a> y haga clic en el botón . .

Elemento de IU	Descripción
<Buscar umbrales>	La cadena de búsqueda introducida se utiliza para buscar las descripciones de regla de instancia y resaltar únicamente aquéllas que contienen la cadena especificada. Para buscar reglas de instancia con cadenas de texto específico en la descripción de la regla, escriba la cadena en el campo <Buscar reglas> y haga clic en el botón . Se seleccionará la primera regla de coincidencia en la lista de reglas. Haga clic en los botones y para pasar a la regla coincidente anterior y siguiente.
	Activar/Desactivar filtro de umbral. Activa y desactiva el filtro de la regla de instancia.
Sec.	Número de secuencia de las reglas de instancia. Las reglas se evalúan en un orden específico. Cuando se cumple una condición, ya no se evalúan más reglas.
Descripción de regla	Descripción de la regla de instancia. Es una práctica recomendada recurrir a una descripción que le ayude a recordar qué hace la regla.
Tipo de regla	Los tres tipos de regla son: • **Evaluar umbrales si han coincidido.** Si el objeto supervisado coincide con la condición, todos los umbrales se evalúan y se envía un evento a BSM. • **Detener evaluación si han coincidido.** Si el objeto supervisado coincide con la condición, el agente detiene el procesamiento y no envía ningún evento a BSM. • **Detener evaluación si no han coincidido.** Si el objeto supervisado no coincide con la condición, el agente detiene el procesamiento y no envía ningún evento a BSM.
Cantidad de umbrales	El número de umbrales configurados para la regla de instancia seleccionada.

Definición de reglas de instancia

Elemento de IU	Descripción
Descripción de regla	Nombre que se da a la regla para ayudar a identificarla. Este nombre está visible en la lista de reglas.

Elemento de IU	Descripción
Tipo de regla	Los tres tipos de regla son: • **Evaluar umbrales si han coincidido.** Si el objeto supervisado coincide con la condición, todos los umbrales se evalúan y se envía un evento a BSM. **Detener evaluación.** Cancela la evaluación de las reglas restantes. • **Detener evaluación si han coincidido.** Si el objeto supervisado coincide con la condición, el agente detiene el procesamiento y no envía ningún evento a BSM. • **Detener evaluación si no han coincidido.** Si el objeto supervisado no coincide con la condición, el agente detiene el procesamiento y no envía ningún evento a BSM.
Nombre de objeto	*Sólo reglas de procesamiento mínimo y máximo:* Escriba una cadena de coincidencia de patrones que coincida con la instancia (o instancias) para la que desea escribir reglas específicas.
Filtrar utilizando el patrón del nombre de objeto	*Sólo procesamiento de scripts:* Escriba una cadena de coincidencia de patrones que coincida con la instancia (o instancias) para la que desea escribir reglas específicas.
Filtrar utilizando script	*Sólo procesamiento de scripts:* Escriba un script de VB o un script de Perl que filtre las instancias de objeto: Para un umbral de script de VB, establezca `Rule.Status = True` si la instancia de objeto coincide con la condición. De lo contrario, establezca `Rule.Status = False`. Para un umbral de script de Perl, establezca `$Rule->Status(TRUE);` si la instancia de objeto coincide con la condición. En caso contrario, establezca `$Rule->Status(FALSE);`.

Umbrales de reglas de instancia

Elemento de IU	Descripción
	Crear nuevo umbral: Añade una regla de umbral vacía a la lista para su edición.
	Copiar umbral: Copia la regla de umbral seleccionada. Posteriormente, puede escribir la descripción de la regla copiada y editar la regla.
	Eliminar elemento: Elimina la regla de umbral seleccionada.

Elemento de IU	Descripción
	Subir. Mueve la regla de umbral seleccionada una posición hacia arriba en el orden de reglas.
	Bajar. Mueve la regla de umbral seleccionada una posición hacia abajo en el orden de reglas.
<Mover a>	El número introducido se utiliza para seleccionar la regla de umbral con ese número de secuencia en la lista de reglas. Para seleccionar una regla de umbral específica en la lista de reglas, escriba el número de secuencia de la regla en el campo <Mover a> y haga clic en el botón ▸ .
<Buscar umbrales>	La cadena de búsqueda introducida se utiliza para buscar las descripciones de regla de umbral y resaltar únicamente aquéllas que contienen la cadena especificada. Para buscar reglas de umbral con cadenas de texto específico en la descripción de la regla, escriba la cadena en el campo <Buscar reglas> y haga clic en el botón . Se seleccionará la primera regla de coincidencia en la lista de reglas. Haga clic en los botones ◂ y ▸ para pasar a la regla coincidente anterior y siguiente.
	Activar/Desactivar filtro de umbral. Activa y desactiva el filtro de la regla de umbral.
Sec.	Número de secuencia de las reglas de umbral. Las reglas se evalúan en un orden específico. Cuando se cumple una condición, ya no se evalúan más reglas.
Descripción de nivel de umbral	Descripción de la regla de umbral. Es una práctica recomendada recurrir a una descripción que le ayude a recordar qué hace la regla.

Ficha Instrucciones

Elemento de IU	Descripción
Instrucciones	Instrucciones que desea adjuntar al evento. Los eventos generados por una directiva puede incluir instrucciones que explican qué hacer cuando se genera el evento. Este texto de instrucciones a menudo ayuda a los operadores a resolver un problema cuando se recibe un tipo concreto de evento. El operador puede ver las instrucciones incluidas en un evento visualizando los detalles del evento en el Explorador de eventos. Puede definir las instrucciones de forma predeterminada para todas las reglas de una directiva. También puede reemplazar las instrucciones predeterminadas por otras para cualquier regla. Puede escribir direcciones URL en el texto y el Explorador de eventos las convierte automáticamente en hipervínculos en los que es posible hacer clic. Por ejemplo, puede añadir direcciones URL de sitios web externos, sitios de soporte, repositorios de documentación, información de solución de problemas y sitios similares. Para añadir un enlace, escriba cualquier dirección URL que comience con uno de los siguientes nombres de esquema URI: • `http://` • `https://` • `ftp://` • `ftps://`

Página Opciones

Elemento de IU	Descripción
Registrar eventos locales	Define qué eventos, si los hubiera, están registrados en el nodo desde el que se originaron. Estos eventos se registran en el nodo local en el archivo de registro: Windows: `%OvDataDir%\log\OpC\opcmsglg` AIX, HP-UX, Linux y Solaris: `/var/opt/OV/log/OpC/opcmsglg`
que coincidan con una regla y desencadenen un evento	Registra cualquier evento del origen del evento que coincida con las reglas de directiva.

Elemento de IU	Descripción
que coinciden con una regla y se ignoran	Registra cualquier evento del origen del evento que se suprima. (Los eventos suprimidos no se envían al Explorador de eventos.)
que no coinciden con ninguna regla	Registra cualquier evento que no coincida con alguna de las reglas de la directiva.
Eventos no coincidentes	Envía un evento al Explorador de eventos cuando un evento no coincide con ninguna de las reglas de la política porque ninguna de las condiciones se cumple, o bien porque la directiva no contiene ninguna regla. Esto garantiza que los eventos inesperados que podrían ser importantes se comuniquen siempre. De forma predeterminada, los eventos sin asignar se ignoran. Cada una de las directivas que envía eventos no coincidentes al Explorador de eventos crea un evento con los valores predeterminados de la directiva. **Sugerencia:** Si desea que una directiva envíe eventos sólo con los valores predeterminados, omita todas las reglas de la directiva.
se envían al Explorador de eventos	Envía eventos no coincidentes al Explorador de eventos.
se envían al Explorador de eventos cerrados	Envía eventos no coincidentes al Explorador de eventos cerrados.
se ignora	Ignora los eventos no coincidentes.
Opciones de coincidencia del patrón	Define la distinción entre mayúsculas y minúsculas y los separadores de campos para todas las reglas.
Comprobación de distinción entre mayús/minús	Define si se considera la distinción entre mayúsculas y minúsculas en una cadena de texto cuando el patrón de una regla se compara con los datos de origen. Si esta acción está activada, sólo se produce una coincidencia si el uso de minúsculas y mayúsculas es exactamente el mismo tanto en los datos de origen como en el patrón. Esta es la configuración predeterminada.

Elemento de IU	Descripción
Separadores de campos	Define los caracteres que se deben considerar para ser separadores de campos. Los separadores de campos se utilizan en el patrón como caracteres separadores para la condición de la regla. Puede definir hasta siete separadores, incluidos estos caracteres especiales: • \n Nueva línea (NL) • \r Retorno de carro (CR) • \t Tabulador horizontal (HT) • \f Alimentación (FF) • \v Tabulador vertical (VT) • \a Alerta (BEL) • \b Retroceso (BS) • \\ Barra invertida (\) Por ejemplo, si deseaba una barra diagonal inversa, un asterisco y la letra A para definir los campos del evento, puede escribir *A (sin espacios separando los caracteres). Si deja este cuadro vacío, los separadores predeterminados (espacio en blanco y carácter de tabulación) se utilizan de forma predeterminada. Puede establecer la distinción entre mayúsculas y minúsculas y caracteres separadores para reglas individuales en una directiva haciendo clic en el botón ▸ en la condición de coincidencia de la regla.
Aplicar a todos	Aplica las opciones de coincidencia de patrones a todas las reglas existentes de una directiva. Esto sobrescribe cualquier modificación realizada en las opciones de coincidencia de patrones en las reglas individuales. Si cambia las opciones de coincidencia de patrones y no hace clic en Aplicar a todos, sólo se aplican a todas las nuevas reglas de una directiva.

Página Datos de directiva

Elemento de IU	Descripción
	Cargar del sistema de archivos local: Haga clic para abrir el cuadro de diálogo Seleccionar archivo para cargar. Utilice el cuadro de diálogo para cargar un archivo de directiva. Estos archivos son archivos de datos y terminan en `_data`.
	Comprobar sintaxis: Valida la sintaxis de los datos de la directiva. Si la sintaxis de la directiva es incorrecta, la herramienta de validación informa del error y señala la línea y la posición correspondiente del símbolo inesperado (por ejemplo la palabra clave incorrecta).
<datos de directiva>	Datos de directivas en forma de texto. Los datos utilizan la sintaxis de directiva de HP Operations Agent.

Ficha Parámetros de directiva

Elemento de IU	Descripción
	Crear parámetro: Abre el cuadro de diálogo Crear parámetro.
	Editar parámetro: Abre el cuadro de diálogo Editar parámetro.
	Eliminar parámetro: Elimina el parámetro seleccionado de la lista.
	Sincronizar parámetros: Comprueba la plantilla de directiva para verificar que las variables con formato `%%<nombre_variable>%%` tienen sus parámetros correspondientes. Cada una de las variables debe tener su parámetro correspondiente. Comprueba igualmente los parámetros no utilizados, para los que existe ninguna variable correspondiente en la plantilla de directiva. Si se detecta algún parámetro ausente o no utilizado, se abre el cuadro de diálogo Sincronizar parámetros. Lea el resumen y, a continuación, haga clic en **Cambiar** o en **Ignorar**. Si hace clic en Cambiar, los parámetros ausentes se crean automáticamente y los parámetros no utilizados se eliminan automáticamente.
<Parámetros>	Lista de parámetros configurados para esta plantilla de directiva. Los parámetros le permiten crear plantillas de directiva que otros usuarios pueden personalizar fácilmente. Cada parámetro corresponde a una variable en la plantilla de directiva. Un parámetro da a los consumidores de una plantilla de directiva la posibilidad de especificar el valor de una variable sin tener que modificar la plantilla de directiva. Para insertar un parámetro, arrastre el parámetro desde la ficha Parámetros de directiva y suéltelo en cualquier campo de texto dentro de una condición o en una definición de evento en una plantilla de directiva. Si lo prefiere, puede escribir el parámetro en el cuadro de texto utilizando el formato `%%<nombre_variable>%%` (por ejemplo, `%%CriticalThreshold%%`). Un icono representa el tipo de valor de parámetro, que puede ser uno de los siguientes: • Enumeración (de varias opciones) • Número • Contraseña • Cadena

Ficha Variables de directiva

Variable	Descripción
<$INSTANCE>	Devuelve el nombre de la instancia actual. Ejemplo de salida: C;
<$MSG_NODE>	Devuelve la dirección IP del nodo en el que tuvo lugar el evento original. Ejemplo de salida: 192.168.1.123
<$MSG_NODE_NAME>	Devuelve el nombre de nodo en el que tuvo lugar el evento original. Es el nombre de host que resuelve el agente para el nodo. Sin embargo, esta variable no es fija y se puede cambiar por una directiva que lo aplique por evento.
<$MSG_OBJECT>	Devuelve el nombre del objeto asociado con el evento. Se configura en la sección Valores predeterminados de evento del editor de directivas.
<$MSG_TEXT>	Devuelve el texto completo del evento. Ejemplo de salida: SU 03/19 16:13 + ttyp7 bill-root
<$NAME>	Devuelve el nombre de la directiva que envía el evento. Ejemplo de salida: cpu_util
<$OPTION(N)>	Devuelve el valor de una variable opcional establecida por opcmsg o opcmon (por ejemplo, <$OPTION(A)>, < $OPTION(B)>, etc.)
<$THRESHOLD>	Devuelve el valor del límite de umbral establecido en la ficha Definición de umbral. Si el umbral se determina con un script, se devuelve el nombre del lenguaje de script, por ejemplo, VBScriptEjemplo de salida: 95.00
<$VALUE>	Devuelve el valor medido por una directiva de umbral de medición. Ejemplo de salida: 100.00
<$VALAVG>	Devuelve el valor medio de todos los mensajes enviados por la directiva de umbral de medición. Ejemplo de salida: 100.00
<$VALCNT>	Devuelve el número de veces que el monitor de umbral ha enviado un mensaje al explorador. Ejemplo de salida: 1

Página Procesamiento

Elemento de IU	Descripción
Tipo de script	• **Mínimos:** Establece un nivel de umbral mínimo por debajo del cual el valor supervisado debe colocar una regla para que coincidan. • **Máximo:** Establece un nivel de umbral máximo que el valor supervisado debe superar para que coincida una regla. • **Script Perl:** Configura la directiva para que utilice un script Perl que evalúe los orígenes que se están supervisando y determine el límite del umbral. • **Script VB:** Configura la directiva para que utilice un script VB que evalúe los orígenes que se están supervisando y determine el límite del umbral.

	Precaución: Una directiva de umbral de medición sólo puede contener uno de estos tipos de regla. La conversión entre tipos de umbral no siempre es posible: • Cambio entre mínimo y máximo: las reglas no se eliminan. • Cambio de mínimo o máximo a VisualBasic o Perl: las reglas se convierten a script. • Cambio de VisualBasic o Perl a mínimo o máximo: las reglas se eliminan. • Cambio entre VisualBasic y Perl: no se produce ninguna conversión, debe volver a escribir el script. **Sugerencia:** Debe utilizar un script para determinar el umbral de la directiva de umbral de medición si el origen elegido envía un valor que no es un número o un valor booleano, o bien si desea evaluar varios orígenes. Un script le permitirá realizar sus propios cálculos y decidir si se ha cruzado el umbral.
Filtro de instancia	Los filtros de instancia permiten que la directiva de umbral de medición aplique distintos conjuntos de niveles de umbral a distintas instancias del objeto que se está supervisando. Por ejemplo, una directiva de umbral que supervisa el uso de disco aplicará el mismo umbral a todos los discos, pero si especifica filtros de instancia, puede especificar un conjunto de niveles de umbral para el disco C:, otro para el disco D: y así sucesivamente. Los filtros de instancia se pueden utilizar con las directivas que evalúan el umbral según un mínimo, un máximo o scripts. Los filtros de instancia son están disponible en directivas de umbral basadas en el origen MIB. **Utilizar filtro de instancia:** Permite utilizar filtros de instancia para la directiva. El cambio a filtros de instancia no es reversible.
Opciones de proceso	Puede elegir la forma en que la directiva procesa varias instancias del valor que se está midiendo. Por ejemplo, si una directiva supervisa el espacio en disco, cada disco del nodo supervisado es una instancia y puede elegir si desea tratar cada disco de forma individual o todos los discos como conjunto. • **Procesar las instancias por separado:** Seleccione esta opción si desea que la directiva procese cada instancia por separado. Por ejemplo, si la directiva supervisa cada CPU de un servidor de CPU múltiple y la actividad de todas las CPU excede el umbral, se generará un evento para cada CPU. • **Procesar todas las instancias a la vez:** Esta opción sólo se puede usar si las reglas de umbral utilizan la salida de un script como el umbral (en lugar de mínimo o máximo). Seleccione esta opción si el script evalúa todas las instancias y envía un valor para que la directiva lo pruebe. (Asegúrese de que el lenguaje de script elegido se admita en la plataforma donde prevé distribuir la directiva).

Página Propiedades

Elemento de IU	Descripción
Nombre	Nombre de la directiva. Puede utilizar espacios en el nombre. El signo igual (=) no está permitido. El nombre se establece cuando se crea la directiva y no puede cambiarse en las versiones nuevas.
Descripción	Descripción del objetivo de la directiva. También puede añadir otras notas (por ejemplo, los orígenes de datos que se utilizan).
ID de directiva	GUID[1] asignado a la directiva en el momento de su creación.
Versión	La versión actual de la directiva. Si modifica una directiva existente, creará una nueva versión de la directiva en la base de datos con un número de versión único. De forma predeterminada, el número de versión secundaria aumenta en uno automáticamente después de modificar la directiva y hacer clic en Aceptar. Si desea guardar la directiva con un número de versión específico, puede seleccionar el número principal y el número secundario de versión que desee. No es posible reemplazar una versión existente de una directiva. Sin embargo, sí se puede eliminar una versión específica de una directiva. **Nota:** Si modifica una plantilla de directiva que forma parte de un complemento inteligente (SPI) de HP Operations, aumente solamente el número de versión secundaria. La próxima versión del SPI normalmente utiliza el siguiente número principal de la versión.
Registro de cambios	Texto que describe qué es nuevo o qué se ha modificado en esta versión de la directiva.
Última modificación	La fecha y la hora en que se ha guardado la directiva. La fecha y la hora se muestran utilizando el huso horario actual del ordenador en el que se ejecuta el explorador web. La configuración del idioma del explorador web determina el formato de fecha y hora (por ejemplo, `09/14/2010 8:16:38 AM` en inglés de Estados Unidos). Si el explorador web y el ordenador en el que se ejecuta el servidor tienen distintas configuraciones de idioma, tiene prioridad el idioma del explorador web. Sin embargo, el inglés será el idioma predeterminado si el explorador web está configurado para usar un idioma que no está disponible en el servidor.
Última modificación realizada por	El nombre del usuario activo cuando se ha guardado la directiva.

[1] (identificador global único)

Elemento de IU	Descripción
Instrumentación	Instrumentación seleccionada para esta directiva. La instrumentación consta de uno o más programas (por ejemplo, scripts o archivos ejecutables) que algunas directivas pueden necesitar para completar una tarea de configuración o de supervisión. La instrumentación se implementa en los nodos que tienen instalado HP Operations Agent cuando se implementa la directiva.
Tipos de SO	Tipos de sistema operativo con los que es compatible esta directiva. Para permitir la neutralidad de la plataforma, puede crear distintas variaciones específicas de plataforma de la misma directiva e incluirlas en un único aspecto. La Gestión de operaciones se asegura de que una directiva se implemente sólo en los nodos de host que tengan los sistemas operativos especificados. Si no marca ninguna casilla de verificación de tipo de SO, la directiva se podrá implementar en nodos de host con cualquier sistema operativo.

Página Reglas

La página Reglas permite definir una o más instancias o reglas de umbral.

Para obtener más información sobre las reglas de instancia, consulte "Descripción general de reglas de umbral" en la página 176, "Ficha Definición de reglas de umbral" en la página 177, "Ficha Acciones de reglas de umbral" en la página 180, "Ficha Acciones de inicio de reglas de umbral" en la página 181, "Ficha Acciones de continuación de reglas de umbral" en la página 181 y "Ficha Acciones de finalización de reglas de umbral" en la página 182.

Para obtener más información sobre las reglas de umbral, consulte "Descripción general de reglas de instancia" en la página 159, "Definición de reglas de instancia" en la página 160, "Umbrales de reglas de instancia" en la página 161, "Ficha Definición de reglas de umbral" en la página 177, "Ficha Acciones de reglas de umbral" en la página 180, "Ficha Acciones de inicio de reglas de umbral" en la página 181, "Ficha Acciones de continuación de reglas de umbral" en la página 181 y "Ficha Acciones de finalización de reglas de umbral" en la página 182.

Ficha API de script

Elemento de IU	Descripción
<Objetos de origen>	Lista de objetos de directiva que se puede usar en scripts de VB y de Perl. Para más información, consulte "Objetos de directiva de scripts" en la página 368.

Ficha Objetos de origen

Elemento de IU	Descripción
<Objetos de origen>	La lista de orígenes que supervisa la directiva. Puede insertar objetos de origen en los campos de atributo de evento con una acción de arrastrar y soltar.

Página de origen

Elemento de IU	Descripción
Orígenes	**Añadir origen:** Proporciona las siguientes opciones: • **Añadir origen de componente de rendimiento incrustado:** El componente de rendimiento incrustado (Coda) recopila datos de contador de rendimiento y de instancias. • **Añadir origen externo:** Utiliza los datos enviados desde un programa externo (la herramienta de línea de comandos opcmon, por ejemplo) como el origen de una alarma de umbral. HP Operations Agent no sondea el programa externo sino que espera a que lleguen valores. • **Añadir origen de Management Information Base:** Utiliza entradas de Management Information Base como origen de una alarma de umbral. • **Añadir origen de programa:** Utiliza los datos enviados desde un programa externo como origen de una alarma de umbral. HP Operations Agent ejecuta el programa externo en cada intervalo de sondeo. • **Añadir origen de medición de rendimiento en tiempo real:** Utiliza datos recopilados por el monitor de rendimiento como origen de una alarma de umbral. • **Añadir origen de instrumentación de gestión de Windows:** Utiliza la información de la base de datos WMI como origen de la alarma de umbral. Las directivas con varios orígenes requieren escribir scripts para evaluar los niveles de umbral. Tenga en cuenta que cambiar de uno a varios orígenes convierte automáticamente las reglas en reglas de **scripts de Perl**. Asegúrese de que el lenguaje de scripts que elija se ejecute en el sistema operativo donde pretende usar las directivas. **Copiar origen:** Copia e inserta la copia debajo del origen seleccionado para su edición. **Eliminar origen:** Elimina el origen seleccionado. **Nombre abreviado** y **Descripción** son campos que puede elegir para reconocer mejor el valor o la métrica de un origen de umbral. Estos campos están visibles en la página Origen y resultan útiles cuando se escribe una directiva con varios orígenes. Si se utiliza un script para determinar el nivel de umbral, estos nombres se utilizan en el script para identificar los

	orígenes. **Almacenar en Coda:** Puede introducir los valores de **Origen de datosObject** y **Métrica** de su propia invención aquí. La directiva los creará en el componente de rendimiento incrustado (Coda) y los almacenará desde el origen de la directiva cada intervalo de sondeo. Posteriormente, los datos están disponibles para otros usos. Por ejemplo, puede usar datos almacenados en el componente de rendimiento incrustado para crear gráficos de rendimiento. **Precaución:** Para cada clase de instancia de WMI, debe especificar un objeto CODA dedicado. Por ejemplo, puede guardar todas las clases de instancia de WMI de tipo del Win32_SystemUsers en un objeto CODA "users", pero no se podrán almacenar clases de instancia de WMI de tipo Win32_LogicalDisk en el mismo objeto CODA "users". En el caso de clases de instancia Win32_LogicalDisk, utilice el objeto CODA "logical_disk", por ejemplo.
Componente de rendimiento incrustado	El componente de rendimiento incrustado recopila datos de contador de rendimiento y de instancias. Puede usar estas métricas para definir los umbrales de evento/acción que generen alarmas en tiempo real en función de la disponibilidad, del tiempo de respuesta y de las medidas de rendimiento. • **Origen de datos:** CODA • **Objeto:** GLOBAL, CPU, NETIF, FILESYSTEM, DISK • **Métrica:** métrica que se va a recopilar (por ejemplo, GBL_CPU_TOTAL_UTIL) Puede ver una lista de métricas en *HP Performance Agent Dictionary of Operating System Performance Metrics*, disponible en el sitio web de manuales manuales de productos de HP Software . (Seleccione el producto **Operations Agent**, la versión requerida, sistema operativo y el idioma). **Acerca de las métricas** El componente de rendimiento incrustado recopila los siguientes tipos de métricas: • **Métricas básicas (de oro).** Son aproximadamente 30 métricas que se recopilan de todas las plataformas compatibles. Pueden utilizarse para responder a la mayoría de preguntas acerca de la configuración global del sistema, la CPU, el disco, el intercambio y el uso de memoria, y han sido elegidas para ofrecer la mejor información para el mayor número de plataformas. • **Métricas adicionales.** El componente de recopilación de datos también proporciona métricas adicionales de rendimiento en cada una de las plataformas admitidas. Aunque estas métricas varían en función de la

	plataforma, están disponibles en la mayoría de plataformas y generalmente resultan útiles para profundizar y diagnosticar un sistema concreto. El intervalo de recopilación es de cinco minutos. Se recopilan todas las métricas, incluidas las métricas de oro y las métricas adicionales. Los datos se mantienen en el almacén de datos hasta durante cinco semanas, momento en el que se suprime el equivalente a una semana de datos. **Nota:** El componente de rendimiento incrustado debe tener el objeto de disco físico disponible para notificar las métricas de disco. Para lograr que las métricas de disco se notifiquen en un nodo, debe ejecute **diskperf -Y** para habilitar los contadores en el objeto de disco físico.
Externo	Seleccione **Externo** si desea usar los datos enviados desde un programa externo como origen de una alarma de umbral. El programa debe producir y entregar valores a la directiva (consulte opcmon). Si elige este origen, el programa no se iniciará ni se detendrá con HP Operations Agent. Si quiere que HP Operations Agent ejecute el programa externo, elija **Programa** en su lugar.
Management Information Base	Seleccione **Management Information Base** si desea utilizar las entradas de Management Information Base como origen de una alarma de umbral. Debe especificar el identificador de MIB y el nodo donde se produce el identificador. • **Id. de MIB:** Id. de objeto asignado al MIB (por ejemplo, 1.3.6.1.4.1.11.2.3.9.4.2.1.1). • **En el nodo:** Nombre de dominio completo del nodo donde se produce el OID. HP Operations Agent usa el elemento predeterminado de comunidad `public` para consultas de SNMP. Si el objeto MIB reside en otra comunidad, el nombre de comunidad debe establecerse en el nodo en el que tiene lugar la supervisión de MIB. (Utilice ovconfchg para establecer el parámetro `SNMP_COMMUNITY <comunidad>` en el espacio de nombres `eaagt`). **Nota:** Los filtros de instancia son están disponible en directivas de umbral basadas en el origen MIB.
Programa	Seleccione **Programa** si desea usar los datos enviados desde un programa externo como origen de una alarma de umbral. El programa externo será iniciado por HP Operations Agent y debe producir y entregar valores a la directiva. Si no desea que HP Operations Agent controle cuándo se ejecuta el programa externo, elija **Externo** en su lugar. **Programa:**Escriba la ruta completa y la extensión del programa que desea

	ejecutar en el nodo gestionado (por ejemplo, `%OvDataDir%\bin\instrumentation\collector.exe`). El archivo que especifique debe existir en el nodo.
	
	Si desea implementar automáticamente el programa que se ejecuta en el nodo gestionado, configúrelo como instrumentación para esta directiva
	
	Puede usar las siguientes variables de nombre de directiva en **Programa**:
	
	`<$FULLNAME>`
	
	Devuelve el nombre de la directiva y el origen, separados por un guión (-). Ejemplo de salida: `ejemplo_nombre_directiva-ejemplo_nombre_origen`
	
	`<$NAME>`
	
	Devuelve el nombre de la directiva (que se especifica al guardar la directiva). Ejemplo de salida: `ejemplo_nombre_directiva`
	
	`<$SRCNAME>`
	
	Devuelve el nombre del origen (especificado en **Nombre abreviado**) . Ejemplo de salida: `ejemplo_nombre_origen`
	
	El agente resuelve estas variables antes de iniciar el programa. Esto permite cambiar el nombre de la directiva sin modificar el nombre del programa.
	
	Si precede una variable de una barra invertida (\), el agente omitirá la variable.
	
	Es posible deshabilitar las variables de nombre de directiva estableciendo el parámetro `OPC_MON_DISABLE_PROG_VARS` en `TRUE` en el espacio de nombres `eaagt` en el nodo supervisado.

Medición de rendimiento en tiempo real	Seleccione **Medición de rendimiento en tiempo real** si desea usar datos recopilados por el monitor de rendimiento como origen de una alarma de umbral. • **Objeto:** Entrada de objeto en Performance Manager. • **Contador:** Entrada de contador en Performance Manager. • **Instancia:** Entrada de instancia en Performance Manager. Para ver una descripción completa de todos los contadores de objetos predeterminados, consulte la documentación de Microsoft. **Configuración adicional** • Si el contador tiene un signo de porcentaje (%), se puede omitir si desea recibir el valor sin procesar en lugar de un porcentaje • En el caso de instancias con instancias principales, se puede utilizar un signo de interrogación (?) como comodín para buscar coincidencias con cualquier instancia principal. Por ejemplo: `?/C:` coincide con `0/C` y con `1/C`

	Ejemplos: • El porcentaje de espacio libre en disco en una unidad C en el puerto SCSI 0: **Objeto:** LogicalDisk **Contador:** % de espacio libre **Instancia:** `0/C:` • El número de megabytes libres en cualquier unidad C: **Objeto:** LogicalDisk **Contador:** Megabytes libres **Instancia:** `?/C:` • Los bytes disponibles de RAM: **Objeto:**Memory **Contador:** Bytes disponibles **Instancia:** *vacío* • La cantidad de tiempo de CPU usado por un proceso específico: **Objeto:**Process **Contador:**% de tiempo de procesador **Instancia:** *nombre del proceso* • Uso del archivo de paginación: **Objeto:** Paging File **Contador:** % de uso **Instancia:** `/DosDevices/C:/pagefile.sys`

Instrumentación de gestión de Windows	Seleccione **Instrumentación de gestión de Windows** si desea usar la información de la base de datos WMI como origen de la alarma de umbral. • **Espacio de nombres WMI:** El espacio de nombres que contiene los datos que desea supervisar. • **Nombre de clase de instancia:** La instancia que contiene la propiedad que desea supervisar. • **Nombre de propiedad:** La propiedad que quiere supervisar. En la mayoría de los casos, la propiedad es un entero o un valor booleano. Si elige cualquier otro tipo de propiedad (por ejemplo, una cadena), la directiva restringirá automáticamente la posibilidad de elegir el nivel de umbral para **scripts de VB** o **scripts de Perl** y tendrá que escribir un script que interprete la cadena y establezca el objeto Rule en True o False. • **Usuario de no agente:** Si selecciona esta opción, el agente accede a la base de datos WMI del nodo con la información de cuenta que sigue a continuación. La cuenta debe existir en el nodo sin agente y debe tener privilegios de administrador local. Si no se selecciona, se utiliza la cuenta de agente. ▪ **Nombre de usuario.** Nombre de usuario de la cuenta que el agente utilizará para conectarse a la base de datos de WMI. ▪ **Contraseña.** Contraseña de la cuenta de usuario especificada. ▪ **Habilitar parámetro de directiva en el campo Contraseña** Permite introducir una variable en el campo Contraseña, por ejemplo `%%password%%`. Debe existir el parámetro de directiva correspondiente en la ficha Parámetros de directiva.
Intervalo de sondeo	La frecuencia con la que la directiva consulta el origen para ver si hay información nueva. Para aumentar el rendimiento, el intervalo de sondeo debe ser lo más grande posible, pero lo suficientemente frecuente para supervisar datos a la velocidad que se espera que cambien. Una directiva empieza a evaluar los datos *después* del primer intervalo de sondeo válido. Un intervalo de sondeo más corto es más indicado a la hora de probar una directiva. Para modificar la hora, haga clic en el botón ▼ y utilice las listas desplegables para especificar incrementos de horas, minutos o segundos. Para insertar un parámetro en un campo de tiempo, escriba el parámetro en el formato `%%<nombre_variable>%%` o arrastre el parámetro desde la ficha Parámetros de directiva. Valor predeterminado: 5 minutos

Descripción general de reglas de umbral

Elemento de IU	Descripción
	Crear nuevo umbral: Añade una regla de umbral vacía a la lista para su edición.
	Copiar umbral: Copia la regla de umbral seleccionada. Posteriormente, puede escribir la descripción de la regla copiada y editar la regla.
	Eliminar elemento: Elimina la regla de umbral seleccionada.
	Subir. Mueve la regla de umbral seleccionada una posición hacia arriba en el orden de reglas.
	Bajar. Mueve la regla de umbral seleccionada una posición hacia abajo en el orden de reglas.
<Mover a>	El número introducido se utiliza para seleccionar la regla de umbral con ese número de secuencia en la lista de reglas. Para seleccionar una regla de umbral específica en la lista de reglas, escriba el número de secuencia de la regla en el campo <Mover a> y haga clic en el botón .
<Buscar umbrales>	La cadena de búsqueda introducida se utiliza para buscar las descripciones de regla de umbral y resaltar únicamente aquéllas que contienen la cadena especificada. Para buscar reglas de umbral con cadenas de texto específico en la descripción de la regla, escriba la cadena en el campo <Buscar reglas> y haga clic en el botón . Se seleccionará la primera regla de coincidencia en la lista de reglas. Haga clic en los botones y para pasar a la regla coincidente anterior y siguiente.
	Activar/Desactivar filtro de umbral. Activa y desactiva el filtro de la regla de umbral.
Sec.	Número de secuencia de las reglas de umbral. Las reglas se evalúan en un orden específico. Cuando se cumple una condición, ya no se evalúan más reglas.
Descripción de nivel de umbral	Descripción de la regla de umbral. Es una práctica recomendada recurrir a una descripción que le ayude a recordar qué hace la regla.

Ficha Definición de reglas de umbral

Elemento de IU	Descripción
Descripción de nivel de umbral	Nombre que se da a la regla para ayudar a identificarla. Este nombre está visible en la lista de reglas.
Límite de	Umbrales mínimos: **<= (menor o igual que):** Establezca el valor que

Elemento de IU	Descripción

umbral (mínimo o máximo)	desencadena un evento si el valor supervisado es igual o inferior.
	
	Umbrales máximos: **>= (mayor o igual que):** Establezca el valor que desencadena un evento si el valor supervisado es igual o superior.
	
	Use las siguientes directrices de sintaxis cuando especifique el umbral mínimo o máximo:
	
	Secuencia de dígitos: Puede incluir un separador decimal. (El carácter que se usa como separador viene determinado por el idioma del sistema operativo). Por ejemplo: 0.5, 100.1
	
	Signo (opcional): Signo más (+). Por ejemplo: +50
	Signo menos (-). Por ejemplo: -730
	
	Exponente (opcional): Carácter de exponente: e o E. Por ejemplo: 15e2, 7E4
	Signo de exponente. Por ejemplo: 8e+2, 4E-2
	
	Uno o más dígitos decimales. Por ejemplo: 25,88E4
	
	Sugerencia: Si establece un límite de umbral mínimo o máximo, puede anularlo para nodos individuales.
	
	Para anular un límite de umbral en un nodo individual, establezca un parámetro localmente en el nodo del espacio de nombres **eaagt.thresholds**. Especifique el valor del parámetro en el siguiente formato:
	
	`<nombre_directiva>/<descripción_nivel_umbral>/<límite>:<valor_restablecimiento>`
	
	Por ejemplo, si tienen una directiva llamada `carga cpu` con un nivel de umbral llamado `condición crítica` que desea sobrescribir con el límite `75` y el valor de restablecimiento `70` , establezca un parámetro con el siguiente valor:
	
	`carga cpu/condición crítica/75:70`
	
	Se aplican las siguientes limitaciones:
	
	• Debe especificar `<nombre_directiva>` y `<descripción_nivel_umbral>` exactamente igual que aparecen en el editor de directivas. La primera y la última barra inclinada (/) delimitan `<descripción_nivel_umbral>` (que, as u vez, puede contener sus propias barras inclinadas).
	
	• `<valor_restablecimiento>` es obligatorio, incluso si coincide con `<límite>`.
	
	Establezca el parámetro mediante uno de los métodos siguientes:
	
	• Implemente una directiva de información de nodo que contenga la siguiente línea:

Elemento de IU	Descripción

	`<nombre_parámetro>(umbrales) <valor_parámetro>`
	
	`<nombre_parámetro>` puede ser cualquier cadena alfanumérica que sea exclusiva dentro del espacio de nombres **eaagt.thresholds**. Si añade `(thersholds)` después de `<nombre_parámetro>` garantizará que la directiva de información del nodo define el parámetro en el espacio de nombres **eaagt.thresholds**.
	
	• Utilice el comando `ovconfpar` con la siguiente sintaxis:
	
	`ovconfpar -change -host <nombrehost_nodo> -ns eaagt.thresholds -set <nombre_parámetro> <valor_parámetro>`
	
	`<nombre_parámetro>` puede ser cualquier cadena alfanumérica que sea exclusiva dentro del espacio de nombres **eaagt.thresholds**.

Límite de umbral (script Perl o VB)	Escriba un script que evalúe los orígenes que está supervisando y que establezca el objeto de regla en TRUE o FALSE. El script debería usar los nombres cortos y los objetos de la directiva para acceder al valor de cada origen, y debería realizar algún cálculo para determinar si se ha superado algún umbral. El script debería establecer el objeto de regla en TRUE si se ha superado el umbral o en FALSE si no se ha superado. **Nota:** • HP Operations Agent utiliza un motor de scripts genérico de Microsoft para ejecutar scripts de VBScript. Por consiguiente, puede utilizar los objetos estándar de VBScript (por ejemplo, el objeto FileSystemObject) en sus scripts. Los objetos específicos de wscript o cscript (por ejemplo, el objeto WSCript) no son compatibles. • El agente se ejecuta como un servicio que no tiene entrada estándar, salida estándar ni secuencias de error estándar. Por lo tanto, los gestores predefinidos de archivo STDIN, STDOUT y STDERR no están disponibles para scripts de Perl en las directivas del umbral de medición. Tampoco es posible abrir identificadores de archivo que utilicen canalizaciones de comandos o que capturen la salida estándar de comandos con tilde agudabackticks (`).
Máximos a corto plazo	Puesto que puede no ser razonable crear un evento cuando se supera un umbral sólo durante un breve tiempo, puede definir un período mínimo durante el cual el valor supervisado debe superar el umbral para poder generar un evento. Para poder enviar un evento, el valor debe ser mayor que el umbral cada vez que el valor se mida en el transcurso de una duración seleccionada. **Ignorar los máximos únicos a corto plazo que se produzcan en:**

Elemento de IU	Descripción
	Seleccione un valor que sea múltiplo del intervalo de sondeo de la directiva. Por ejemplo, si el intervalo de sondeo es 2m (dos minutos), establezca la duración de máximos a corto plazo en 4m, 6m, 8m o 10m (y así sucesivamente). Si la duración se establece en 0 o si el cuadro se deja vacío, se genera una alarma tan pronto como HP Operations Agent detecte que el umbral se ha alcanzado o superado. Para modificar la hora, haga clic en el botón ▼ y utilice las listas desplegables para especificar incrementos de horas, minutos o segundos. Para insertar un parámetro en un campo de tiempo, escriba el parámetro en el formato `%%<nombre_variable>%%` o arrastre el parámetro desde la ficha Parámetros de directiva.

Restablecer	El valor de restablecimiento es un límite al que debe caer el valor supervisado (o superarlo por debajo, para umbrales mínimos) para devolver el estado del objeto supervisado a su estado normal. Después de que el estado de un objeto supervisado vuelve a su estado normal, se puede emitir un nuevo evento de inicio si el valor supervisado vuelve a cruzar el valor de umbral. Puede usar el mismo valor que el límite de umbral o especificar un valor de restablecimiento distinto.
	
	• **El valor de restablecimiento es el mismo valor que el límite de umbral**
	• **Especifique un valor de restablecimiento especial para el nivel de umbral**
	  ▪ Umbrales mínimos: **<nombre de origen> < (menor que)**
	  ▪ Umbrales máximos: **<nombre de origen> > (mayor que)**
	  ▪ Umbrales de script: Escriba un script que evalúe evalúa los orígenes y determine el valor de restablecimiento.

Ficha Acciones de reglas de umbral

Elemento de IU	Descripción
Acciones de inicio	Las acciones de inicio se llevan a cabo la primera vez que se alcanza o se sobrepasa el umbral. **Editar el evento "Acciones de inicio":** Abre la ficha Acción de inicio que permite definir qué debe hacer la directiva tras evaluar un nivel de umbral determinado.

Elemento de IU	Descripción
Acciones de continuación	Las acciones de continuación se llevan a cabo en cada intervalo de sondeo si la acción de inicio de la regla se ha llevado a cabo en un intervalo de sondeo previo y no se ha alcanzado el valor de restablecimiento. **Definir "acciones de continuación" especiales:** Permite crear acciones de continuación para esta regla. **Editar el evento "Acciones de continuación":** Abre la ficha Acción de continuación.
Acciones de finalización	Las acciones de finalización se llevan a cabo después de que el umbral supere el valor de restablecimiento, sólo si se ha llevado a cabo la acción de inicio para dicha regla. Si el valor cae por debajo de dos umbrales dentro de un intervalo de sondeo, se realizan las acciones de finalización de la regla menor que llevó a cabo las acciones de inicio. **Iniciar las "acciones de finalización" especificadas:** Permite crear acciones de finalización para esta regla. **Editar el evento "Acciones de finalización":** Abre la ficha Acción de finalización.

Ficha Acciones de inicio de reglas de umbral

Elemento de IU	Descripción
Atributos de evento	Permite establecer los atributos del evento de inicio.
Correlación de eventos	Permite al usuario establecer las opciones de correlación para el evento de inicio.
Atributos personalizados	Permite añadir atributos personalizados al evento de inicio.
Instrucciones	Permite añadir información de instrucciones para ayudar a los operadores a gestionar el evento de continuación.
Opciones avanzadas	Permite establecer los atributos avanzados del evento de inicio.
Acciones	Permite añadir comandos automáticos e iniciados por el operador al evento de inicio.

Ficha Acciones de continuación de reglas de umbral

Elemento de IU	Descripción
Atributos de evento	Permite establecer los atributos del evento de continuación.

Elemento de IU	Descripción
Correlación de eventos	Permite al usuario establecer las opciones de correlación para el evento de continuación.
Atributos personalizados	Permite añadir atributos personalizados al evento de continuación.
Instrucciones	Permite añadir información de instrucciones para ayudar a los operadores a gestionar el evento de continuación.
Opciones avanzadas	Permite establecer los atributos avanzados del evento de continuación.
Acciones	Permite añadir comandos automáticos e iniciados por el operador al evento de continuación.

Ficha Acciones de finalización de reglas de umbral

Elemento de IU	Descripción
Atributos de evento	Permite establecer los atributos del evento de finalización.
Correlación de eventos	Permite al usuario establecer las opciones de correlación para el evento de finalización.
Atributos personalizados	Permite añadir atributos personalizados al evento de finalización.
Instrucciones	Permite añadir información de instrucciones para ayudar a los operadores a gestionar el evento de continuación.
Opciones avanzadas	Permite establecer los atributos avanzados del evento de finalización.
Acciones	Permite añadir comandos automáticos e iniciados por el operador al evento de finalización.

Configuración de directivas informativas de nodo

Las directivas informativas de nodo permiten cambiar los parámetros de configuración de HP Operations Agent en los nodos gestionados.

Para obtener acceso

Puede crear o editar una directiva de información de nodo mediante el editor de directivas de información de nodo, que se puede abrir de las siguientes formas.

- Para abrir el editor desde el cuadro de diálogo Editar aspecto:
  a. Abra el gestor de Aspectos y plantillas de gestión:

     Administración > Gestión de operaciones > Supervisión > Aspectos y plantillas de gestión
  b. En el panel Carpetas de configuración, expanda las carpetas de configuración.
  c. En el panel Aspectos y plantillas de gestión, haga clic en un aspecto y, a continuación, en el botón .

     Se abre el cuadro de diálogo Editar aspecto.
  d. Haga clic en la ficha **Plantillas de directiva** y, a continuación, realice una de las acciones siguientes:
     - Para agregar una plantilla de directiva nueva:
       - Haga clic en el botón . Se abre el cuadro de diálogo Añadir plantilla de directiva a aspecto.
       - Haga clic en el botón y, a continuación, haga clic en los botones **Añadir nueva plantilla de directiva** o **Añadir nueva plantilla de directiva (modo sin procesar)**. Se abre el cuadro de diálogo Seleccionar tipo de nueva plantilla de directiva.
       - Seleccione el tipo **Plantilla de información de nodo** y, a continuación, haga clic en **Aceptar**.
     - Para editar una plantilla de directiva existente, haga clic en ella en la lista, haga clic en el botón y, a continuación, haga clic en los botones **Editar plantilla de directiva** o **Editar plantilla de directiva (modo sin procesar)**.

     Se abre el editor de directivas de información de nodo.
- Para abrir el editor desde el gestor Plantillas de directiva:
  a. Abra el gestor Plantillas de directiva:

     Administración > Gestión de operaciones > Supervisión > Plantillas de directiva
  b. En el panel Grupos de plantillas de directiva, expanda **Grupo de plantillas de directivas > Plantillas agrupadas por tipo** .
  c. Haga clic en la carpeta de **plantillas de entrada de información de nodo** y, a continuación, realice una de las acciones siguientes:
     - Para agregar una plantilla de directiva nueva, en el panel Plantillas de directiva, haga clic en el botón y, a continuación, haga clic en los botones **Añadir nueva plantilla de directiva** o **Añadir nueva plantilla de directiva (modo sin procesar)**.

       Se abre el editor de nuevas directivas de información de nodo.
     - Para editar una plantilla de directiva existente, haga clic en ella en el panel Plantillas de directiva, haga clic en el botón y, a continuación, haga clic en los botones **Editar plantilla de directiva** o **Editar plantilla de directiva (modo sin procesar)**.

       Se abre la directiva para editar información de nodo.

Información adicional

Esta sección incluye:

- "Sintaxis de directiva informativa de nodo " abajo
- "Ejemplo de directiva informativa de nodo" abajo

Sintaxis de directiva informativa de nodo

Las directivas informativas de nodo usan la siguiente sintaxis:

```
;XPL config
[<espacio_de_nombre>]
<nombre_parámetro>=<valor_parámetro>
```

`[<espacio de nombre>]`
El espacio de nombre de configuración de HP Operations Agent se debe actualizar.

`<nombre_parámetro>`
El nombre del parámetro de configuración de HP Operations Agent.

`<valor_parámetro>`
El valor del parámetro de configuración de HP Operations Agent. Sólo se admiten los caracteres ASCII: Los caracteres de nueva línea no están permitidos.

Para obtener una lista de los parámetros de configuración admitidos y sus espacios de nombres, consulte la publicación HP Operations Agent Reference Guide.

Ejemplo de directiva informativa de nodo

El siguiente ejemplo de directiva informativa de nodo habilita la interfaz de secuencia de mensajes (MSI) en el nodo gestionado y permite a las instancias MSI crear o modificar eventos con acciones automáticas. La directiva también configura el agente para redirigir toda la comunicación al proxy1.example.com en el puerto 8080.

Ejemplo:

```
;XPL config
[eaagt]
OPC_AGTMSI_ENABLE=TRUE
OPC_AGTMSI_ALLOW_AA=FALSE
[bbc.http]
PROXY=proxy1.example.com:8080
```

Tareas

Cómo crear una directiva informativa de nodo

1. En el editor de directivas informativas de nodo, en la página Propiedades, escriba un **nombre** para la directiva.

También puede escribir una **descripción** de la directiva, seleccionar la **instrumentación** que se implementará con la directiva y seleccionar los **tipos de SO** con los que esta directiva es compatible.

Para más información, consulte "Página Propiedades" en la página 187.

2. En la página Datos de directiva, escriba los parámetros de configuración y sus valores usando la sintaxis de la directiva informativa de nodo de HP Operations Agent. Si está creando una directiva nueva, copie y pegue los datos de plantilla de una plantilla de directiva existente. Si lo prefiere, haga clic en el botón para cargar los datos de directiva de un archivo de plantilla de directiva en el ordenador.

   Para obtener más información, consulte "Sintaxis de directiva informativa de nodo " en la página precedente.

   También puede usar parámetros de directiva. Para obtener más información, consulte "Ficha Parámetros de directiva" abajo.

3. Haga clic en **Aceptar** para guardar la plantilla de directiva.

Referencia de IU

Esta sección incluye:

- "Página Datos de directiva" abajo
- "Ficha Parámetros de directiva" abajo
- "Página Propiedades" en la página 187

Página Datos de directiva

Elemento de IU	Descripción
	Cargar del sistema de archivos local: Haga clic para abrir el cuadro de diálogo Seleccionar archivo para cargar. Utilice el cuadro de diálogo para cargar un archivo de directiva. Estos archivos son archivos de datos y terminan en `_data`.
	Las directivas informativas de nodo no admiten la comprobación de sintaxis. Puede hacer clic en **Comprobar sintaxis**, pero la comprobación no se realizará.
<datos de directiva>	Datos de directivas en forma de texto. Para obtener más información, consulte "Sintaxis de directiva informativa de nodo " en la página precedente.

Ficha Parámetros de directiva

Elemento de IU	Descripción
	Crear parámetro: Abre el cuadro de diálogo Crear parámetro.

Elemento de IU	Descripción
	Editar parámetro: Abre el cuadro de diálogo Editar parámetro.
	Eliminar parámetro: Elimina el parámetro seleccionado de la lista.
	Sincronizar parámetros: Comprueba la plantilla de directiva para verificar que las variables con formato `%%<nombre_variable>%%` tienen sus parámetros correspondientes. Cada una de las variables debe tener su parámetro correspondiente. Comprueba igualmente los parámetros no utilizados, para los que existe ninguna variable correspondiente en la plantilla de directiva. Si se detecta algún parámetro ausente o no utilizado, se abre el cuadro de diálogo Sincronizar parámetros. Lea el resumen y, a continuación, haga clic en **Cambiar** o en **Ignorar**. Si hace clic en Cambiar, los parámetros ausentes se crean automáticamente y los parámetros no utilizados se eliminan automáticamente.
<Parámetros>	Lista de parámetros configurados para esta plantilla de directiva. Los parámetros le permiten crear plantillas de directiva que otros usuarios pueden personalizar fácilmente. Cada parámetro corresponde a una variable en la plantilla de directiva. Un parámetro da a los consumidores de una plantilla de directiva la posibilidad de especificar el valor de una variable sin tener que modificar la plantilla de directiva. Para insertar un parámetro, arrastre el parámetro desde la ficha Parámetros de directiva y suéltelo en cualquier campo de texto dentro de una condición o en una definición de evento en una plantilla de directiva. Si lo prefiere, puede escribir el parámetro en el cuadro de texto utilizando el formato `%%<nombre_variable>%%` (por ejemplo, `%%CriticalThreshold%%`). Un icono representa el tipo de valor de parámetro, que puede ser uno de los siguientes: • Enumeración (de varias opciones) • Número • Contraseña • Cadena

Página Propiedades

Elemento de IU	Descripción
Nombre	Nombre de la directiva. Puede utilizar espacios en el nombre. El signo igual (=) no está permitido. El nombre se establece cuando se crea la directiva y no puede cambiarse en las versiones nuevas.
Descripción	Descripción del objetivo de la directiva. También puede añadir otras notas (por ejemplo, los orígenes de datos que se utilizan).
ID de directiva	GUID[1] asignado a la directiva en el momento de su creación.
Versión	La versión actual de la directiva. Si modifica una directiva existente, creará una nueva versión de la directiva en la base de datos con un número de versión único. De forma predeterminada, el número de versión secundaria aumenta en uno automáticamente después de modificar la directiva y hacer clic en Aceptar. Si desea guardar la directiva con un número de versión específico, puede seleccionar el número principal y el número secundario de versión que desee. No es posible reemplazar una versión existente de una directiva. Sin embargo, sí se puede eliminar una versión específica de una directiva. **Nota:** Si modifica una plantilla de directiva que forma parte de un complemento inteligente (SPI) de HP Operations, aumente solamente el número de versión secundaria. La próxima versión del SPI normalmente utiliza el siguiente número principal de la versión.
Registro de cambios	Texto que describe qué es nuevo o qué se ha modificado en esta versión de la directiva.
Última modificación	La fecha y la hora en que se ha guardado la directiva. La fecha y la hora se muestran utilizando el huso horario actual del ordenador en el que se ejecuta el explorador web. La configuración del idioma del explorador web determina el formato de fecha y hora (por ejemplo, `09/14/2010 8:16:38 AM` en inglés de Estados Unidos). Si el explorador web y el ordenador en el que se ejecuta el servidor tienen distintas configuraciones de idioma, tiene prioridad el idioma del explorador web. Sin embargo, el inglés será el idioma predeterminado si el explorador web está configurado para usar un idioma que no está disponible en el servidor.
Última modificación realizada por	El nombre del usuario activo cuando se ha guardado la directiva.

[1] (identificador global único)

Elemento de IU	Descripción
Instrumentación	Instrumentación seleccionada para esta directiva. La instrumentación consta de uno o más programas (por ejemplo, scripts o archivos ejecutables) que algunas directivas pueden necesitar para completar una tarea de configuración o de supervisión. La instrumentación se implementa en los nodos que tienen instalado HP Operations Agent cuando se implementa la directiva.
Tipos de SO	Tipos de sistema operativo con los que es compatible esta directiva. Para permitir la neutralidad de la plataforma, puede crear distintas variaciones específicas de plataforma de la misma directiva e incluirlas en un único aspecto. La Gestión de operaciones se asegura de que una directiva se implemente sólo en los nodos de host que tengan los sistemas operativos especificados. Si no marca ninguna casilla de verificación de tipo de SO, la directiva se podrá implementar en nodos de host con cualquier sistema operativo.

Configuración de las directivas de interfaz abierta de mensajes

HP Operations Agent proporciona un comando (llamado `opcmsg`), una API de Java y una API de C que permiten enviar mensajes a la interfaz de mensajes del agente. Las directivas de interfaz abierta de mensajes permiten filtrar estos mensajes a través de reglas. Cada regla consta de una definición de condición y, opcionalmente, de una definición de evento. Cada vez que un mensaje coincida con las condiciones, se creará un evento.

Para obtener acceso

Puede crear o editar una directiva de interfaz abierta de mensajes mediante el editor de directivas de interfaz abierta de mensajes, que se puede abrir de las siguientes formas.

- Para abrir el editor desde el cuadro de diálogo Editar aspecto:
  a. Abra el gestor de Aspectos y plantillas de gestión:

     Administración > Gestión de operaciones > Supervisión > Aspectos y plantillas de gestión
  b. En el panel Carpetas de configuración, expanda las carpetas de configuración.
  c. En el panel Aspectos y plantillas de gestión, haga clic en un aspecto y, a continuación, en el botón .

     Se abre el cuadro de diálogo Editar aspecto.
  d. Haga clic en la ficha **Plantillas de directiva** y, a continuación, realice una de las acciones siguientes:

- Para agregar una plantilla de directiva nueva:
  - Haga clic en el botón . Se abre el cuadro de diálogo Añadir plantilla de directiva a aspecto.
  - Haga clic en el botón y, a continuación, haga clic en los botones **Añadir nueva plantilla de directiva** o **Añadir nueva plantilla de directiva (modo sin procesar)**. Se abre el cuadro de diálogo Seleccionar tipo de nueva plantilla de directiva.
  - Seleccione el tipo **Plantilla de interfaz abierta de mensajes** y, a continuación, haga clic en **Aceptar**.
- Para editar una plantilla de directiva existente, haga clic en ella en la lista, haga clic en el botón y, a continuación, haga clic en los botones **Editar plantilla de directiva** o **Editar plantilla de directiva (modo sin procesar)**.

Se abre el editor de directivas de interfaz abierta de mensajes,.

- Para abrir el editor desde el gestor Plantillas de directiva:

a. Abra el gestor Plantillas de directiva:

Administración > Gestión de operaciones > Supervisión > Plantillas de directiva

b. En el panel Grupos de plantillas de directiva, expanda **Grupo de plantillas de directivas > Plantillas agrupadas por tipo** .

c. Haga clic en la carpeta de **plantillas de interfaz abierta de mensajes** y, a continuación, realice una de las acciones siguientes:

- Para agregar una plantilla de directiva nueva, en el panel Plantillas de directiva, haga clic en el botón y, a continuación, haga clic en los botones **Añadir nueva plantilla de directiva** o **Añadir nueva plantilla de directiva (modo sin procesar)**.

  Se abre el editor de nuevas directivas de interfaz abierta de mensajes,.
- Para editar una plantilla de directiva existente, haga clic en ella en el panel Plantillas de directiva, haga clic en el botón y, a continuación, haga clic en los botones **Editar plantilla de directiva** o **Editar plantilla de directiva (modo sin procesar)**.

  Se abre la directiva para editar interfaz abierta de mensajes,.

Información adicional

Esta sección incluye:

- "Comando opcmsg" abajo
- "API de Java" en la página siguiente
- "API de C" en la página siguiente

Comando `opcmsg`

El comando `opcmsg` permite enviar mensajes a la interfaz abierta de mensajes desde el símbolo del sistema o desde un script.

```
opcmsg [-help]
       [-id]
       [severity=normal|warning|minor|major|critical]
       application=<application>
       object=<object>
       msg_text=<text>
       [msg_grp=<message group>]
       [node=<node>]
       [service_id=<svcid>]
       [-option <var>=<value>]
```

`opcmsg` está disponible en una de las siguientes ubicaciones.

- AIX, HP-UX, Linux y Solaris: `/opt/OV/bin/opcmsg`
- Windows 32 bits: `%OvInstallDir%\bin\opcmsg`
- Windows 64 bits: `%OvInstallDir%\bin\win64\opcmsg`

Para obtener más información, consulte la guía *HP Operations Agent Reference Guide*.

API de Java

La API de Java permite crear programas Java que envían mensajes a la interfaz abierta de mensajes. Los archivos JAR necesarios (`jopcagtbase.jar` y `jopcagtmsg.jar`) se instalan con HP Operations Agent en una de las siguientes ubicaciones:

- AIX: `/usr/lpp/OV/java/`
- HP-UX, Linux y Solaris: `/opt/OV/java/`
- Windows: `%OvInstallDir%\java\`

La documentación completa de Java sobre las clases de estilos está disponible en la siguiente ubicación:

- AIX: `/usr/lpp/OV/www/htdocs/jdoc_agent/index.html`
- HP-UX, Linux y Solaris: `/opt/OV/www/htdocs/jdoc_agent/index.html`
- Windows: `%OvInstallDir%\www\htdocs\jdoc_agent\index.html`

Para obtener más información, consulte la guía *HP Operations Agent Reference Guide*.

API de C

La API de C permite crear programas C que envían mensajes a la interfaz abierta de mensajes. El encabezado de archivo obligatorio (`opcapi.h`) se instala con HP Operations Agent en uno de los siguientes directorios:

- AIX: `/usr/lpp/include/`
- HP-UX, Linux y Solaris: `/opt/OV/include/`
- Windows: `%OvInstallDir%\include\`

Las bibliotecas necesarias (`libopcagtapi` y `libOvXpl` en UNIX y en Linux) se instalan con HP Operations Agent en uno de los siguientes directorios:

- AIX 32 bits: `/usr/lpp/OV/lib/`
- AIX 64 bits: `/usr/lpp/OV/lib64/`
- HP-UX Itanium: `/opt/OV/lib/hpux32`
- HP-UX PA-RISC: `/opt/OV/lib/`
- Linux y Solaris 32 bits: `/opt/OV/lib/`
- Linux y Solaris 64 bits: `/opt/OV/lib64/`
- Windows 32 bits: `%OvInstallDir%\bin\`
- Windows 64 bits: `%OvInstallDir%\bin\win64\`

Para más información sobre la API de C y las opciones de compilador necesarias, consulte la guía *HP Operations Agent Reference Guide*.

Tareas

Cómo crear una directiva de interfaz abierta de mensajes

1. En la página Propiedades del editor de directivas de interceptor de mensajes, asigne un **Nombre** a la directiva.

   También puede escribir una **descripción** de la directiva, seleccionar la **instrumentación** que se implementará con la directiva y seleccionar los **tipos de SO** con los que esta directiva es compatible.

   Para más información, consulte "Página Propiedades" en la página 206.

2. *Opcional.* En la página Valores predeterminados, establezca los atributos predeterminados de todos los eventos que envía una directiva. Los valores predeterminados de los eventos sólo afectarán a las nuevas reglas. Puede anular los valores predeterminados para las reglas individuales.

   Nota: Puede establecer valores predeterminados únicamente para un subconjunto de atributos de evento. Puede establecer los demás atributos de evento dentro las reglas individuales.

   Para más información, consulte "Ficha Atributos de evento" en la página 198, "Ficha Correlación de eventos" en la página 199, "Ficha Instrucciones " en la página 201 y "Ficha Opciones avanzadas" en la página 195

3. En la página Reglas, defina una o más reglas de directiva.

   a. En la lista Reglas de directiva, haga clic en el botón y, a continuación, haga clic en una de las siguientes opciones:

      - **Evento en regla coincidente**: Use esta opción si desea enviar un evento a BSM cuando se cumplan las condiciones.
      - **Suprimir en regla coincidente**: Use esta opción si desea detener el procesamiento de la directiva cuando se cumplan las condiciones especificadas por el usuario.
      - **Suprimir en regla no coincidente**: Use esta opción si desea detener el

procesamiento de la directiva cuando *no se cumplan* las condiciones especificadas por el usuario.

b. Haga clic en **Descripción de regla** y escriba una breve descripción de la regla.

Para más información, consulte "Lista Reglas de directiva" en la página 205.

4. En Contenido de la regla, utilice la ficha Condición para definir los valores que desee evaluar y comparar con los mensajes que llegan a la interfaz de mensajes del agente. Los atributos disponibles en la ficha Condición corresponden a los atributos que se pueden establecer al enviar un mensaje a la interfaz de mensajes.

   En los cuadros de texto, puede utilizar variables de directiva, parámetros de directiva y coincidencia de patrones.

   Por ejemplo, para coincidir con todos los mensajes de error graves durante el proceso del servidor de la aplicación de seguros, configure los siguientes atributos:

   - **Aplicación:** `Solicitud de seguro`
   - **Objeto:** `Proceso del servidor`
   - **Texto del mensaje:** `ERROR GRAVE<*>`

   Esta condición podría coincidir con un mensaje enviado a la interfaz de mensajes usando el siguiente comando:

   ```
   opcmsg application="Insurance Application" object="Server Process"
   msg_text="FATAL ERROR: The server process failed to start."
   ```

   Para más información, consulte "Ficha Condición" en la página 196.

5. *Opcional.* Si está creando una regla del tipo “evento en regla coincidente”, defina los atributos de los eventos que desee que envíe la directiva. Puede anular la atributos de eventos predeterminados aquí. También puede escribir instrucciones que ayuden a los operadores a encargarse de los eventos asociados y configurar acciones para resolver los problemas manual o automáticamente.

   En los cuadros de texto, puede usar indicadores, variables de directiva y parámetros de directiva.

   Para más información, consulte "Ficha Atributos de evento" en la página 198, "Ficha Correlación de eventos" en la página 199, "Ficha Atributos personalizados" en la página 197, "Ficha Instrucciones " en la página 201, "Ficha Opciones avanzadas" en la página 195 y "Ficha Acciones " en la página siguiente.

6. *Opcional.* En la página **Opciones**, configure las opciones para los registros de eventos locales, los eventos sin asignar y la coincidencia de patrones.

   Para más información, consulte "Página Opciones" en la página 201.

7. Haga clic en **Aceptar** para guardar la plantilla de directiva.

Referencia de IU

Esta sección incluye:

- "Ficha Acciones " abajo
- "Ficha Opciones avanzadas" en la página 195
- "Ficha Condición" en la página 196
- "Ficha Atributos personalizados" en la página 197
- "Página Valores predeterminados" en la página 198
- "Ficha Atributos de evento" en la página 198
- "Ficha Correlación de eventos" en la página 199
- "Ficha Indicadores" en la página 200
- "Ficha Instrucciones " en la página 201
- "Página Opciones" en la página 201
- "Página Datos de directiva" en la página 203
- "Ficha Parámetros de directiva" en la página 204
- "Lista Reglas de directiva" en la página 205
- "Ficha Variables de directiva" en la página 206
- "Página Propiedades" en la página 206
- "Página Reglas" en la página 208

Ficha Acciones

Elemento de IU	Descripción
Comando automático	Comando automático que se ejecuta cuando la regla coincide.
Comando	Comandos y parámetros que se ejecutan cuando el comando se inicia para este evento. El comando se ejecuta en el nodo que especifique en el campo **Nodo**. Si el comando contiene espacios, debe rodearlos con comillas. Los comandos internos del shell de comandos de Windows (por ejemplo, `echo` o `move`), deben ir precedidos por `cmd /c`. Consulte la ayuda de Windows para obtener más información sobre `cmd`.

Elemento de IU	Descripción
Usuario de no agente	De forma predeterminada, el comando se ejecuta como el usuario del agente ($AGENT_USER). Si lo prefiere, puede seleccionar **Usuario de no agente** y especificar una cuenta de usuario y una contraseña que exista en el nodo: • **Nombre de usuario.** Ejecuta el comando en la cuenta de usuario especificada. La cuenta debe existir en el nodo. • **Contraseña.** Contraseña de la cuenta de usuario especificada. • **Habilitar parámetro de directiva en el campo Contraseña** Permite introducir una variable en el campo Contraseña, por ejemplo `%%password%%`. Debe existir el parámetro de directiva correspondiente en la ficha Parámetros de directiva.
Nodo	Nombre del nodo en el que será iniciado el comando. También puede utilizar la variable `<$MSG_NODE_NAME>` para configurar directivas reutilizables para sitios replicados.
Anexar salida de comando como anotación al evento	Añade una anotación al evento cuando finaliza el comando. La anotación contiene la hora de inicio, la salida, el valor de salida y la hora de finalización del comando. Si falla un comando, se proporciona una anotación incluso si este elemento no está seleccionado.
Cerrar el evento cuando el comando se complete correctamente	Cierra el evento automáticamente si el comando se completa correctamente.
Enviar evento inmediatamente	Envía un evento al servidor de BSM tan pronto como se inicie un comando automático local en el nodo. Esta es la configuración predeterminada.
Esperar a que finalice el comando local y entonces	Opciones que pueden ayudarle a reducir la cantidad de tráfico innecesario de red en el servidor de BSM. Por ejemplo, si un comando automático resuelve el problema que generó el evento, puede elegir no informar al servidor de BSM. • **Enviar el evento** • **Enviar el evento sólo si el comando local falla** • **Enviar el evento sólo si el comando local se completa correctamente**
Comando iniciado por operador	Comando iniciado por operador que se adjunta al evento que la regla envía al Explorador de eventos. Este comando puede ser iniciado por el usuario de BSM desde el Explorador de eventos. El comando puede ser un script que requiera la entrada del usuario para solucionar el problema, o instrucciones que aparecen en un explorador web.

Elemento de IU	Descripción
Comando	Comandos y parámetros que se ejecutan cuando el comando se inicia para este evento. El comando se ejecuta en el nodo especificado en el campo **Nodo**. Si el comando contiene espacios, debe rodearlos con comillas. Los comandos internos del shell de comandos de Windows (por ejemplo, `echo` o `move`), deben ir precedidos por `cmd /c`. Consulte la ayuda de Windows para obtener más información sobre `cmd`.
Usuario de no agente	De forma predeterminada, el comando se ejecuta como el usuario del agente ($AGENT_USER). Si lo prefiere, puede seleccionar **Usuario de no agente** y especificar una cuenta de usuario y una contraseña que exista en el nodo: • **Nombre de usuario.** Ejecuta el comando en la cuenta de usuario especificada. La cuenta debe existir en el nodo. • **Contraseña.** Contraseña de la cuenta de usuario especificada. • **Habilitar parámetro de directiva en el campo Contraseña** Permite introducir una variable en el campo Contraseña, por ejemplo `%%password%%`. Debe existir el parámetro de directiva correspondiente en la ficha Parámetros de directiva.
Nodo	Nombre del nodo en el que será iniciado el comando. También puede utilizar la variable `<$MSG_NODE_NAME>` para configurar directivas reutilizables para sitios replicados.
Anexar salida de comando como anotación al evento	Añade una anotación al evento cuando finaliza el comando. La anotación contiene la hora de inicio, la salida, el valor de salida y la hora de finalización del comando. Si falla un comando, se proporciona una anotación incluso si este elemento no está seleccionado.
Cerrar el evento cuando el comando se complete correctamente	Cierra el evento automáticamente si el comando se completa correctamente.

Ficha Opciones avanzadas

Nota: En los atributos de evento predeterminados, no es posible establecer los siguientes atributos:

- URL de obtención de detalles de eventos
- Tipo

Puede establecer estos atributos de evento dentro las reglas individuales.

Elemento de IU	Descripción
Aplicación	Aplicación que causó el evento. Al contrario de lo que sucede con el atributo CI relacionado, que es una relación directa con un CI del RTSM, el atributo Aplicación es un atributo de tipo cadena simple (por ejemplo, Oracle y OS).
Objeto	Dispositivo como un ordenador, una impresora o un módem. Al contrario de lo que sucede con el atributo CI relacionado, que es una relación directa con un CI del RTSM, el atributo Objeto es un atributo de tipo cadena simple (por ejemplo, C: y /dev/spool).
Id. de servicio HPOM	Identificador del servicio asociado con el evento. Un Id. de servicio es un identificador único para un servicio y se puede utilizar en BSM para identificar el nodo y el CI asociado con el evento.
Habilitar MSI del agente	La interfaz de secuencia de mensajes (MSI) permite a las aplicaciones externas interactuar con el flujo interno de eventos de HP Operations Agent. La aplicación externa puede ser una aplicación de lectura-escritura, por ejemplo, un programa de procesamiento de eventos que pueda leer eventos, modificar atributos y generar nuevos eventos para retransmitirlos al servidor. La aplicación también podría leer eventos o enviar a sus propios eventos. **Desviar eventos.** Desvía un evento a la MSI en lugar de desviarlo al servidor cuando una aplicación externa solicita un evento. **Copiar eventos.** Envía el evento al servidor y envía una copia del evento a la MSI. Si la MSI del agente está habilitada en los valores predeterminados de del evento, puede elegir aplicarlos o sobrescribirlos para esta regla: **Utilizar la configuración predeterminada de MSI del agente.** Aplica a esta regla la configuración de MSI del agente configurada en los valores predeterminados del evento. **Anular la configuración predeterminada de MSI del agente.** Permite configurar ajustes específicos de MSI del agente para esta regla de directiva.

Ficha Condición

Elemento de IU	Descripción
Nodo	Nombre de dominio completo, nombre de nodo o dirección IP que la directiva compara con el nodo del mensaje de origen. Separe las distintas entradas con el operador OR (|) o deje el campo en blanco para que coincida con todos los nodos. Este campo corresponde a la opción `node` del comando opcmsg.

Elemento de IU	Descripción
Grupo de mensajes	El grupo de mensajes que la directiva compara con el grupo de mensajes del mensaje de origen. Separe las distintas entradas con el operador OR (|) o deje el campo en blanco para que coincida con todos los grupos de mensajes. Este campo corresponde a la opción `msg_grp` del comando opcmsg.
Aplicación	La aplicación que la directiva compara con la aplicación del mensaje de origen. Separe las distintas entradas con el operador OR (|) o deje el campo en blanco para que coincida con todas las aplicaciones. Este campo corresponde a la opción `application` del comando opcmsg.
Objeto	El objeto que la directiva compara con el objeto del mensaje de origen. Separe las distintas entradas con el operador OR (|) o deje el campo en blanco para que coincida con todos los objetos. Este campo corresponde a la opción `object` del comando opcmsg. **Nota:** Aunque el término *aplicación* por lo general se refiere a un nombre de programa general y *objeto* generalmente se refiere a un proceso o subprograma, debe usar estos nombres para contribuir a su propio esquema organizativo.
Gravedad	La gravedad que la directiva compara con la gravedad del mensaje de origen. Se debe seleccionar al menos una gravedad. Este campo corresponde a la opción `severity` del comando opcmsg.
Texto del mensaje	El texto o patrón del mensaje que la directiva compara con el texto del mensaje del mensaje de origen.

Ficha Atributos personalizados

Elemento de IU	Descripción
	Crear atributo personalizado: Crea un atributo personalizado con el nombre predeterminado CA_*n*. Para cambiar el nombre del atributo personalizado, haga doble clic en el nombre para seleccionarlo y escriba el nuevo nombre.
	Eliminar atributo personalizado: Elimina un atributo personalizado existente.

Elemento de IU	Descripción

Nombre	Nombre del atributo personalizado. El nombre distingue entre mayúsculas y minúsculas.
	
	Los atributos personalizados son atributos adicionales que contienen toda la información significativa para usted. Por ejemplo, permite añadir a un evento un nombre de empresa, información de contacto o una ubicación de la ciudad donde se realiza. Se puede tener más de un atributo personalizado asociado a un evento único.
	
	Los siguientes nombres de atributos personalizados no se puede usar porque están reservados para uso interno:
	
	`Descripción`
	
	`EtiHint`
	
	`HP_OPR_SAAS_CUSTOMER_ID`
	
	`NoDuplicateSuppression`
	
	`RelatedCiHint`
	
	`SourceCiHint`
	
	`SourcedFromExternalId`
	
	`SourcedFromExternalUrl`
	
	`SubCategory`
	
	`SubCiHint`

Valor	Valor del atributo personalizado.

Página Valores predeterminados

La página Valores predeterminados permite definir atributos predeterminados de todos los eventos que envía una directiva. Los valores predeterminados de los eventos sólo afectarán a las nuevas reglas. Puede anular los valores predeterminados para las reglas individuales.

Para más información, consulte "Ficha Atributos de evento" abajo, "Ficha Correlación de eventos" en la página siguiente y "Ficha Opciones avanzadas" en la página 195.

Ficha Atributos de evento

Nota: En los atributos de evento predeterminados, sólo es posible establecer el atributo Categoría. Puede establecer los demás atributos de evento dentro las reglas individuales.

Elemento de IU	Descripción
Categoría	Nombre del grupo lógico al que pertenece el evento (por ejemplo, Base de datos, Seguridad o Red). Una categoría de evento es un concepto similar a un grupo de mensajes en HP Operations Manager.
Enviar con estado cerrado	Establece el estado del ciclo de vida de un evento en Cerrado antes de enviarlo al Explorador de eventos en Gestión de operaciones.

Ficha Correlación de eventos

Nota: En los atributos de evento predeterminados, no es posible establecer los siguientes atributos:

- Cerrar eventos con clave
- Suprimir eliminación de duplicados en el servidor

Puede establecer estos atributos de evento dentro las reglas individuales.

Elemento de IU	Descripción
Clave de evento	Un identificador utilizado para identificar duplicados y para cerrar eventos con clave.
Habilitar supresión de eventos	Permite suprimir eventos generados por esta directiva. Si está habilitada la supresión de eventos en los valores predeterminados del evento, puede elegir aplicarlos o sobrescribirlos para esta regla: **Utilizar configuración predeterminada para supresión de eventos.** Aplica a esta regla la configuración de supresión de eventos configurada en los valores predeterminados del evento. **Anular configuración predeterminada para supresión de eventos:** Permite configurar ajustes específicos de supresión de eventos para esta regla de directiva.

Ficha Indicadores

Elemento de IU	Descripción
	Actualizar. Carga los indicadores configurados desde el servidor de BSM . **Nota:** Cargar los indicadores desde el servidor de BSM puede tardar unos segundos.
	Sólo directivas de integración de eventos: Muestra u oculta el panel desplegable **Seleccionar formato de destino de colocación**: • **Usar estados de indicador.** Haga clic para cambiar el formato de destino de colocación sólo para estados de indicador. • **Usar nombres y estados de indicador.** Haga clic para cambiar el formato de destino de colocación para nombres y estados de indicador.
<Buscar…>	La cadena de búsqueda introducida se utiliza para buscar los indicadores y resaltar únicamente aquéllos que contienen la cadena especificada. Para buscar indicadores con cadenas de texto específico en el nombre, escriba la cadena en el campo <Buscar…> y haga clic en el botón . Se seleccionará en la lista de reglas la primera coincidencia de indicador. Haga clic en los botones y para pasar al indicador coincidente anterior y siguiente.
<Indicadores>	Jerarquía de tipos de elementos de configuración con indicadores de situación (HI) e indicadores de eventos de tipo (ETI) asociados. Para insertar un indicador en una directiva, arrastre el indicador y suéltelo en la ficha Indicadores en el campo correspondiente de la directiva.

Ficha Instrucciones

Elemento de IU	Descripción
Instrucciones	Instrucciones que desea adjuntar al evento. Los eventos generados por una directiva puede incluir instrucciones que explican qué hacer cuando se genera el evento. Este texto de instrucciones a menudo ayuda a los operadores a resolver un problema cuando se recibe un tipo concreto de evento. El operador puede ver las instrucciones incluidas en un evento visualizando los detalles del evento en el Explorador de eventos. Puede definir las instrucciones de forma predeterminada para todas las reglas de una directiva. También puede reemplazar las instrucciones predeterminadas por otras para cualquier regla. Puede escribir direcciones URL en el texto y el Explorador de eventos las convierte automáticamente en hipervínculos en los que es posible hacer clic. Por ejemplo, puede añadir direcciones URL de sitios web externos, sitios de soporte, repositorios de documentación, información de solución de problemas y sitios similares. Para añadir un enlace, escriba cualquier dirección URL que comience con uno de los siguientes nombres de esquema URI: • `http://` • `https://` • `ftp://` • `ftps://`

Página Opciones

Elemento de IU	Descripción
Registrar eventos locales	Define qué eventos, si los hubiera, están registrados en el nodo desde el que se originaron. Estos eventos se registran en el nodo local en el archivo de registro: Windows: `%OvDataDir%\log\OpC\opcmsglg` AIX, HP-UX, Linux y Solaris: `/var/opt/OV/log/OpC/opcmsglg`
que coincidan con una regla y desencadenen un evento	Registra cualquier evento del origen del evento que coincida con las reglas de directiva.

Elemento de IU	Descripción
que coinciden con una regla y se ignoran	Registra cualquier evento del origen del evento que se suprima. (Los eventos suprimidos no se envían al Explorador de eventos.)
que no coinciden con ninguna regla	Registra cualquier evento que no coincida con alguna de las reglas de la directiva.
Eventos no coincidentes	Envía un evento al Explorador de eventos cuando un evento no coincide con ninguna de las reglas de la política porque ninguna de las condiciones se cumple, o bien porque la directiva no contiene ninguna regla. Esto garantiza que los eventos inesperados que podrían ser importantes se comuniquen siempre. De forma predeterminada, los eventos sin asignar se ignoran. Cada una de las directivas que envía eventos no coincidentes al Explorador de eventos crea un evento con los valores predeterminados de la directiva. **Sugerencia:** Si desea que una directiva envíe eventos sólo con los valores predeterminados, omita todas las reglas de la directiva.
se envían al Explorador de eventos	Envía eventos no coincidentes al Explorador de eventos.
se envían al Explorador de eventos cerrados	Envía eventos no coincidentes al Explorador de eventos cerrados.
se ignora	Ignora los eventos no coincidentes.
Opciones de coincidencia del patrón	Define la distinción entre mayúsculas y minúsculas y los separadores de campos para todas las reglas.
Comprobación de distinción entre mayús/minús	Define si se considera la distinción entre mayúsculas y minúsculas en una cadena de texto cuando el patrón de una regla se compara con los datos de origen. Si esta acción está activada, sólo se produce una coincidencia si el uso de minúsculas y mayúsculas es exactamente el mismo tanto en los datos de origen como en el patrón. Esta es la configuración predeterminada.

Elemento de IU	Descripción
Separadores de campos	Define los caracteres que se deben considerar para ser separadores de campos. Los separadores de campos se utilizan en el patrón como caracteres separadores para la condición de la regla. Puede definir hasta siete separadores, incluidos estos caracteres especiales: • \n Nueva línea (NL) • \r Retorno de carro (CR) • \t Tabulador horizontal (HT) • \f Alimentación (FF) • \v Tabulador vertical (VT) • \a Alerta (BEL) • \b Retroceso (BS) • \\ Barra invertida (\) Por ejemplo, si deseaba una barra diagonal inversa, un asterisco y la letra A para definir los campos del evento, puede escribir *A (sin espacios separando los caracteres). Si deja este cuadro vacío, los separadores predeterminados (espacio en blanco y carácter de tabulación) se utilizan de forma predeterminada. Puede establecer la distinción entre mayúsculas y minúsculas y caracteres separadores para reglas individuales en una directiva haciendo clic en el botón ▸ en la condición de coincidencia de la regla.
Aplicar a todos	Aplica las opciones de coincidencia de patrones a todas las reglas existentes de una directiva. Esto sobrescribe cualquier modificación realizada en las opciones de coincidencia de patrones en las reglas individuales. Si cambia las opciones de coincidencia de patrones y no hace clic en Aplicar a todos, sólo se aplican a todas las nuevas reglas de una directiva.

Página Datos de directiva

Elemento de IU	Descripción
	Cargar del sistema de archivos local: Haga clic para abrir el cuadro de diálogo Seleccionar archivo para cargar. Utilice el cuadro de diálogo para cargar un archivo de directiva. Estos archivos son archivos de datos y terminan en `_data`.
	Comprobar sintaxis: Valida la sintaxis de los datos de la directiva. Si la sintaxis de la directiva es incorrecta, la herramienta de validación informa del error y señala la línea y la posición correspondiente del símbolo inesperado (por ejemplo la palabra clave incorrecta).
<datos de directiva>	Datos de directivas en forma de texto. Los datos utilizan la sintaxis de directiva de HP Operations Agent.

Ficha Parámetros de directiva

Elemento de IU	Descripción
	Crear parámetro: Abre el cuadro de diálogo Crear parámetro.
	Editar parámetro: Abre el cuadro de diálogo Editar parámetro.
	Eliminar parámetro: Elimina el parámetro seleccionado de la lista.
	Sincronizar parámetros: Comprueba la plantilla de directiva para verificar que las variables con formato `%%<nombre_variable>%%` tienen sus parámetros correspondientes. Cada una de las variables debe tener su parámetro correspondiente. Comprueba igualmente los parámetros no utilizados, para los que existe ninguna variable correspondiente en la plantilla de directiva. Si se detecta algún parámetro ausente o no utilizado, se abre el cuadro de diálogo Sincronizar parámetros. Lea el resumen y, a continuación, haga clic en **Cambiar** o en **Ignorar**. Si hace clic en Cambiar, los parámetros ausentes se crean automáticamente y los parámetros no utilizados se eliminan automáticamente.
<Parámetros>	Lista de parámetros configurados para esta plantilla de directiva. Los parámetros le permiten crear plantillas de directiva que otros usuarios pueden personalizar fácilmente. Cada parámetro corresponde a una variable en la plantilla de directiva. Un parámetro da a los consumidores de una plantilla de directiva la posibilidad de especificar el valor de una variable sin tener que modificar la plantilla de directiva. Para insertar un parámetro, arrastre el parámetro desde la ficha Parámetros de directiva y suéltelo en cualquier campo de texto dentro de una condición o en una definición de evento en una plantilla de directiva. Si lo prefiere, puede escribir el parámetro en el cuadro de texto utilizando el formato `%%<nombre_variable>%%` (por ejemplo, `%%CriticalThreshold%%`). Un icono representa el tipo de valor de parámetro, que puede ser uno de los siguientes: • Enumeración (de varias opciones) • Número • Contraseña • Cadena

Lista Reglas de directiva

Elemento de IU	Descripción
	Directivas de evento: **Crear regla:** Proporciona las siguientes opciones: • **Evento en regla coincidente.** En caso de coincidir, el agente envía un evento a BSM. El evento usa la configuración definida para la regla. Si no configura esta configuración, se utiliza la configuración predeterminada. • **Suprimir en regla coincidente.** En caso de coincidir, el agente detiene el proceso y no envía ningún evento a BSM. • **Suprimir en regla no coincidente.** En caso de no coincidir, el agente detiene el proceso y no envía ningún evento a BSM.
	Copiar regla. Copia la regla seleccionada. Posteriormente, puede escribir la descripción de la regla copiada y editar la regla.
	Eliminar regla. elimina la regla seleccionada.
	Subir. Mueve la regla seleccionada una posición hacia arriba en el orden de reglas.
	Bajar. Mueve la regla seleccionada una posición hacia abajo en el orden de reglas.
<Mover a>	El número introducido se utiliza para seleccionar la regla con ese número de secuencia en la lista de reglas. Para seleccionar una regla específica en la lista de reglas, escriba el número de secuencia de la regla en el campo <Mover a> y haga clic en el botón ▸.
<Buscar reglas>	La cadena de búsqueda introducida se utiliza para buscar las descripciones de regla y resaltar únicamente aquellas que contienen la cadena especificada. Para buscar reglas con cadenas de texto específico en la descripción de la regla, escriba la cadena en el campo <Buscar reglas> y haga clic en el botón 🔍. Se seleccionará la primera regla de coincidencia en la lista de reglas. Haga clic en los botones ◂ y ▸ para pasar a la regla coincidente anterior y siguiente.
	Activar/Desactivar filtro de regla. Activa y desactiva el filtro de la regla.
Sec.	Número de secuencia de las reglas. Las reglas se evalúan en un orden específico. Cuando se cumple una condición, ya no se evalúan más reglas.
Descripción de regla	Descripción de la regla. Es una práctica recomendada recurrir a una descripción que le ayude a recordar qué hace la regla

Elemento de IU	Descripción
Tipo de regla	Los tres tipos de regla de las directivas de evento son: • **Evento en regla coincidente.** En caso de coincidir, el agente envía un evento a BSM. El evento usa la configuración definida para la regla. Si no configura esta configuración, se utiliza la configuración predeterminada. • **Suprimir en regla coincidente.** En caso de coincidir, el agente detiene el proceso y no envía ningún evento a BSM. • **Suprimir en regla no coincidente.** En caso de no coincidir, el agente detiene el proceso y no envía ningún evento a BSM. Los tres tipos de regla de las directivas de métrica son: Puede cambiar el tipo de regla haciendo clic en el tipo de regla actual en la lista de reglas y seleccionando otro tipo de regla en la lista desplegable.

Ficha Variables de directiva

Variable	Descripción
`<$MSG_NODE>`	Devuelve la dirección IP del nodo en el que tuvo lugar el evento original. Ejemplo de salida: `192.168.1.123`
`<$MSG_NODE_NAME>`	Devuelve el nombre de nodo en el que tuvo lugar el evento original. Es el nombre de host que resuelve el agente para el nodo. Sin embargo, esta variable no es fija y se puede cambiar por una directiva que lo aplique por evento.
`<$MSG_TEXT>`	Devuelve el texto completo del evento. Para las directivas de interfaz abierta de mensajes, este valor es el parámetro msg_text enviado por el comando opcmsg. Ejemplo de salida: `SU 03/19 16:13 + ttyp7 bill-root`
`<$OPTION(N)>`	Devuelve el valor de una variable opcional establecida por `opcmsg` (por ejemplo, `<$OPTION(A)>`, `< $OPTION(B)>`, etc.)

Página Propiedades

Elemento de IU	Descripción
Nombre	Nombre de la directiva. Puede utilizar espacios en el nombre. El signo igual (=) no está permitido. El nombre se establece cuando se crea la directiva y no puede cambiarse en las versiones nuevas.
Descripción	Descripción del objetivo de la directiva. También puede añadir otras notas (por ejemplo, los orígenes de datos que se utilizan).

Elemento de IU	Descripción
ID de directiva	GUID[1] asignado a la directiva en el momento de su creación.
Versión	La versión actual de la directiva. Si modifica una directiva existente, creará una nueva versión de la directiva en la base de datos con un número de versión único. De forma predeterminada, el número de versión secundaria aumenta en uno automáticamente después de modificar la directiva y hacer clic en Aceptar. Si desea guardar la directiva con un número de versión específico, puede seleccionar el número principal y el número secundario de versión que desee. No es posible reemplazar una versión existente de una directiva. Sin embargo, sí se puede eliminar una versión específica de una directiva. **Nota:** Si modifica una plantilla de directiva que forma parte de un complemento inteligente (SPI) de HP Operations, aumente solamente el número de versión secundaria. La próxima versión del SPI normalmente utiliza el siguiente número principal de la versión.
Registro de cambios	Texto que describe qué es nuevo o qué se ha modificado en esta versión de la directiva.
Última modificación	La fecha y la hora en que se ha guardado la directiva. La fecha y la hora se muestran utilizando el huso horario actual del ordenador en el que se ejecuta el explorador web. La configuración del idioma del explorador web determina el formato de fecha y hora (por ejemplo, `09/14/2010 8:16:38 AM` en inglés de Estados Unidos). Si el explorador web y el ordenador en el que se ejecuta el servidor tienen distintas configuraciones de idioma, tiene prioridad el idioma del explorador web. Sin embargo, el inglés será el idioma predeterminado si el explorador web está configurado para usar un idioma que no está disponible en el servidor.
Última modificación realizada por	El nombre del usuario activo cuando se ha guardado la directiva.
Instrumentación	Instrumentación seleccionada para esta directiva. La instrumentación consta de uno o más programas (por ejemplo, scripts o archivos ejecutables) que algunas directivas pueden necesitar para completar una tarea de configuración o de supervisión. La instrumentación se implementa en los nodos que tienen instalado HP Operations Agent cuando se implementa la directiva.

[1] (identificador global único)

Elemento de IU	Descripción
Tipos de SO	Tipos de sistema operativo con los que es compatible esta directiva. Para permitir la neutralidad de la plataforma, puede crear distintas variaciones específicas de plataforma de la misma directiva e incluirlas en un único aspecto. La Gestión de operaciones se asegura de que una directiva se implemente sólo en los nodos de host que tengan los sistemas operativos especificados. Si no marca ninguna casilla de verificación de tipo de SO, la directiva se podrá implementar en nodos de host con cualquier sistema operativo.

Página Reglas

Las página Reglas permite definir una o más reglas de la directiva.

Para más información, consulte "Lista Reglas de directiva" en la página 205, "Ficha Condición" en la página 196, "Ficha Atributos de evento" en la página 198, "Ficha Correlación de eventos" en la página 199, "Ficha Atributos personalizados" en la página 197, "Ficha Opciones avanzadas" en la página 195 y "Ficha Acciones " en la página 193.

Configuración de directivas de tarea programada

Las directivas de tarea programadas permiten iniciar comandos y scripts en los nodos que tienen HP Operations Agent. Las tareas se pueden iniciar una sola vez o regularmente en función de una programación. Es posible configurar las directivas para que creen eventos cuando se inicia la tarea y si ésta finaliza correctamente o aparecen fallos.

Para obtener acceso

Puede crear o editar una directiva de tarea programada mediante el editor de directivas de tarea programada, que se puede abrir de las siguientes formas.

- Para abrir el editor desde el cuadro de diálogo Editar aspecto:
  a. Abra el gestor de Aspectos y plantillas de gestión:

     Administración > Gestión de operaciones > Supervisión > Aspectos y plantillas de gestión

  b. En el panel Carpetas de configuración, expanda las carpetas de configuración.
  c. En el panel Aspectos y plantillas de gestión, haga clic en un aspecto y, a continuación, en el botón .

     Se abre el cuadro de diálogo Editar aspecto.
  d. Haga clic en la ficha **Plantillas de directiva** y, a continuación, realice una de las acciones siguientes:

- Para agregar una plantilla de directiva nueva:
  - Haga clic en el botón . Se abre el cuadro de diálogo Añadir plantilla de directiva a aspecto.
  - Haga clic en el botón y, a continuación, haga clic en los botones **Añadir nueva plantilla de directiva** o **Añadir nueva plantilla de directiva (modo sin procesar)**. Se abre el cuadro de diálogo Seleccionar tipo de nueva plantilla de directiva.
  - Seleccione el tipo **Plantilla de tarea programada** y, a continuación, haga clic en **Aceptar**.
- Para editar una plantilla de directiva existente, haga clic en ella en la lista, haga clic en el botón y, a continuación, haga clic en los botones **Editar plantilla de directiva** o **Editar plantilla de directiva (modo sin procesar)**.

Se abre el editor de directivas de tarea programada.

- Para abrir el editor desde el gestor Plantillas de directiva:
  a. Abra el gestor Plantillas de directiva:

     Administración > Gestión de operaciones > Supervisión > Plantillas de directiva

  b. En el panel Grupos de plantillas de directiva, expanda **Grupo de plantillas de directivas > Plantillas agrupadas por tipo** .

  c. Haga clic en la carpeta de **plantillas de tarea programada** y, a continuación, realice una de las acciones siguientes:
     - Para agregar una plantilla de directiva nueva, en el panel Plantillas de directiva, haga clic en el botón y, a continuación, haga clic en los botones **Añadir nueva plantilla de directiva** o **Añadir nueva plantilla de directiva (modo sin procesar)**.

       Se abre el editor de nuevas directivas de tarea programada.
     - Para editar una plantilla de directiva existente, haga clic en ella en el panel Plantillas de directiva, haga clic en el botón y, a continuación, haga clic en los botones **Editar plantilla de directiva** o **Editar plantilla de directiva (modo sin procesar)**.

       Se abre la directiva para editar tarea programada.

Tareas

Creación de directivas de tarea programadas

1. En el campo **Nombre** de la página Propiedades del Editor de directivas de tarea programadas, escriba el nombre de la directiva.

   También puede escribir una **descripción** de la directiva, seleccionar la **instrumentación** que se implementará con la directiva y seleccionar los **tipos de SO** con los que esta directiva es compatible.

   Para más información, consulte "Página Propiedades" en la página 216.

2. En la página Tarea, haga clic en Tipo de tarea y, a continuación, en una de las siguientes

opciones:

- **Comando**: use esta opción si desea iniciar un comando o programa que ya exista en el nodo.
- **Script VB**: use esta opción si desea iniciar un script VB, que integra en la directiva.
- **Script Perl**: use esta opción si desea iniciar un script Perl, que integra en la directiva.

Para más información, consulte "Página Tarea" en la página 219.

3. En la página Programación, especificar cuándo desea que se ejecute la tarea. Están disponibles las opciones siguientes:
   - **Una vez**: utilice esta opción cuando desee ejecutar la tarea en una fecha y hora específicas.
   - **Una vez por intervalo:** utilice esta opción cuando desee ejecutar la tarea a intervalos regulares.
   - **Opciones avanzadas:** utilice esta opción cuando desee que la tarea se ejecute en una programación compleja. Con esta opción tiene control total sobre el año, meses, días, horas, minutos y en que se ejecuta la tarea.

   Para más información, consulte "Página Programación" en la página 218.
4. *Opcional.* En las página **Evento inicial**, **Evento de éxito** y **Evento de error**, establezca los atributos de los eventos que desea que envíe la directiva cuando la comienza, de realiza correctamente o tiene algún error. También puede escribir instrucciones que ayuden a los operadores a gestionar el evento asociado.

   En los cuadros de texto, puede usar variables de directiva y parámetros de directiva.

   Para más información, consulte "Ficha Atributos de evento" en la página 212, "Ficha Correlación de eventos" en la página 213, "Ficha Atributos personalizados" en la página siguiente, "Ficha Instrucciones " en la página 214 y "Ficha Opciones avanzadas" en la página siguiente
5. Haga clic en **Aceptar** para guardar la plantilla de directiva.

Referencia de IU

Esta sección incluye:

- "Ficha Opciones avanzadas" en la página siguiente
- "Ficha Atributos personalizados" en la página siguiente
- "Ficha Atributos de evento" en la página 212
- "Ficha Correlación de eventos" en la página 213
- "Ficha Indicadores" en la página 213
- "Ficha Instrucciones " en la página 214
- "Página Datos de directiva" en la página 214
- "Ficha Parámetros de directiva" en la página 215

- "Ficha Variables de directiva" en la página 216
- "Página Propiedades" en la página 216
- "Página Programación" en la página 218
- "Página Evento de inicio, correcto y de error" en la página 219
- "Página Tarea" en la página 219

Ficha Opciones avanzadas

Elemento de IU	Descripción
Aplicación	Aplicación que causó el evento. Al contrario de lo que sucede con el atributo CI relacionado, que es una relación directa con un CI del RTSM, el atributo Aplicación es un atributo de tipo cadena simple (por ejemplo, Oracle y OS).
Objeto	Dispositivo como un ordenador, una impresora o un módem. Al contrario de lo que sucede con el atributo CI relacionado, que es una relación directa con un CI del RTSM, el atributo Objeto es un atributo de tipo cadena simple (por ejemplo, C: y /dev/spool).
Id. de servicio HPOM	Identificador del servicio asociado con el evento. Un Id. de servicio es un identificador único para un servicio y se puede utilizar en BSM para identificar el nodo y el CI asociado con el evento.
Habilitar MSI del agente	La interfaz de secuencia de mensajes (MSI) permite a las aplicaciones externas interactuar con el flujo interno de eventos de HP Operations Agent. La aplicación externa puede ser una aplicación de lectura-escritura, por ejemplo, un programa de procesamiento de eventos que pueda leer eventos, modificar atributos y generar nuevos eventos para retransmitirlos al servidor. La aplicación también podría leer eventos o enviar a sus propios eventos. **Desviar eventos.** Desvía un evento a la MSI en lugar de desviarlo al servidor cuando una aplicación externa solicita un evento. **Copiar eventos.** Envía el evento al servidor y envía una copia del evento a la MSI.

Ficha Atributos personalizados

Elemento de IU	Descripción
	Crear atributo personalizado: Crea un atributo personalizado con el nombre predeterminado CA_*n*. Para cambiar el nombre del atributo personalizado, haga doble clic en el nombre para seleccionarlo y escriba el nuevo nombre.
	Eliminar atributo personalizado: Elimina un atributo personalizado existente.

Elemento de IU	Descripción

Nombre	Nombre del atributo personalizado. El nombre distingue entre mayúsculas y minúsculas.
	
	Los atributos personalizados son atributos adicionales que contienen toda la información significativa para usted. Por ejemplo, permite añadir a un evento un nombre de empresa, información de contacto o una ubicación de la ciudad donde se realiza. Se puede tener más de un atributo personalizado asociado a un evento único.
	
	Los siguientes nombres de atributos personalizados no se puede usar porque están reservados para uso interno:
	
	`Descripción`
	
	`EtiHint`
	
	`HP_OPR_SAAS_CUSTOMER_ID`
	
	`NoDuplicateSuppression`
	
	`RelatedCiHint`
	
	`SourceCiHint`
	
	`SourcedFromExternalId`
	
	`SourcedFromExternalUrl`
	
	`SubCategory`
	
	`SubCiHint`

Valor	Valor del atributo personalizado.

Ficha Atributos de evento

Elemento de IU	Descripción
Categoría	Nombre del grupo lógico al que pertenece el evento (por ejemplo, Base de datos, Seguridad o Red). Una categoría de evento es un concepto similar a un grupo de mensajes en HP Operations Manager.
Enviar con estado cerrado	Establece el estado del ciclo de vida de un evento en Cerrado antes de enviarlo al Explorador de eventos en Gestión de operaciones.

Ficha Correlación de eventos

Elemento de IU	Descripción
Clave de evento	Un identificador utilizado para identificar duplicados y para cerrar eventos con clave.

Ficha Indicadores

Elemento de IU	Descripción
	Actualizar. Carga los indicadores configurados desde el servidor de BSM . **Nota:** Cargar los indicadores desde el servidor de BSM puede tardar unos segundos.
<Buscar…>	La cadena de búsqueda introducida se utiliza para buscar los indicadores y resaltar únicamente aquéllos que contienen la cadena especificada. Para buscar indicadores con cadenas de texto específico en el nombre, escriba la cadena en el campo <Buscar…> y haga clic en el botón . Se seleccionará en la lista de reglas la primera coincidencia de indicador. Haga clic en los botones y para pasar al indicador coincidente anterior y siguiente.
<Indicadores>	Jerarquía de tipos de elementos de configuración con indicadores de situación (HI) e indicadores de eventos de tipo (ETI) asociados. Para insertar un indicador en una directiva, arrastre el indicador y suéltelo en la ficha Indicadores en el campo correspondiente de la directiva.

Ficha Instrucciones

Elemento de IU	Descripción
Instrucciones	Instrucciones que desea adjuntar al evento. Los eventos generados por una directiva puede incluir instrucciones que explican qué hacer cuando se genera el evento. Este texto de instrucciones a menudo ayuda a los operadores a resolver un problema cuando se recibe un tipo concreto de evento. El operador puede ver las instrucciones incluidas en un evento visualizando los detalles del evento en el Explorador de eventos. Puede definir las instrucciones de forma predeterminada para todas las reglas de una directiva. También puede reemplazar las instrucciones predeterminadas por otras para cualquier regla. Puede escribir direcciones URL en el texto y el Explorador de eventos las convierte automáticamente en hipervínculos en los que es posible hacer clic. Por ejemplo, puede añadir direcciones URL de sitios web externos, sitios de soporte, repositorios de documentación, información de solución de problemas y sitios similares. Para añadir un enlace, escriba cualquier dirección URL que comience con uno de los siguientes nombres de esquema URI: • `http://` • `https://` • `ftp://` • `ftps://`

Página Datos de directiva

Elemento de IU	Descripción
	Cargar del sistema de archivos local: Haga clic para abrir el cuadro de diálogo Seleccionar archivo para cargar. Utilice el cuadro de diálogo para cargar un archivo de directiva. Estos archivos son archivos de datos y terminan en `_data`.
	Comprobar sintaxis: Valida la sintaxis de los datos de la directiva. Si la sintaxis de la directiva es incorrecta, la herramienta de validación informa del error y señala la línea y la posición correspondiente del símbolo inesperado (por ejemplo la palabra clave incorrecta).
<datos de directiva>	Datos de directivas en forma de texto. Los datos utilizan la sintaxis de directiva de HP Operations Agent.

Ficha Parámetros de directiva

Elemento de IU	Descripción
	Crear parámetro: Abre el cuadro de diálogo Crear parámetro.
	Editar parámetro: Abre el cuadro de diálogo Editar parámetro.
	Eliminar parámetro: Elimina el parámetro seleccionado de la lista.
	Sincronizar parámetros: Comprueba la plantilla de directiva para verificar que las variables con formato `%%<nombre_variable>%%` tienen sus parámetros correspondientes. Cada una de las variables debe tener su parámetro correspondiente. Comprueba igualmente los parámetros no utilizados, para los que existe ninguna variable correspondiente en la plantilla de directiva. Si se detecta algún parámetro ausente o no utilizado, se abre el cuadro de diálogo Sincronizar parámetros. Lea el resumen y, a continuación, haga clic en **Cambiar** o en **Ignorar**. Si hace clic en Cambiar, los parámetros ausentes se crean automáticamente y los parámetros no utilizados se eliminan automáticamente.
<Parámetros>	Lista de parámetros configurados para esta plantilla de directiva. Los parámetros le permiten crear plantillas de directiva que otros usuarios pueden personalizar fácilmente. Cada parámetro corresponde a una variable en la plantilla de directiva. Un parámetro da a los consumidores de una plantilla de directiva la posibilidad de especificar el valor de una variable sin tener que modificar la plantilla de directiva. Para insertar un parámetro, arrastre el parámetro desde la ficha Parámetros de directiva y suéltelo en cualquier campo de texto dentro de una condición o en una definición de evento en una plantilla de directiva. Si lo prefiere, puede escribir el parámetro en el cuadro de texto utilizando el formato `%%<nombre_variable>%%` (por ejemplo, `%%CriticalThreshold%%`). Un icono representa el tipo de valor de parámetro, que puede ser uno de los siguientes: • Enumeración (de varias opciones) • Número • Contraseña • Cadena

Ficha Variables de directiva

Variable	Descripción
<$MSG_NODE>	Devuelve la dirección IP del nodo en el que tuvo lugar el evento original. Ejemplo de salida: `192.168.1.123`
<$MSG_NODE_NAME>	Devuelve el nombre de nodo en el que tuvo lugar el evento original. Es el nombre de host que resuelve el agente para el nodo. Sin embargo, esta variable no es fija y se puede cambiar por una directiva que lo aplique por evento.
<$MSG_TEXT>	Devuelve el texto completo del evento. Ejemplo de salida: `SU 03/19 16:13 + ttyp7 bill-root`
<$NAME>	Devuelve el nombre de la directiva que envía el evento. Ejemplo de salida: `cpu_util`
<$PROG>	Devuelve el nombre del programa ejecutado por la directiva de tarea programada. Ejemplo de salida: `check_for_upgrade.bat`
<$USER>	Devuelve el nombre del usuario con el que se ha ejecutado la tarea programada. Ejemplo de salida: `administrador`

Página Propiedades

Elemento de IU	Descripción
Nombre	Nombre de la directiva. Puede utilizar espacios en el nombre. El signo igual (=) no está permitido. El nombre se establece cuando se crea la directiva y no puede cambiarse en las versiones nuevas.
Descripción	Descripción del objetivo de la directiva. También puede añadir otras notas (por ejemplo, los orígenes de datos que se utilizan).
ID de directiva	GUID[1] asignado a la directiva en el momento de su creación.

[1] (identificador global único)

Elemento de IU	Descripción
Versión	La versión actual de la directiva. Si modifica una directiva existente, creará una nueva versión de la directiva en la base de datos con un número de versión único. De forma predeterminada, el número de versión secundaria aumenta en uno automáticamente después de modificar la directiva y hacer clic en Aceptar. Si desea guardar la directiva con un número de versión específico, puede seleccionar el número principal y el número secundario de versión que desee. No es posible reemplazar una versión existente de una directiva. Sin embargo, sí se puede eliminar una versión específica de una directiva. **Nota:** Si modifica una plantilla de directiva que forma parte de un complemento inteligente (SPI) de HP Operations, aumente solamente el número de versión secundaria. La próxima versión del SPI normalmente utiliza el siguiente número principal de la versión.
Registro de cambios	Texto que describe qué es nuevo o qué se ha modificado en esta versión de la directiva.
Última modificación	La fecha y la hora en que se ha guardado la directiva. La fecha y la hora se muestran utilizando el huso horario actual del ordenador en el que se ejecuta el explorador web. La configuración del idioma del explorador web determina el formato de fecha y hora (por ejemplo, `09/14/2010 8:16:38 AM` en inglés de Estados Unidos). Si el explorador web y el ordenador en el que se ejecuta el servidor tienen distintas configuraciones de idioma, tiene prioridad el idioma del explorador web. Sin embargo, el inglés será el idioma predeterminado si el explorador web está configurado para usar un idioma que no está disponible en el servidor.
Última modificación realizada por	El nombre del usuario activo cuando se ha guardado la directiva.
Instrumentación	Instrumentación seleccionada para esta directiva. La instrumentación consta de uno o más programas (por ejemplo, scripts o archivos ejecutables) que algunas directivas pueden necesitar para completar una tarea de configuración o de supervisión. La instrumentación se implementa en los nodos que tienen instalado HP Operations Agent cuando se implementa la directiva.
Tipos de SO	Tipos de sistema operativo con los que es compatible esta directiva. Para permitir la neutralidad de la plataforma, puede crear distintas variaciones específicas de plataforma de la misma directiva e incluirlas en un único aspecto. La Gestión de operaciones se asegura de que una directiva se implemente sólo en los nodos de host que tengan los sistemas operativos especificados. Si no marca ninguna casilla de verificación de tipo de SO, la directiva se podrá implementar en nodos de host con cualquier sistema operativo.

Página Programación

Elemento de IU	Descripción
	Seleccionar todo. Selecciona todas las unidades de tiempo.
Opciones de programación	Están disponibles las opciones siguientes: • **Una vez.** Cuando se seleccione **Una vez**, el comando se ejecutará en un día determinado a la hora indicada. **Nota:** Si la fecha o la hora seleccionada son anteriores a la fecha o a la hora actual, el comando no se ejecutará y la ficha Programación mostrará una advertencia. • **Una vez por intervalo.** Cuando se seleccione **Una vez por intervalo**, el comando se ejecutará una vez cada vez que transcurra el intervalo indicado. • **Opciones avanzadas.** Cuando se seleccione **Opciones avanzadas**, podrá indicar los días y las horas específicos en que se debe ejecutar el comando. Puede seleccionar días de la semana, días del mes o meses específicos. Esto permite especificar programaciones poco convencionales como, por ejemplo, "El lunes cuando cae en día 2 del mes". También puede indicar que el comando sólo se debe ejecutar durante un determinado año. **Nota:** Si selecciona Opciones avanzadas, pero no especifica ninguna programación, el comando se ejecutará cada minuto de forma predeterminada.
Una vez	
Establecer en hora actual	Selecciona la hora actual en la programación.
Minuto de hora	De 0 a 59 minutos.
Horas del día	De 1 a 12 AM y de 1 a 12 PM.
Fecha: <>	Fecha en la que se debe ejecutar el comando. Haga clic en el icono de calendario para abrir una vista de calendario del mes actual.
Una vez por intervalo	
Intervalo: <> h <> m <> s	Intervalo en horas, minutos y segundos.

Elemento de IU	Descripción
Opciones avanzadas (ejecución diaria)	
Minuto de hora	De 0 a 59 minutos.
Horas del día	De 1 a 12 AM y de 1 a 12 PM.
Días del mes	Del día 1 al 31 del mes.
Meses del año	Meses de enero a diciembre.
Días de la semana	Días de la semana de domingo a sábado.
Restringir programación al año	Seleccione esta opción para programar la tarea sólo para el año especificado.

Página Evento de inicio, correcto y de error

Elemento de IU	Descripción
Enviar evento inicial	Haga clic en esta opción para enviar un evento cuando el comando se empiece a ejecutar.
Enviar evento de éxito	Haga clic en esta opción para enviar un evento cuando el comando finalice correctamente.
Enviar evento de error	Haga clic en esta opción para enviar un evento cuando se produzca un error en el comando o no se complete correctamente.

Página Tarea

Elemento de IU	Descripción
	Carga. Abre un cuadro de diálogo de selección de archivos que permite seleccionar el scrip VB o Perl para cargar en la directiva.
Tipo de tarea	Tipo de tarea: • Comando • Script VB • Script Perl

Elemento de IU	Descripción
Comando	Ruta de acceso completa y extensión del comando que desea ejecutar (por ejemplo, `%OvDataDir%\bin\instrumentation\cleanup.exe`). El archivo que especifique debe existir en el sistema. De forma predeterminada, el comando se ejecuta en la misma cuenta en la que se ejecuta el agente, que es Sistema local o raíz de forma predeterminada.
Username	Nombre de usuario con el que se debe ejecutar el comando. El usuario debe existir y debe tener permiso para ejecutar el comando en el sistema. Si especifica un usuario inexistente, el comando no podrá ejecutarse.
Contraseña	Contraseña del usuario.
Habilitar parámetro de directiva en el campo Contraseña	Permite introducir una variable en el campo Contraseña, por ejemplo `%%password%%`. Debe existir el parámetro de directiva correspondiente en la ficha Parámetros de directiva.
Script VB	Código que define el script VB. En lugar de escribir el script en el campo, puede cargar un script existente. **Sugerencia:** Utilice el método de directiva `Rule.Status` para especificar si la tarea se ha realizado correctamente. Por ejemplo, para especificar que se ha producido un error en la tarea (y desencadenar un evento de error), utilice `Rule.Status=False`. **Nota:** HP Operations Agent utiliza un motor de scripts genérico de Microsoft para ejecutar scripts de VBScript. Por consiguiente, puede utilizar los objetos estándar de VBScript (por ejemplo, el objeto FileSystemObject) en sus scripts. Los objetos específicos de wscript o cscript (por ejemplo, el objeto WSCript) no son compatibles.

Elemento de IU	Descripción
Script Perl	Código que define el script Perl. En lugar de escribir el script en el campo, puede cargar un script existente. **Sugerencia:** Utilice el método de directiva `$Rule->Status` para especificar si la tarea se ha realizado correctamente. Por ejemplo, para especificar que se ha producido un error en la tarea (y desencadenar un mensaje de error), utilice `$Rule->Status(False)`. **Nota:** El agente se ejecuta como un servicio que no tiene entrada estándar, salida estándar ni error estándar. Por lo tanto, los gestores predefinidos de archivo STDIN, STDOUT y STDERR no están disponibles para scripts Perl en las directivas de tarea programadas. Tampoco es posible abrir identificadores de archivo que utilicen canalizaciones de comandos o que capturen la salida estándar de comandos con tilde agudabackticks (`).

Configuración de directivas de detección automática de servicio

Las directivas de detección automática de servicio permiten ejecutar scripts (o programas) que detectan elementos de configuración en el entorno gestionado. La salida de un script de detección se utiliza para llenar automáticamente BSM Run-time Service Model (RTSM). HP Operations Smart Plug-ins (SPI) ofrece muchas directivas de detección automática de servicio. También puede crear sus propias directivas de detección automática de servicio personalizadas.

Para obtener acceso

Puede crear o editar una directiva de detección automática de servicio mediante el editor de directivas de detección, que se puede abrir de las siguientes formas.

- Para abrir el editor desde el cuadro de diálogo Editar aspecto:
  a. Abra el gestor de Aspectos y plantillas de gestión:

     Administración > Gestión de operaciones > Supervisión > Aspectos y plantillas de gestión

  b. En el panel Carpetas de configuración, expanda las carpetas de configuración.

  c. En el panel Aspectos y plantillas de gestión, haga clic en un aspecto y, a continuación, en el botón .

     Se abre el cuadro de diálogo Editar aspecto.

  d. Haga clic en la ficha **Plantillas de directiva** y, a continuación, realice una de las acciones siguientes:

- Para agregar una plantilla de directiva nueva:
  - Haga clic en el botón . Se abre el cuadro de diálogo Añadir plantilla de directiva a aspecto.
  - Haga clic en el botón y, a continuación, haga clic en los botones **Añadir nueva plantilla de directiva** o **Añadir nueva plantilla de directiva (modo sin procesar)**. Se abre el cuadro de diálogo Seleccionar tipo de nueva plantilla de directiva.
  - Seleccione el tipo **Plantilla de detección automática de servicio** y, a continuación, haga clic en **Aceptar**.
- Para editar una plantilla de directiva existente, haga clic en ella en la lista, haga clic en el botón y, a continuación, haga clic en los botones **Editar plantilla de directiva** o **Editar plantilla de directiva (modo sin procesar)**.

Se abre el editor de directivas de detección.

- Para abrir el editor desde el gestor Plantillas de directiva:
  a. Abra el gestor Plantillas de directiva:

     Administración > Gestión de operaciones > Supervisión > Plantillas de directiva
  b. En el panel Grupos de plantillas de directiva, expanda **Grupo de plantillas de directivas > Plantillas agrupadas por tipo** .
  c. Haga clic en la carpeta de **plantillas de detección automática de servicio** y, a continuación, realice una de las acciones siguientes:
     - Para agregar una plantilla de directiva nueva, en el panel Plantillas de directiva, haga clic en el botón y, a continuación, haga clic en los botones **Añadir nueva plantilla de directiva** o **Añadir nueva plantilla de directiva (modo sin procesar)**.

       Se abre el editor de nuevas directivas de información de nodo.
     - Para editar una plantilla de directiva existente, haga clic en ella en el panel Plantillas de directiva, haga clic en el botón y, a continuación, haga clic en los botones **Editar plantilla de directiva** o **Editar plantilla de directiva (modo sin procesar)**.

       Se abre la directiva para editar información de nodo.

Información adicional

Esta sección incluye:

- "Sintaxis de directiva de detección automática de servicio " abajo
- "Definición de esquema XML (XSD) de un elemento de configuración" en la página siguiente
- "Descripción de elementos XML de un elemento de configuración" en la página 225

Sintaxis de directiva de detección automática de servicio

La parte de datos de una directiva de detección automática de servicio está en XML y define el módulo de gestión, la definición de tipo de servicio, el comando de detección y la programación. Si está creando su propia directiva de detección automática de servicio personalizada, elija el módulo

de gestión `customdiscovery` y la definición de tipo de servicio `DiscoveredElement`.

Sugerencia: A causa de la complejidad del XML de la directiva de detección automática de servicio, se recomienda que copie y pegue los datos de una directiva de detección existente y la modifique según convenga.

Definición de esquema XML (XSD) de un elemento de configuración

El script de detección debe producir un archivo XML que se ajuste al siguiente esquema:

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<xs:schema xmlns:xs="http://www.w3.org/2001/XMLSchema">
   <xs:element name="Service">
      <xs:complexType>
         <xs:choice maxOccurs="unbounded">
            <xs:element ref="NewInstance" />
            <xs:element ref="DeleteInstance" />
            <xs:element ref="NewRelationship" />
            <xs:element ref="DeleteRelationship" />
         </xs:choice>
      </xs:complexType>
      <xs:key name="InstanceKey">
         <xs:selector xpath="NewInstance|DeleteInstance">
         </xs:selector>
         <xs:field xpath="Key"></xs:field>
      </xs:key>
      <xs:keyref refer="InstanceKey" name="InstanceKeyRef">
         <xs:selector xpath="NewInstance|DeleteInstance">
         </xs:selector>
         <xs:field xpath="@ref"></xs:field>
      </xs:keyref>
      <xs:keyref refer="InstanceKey" name="InstanceRef">
         <xs:selector
xpath="NewRelationship/*/Instance|DeleteRelationship/*/Instance">
         </xs:selector>
         <xs:field xpath="@ref"></xs:field>
      </xs:keyref>
   </xs:element>
   <xs:element name="NewInstance" type="InstanceType" />
   <xs:element name="DeleteInstance" type="InstanceType" />
   <xs:complexType name="InstanceType">
      <xs:sequence>
         <xs:element ref="Std" />
         <xs:element ref="Virtual" minOccurs="0" />
         <xs:element ref="Key" />
         <xs:element ref="Attributes" />
      </xs:sequence>
      <xs:attribute name="ref" type="xs:string" use="required" />
   </xs:complexType>
   <xs:element name="NewRelationship" type="RelationType" />
   <xs:element name="DeleteRelationship" type="RelationType" />
```

```
    <xs:complexType name="RelationType">
       <xs:sequence>
          <xs:element ref="Parent" />
          <xs:element ref="GenericRelations" minOccurs="0" />
       </xs:sequence>
    </xs:complexType>
    <xs:element name="Std">
       <xs:simpleType>
          <xs:restriction base="xs:string">
             <xs:enumeration value="DiscoveredElement" />
          </xs:restriction>
       </xs:simpleType>
    </xs:element>
    <xs:element name="Virtual">
       <xs:complexType />
    </xs:element>
    <xs:element name="Key" type="xs:string" />
    <xs:element name="Attributes">
       <xs:complexType>
          <xs:sequence>
             <xs:element ref="Attribute" maxOccurs="unbounded" />
          </xs:sequence>
       </xs:complexType>
    </xs:element>
    <xs:element name="Attribute">
       <xs:complexType>
          <xs:attribute name="value" type="xs:string" use="required" />
          <xs:attribute name="name" type="xs:string" use="required" />
       </xs:complexType>
    </xs:element>
    <xs:element name="Parent">
       <xs:complexType>
          <xs:sequence>
             <xs:element ref="Instance" />
          </xs:sequence>
       </xs:complexType>
    </xs:element>
    <xs:element name="GenericRelations" type="RelationsList" />
    <xs:complexType name="RelationsList">
       <xs:sequence>
          <xs:element name="Relations" maxOccurs="unbounded">
             <xs:complexType>
                <xs:attribute name="type" type="xs:string"
use="required" />
                <xs:sequence>
                   <xs:element ref="Instance" maxOccurs="unbounded" />
                </xs:sequence>
             </xs:complexType>
          </xs:element>
       </xs:sequence>
    </xs:complexType>
```

```
   <xs:element name="Instance">
      <xs:complexType>
         <xs:attribute name="ref" type="xs:string" use="required" />
      </xs:complexType>
   </xs:element>
</xs:schema>
```

Descripción de elementos XML de un elemento de configuración

La siguiente tabla describe los elementos que el documento XML puede contener.

Elemento	Descripción
NewInstance	Representa un CI detectado. Debe añadir un atributo `ref` que coincida con el identificador de CI único que especifique en el elemento *Clave*. Posteriormente, puede usar esta referencia en elementos *Instance* en el documento XML actual si desea crear o eliminar relaciones.
DeleteInstance	Representa un CI que desea eliminar inmediatamente. El agente elimina automáticamente los CI detectados previamente en el repositorio del agente si el script de detección se ejecuta cinco veces (opción predeterminada) sin incluir el CI como elemento *NewInstance* en el documento XML. **Nota:** Puede controlar la frecuencia con la que debe ejecutarse el script de detección antes de que se elimine automáticamente un CI que falta cambiando el parámetro del agente `INSTANCE_DELETION_THRESHOLD` en el espacio de nombres `agtrep`. Sin embargo, si especifica este elemento, el agente elimina el CI inmediatamente y publica el cambio en RTSM[1].
NewRelationship	Define una nueva relación entre los CI. Este elemento debe contener exactamente un elemento principal *Parent* y puede contener uno o más elementos *GenericRelations*.
DeleteRelationship	Define las relaciones que desea eliminar. Este elemento debe contener exactamente un elemento principal *Parent* y puede contener uno o más elementos *GenericRelations*.
Std	Debe contener la cadena `DiscoveredElement`.
Virtual	Incluya este elemento si el CI es virtual. Un CI virtual es abstracto, no existe en ningún CI de nodo. Omita este elemento si el CI está alojado en un CI de nodo.

[1] (Modelo de servicio en tiempo de ejecución)

Elemento	Descripción
Key	Contiene el identificador completo de CI para este CI, que debe ser único. Debe incluir este elemento en todos los elementos *NewInstance* y *DeleteInstance*. No debe especificar un elemento *NewInstance* y *DeleteInstance* con la misma clave en el mismo documento XML.
Attributes	Contiene elementos *Attribute*.
Attribute	Tiene un atributo `name` y un atributo `value`. Los atributos con los nombres siguientes tienen un significado especial: • `hpom_citype` especifica el tipo de CI tal y como está almacenado en RTSM (por ejemplo, `nt`). El paquete de sincronización `default` en el servidor de BSM asigna el contexto `IntegrationAdapter` a todos los CI que tienen un atributo `hpom_citype` para que estén incluidos en la sincronización de topologías. Los CI que no tienen este atributo se filtran y se excluyen de la sincronización de topologías. • `hpom_rootcontainer` especifica el identificador completo del CI que contiene o aloja a este CI. Lo asigna al atributo de CI `Container`. Crea una relación de composición. • Los nombres de atributos con el prefijo `ucmdb_` se asignan directamente a atributos de CI (por ejemplo, `ucmdb_primary_dns_name` se asigna al atributo de CI `Primary DNS Name`).
Parent	Contiene un elemento *Instance* que define el CI que es el elemento principal de esta relación. La instancia principal que especifique debe existir en el RTSM. La instancia principal que especifique debe existir en el RTSM y en el repositorio del agente en el nodo. Por lo tanto, puede ser necesario incluir un elemento *NewInstance* para añadir el elemento principal al repositorio del agente, incluso si el elemento principal ya existe en la base de datos RTSM.
Instance	Tiene un atributo `ref` que hace referencia a un elemento *NewInstance* en el documento XML actual.
GenericRelations	Contiene uno o más elementos *Relations*.
Relations	Tiene un atributo `type` que hace referencia al tipo de relación tal y como está almacenada en el RTSM (por ejemplo, `usage`). Contiene uno o más elementos *Instance* que hacen referencia a los CI que relacionados con el elemento *Parent*.

Tareas

Cómo crear una directiva de detección automática de servicio

1. En la página Propiedades, escriba un **nombre** para la directiva.

   También puede escribir una **descripción** de la directiva, seleccionar la **instrumentación** que se implementará con la directiva y seleccionar los **tipos de SO** con los que esta directiva es compatible.

   Para más información, consulte "Página Propiedades" en la página 229.

2. En la página Datos de directiva, escriba los datos de directiva utilizando la sintaxis de directiva de detección automática de servicio de HP Operations Agent. Si está creando una directiva nueva, copie y pegue los datos de plantilla de una plantilla de directiva existente. Si lo prefiere, haga clic en el botón para cargar los datos de directiva de un archivo de plantilla de directiva en el ordenador.

   Para obtener más información, consulte "Sintaxis de directiva de detección automática de servicio " en la página 222.

   El comando de detección al que se hace referencia en la directiva debe ofrecer una salida XML conforme al XSD descrito en "Definición de esquema XML (XSD) de un elemento de configuración" en la página 223.

   También puede usar parámetros de directiva. Para obtener más información, consulte "Ficha Parámetros de directiva" en la página siguiente.

3. Haga clic en **Aceptar** para guardar la plantilla de directiva.

Referencia de IU

Esta sección incluye:

- "Página Datos de directiva" abajo
- "Ficha Parámetros de directiva" en la página siguiente
- "Página Propiedades" en la página 229

Página Datos de directiva

Elemento de IU	Descripción
	Cargar del sistema de archivos local: Haga clic para abrir el cuadro de diálogo Seleccionar archivo para cargar. Utilice el cuadro de diálogo para cargar un archivo de directiva. Estos archivos son archivos de datos y terminan en `_data`.
	Las diretivas de detección automática de servicio no admiten la comprobación de sintaxis. Puede hacer clic en **Comprobar sintaxis**, pero la comprobación no se realizará.

Elemento de IU	Descripción
<datos de directiva>	Datos de directivas en forma de texto. Los datos utilizan la sintaxis de directiva de HP Operations Agent. Para obtener más información, consulte "Sintaxis de directiva de detección automática de servicio " en la página 222.

Ficha Parámetros de directiva

Elemento de IU	Descripción
	Crear parámetro: Abre el cuadro de diálogo Crear parámetro.
	Editar parámetro: Abre el cuadro de diálogo Editar parámetro.
	Eliminar parámetro: Elimina el parámetro seleccionado de la lista.
	Sincronizar parámetros: Comprueba la plantilla de directiva para verificar que las variables con formato `%%<nombre_variable>%%` tienen sus parámetros correspondientes. Cada una de las variables debe tener su parámetro correspondiente. Comprueba igualmente los parámetros no utilizados, para los que existe ninguna variable correspondiente en la plantilla de directiva. Si se detecta algún parámetro ausente o no utilizado, se abre el cuadro de diálogo Sincronizar parámetros. Lea el resumen y, a continuación, haga clic en **Cambiar** o en **Ignorar**. Si hace clic en Cambiar, los parámetros ausentes se crean automáticamente y los parámetros no utilizados se eliminan automáticamente.

Elemento de IU	Descripción
<Parámetros>	Lista de parámetros configurados para esta plantilla de directiva. Los parámetros le permiten crear plantillas de directiva que otros usuarios pueden personalizar fácilmente. Cada parámetro corresponde a una variable en la plantilla de directiva. Un parámetro da a los consumidores de una plantilla de directiva la posibilidad de especificar el valor de una variable sin tener que modificar la plantilla de directiva. Para insertar un parámetro, arrastre el parámetro desde la ficha Parámetros de directiva y suéltelo en cualquier campo de texto dentro de una condición o en una definición de evento en una plantilla de directiva. Si lo prefiere, puede escribir el parámetro en el cuadro de texto utilizando el formato `%%<nombre_variable>%%` (por ejemplo, `%%CriticalThreshold%%`). Un icono representa el tipo de valor de parámetro, que puede ser uno de los siguientes: • Enumeración (de varias opciones) • Número • Contraseña • Cadena

Página Propiedades

Elemento de IU	Descripción
Nombre	Nombre de la directiva. Puede utilizar espacios en el nombre. El signo igual (=) no está permitido. El nombre se establece cuando se crea la directiva y no puede cambiarse en las versiones nuevas.
Descripción	Descripción del objetivo de la directiva. También puede añadir otras notas (por ejemplo, los orígenes de datos que se utilizan).
ID de directiva	GUID[1] asignado a la directiva en el momento de su creación.

[1] (identificador global único)

Elemento de IU	Descripción
Versión	La versión actual de la directiva. Si modifica una directiva existente, creará una nueva versión de la directiva en la base de datos con un número de versión único. De forma predeterminada, el número de versión secundaria aumenta en uno automáticamente después de modificar la directiva y hacer clic en Aceptar. Si desea guardar la directiva con un número de versión específico, puede seleccionar el número principal y el número secundario de versión que desee. No es posible reemplazar una versión existente de una directiva. Sin embargo, sí se puede eliminar una versión específica de una directiva. **Nota:** Si modifica una plantilla de directiva que forma parte de un complemento inteligente (SPI) de HP Operations, aumente solamente el número de versión secundaria. La próxima versión del SPI normalmente utiliza el siguiente número principal de la versión.
Registro de cambios	Texto que describe qué es nuevo o qué se ha modificado en esta versión de la directiva.
Última modificación	La fecha y la hora en que se ha guardado la directiva. La fecha y la hora se muestran utilizando el huso horario actual del ordenador en el que se ejecuta el explorador web. La configuración del idioma del explorador web determina el formato de fecha y hora (por ejemplo, `09/14/2010 8:16:38 AM` en inglés de Estados Unidos). Si el explorador web y el ordenador en el que se ejecuta el servidor tienen distintas configuraciones de idioma, tiene prioridad el idioma del explorador web. Sin embargo, el inglés será el idioma predeterminado si el explorador web está configurado para usar un idioma que no está disponible en el servidor.
Última modificación realizada por	El nombre del usuario activo cuando se ha guardado la directiva.
Instrumentación	Instrumentación seleccionada para esta directiva. La instrumentación consta de uno o más programas (por ejemplo, scripts o archivos ejecutables) que algunas directivas pueden necesitar para completar una tarea de configuración o de supervisión. La instrumentación se implementa en los nodos que tienen instalado HP Operations Agent cuando se implementa la directiva.
Tipos de SO	Tipos de sistema operativo con los que es compatible esta directiva. Para permitir la neutralidad de la plataforma, puede crear distintas variaciones específicas de plataforma de la misma directiva e incluirlas en un único aspecto. La Gestión de operaciones se asegura de que una directiva se implemente sólo en los nodos de host que tengan los sistemas operativos especificados. Si no marca ninguna casilla de verificación de tipo de SO, la directiva se podrá implementar en nodos de host con cualquier sistema operativo.

Configuración de directivas de supervisión de servicios/procesos

Las directivas de supervisión de servicios/procesos permiten supervisar el estado de los servicios (en Windows) y los procesos (en cualquier sistema operativo que admita HP Operations Agent). Puede configurar las directivas para crear eventos e iniciar comandos cuando se produzca un cambio en el estado de un servicio o en el número de procesos que se estén ejecutando.

Para obtener acceso

Puede crear o editar una directiva de supervisión de servicio/proceso mediante el editor de directivas de supervisión de servicio/proceso, que se puede abrir de las siguientes formas.

- Para abrir el editor desde el cuadro de diálogo Editar aspecto:
  a. Abra el gestor de Aspectos y plantillas de gestión:

     Administración > Gestión de operaciones > Supervisión > Aspectos y plantillas de gestión
  b. En el panel Carpetas de configuración, expanda las carpetas de configuración.
  c. En el panel Aspectos y plantillas de gestión, haga clic en un aspecto y, a continuación, en el botón .

     Se abre el cuadro de diálogo Editar aspecto.
  d. Haga clic en la ficha **Plantillas de directiva** y, a continuación, realice una de las acciones siguientes:
     - Para agregar una plantilla de directiva nueva:
       - Haga clic en el botón . Se abre el cuadro de diálogo Añadir plantilla de directiva a aspecto.
       - Haga clic en el botón y, a continuación, haga clic en los botones **Añadir nueva plantilla de directiva** o **Añadir nueva plantilla de directiva (modo sin procesar)**. Se abre el cuadro de diálogo Seleccionar tipo de nueva plantilla de directiva.
       - Seleccione el tipo **Plantilla de supervisión de proceso de servicio** y, a continuación, haga clic en **Aceptar**.
     - Para editar una plantilla de directiva existente, haga clic en ella en la lista, haga clic en el botón y, a continuación, haga clic en los botones **Editar plantilla de directiva** o **Editar plantilla de directiva (modo sin procesar)**.

     Se abre el editor de directivas de supervisión de servicios/procesos.
- Para abrir el editor desde el gestor Plantillas de directiva:
  a. Abra el gestor Plantillas de directiva:

     Administración > Gestión de operaciones > Supervisión > Plantillas de directiva
  b. En el panel Grupos de plantillas de directiva, expanda **Grupo de plantillas de directivas >**

Plantillas agrupadas por tipo .

c. Haga clic en la carpeta de **plantillas de supervisión de servicios/procesos** y, a continuación, realice una de las acciones siguientes:

- Para agregar una plantilla de directiva nueva, en el panel Plantillas de directiva, haga clic en el botón y, a continuación, haga clic en los botones **Añadir nueva plantilla de directiva** o **Añadir nueva plantilla de directiva (modo sin procesar)**.

  Se abre el editor de nuevas directivas de supervisión de servicios/procesos.

- Para editar una plantilla de directiva existente, haga clic en ella en el panel Plantillas de directiva, haga clic en el botón y, a continuación, haga clic en los botones **Editar plantilla de directiva** o **Editar plantilla de directiva (modo sin procesar)**.

  Se abre el editor de directivas de supervisión de servicios/procesos.

Información adicional

Esta sección incluye:

- "Acciones predeterminadas y acciones personalizadas" abajo
- "Valores predeterminados de objetos de sesión" abajo

Acciones predeterminadas y acciones personalizadas

Una directiva de supervisión de servicios/procesos puede ejecutar una acción cuando se produce un cambio en el estado de un servicio o en el número de procesos que se estén ejecutando. Se dispone de los siguientes tipos de respuestas a acciones:

- **Acción de inicio.** Una acción de inicio se desencadena cuando el servicio no está en el estado que ha especificado, o el número de procesos, el uso de CPU o el uso de memoria no son los especificados.
- **Acción de continuación.** Tras la ejecución de la acción de inicio, se llevan a cabo las acciones de continuación en cada intervalo de sondeo posterior si no se alcanza el valor de restablecimiento.
- **Acción de finalización.** Tras la ejecución de la acción de inicio, se llevan a cabo las acciones de finalización cuando el servicio o el proceso regresa al estado esperado.

Puede configurar acciones predeterminadas que se apliquen a todas las supervisiones de servicios o procesos. También puede configurar acciones personalizadas en reglas de directiva. Las acciones personalizadas se aplican a supervisiones individuales de servicios o procesos. De forma predeterminada, las supervisiones de servicios o procesos no tienen ninguna acción predeterminada especificada.

Valores predeterminados de objetos de sesión

También puede utilizar algunos valores predeterminados de objetos de sesión en los cuadros de texto Evento y Comando. El agente establece automáticamente estos valores para las directivas de supervisión de servicios/procesos.

- **Valores de objetos de sesión para directivas de supervisión de servicios.** El agente establece automáticamente los siguientes valores en el objeto de sesión de las directivas de supervisión de servicios:

`<$SESSION(SERVICENAME)>`

Devuelve el nombre utilizado para acceder al servicio de Windows en el nodo.

`<$SESSION(SERVICEDISPLAYNAME)>`

Devuelve el nombre de presentación del servicio de Windows. Este valor se recupera en el nodo especificado y se puede visualizar en el idioma local del nodo.

`<$SESSION(SERVICEMONITORSTATE)>`

Devuelve el estado del servicio de Windows para supervisar, por ejemplo, "en ejecución", "detenido" o "deshabilitado". Si hay disponible un catálogo de agente en el idioma local establecido en el nodo, este es el texto localizado para el estado de la supervisión. Si no hay ningún catálogo de agente disponible en el idioma local del nodo, se usa texto en inglés para mostrar el estado de la supervisión.

`<$SESSION(SERVICECURRENTSTATE)>`

Devuelve el estado actual del servicio de Windows para supervisar, por ejemplo, "en ejecución", "detenido" o "deshabilitado". Si hay disponible un catálogo de agente en el idioma local establecido en el nodo, este es el texto localizado para el estado de la supervisión. Si no hay ningún catálogo de agente disponible en el idioma local del nodo, se usa texto en inglés para mostrar el estado de la supervisión.

`<$SESSION(SERVICEACTION)>`

Devuelve la cadena utilizada para generar el título de evento. Depende del modo de supervisión definido:

- Estado del monitor: "en ejecución"
  net start /Y <*nombre_servicio*>
- Estado del monitor: "detenido"
  net stop /Y <*nombre_servicio*>
- Estado del monitor: "deshabilitado"
  vacío

- **Valores de objetos de sesión para directivas de supervisión de procesos.** El agente establece automáticamente los siguientes valores en el objeto de sesión de las directivas de supervisión de procesos:

`<$SESSION(PROCESSNAME)>`

Devuelve el nombre utilizado para acceder al proceso en el nodo.

`<$SESSION(PROCESSPARAMETERS)>`

Devuelve el patrón del parámetro utilizado para acceder al proceso en el nodo.

`<$SESSION(PROCESSNBREXPECTED)>`

Devuelve el número de procesos supervisados.

`<$SESSION(PROCESSNBRAVAILABLE)>`

Devuelve el número de procesos disponibles que coinciden con el nombre del proceso y el patrón del parámetro.

`<$SESSION(PROCESSCPUUSAGEEXPECTED)>`

Devuelve el porcentaje de uso de CPU que se espera que utilice el proceso.

`<$SESSION(PROCESSCPUUSAGE)>`

Devuelve el porcentaje del uso actual de CPU del proceso supervisado.

`<$SESSION(PROCESSMEMUSAGEEXPECTED)>`

Devuelve la cantidad de memoria (en megabytes) que se espera que utilice el proceso.

`<$SESSION(PROCESSMEMUSAGE)>`

Devuelve el uso de memoria actual del proceso supervisado.

`<$SESSION(PROCESSMODE)>`

Devuelve la cadena utilizada para generar el texto del mensaje. Depende del monitor que especifique, por ejemplo:

- MIN

  PROCESSMODE es: ">= "
- MAX

  PROCESSMODE es: "<= "
- EQUAL

  PROCESSMODE es: " " (cadena vacía)

Tareas

Cómo crear una directiva de supervisión de servicios/procesos

1. En el editor de directivas de supervisión de servicios/procesos, asigne un **Nombre** a la directiva.

   También puede escribir una **descripción** de la directiva, seleccionar la **instrumentación** que se implementará con la directiva y seleccionar los **tipos de SO** con los que esta directiva es compatible.

   Para más información, consulte "Página Propiedades" en la página 249.
2. En la página Origen, seleccione **Servicios** o **Procesos**, en función de lo que quiera supervisar. Opcionalmente, puede modificar el intervalo de sondeo. El intervalo de sondeo determina la frecuencia con la que la directiva comprueba el origen para ver si hay información nueva.
3. *Opcional.* En la página Valores predeterminados, puede configurar las acciones de inicio, de continuación y de finalización de la directiva. Las acciones predeterminadas se aplican a todas las supervisiones de servicios o procesos. También puede configurar acciones personalizadas en reglas de directiva. Las acciones personalizadas se aplican a supervisiones individuales de servicios o procesos. De forma predeterminada, las supervisiones de servicios o procesos no tienen ninguna acción predeterminada especificada.

   Para más información, consulte "Acciones de inicio, de continuación y de finalización (Valores predeterminados)" en la página 250.

En los cuadros de texto Evento y Comando, puede usar variables de directiva y valores predeterminados de objetos de sesión. El agente establece automáticamente estos valores para las directivas de supervisión de servicios/procesos.

Para obtener más información sobre la ficha de cada evento, consulte "Ficha Atributos de evento" en la página 244, "Ficha Correlación de eventos" en la página 245, "Ficha Atributos personalizados" en la página 244, "Elemento de IU" en la página 245, "Ficha Opciones avanzadas" en la página 241 y "Ficha Acciones (Eventos)" en la página 238.

4. En la página Reglas, defina una o más reglas de directiva. Por cada servicio o proceso que quiera supervisar, debe añadir una regla haciendo clic en el botón .

   Para más información, consulte "Lista Reglas de directiva" en la página 247.

5. *Sólo monitores de servicios.* En la ficha Condición, defina el servicio que desea supervisar y el estado que se espera:

   a. Escriba el nombre *real* del servicio de Windows que desea supervisar.

   b. *Opcional.* Escriba un **nombre de visualización** del monitor. El nombre de visualización se utiliza en el editor de directivas sólo con fines informativos. No se utiliza para identificar el servicio de Windows.

   c. Seleccione el estado que desee supervisar para el servicio de Windows seleccionado. Por ejemplo, el estado predeterminado de supervisión "En ejecución" comprueba si el servicio de Windows seleccionado se está ejecutando. Otros estados son "Deshabilitado" y "Detenido". Si la directiva detecta un cambio en el estado del servicio de Windows seleccionado, inicia las acciones definidas para la directiva.

   d. *Opcional.* Haga clic en **Enviar evento si el servicio no existe** para asegurarse de que se le informa si el servicio de Windows no está presente al implementar la directiva en el nodo.

6. *Sólo monitores de procesos.* En la ficha Condición, especifique el proceso que desea supervisar:

   a. Escriba el nombre del proceso que desea supervisar.

      En el caso de los nodos de Windows, la cadena que se introduzca aquí debe coincidir con el nombre del proceso tal como se conoce en Windows, incluida la extensión de archivo, por ejemplo: "notepad.exe". No se permiten duplicados.

      Para nodos de UNIX o de Linux, *sólo* hay que especificar el nombre del archivo ejecutable para el proceso que desea supervisar. No incluya la ruta de acceso.

   b. *Opcional.* Defina las cadenas o los parámetros que necesite que coincidan en el campo **Parámetros**. Si utiliza esta opción, los parámetros especificados se utilizan para identificar el proceso en ejecución. La coincidencia de patrones estándar se usa para analizar el contenido de estos campos, que en el caso de los nodos de Windows, no distinguen entre mayúsculas y minúsculas. Tenga en cuenta lo siguiente:

      - Si el campo **Parámetros** está vacío, el editor de directivas sólo compara los procesos en ejecución sin parámetros.
      - Si el campo **Parámetros** contiene una cadena sin caracteres de coincidencia de patrones, el editor de directivas compara sólo los procesos con la cadena definida.

- Si el campo **Parámetros** contiene caracteres de coincidencia de patrones, el editor de directivas proceso compara todos los parámetros del proceso con la cadena definida (por ejemplo, <*> coincide con *todos* los parámetros y <*>abc<*> coincide con todos los parámetros que contienen la cadena "abc").

c. Use la lista desplegable para especificar un operador y el cuadro de texto **Número de procesos** para especificar el número de procesos que se espera que se esté ejecutando. Utilice el operador de igualdad (==) para especificar un valor exacto. Si lo prefiere, use los símbolos menor que o igual a (<=) o mayor que o igual a (>=) para definir un intervalo (por ejemplo, >=1).

d. *Opcional.* Utilice la lista desplegable para especificar un operador y el cuadro de texto **Utilización de la CPU** para especificar el porcentaje de CPU que espera que utilice el proceso. Utilice el operador de igualdad (==) para especificar un valor exacto. Si lo prefiere, use los símbolos menor que o igual a (<=) o mayor que o igual a (>=) para definir un intervalo (por ejemplo, <=60).

e. *Opcional.* Utilice la lista desplegable para especificar un operador y el cuadro de texto **Uso de memoria** para especificar la cantidad de memoria (en megabytes) que espera que utilice el proceso. Utilice el operador de igualdad (==) para especificar un valor exacto. Si lo prefiere, use los símbolos menor que o igual a (<=) o mayor que o igual a (>=) para definir un intervalo (por ejemplo, <=200).

7. *Opcional.* Use la ficha Acciones para definir cómo responde la directiva cuando cambia el estado del servicio supervisado, por ejemplo, de "En ejecución" a "Detenido", o cuando cambia el número de procesos, la utilización de la CPU o el uso de memoria. Complete los pasos siguientes para configurar acciones personalizadas para una supervisión de servicios o procesos:

   a. Haga clic en **Anular acciones predeterminadas**.

   b. Haga clic en **Edite el evento "Acciones de inicio"** para abrir la ficha Acción de inicio. Una acción de inicio se desencadena cuando el servicio no está en el estado que ha especificado, o si el número de procesos, el uso de CPU o el uso de memoria no son los especificados.

      Utilice las fichas de eventos de la ficha Acción de inicio para definir los detalles del evento.

      Para obtener más información sobre la ficha de cada evento, consulte "Ficha Atributos de evento" en la página 244, "Ficha Correlación de eventos" en la página 245, "Ficha Atributos personalizados" en la página 244, "Elemento de IU" en la página 245, "Ficha Opciones avanzadas" en la página 241 y "Ficha Acciones (Eventos)" en la página 238.

   c. *Opcional.* Si desea configurar acciones de continuación, haga clic en una de las opciones siguientes:

      - **Utilice las "Acciones de inicio" especificadas.** Esta opción permite enviar un evento que es un duplicado del evento de acción de inicio. Además, si la acción de inicio tiene un comando automático, el agente inicia este comando de nuevo.
      - **Definir "Acciones de continuación" especiales.** Esta opción permite configurar un evento y comandos que son diferentes a los de la acción de inicio.

      Para configurar el evento que envía la acción de continuación, haga clic en **Editar el evento "Acción de continuación"** y utilice las fichas de la ficha Acción de continuación para definir los detalles del evento.

Para obtener más información sobre la ficha de cada evento, consulte "Ficha Atributos de evento" en la página 244, "Ficha Correlación de eventos" en la página 245, "Ficha Atributos personalizados" en la página 244, "Elemento de IU" en la página 245, "Ficha Opciones avanzadas" en la página 241 y "Ficha Acciones (Eventos)" en la página siguiente.

d. *Opcional.* Si desea configurar un acción de finalización, haga clic en **Iniciar el evento "Acciones de finalización" especificado**. A continuación, haga clic en **Editar el evento "Acción de finalización"** y utilice las fichas de la ficha Acción de finalización para definir los detalles del evento.

Para obtener más información sobre la ficha de cada evento, consulte "Ficha Atributos de evento" en la página 244, "Ficha Correlación de eventos" en la página 245, "Ficha Atributos personalizados" en la página 244, "Elemento de IU" en la página 245, "Ficha Opciones avanzadas" en la página 241 y "Ficha Acciones (Eventos)" en la página siguiente.

En los cuadros de texto Evento y Comando, puede usar variables de directiva y valores predeterminados de objetos de sesión. El agente establece automáticamente estos valores para las directivas de supervisión de servicios/procesos.

8. Haga clic en **Aceptar** para guardar la plantilla de directiva.

Referencia de IU

Esta sección incluye:

- "Ficha Acciones (Eventos)" en la página siguiente
- "Ficha Acciones (Reglas)" en la página 240
- "Ficha Opciones avanzadas" en la página 241
- "Ficha Condición" en la página 241
- "Ficha Atributos personalizados" en la página 244
- "Ficha Atributos de evento" en la página 244
- "Ficha Correlación de eventos" en la página 245
- "Ficha Instrucciones " en la página 245
- "Página Datos de directiva" en la página 246
- "Ficha Parámetros de directiva" en la página 246
- "Lista Reglas de directiva" en la página 247
- "Ficha Variables de directiva" en la página 248
- "Página Propiedades" en la página 249
- "Página Origen" en la página 250
- "Acciones de inicio, de continuación y de finalización (Valores predeterminados)" en la página 250
- "Acciones de inicio, de continuación y de finalización (Reglas)" en la página 251

Ficha Acciones (Eventos)

Elemento de IU	Descripción
Comando automático	Comando automático que se ejecuta cuando la regla coincide.
Comando	Comandos y parámetros que se ejecutan cuando el comando se inicia para este evento. El comando se ejecuta en el nodo que especifique en el campo **Nodo**. Si el comando contiene espacios, debe rodearlos con comillas. Los comandos internos del shell de comandos de Windows (por ejemplo, `echo` o `move`), deben ir precedidos por `cmd /c`. Consulte la ayuda de Windows para obtener más información sobre `cmd`.
Usuario de no agente	De forma predeterminada, el comando se ejecuta como el usuario del agente ($AGENT_USER). Si lo prefiere, puede seleccionar **Usuario de no agente** y especificar una cuenta de usuario y una contraseña que exista en el nodo: • **Nombre de usuario.** Ejecuta el comando en la cuenta de usuario especificada. La cuenta debe existir en el nodo. • **Contraseña.** Contraseña de la cuenta de usuario especificada. • **Habilitar parámetro de directiva en el campo Contraseña** Permite introducir una variable en el campo Contraseña, por ejemplo `%%password%%`. Debe existir el parámetro de directiva correspondiente en la ficha Parámetros de directiva.
Nodo	Nombre del nodo en el que será iniciado el comando. También puede utilizar la variable `<$MSG_NODE_NAME>` para configurar directivas reutilizables para sitios replicados.
Anexar salida de comando como anotación al evento	Añade una anotación al evento cuando finaliza el comando. La anotación contiene la hora de inicio, la salida, el valor de salida y la hora de finalización del comando. Si falla un comando, se proporciona una anotación incluso si este elemento no está seleccionado.
Cerrar el evento cuando el comando se complete correctamente	Cierra el evento automáticamente si el comando se completa correctamente.
Enviar evento inmediatamente	Envía un evento al servidor de BSM tan pronto como se inicie un comando automático local en el nodo. Esta es la configuración predeterminada.

Elemento de IU	Descripción
Esperar a que finalice el comando local y entonces	Opciones que pueden ayudarle a reducir la cantidad de tráfico innecesario de red en el servidor de BSM. Por ejemplo, si un comando automático resuelve el problema que generó el evento, puede elegir no informar al servidor de BSM. • **Enviar el evento** • **Enviar el evento sólo si el comando local falla** • **Enviar el evento sólo si el comando local se completa correctamente**
Comando iniciado por operador	Comando iniciado por operador que se adjunta al evento que la regla envía al Explorador de eventos. Este comando puede ser iniciado por el usuario de BSM desde el Explorador de eventos. El comando puede ser un script que requiera la entrada del usuario para solucionar el problema, o instrucciones que aparecen en un explorador web.
Comando	Comandos y parámetros que se ejecutan cuando el comando se inicia para este evento. El comando se ejecuta en el nodo especificado en el campo **Nodo**. Si el comando contiene espacios, debe rodearlos con comillas. Los comandos internos del shell de comandos de Windows (por ejemplo, `echo` o `move`), deben ir precedidos por `cmd /c`. Consulte la ayuda de Windows para obtener más información sobre `cmd`.
Usuario de no agente	De forma predeterminada, el comando se ejecuta como el usuario del agente ($AGENT_USER). Si lo prefiere, puede seleccionar **Usuario de no agente** y especificar una cuenta de usuario y una contraseña que exista en el nodo: • **Nombre de usuario.** Ejecuta el comando en la cuenta de usuario especificada. La cuenta debe existir en el nodo. • **Contraseña.** Contraseña de la cuenta de usuario especificada. • **Habilitar parámetro de directiva en el campo Contraseña** Permite introducir una variable en el campo Contraseña, por ejemplo `%%password%%`. Debe existir el parámetro de directiva correspondiente en la ficha Parámetros de directiva.
Nodo	Nombre del nodo en el que será iniciado el comando. También puede utilizar la variable `<$MSG_NODE_NAME>` para configurar directivas reutilizables para sitios replicados.
Anexar salida de comando como anotación al evento	Añade una anotación al evento cuando finaliza el comando. La anotación contiene la hora de inicio, la salida, el valor de salida y la hora de finalización del comando. Si falla un comando, se proporciona una anotación incluso si este elemento no está seleccionado.

Elemento de IU	Descripción
Cerrar el evento cuando el comando se complete correctamente	Cierra el evento automáticamente si el comando se completa correctamente.

Ficha Acciones (Reglas)

Elemento de IU	Descripción
Acciones de regla	**Utilizar las acciones predeterminadas:** Aplica a esta regla la configuración de acción configurada en los valores predeterminados del evento. **Anular acciones predeterminadas:** Permite configurar la configuración de acción específica para esta regla.
Acciones de inicio	Una acción de inicio se desencadena cuando el servicio no está en el estado que ha especificado, o el número de procesos, el uso de CPU o el uso de memoria no son los especificados. **Editar el evento "acciones de inicio":** Abre la ficha Acción de inicio, que permite definir una acción de inicio.
Acciones de continuación	Tras la ejecución de la acción de inicio, se llevan a cabo las acciones de continuación en cada intervalo de sondeo posterior si no se alcanza el valor de restablecimiento. **No iniciar ninguna "acción de continuación":** Seleccione esta opción si no desea iniciar ninguna acción de continuación. **Utilizar las "acciones de inicio" especificadas:** Esta opción permite enviar un evento que es un duplicado del evento de acción de inicio. Además, si la acción de inicio tiene un comando automático, el agente inicia este comando de nuevo. **Definir "acciones de continuación" especiales:** Esta opción permite configurar un evento y comandos que son diferentes a los de la acción de inicio. **Editar el evento "acción de continuación":** Abre la ficha Acción de continuación, que permite definir una acción de continuación.
Acciones de finalización	Tras la ejecución de la acción de inicio, se llevan a cabo las acciones de finalización cuando el servicio o el proceso regresa al estado esperado. **Iniciar las "acciones de finalización" especificadas:** Esta opción permite configurar un evento y los comandos correspondientes para la acción de finalización. **Editar el evento "acción de finalización":** Abre la ficha Acción de finalización, que permite definir una acción de finalización.

Ficha Opciones avanzadas

Elemento de IU	Descripción
Aplicación	Aplicación que causó el evento. Al contrario de lo que sucede con el atributo CI relacionado, que es una relación directa con un CI del RTSM, el atributo Aplicación es un atributo de tipo cadena simple (por ejemplo, Oracle y OS).
Objeto	Dispositivo como un ordenador, una impresora o un módem. Al contrario de lo que sucede con el atributo CI relacionado, que es una relación directa con un CI del RTSM, el atributo Objeto es un atributo de tipo cadena simple (por ejemplo, C: y /dev/spool).
Id. de servicio HPOM	Identificador del servicio asociado con el evento. Un Id. de servicio es un identificador único para un servicio y se puede utilizar en BSM para identificar el nodo y el CI asociado con el evento.
Habilitar MSI del agente	La interfaz de secuencia de mensajes (MSI) permite a las aplicaciones externas interactuar con el flujo interno de eventos de HP Operations Agent. La aplicación externa puede ser una aplicación de lectura-escritura, por ejemplo, un programa de procesamiento de eventos que pueda leer eventos, modificar atributos y generar nuevos eventos para retransmitirlos al servidor. La aplicación también podría leer eventos o enviar a sus propios eventos. **Desviar eventos.** Desvía un evento a la MSI en lugar de desviarlo al servidor cuando una aplicación externa solicita un evento. **Copiar eventos.** Envía el evento al servidor y envía una copia del evento a la MSI. Si la MSI del agente está habilitada en los valores predeterminados de del evento, puede elegir aplicarlos o sobrescribirlos para esta regla: **Utilizar la configuración predeterminada de MSI del agente.** Aplica a esta regla la configuración de MSI del agente configurada en los valores predeterminados del evento. **Anular la configuración predeterminada de MSI del agente.** Permite configurar ajustes específicos de MSI del agente para esta regla de directiva.

Ficha Condición

Elemento de IU	Descripción
Servicios de supervisión	

Nombre de servicio	Escriba el nombre *real* del servicio de Windows que desea supervisar. El editor de directivas no comprueba si el servicio de Windows especificado existe (por ejemplo, porque no se escribe el nombre del servicio correctamente). Seleccione la opción **Enviar evento si el servicio no existe** para asegurarse de que se le informa si el servicio de Windows especificado *no* está presente al implementar la directiva en el nodo.
Nombre de visualización	El nombre de visualización se utiliza en el editor de directivas sólo con fines informativos. No se utiliza para identificar el servicio de Windows.
Supervisión	El estado que desee supervisar para el servicio de Windows seleccionado. Por ejemplo, el estado predeterminado de supervisión "En ejecución" comprueba si el servicio de Windows seleccionado se está ejecutando. Otros estados son "Deshabilitado" y "Detenido". Si la directiva detecta un cambio en el estado del servicio de Windows seleccionado, inicia las acciones definidas para la directiva.
Enviar evento si el servicio no existe	Envía un evento si el servicio especificado en la directiva no está presente en el nodo al implementar la directiva.
Procesos de supervisión	
Proceso	El nombre del proceso que desea supervisar. En el caso de los nodos de Windows, la cadena que se introduzca aquí debe coincidir con el nombre del proceso tal como se conoce en Windows, incluida la extensión de archivo, por ejemplo: "notepad.exe". No se permiten duplicados. Para nodos de UNIX o de Linux, *sólo* hay que especificar el nombre del archivo ejecutable para el proceso que desea supervisar. No incluya la ruta de acceso. Puede supervisar varias instancias de un proceso utilizando parámetros para diferenciar las instancias (por ejemplo, `svchost.exe -k rpcss` y `svchost.exe -k netsvcs`). A continuación, en Parámetros, encontrará más información al respecto.

Parámetros	Defina las cadenas o los parámetros que deben coincidir. Si utiliza esta opción, los parámetros especificados se utilizan para identificar el proceso en ejecución. La coincidencia de patrones estándar se usa para analizar el contenido de este campo, que en el caso de los nodos de Windows, no distinguen entre mayúsculas y minúsculas. Tenga en cuenta lo siguiente: • Si el campo **Parámetros** está vacío, el editor de directivas sólo compara los procesos en ejecución sin parámetros. • Si el campo **Parámetros** contiene una cadena sin caracteres de coincidencia de patrones, el editor de directivas compara sólo los procesos con la cadena definida. • Si el campo **Parámetros** contiene caracteres de coincidencia de patrones, el editor de directivas proceso compara todos los parámetros del proceso con la cadena definida (por ejemplo, <*> coincide con *todos* los parámetros y <*>abc<*> coincide con todos los parámetros que contienen la cadena "abc").
Número de procesos	Use la lista desplegable para especificar un operador y el cuadro de texto para especificar el número de procesos que se espera que se esté ejecutando. Utilice el operador de igualdad (==) para especificar un valor exacto. Si lo prefiere, use los símbolos menor que o igual a (<=) o mayor que o igual a (>=) para definir un intervalo (por ejemplo, >=1). El valor que introduzca aquí define el estado que la directiva *espera* encontrar y considera correcta. La directiva envía un evento sólo si el estado que encuentra *no* es el esperado. Por ejemplo, utilice >= 1 (mayor o igual que uno) para comprobar que si se están ejecutando una o más instancias de un proceso. Si la directiva detecta que se están ejecutando 0 (cero) instancias del proceso, envía un evento.
Utilización de la CPU	Utilice la lista desplegable para especificar un operador y el cuadro de texto para especificar el porcentaje de CPU que espera que utilice el proceso. Utilice el operador de igualdad (==) para especificar un valor exacto. Si lo prefiere, use los símbolos menor que o igual a (<=) o mayor que o igual a (>=) para definir un intervalo (por ejemplo, <=60).
Uso de memoria	Utilice la lista desplegable para especificar un operador y el cuadro de texto para especificar la cantidad de memoria (en megabytes) que espera que utilice el proceso. Utilice el operador de igualdad (==) para especificar un valor exacto. Si lo prefiere, use los símbolos menor que o igual a (<=) o mayor que o igual a (>=) para definir un intervalo (por ejemplo, <=200).

Ficha Atributos personalizados

Elemento de IU	Descripción
	Crear atributo personalizado: Crea un atributo personalizado con el nombre predeterminado CA_*n*. Para cambiar el nombre del atributo personalizado, haga doble clic en el nombre para seleccionarlo y escriba el nuevo nombre.
	Eliminar atributo personalizado: Elimina un atributo personalizado existente.

Nombre	Nombre del atributo personalizado. El nombre distingue entre mayúsculas y minúsculas.
	Los atributos personalizados son atributos adicionales que contienen toda la información significativa para usted. Por ejemplo, permite añadir a un evento un nombre de empresa, información de contacto o una ubicación de la ciudad donde se realiza. Se puede tener más de un atributo personalizado asociado a un evento único.
	Los siguientes nombres de atributos personalizados no se puede usar porque están reservados para uso interno:
	`Descripción`
	`EtiHint`
	`HP_OPR_SAAS_CUSTOMER_ID`
	`NoDuplicateSuppression`
	`RelatedCiHint`
	`SourceCiHint`
	`SourcedFromExternalId`
	`SourcedFromExternalUrl`
	`SubCategory`
	`SubCiHint`

Valor	Valor del atributo personalizado.

Ficha Atributos de evento

Elemento de IU	Descripción
Categoría	Nombre del grupo lógico al que pertenece el evento (por ejemplo, Base de datos, Seguridad o Red). Una categoría de evento es un concepto similar a un grupo de mensajes en HP Operations Manager.

Elemento de IU	Descripción
Enviar con estado cerrado	Establece el estado del ciclo de vida de un evento en Cerrado antes de enviarlo al Explorador de eventos en Gestión de operaciones.

Ficha Correlación de eventos

Elemento de IU	Descripción
Clave de evento	Un identificador utilizado para identificar duplicados y para cerrar eventos con clave.

Ficha Instrucciones

Elemento de IU	Descripción
Instrucciones	Instrucciones que desea adjuntar al evento. Los eventos generados por una directiva puede incluir instrucciones que explican qué hacer cuando se genera el evento. Este texto de instrucciones a menudo ayuda a los operadores a resolver un problema cuando se recibe un tipo concreto de evento. El operador puede ver las instrucciones incluidas en un evento visualizando los detalles del evento en el Explorador de eventos. Puede definir las instrucciones de forma predeterminada para todas las reglas de una directiva. También puede reemplazar las instrucciones predeterminadas por otras para cualquier regla. Puede escribir direcciones URL en el texto y el Explorador de eventos las convierte automáticamente en hipervínculos en los que es posible hacer clic. Por ejemplo, puede añadir direcciones URL de sitios web externos, sitios de soporte, repositorios de documentación, información de solución de problemas y sitios similares. Para añadir un enlace, escriba cualquier dirección URL que comience con uno de los siguientes nombres de esquema URI: • `http://` • `https://` • `ftp://` • `ftps://`

Página Datos de directiva

Elemento de IU	Descripción
	Cargar del sistema de archivos local: Haga clic para abrir el cuadro de diálogo Seleccionar archivo para cargar. Utilice el cuadro de diálogo para cargar un archivo de directiva. Estos archivos son archivos de datos y terminan en `_data`.
	Comprobar sintaxis: Valida la sintaxis de los datos de la directiva. Si la sintaxis de la directiva es incorrecta, la herramienta de validación informa del error y señala la línea y la posición correspondiente del símbolo inesperado (por ejemplo la palabra clave incorrecta).
<datos de directiva>	Datos de directivas en forma de texto. Los datos utilizan la sintaxis de directiva de HP Operations Agent.

Ficha Parámetros de directiva

Elemento de IU	Descripción
	Crear parámetro: Abre el cuadro de diálogo Crear parámetro.
	Editar parámetro: Abre el cuadro de diálogo Editar parámetro.
	Eliminar parámetro: Elimina el parámetro seleccionado de la lista.
	Sincronizar parámetros: Comprueba la plantilla de directiva para verificar que las variables con formato `%%<nombre_variable>%%` tienen sus parámetros correspondientes. Cada una de las variables debe tener su parámetro correspondiente. Comprueba igualmente los parámetros no utilizados, para los que existe ninguna variable correspondiente en la plantilla de directiva. Si se detecta algún parámetro ausente o no utilizado, se abre el cuadro de diálogo Sincronizar parámetros. Lea el resumen y, a continuación, haga clic en **Cambiar** o en **Ignorar**. Si hace clic en Cambiar, los parámetros ausentes se crean automáticamente y los parámetros no utilizados se eliminan automáticamente.

Elemento de IU	Descripción
<Parámetros>	Lista de parámetros configurados para esta plantilla de directiva. Los parámetros le permiten crear plantillas de directiva que otros usuarios pueden personalizar fácilmente. Cada parámetro corresponde a una variable en la plantilla de directiva. Un parámetro da a los consumidores de una plantilla de directiva la posibilidad de especificar el valor de una variable sin tener que modificar la plantilla de directiva. Para insertar un parámetro, arrastre el parámetro desde la ficha Parámetros de directiva y suéltelo en cualquier campo de texto dentro de una condición o en una definición de evento en una plantilla de directiva. Si lo prefiere, puede escribir el parámetro en el cuadro de texto utilizando el formato `%%<nombre_variable>%%` (por ejemplo, `%%CriticalThreshold%%`). Un icono representa el tipo de valor de parámetro, que puede ser uno de los siguientes: • Enumeración (de varias opciones) • Número • Contraseña • Cadena

Lista Reglas de directiva

Elemento de IU	Descripción
	Crear regla: Añade una regla a la directiva de supervisión de proceso de servicio.
	Copiar regla. Copia la regla seleccionada. Posteriormente, puede escribir la descripción de la regla copiada y editar la regla.
	Eliminar regla. elimina la regla seleccionada.
<Buscar reglas>	La cadena de búsqueda introducida se utiliza para buscar los nombres de servicio o proceso y resaltar únicamente aquellas que contienen la cadena especificada. Para buscar reglas con cadenas de texto específico en el nombre de servicio o proceso, escriba la cadena en el campo <Buscar reglas> y haga clic en el botón . Se seleccionará la primera regla de coincidencia en la lista de reglas. Haga clic en los botones y para pasar a la regla coincidente anterior y siguiente.
	Activar/Desactivar filtro de regla. Activa y desactiva el filtro de la regla.
Sec.	Número de regla en la lista.

Elemento de IU	Descripción
Reglas para monitores de servicio	
Nombre de servicio	Nombre del servicio de Windows que se está supervisando.
Nombre de visualización	Nombre de visualización del servicio de Windows que se está supervisando.
Supervisión	Estado que se espera para el servicio supervisado: En ejecución, Detenido, Deshabilitado
Acciones de regla	Acciones configuradas para la regla: Predeterminado o Personalizado
Reglas para monitores de proceso	
Proceso	Nombre del proceso que se está supervisando.
Parámetros	Cadena o patrón que debe coincidir con los parámetros del proceso.
Operador	operador es igual a (==) menor o igual que (<=) o mayor o igual que (>=)
Número de procesos	Número esperado de procesos en ejecución.
Acciones de regla	Acciones configuradas para la regla: Predeterminado o Personalizado

Ficha Variables de directiva

Puede usar las siguientes variables en las directivas del registro de eventos de Windows. Si una variable devuelve valores que contienen espacios, encierre la variable con comillas.

Variable	Descripción
`<$MSG_NODE>`	Devuelve la dirección IP del nodo en el que tuvo lugar el evento original. Ejemplo de salida: `192.168.1.123`
`<$MSG_NODE_NAME>`	Devuelve el nombre de nodo en el que tuvo lugar el evento original. Es el nombre de host que resuelve el agente para el nodo. Sin embargo, esta variable no es fija y se puede cambiar por una directiva que lo aplique por evento.
`<$MSG_TEXT>`	Devuelve el texto completo del evento. Ejemplo de salida: `SU 03/19 16:13 + ttyp7 bill-root`
`<$NAME>`	Devuelve el nombre de la directiva que envía el evento. Ejemplo de salida: `cpu_util`

Página Propiedades

Elemento de IU	Descripción
Nombre	Nombre de la directiva. Puede utilizar espacios en el nombre. El signo igual (=) no está permitido. El nombre se establece cuando se crea la directiva y no puede cambiarse en las versiones nuevas.
Descripción	Descripción del objetivo de la directiva. También puede añadir otras notas (por ejemplo, los orígenes de datos que se utilizan).
ID de directiva	GUID[1] asignado a la directiva en el momento de su creación.
Versión	La versión actual de la directiva. Si modifica una directiva existente, creará una nueva versión de la directiva en la base de datos con un número de versión único. De forma predeterminada, el número de versión secundaria aumenta en uno automáticamente después de modificar la directiva y hacer clic en Aceptar. Si desea guardar la directiva con un número de versión específico, puede seleccionar el número principal y el número secundario de versión que desee. No es posible reemplazar una versión existente de una directiva. Sin embargo, sí se puede eliminar una versión específica de una directiva. **Nota:** Si modifica una plantilla de directiva que forma parte de un complemento inteligente (SPI) de HP Operations, aumente solamente el número de versión secundaria. La próxima versión del SPI normalmente utiliza el siguiente número principal de la versión.
Registro de cambios	Texto que describe qué es nuevo o qué se ha modificado en esta versión de la directiva.
Última modificación	La fecha y la hora en que se ha guardado la directiva. La fecha y la hora se muestran utilizando el huso horario actual del ordenador en el que se ejecuta el explorador web. La configuración del idioma del explorador web determina el formato de fecha y hora (por ejemplo, `09/14/2010 8:16:38 AM` en inglés de Estados Unidos). Si el explorador web y el ordenador en el que se ejecuta el servidor tienen distintas configuraciones de idioma, tiene prioridad el idioma del explorador web. Sin embargo, el inglés será el idioma predeterminado si el explorador web está configurado para usar un idioma que no está disponible en el servidor.
Última modificación realizada por	El nombre del usuario activo cuando se ha guardado la directiva.

[1] (identificador global único)

Elemento de IU	Descripción
Instrumentación	Instrumentación seleccionada para esta directiva. La instrumentación consta de uno o más programas (por ejemplo, scripts o archivos ejecutables) que algunas directivas pueden necesitar para completar una tarea de configuración o de supervisión. La instrumentación se implementa en los nodos que tienen instalado HP Operations Agent cuando se implementa la directiva.
Tipos de SO	Tipos de sistema operativo con los que es compatible esta directiva. Para permitir la neutralidad de la plataforma, puede crear distintas variaciones específicas de plataforma de la misma directiva e incluirlas en un único aspecto. La Gestión de operaciones se asegura de que una directiva se implemente sólo en los nodos de host que tengan los sistemas operativos especificados. Si no marca ninguna casilla de verificación de tipo de SO, la directiva se podrá implementar en nodos de host con cualquier sistema operativo.

Página Origen

Elemento de IU	Descripción
Supervisión	Elija si desea supervisar el estado de los servicios (en Windows) o de los procesos (en cualquier sistema operativo compatible con HP Operations Agent).
Intervalo de sondeo	Indica la frecuencia con la que la directiva consulta el origen para ver si hay información nueva. Este período es el intervalo de sondeo. Para aumentar el rendimiento, el intervalo de sondeo debe ser lo más grande posible, pero lo suficientemente frecuente para supervisar datos a la velocidad que se espera que cambien. Una directiva empieza a evaluar los datos *después* del primer intervalo de sondeo válido. Un intervalo de sondeo más corto es más indicado a la hora de probar una directiva.

Acciones de inicio, de continuación y de finalización (Valores predeterminados)

Nota: Las páginas de valores predeterminados de acciones de inicio, de continuación y de finalización permiten configurar parámetros predeterminados para cualquier acción iniciada por la directiva. Para más información sobre cada ficha, consulte "Ficha Atributos de evento" en la página 244, "Ficha Correlación de eventos" en la página 245, "Ficha Atributos personalizados" en la página 244, "Elemento de IU" en la página 245, "Ficha Opciones avanzadas" en la página 241 y "Ficha Acciones (Eventos)" en la página 238.

Elemento de IU	Descripción
Definir las acciones de inicio predeterminadas	Una acción de inicio se desencadena cuando el servicio no está en el estado que ha especificado, o el número de procesos, el uso de CPU o el uso de memoria no son los especificados.
Definir las acciones de continuación predeterminadas	Tras la ejecución de la acción de inicio, se llevan a cabo las acciones de continuación en cada intervalo de sondeo posterior si no se alcanza el valor de restablecimiento.
Definir las acciones de finalización predeterminadas	Tras la ejecución de la acción de inicio, se llevan a cabo las acciones de finalización cuando el servicio o el proceso regresa al estado esperado.

Acciones de inicio, de continuación y de finalización (Reglas)

Elemento de IU	Descripción
Atributos de evento	Permite establecer los atributos del evento de inicio, continuación o finalización.
Correlación de eventos	Permite establecer las opciones de correlación para el evento de inicio, continuación o finalización.
Atributos personalizados	Permite establecer los atributos personalizados del evento de inicio, continuación o finalización.
Instrucciones	Permite añadir información de instrucciones para ayudar a los operadores a gestionar el evento de inicio, continuación o finalización.
Opciones avanzadas	Permite establecer los atributos avanzados del evento de inicio, continuación o finalización.
Acciones	Permite añadir comandos automáticos e iniciados por el operador al evento de inicio, continuación o finalización.

Configuración de directivas de interceptor SNMP

Las directivas de interceptor SNMP permiten supervisar dispositivos que envían notificaciones de SNMP (por ejemplo, impresoras, routers, ordenadores con sistemas operativos no compatibles) a HP Operations Agent. Las directivas de interceptor SNMP permiten filtrar notificaciones de SNMP a través de reglas. Cada regla consta de una definición de condición y, opcionalmente, de una definición de evento. Cada vez que una notificación de SNMP coincide con las condiciones, se creará un evento.

Para obtener acceso

Puede crear o editar una directiva de interceptor SNMP mediante el editor de directivas de captura de SNMP, que se puede abrir de las siguientes formas.

- Para abrir el editor desde el cuadro de diálogo Editar aspecto:
  a. Abra el gestor de Aspectos y plantillas de gestión:

     Administración > Gestión de operaciones > Supervisión > Aspectos y plantillas de gestión

  b. En el panel Carpetas de configuración, expanda las carpetas de configuración.

  c. En el panel Aspectos y plantillas de gestión, haga clic en un aspecto y, a continuación, en el botón .

     Se abre el cuadro de diálogo Editar aspecto.

  d. Haga clic en la ficha **Plantillas de directiva** y, a continuación, realice una de las acciones siguientes:

     - Para agregar una plantilla de directiva nueva:
       - Haga clic en el botón . Se abre el cuadro de diálogo Añadir plantilla de directiva a aspecto.
       - Haga clic en el botón y, a continuación, haga clic en los botones **Añadir nueva plantilla de directiva** o **Añadir nueva plantilla de directiva (modo sin procesar)**. Se abre el cuadro de diálogo Seleccionar tipo de nueva plantilla de directiva.
       - Seleccione el tipo **Plantilla de interceptor SNMP** y, a continuación, haga clic en **Aceptar**.
     - Para editar una plantilla de directiva existente, haga clic en ella en la lista, haga clic en el botón y, a continuación, haga clic en los botones **Editar plantilla de directiva** o **Editar plantilla de directiva (modo sin procesar)**.

     Se abre el editor de directivas de SNMP.

- Para abrir el editor desde el gestor Plantillas de directiva:
  a. Abra el gestor Plantillas de directiva:

     Administración > Gestión de operaciones > Supervisión > Plantillas de directiva

  b. En el panel Grupos de plantillas de directiva, expanda **Grupo de plantillas de directivas > Plantillas agrupadas por tipo** .

  c. Haga clic en la carpeta de **plantillas de interceptor SNMP** y, a continuación, realice una de las acciones siguientes:

     - Para agregar una plantilla de directiva nueva, en el panel Plantillas de directiva, haga clic en el botón y, a continuación, haga clic en los botones **Añadir nueva plantilla de directiva** o **Añadir nueva plantilla de directiva (modo sin procesar)**.

       Se abre el editor de nuevas directivas de captura de SNMP.
     - Para editar una plantilla de directiva existente, haga clic en ella en el panel Plantillas de directiva, haga clic en el botón y, a continuación, haga clic en los botones **Editar plantilla de directiva** o **Editar plantilla de directiva (modo sin procesar)**.

       Se abre la directiva para editar captura de SNMP.

Información adicional

Recepción de notificaciones de SNMP

Las directivas de interceptor SNMP permiten filtrar notificaciones de SNMP que otros dispositivos envían a un nodo en el que se ejecuta HP Operations Agent. HP Operations Agent tiene un daemon o servicio interceptor SNMP integrado (llamado `opctrapi`) que acepta notificaciones de SNMP en el puerto 162 de forma predeterminada. Por lo tanto, en muchos casos puede configurar los dispositivos SNMP para enviar notificaciones al puerto 162 en el nodo en el que se ejecuta HP Operations Agent.

Si ya hay otro proceso usando el puerto 162 (por ejemplo, el servicio de captura SNMP de Microsoft o el daemon `snmptrapd`de Linux), no se puede iniciar `opctrapi`. En este caso, puede volver a configurar `opctrapi` para que utilice un puerto distinto estableciendo la variable de configuración del agente `SNMP_TRAP_PORT` (en el espacio de nombres `eaagt`). También debe configurar sus dispositivos SNMP para enviar notificaciones al mismo puerto.

Si lo prefiere, en el caso de los nodos que ejecutan un sistema operativo Windows, puede configurar `opctrapi` para suscribirse al servicio de captura SNMP de Microsoft. Sin embargo, esta configuración proporciona únicamente capturas SNMPv1.

Para configurar `opctrapi` y suscribirse al servicio de captura SNMP de Microsoft , lleve a cabo los pasos siguientes:

1. Abra un símbolo del sistema y, a continuación, escriba:

   ```
   ovconfchg -ns eaagt -set SNMP_SESSION_MODE WIN_SNMP
   ```

2. Reinicie el interceptor de SNMP:

   ```
   ovc -restart opctrapi
   ```

Para obtener más información sobre las variables de configuración de SNMP disponibles y cómo configurarlas, consulte la guía *HP Operations Agent Reference Guide*.

Tareas

Cómo crear una directiva de interceptor SNMP

1. En la página Propiedades del editor de directivas SNMP, asigne un **Nombre** a la directiva.

   También puede escribir una **descripción** de la directiva, seleccionar la **instrumentación** que se implementará con la directiva y seleccionar los **tipos de SO** con los que esta directiva es compatible.

   Para más información, consulte "Página Propiedades" en la página 271.

2. *Opcional.* En la página Valores predeterminados, establezca los atributos predeterminados de todos los eventos que envía una directiva. Los valores predeterminados de los eventos sólo afectarán a las nuevas reglas. Puede anular los valores predeterminados para las reglas individuales.

   Nota: Puede establecer valores predeterminados únicamente para un subconjunto de atributos de evento. Puede establecer los demás atributos de evento dentro las reglas

individuales.

Para más información, consulte "Ficha Atributos de evento" en la página 262, "Ficha Correlación de eventos" en la página 262, "Ficha Instrucciones " en la página 264 y "Ficha Opciones avanzadas" en la página 258.

3. En la página Reglas, defina una o más reglas de directiva.

   a. En la lista Reglas de directiva, haga clic en el botón y, a continuación, haga clic en una de las siguientes opciones:

      - **Evento en regla coincidente**: Use esta opción si desea enviar un evento a BSM cuando se cumplan las condiciones.
      - **Suprimir en regla coincidente**: Use esta opción si desea detener el procesamiento de la directiva cuando se cumplan las condiciones especificadas por el usuario.
      - **Suprimir en regla no coincidente**: Use esta opción si desea detener el procesamiento de la directiva cuando *no se cumplan* las condiciones especificadas por el usuario.

   b. Haga clic en **Descripción de regla** y escriba una breve descripción de la regla.

   Para más información, consulte "Lista Reglas de directiva" en la página 268.

4. En Contenido de la regla, utilice la ficha Condición para definir los valores que desee analizar y comparar con las notificaciones de SNMP que llegan a la interfaz de mensajes del agente. Los atributos que están disponibles en la ficha Condición corresponden a los atributos que puede contener una notificación de SNMP.

   En los cuadros de texto, puede utilizar variables de directiva, parámetros de directiva y coincidencia de patrones.

   Por ejemplo, para que coincidan con capturas linkDown genéricas desde 192.168.100.123 , configure los siguientes atributos:

   - **Nodo:** `192.168.100.123`
   - **Notación SNMPv1** (seleccionada)
   - **Id. genérico:** `Linkdown`

   Para más información, consulte "Ficha Condición" en la página 259.

5. En la ficha Enlaces de variable de condición, seleccione los enlaces de variable que quiera que analice la directiva y escriba uno o más patrones de coincidencia para cada enlace. Puede utilizar las reglas de coincidencia de patrones para coincidir con enlaces de variables.

   Por ejemplo, en muchas notificaciones de SNMP, $2 contiene el nombre de host del remitente. Para que coincida con los eventos sólo desde sistemas del dominio ejemplo.com, haga lo siguiente:

   a. Haga clic en el botón .

   b. En **Variable**, introduzca **2**.

   c. En **Patrón**, escriba **`<*>.ejemplo.com`** .

6. *Opcional.* Si está creando una regla del tipo “evento en regla coincidente”, defina los atributos de los eventos que desee que envíe la directiva. Puede anular la atributos de eventos predeterminados aquí. También puede escribir instrucciones que ayuden a los operadores a encargarse de los eventos asociados y configurar acciones para resolver los problemas manual o automáticamente.

   En los cuadros de texto, puede usar indicadores, variables de directiva y parámetros de directiva.

   Para más información, consulte "Ficha Atributos de evento" en la página 262, "Ficha Correlación de eventos" en la página 262, "Ficha Atributos personalizados" en la página 261, "Ficha Instrucciones " en la página 264, "Ficha Opciones avanzadas" en la página 258 y "Ficha Acciones " en la página siguiente.

7. *Opcional.* En la página **Opciones**, configure las opciones para los registros de eventos locales, los eventos sin asignar y la coincidencia de patrones.

   Para más información, consulte "Página Opciones" en la página 264.

8. Haga clic en **Aceptar** para guardar la plantilla de directiva.

Referencia de IU

Esta sección incluye:

- "Ficha Acciones " en la página siguiente
- "Ficha Opciones avanzadas" en la página 258
- "Ficha Condición" en la página 259
- "Ficha Enlaces de variable de condición" en la página 260
- "Ficha Atributos personalizados" en la página 261
- "Página Valores predeterminados" en la página 262
- "Ficha Atributos de evento" en la página 262
- "Ficha Correlación de eventos" en la página 262
- "Ficha Indicadores" en la página 263
- "Ficha Instrucciones " en la página 264
- "Página Opciones" en la página 264
- "Página Datos de directiva" en la página 266
- "Ficha Parámetros de directiva" en la página 267
- "Lista Reglas de directiva" en la página 268
- "Ficha Variables de directiva" en la página 269
- "Página Propiedades" en la página 271
- "Página Reglas" en la página 273

Ficha Acciones

Elemento de IU	Descripción
Comando automático	Comando automático que se ejecuta cuando la regla coincide.
Comando	Comandos y parámetros que se ejecutan cuando el comando se inicia para este evento. El comando se ejecuta en el nodo que especifique en el campo **Nodo**. Si el comando contiene espacios, debe rodearlos con comillas. Los comandos internos del shell de comandos de Windows (por ejemplo, `echo` o `move`), deben ir precedidos por `cmd /c`. Consulte la ayuda de Windows para obtener más información sobre `cmd`.
Usuario de no agente	De forma predeterminada, el comando se ejecuta como el usuario del agente ($AGENT_USER). Si lo prefiere, puede seleccionar **Usuario de no agente** y especificar una cuenta de usuario y una contraseña que exista en el nodo: • **Nombre de usuario.** Ejecuta el comando en la cuenta de usuario especificada. La cuenta debe existir en el nodo. • **Contraseña.** Contraseña de la cuenta de usuario especificada. • **Habilitar parámetro de directiva en el campo Contraseña** Permite introducir una variable en el campo Contraseña, por ejemplo `%%password%%`. Debe existir el parámetro de directiva correspondiente en la ficha Parámetros de directiva.
Nodo	Nombre del nodo en el que será iniciado el comando. También puede utilizar la variable `<$MSG_NODE_NAME>` para configurar directivas reutilizables para sitios replicados.
Anexar salida de comando como anotación al evento	Añade una anotación al evento cuando finaliza el comando. La anotación contiene la hora de inicio, la salida, el valor de salida y la hora de finalización del comando. Si falla un comando, se proporciona una anotación incluso si este elemento no está seleccionado.
Cerrar el evento cuando el comando se complete correctamente	Cierra el evento automáticamente si el comando se completa correctamente.
Enviar evento inmediatamente	Envía un evento al servidor de BSM tan pronto como se inicie un comando automático local en el nodo. Esta es la configuración predeterminada.

Elemento de IU	Descripción
Esperar a que finalice el comando local y entonces	Opciones que pueden ayudarle a reducir la cantidad de tráfico innecesario de red en el servidor de BSM. Por ejemplo, si un comando automático resuelve el problema que generó el evento, puede elegir no informar al servidor de BSM. • **Enviar el evento** • **Enviar el evento sólo si el comando local falla** • **Enviar el evento sólo si el comando local se completa correctamente**
Comando iniciado por operador	Comando iniciado por operador que se adjunta al evento que la regla envía al Explorador de eventos. Este comando puede ser iniciado por el usuario de BSM desde el Explorador de eventos. El comando puede ser un script que requiera la entrada del usuario para solucionar el problema, o instrucciones que aparecen en un explorador web.
Comando	Comandos y parámetros que se ejecutan cuando el comando se inicia para este evento. El comando se ejecuta en el nodo especificado en el campo **Nodo**. Si el comando contiene espacios, debe rodearlos con comillas. Los comandos internos del shell de comandos de Windows (por ejemplo, `echo` o `move`), deben ir precedidos por `cmd /c`. Consulte la ayuda de Windows para obtener más información sobre `cmd`.
Usuario de no agente	De forma predeterminada, el comando se ejecuta como el usuario del agente ($AGENT_USER). Si lo prefiere, puede seleccionar **Usuario de no agente** y especificar una cuenta de usuario y una contraseña que exista en el nodo: • **Nombre de usuario.** Ejecuta el comando en la cuenta de usuario especificada. La cuenta debe existir en el nodo. • **Contraseña.** Contraseña de la cuenta de usuario especificada. • **Habilitar parámetro de directiva en el campo Contraseña** Permite introducir una variable en el campo Contraseña, por ejemplo `%%password%%`. Debe existir el parámetro de directiva correspondiente en la ficha Parámetros de directiva.
Nodo	Nombre del nodo en el que será iniciado el comando. También puede utilizar la variable `<$MSG_NODE_NAME>` para configurar directivas reutilizables para sitios replicados.
Anexar salida de comando como anotación al evento	Añade una anotación al evento cuando finaliza el comando. La anotación contiene la hora de inicio, la salida, el valor de salida y la hora de finalización del comando. Si falla un comando, se proporciona una anotación incluso si este elemento no está seleccionado.

Elemento de IU	Descripción
Cerrar el evento cuando el comando se complete correctamente	Cierra el evento automáticamente si el comando se completa correctamente.

Ficha Opciones avanzadas

Nota: En los atributos de evento predeterminados, no es posible establecer los siguientes atributos:

- URL de obtención de detalles de eventos
- Tipo

Puede establecer estos atributos de evento dentro las reglas individuales.

Elemento de IU	Descripción
Aplicación	Aplicación que causó el evento. Al contrario de lo que sucede con el atributo CI relacionado, que es una relación directa con un CI del RTSM, el atributo Aplicación es un atributo de tipo cadena simple (por ejemplo, Oracle y OS).
Objeto	Dispositivo como un ordenador, una impresora o un módem. Al contrario de lo que sucede con el atributo CI relacionado, que es una relación directa con un CI del RTSM, el atributo Objeto es un atributo de tipo cadena simple (por ejemplo, C: y /dev/spool).
Id. de servicio HPOM	Identificador del servicio asociado con el evento. Un Id. de servicio es un identificador único para un servicio y se puede utilizar en BSM para identificar el nodo y el CI asociado con el evento.

Elemento de IU	Descripción
Habilitar MSI del agente	La interfaz de secuencia de mensajes (MSI) permite a las aplicaciones externas interactuar con el flujo interno de eventos de HP Operations Agent. La aplicación externa puede ser una aplicación de lectura-escritura, por ejemplo, un programa de procesamiento de eventos que pueda leer eventos, modificar atributos y generar nuevos eventos para retransmitirlos al servidor. La aplicación también podría leer eventos o enviar a sus propios eventos. **Desviar eventos.** Desvía un evento a la MSI en lugar de desviarlo al servidor cuando una aplicación externa solicita un evento. **Copiar eventos.** Envía el evento al servidor y envía una copia del evento a la MSI. Si la MSI del agente está habilitada en los valores predeterminados de del evento, puede elegir aplicarlos o sobrescribirlos para esta regla: **Utilizar la configuración predeterminada de MSI del agente.** Aplica a esta regla la configuración de MSI del agente configurada en los valores predeterminados del evento. **Anular la configuración predeterminada de MSI del agente.** Permite configurar ajustes específicos de MSI del agente para esta regla de directiva.

Ficha Condición

Elemento de IU	Descripción
Nodo	FQDN[1], el nombre de nodo primario o la dirección IP del elemento de configuración para el que desea reenviar eventos. Si sólo desea hacer coincidir eventos SNMP de un elemento de configuración específico, escriba el FQDN[2], el nombre de nodo primario o la dirección IP. Especifique varias entradas con el operador **OR** (por ejemplo, `celery.example.com|broccoli.example.com`) o deje la opción en blanco para todos los elementos de configuración.
Id. de objeto de evento	Identificador de objeto de evento completo de la captura de SNMP para la que desea buscar coincidencias. Por ejemplo: `.1.3.6.1.4.1.11.2.17.1.0.40000001`
Notación SNMPv1	Si selecciona esta opción, puede especificar sólo una parte del identificador en lugar del Id. de objeto de evento completo. Por ejemplo, al especificar sólo el Id. empresarial, encontrará coincidencias para todos los eventos con un Id. empresarial específico.

[1](Nombre de dominio completo)
[2](Nombre de dominio completo)

Id. empresarial	Id. empresarial de las capturas de SNMP entrantes que se comparará con esta condición. El Id. empresarial es un identificador específico del proveedor para la captura. En este campo no se puede utilizar la sintaxis estándar de coincidencia de patrones de , pero es posible buscar coincidencias para varios objetos introduciendo un único prefijo. Por ejemplo, el patrón: .1.3.6.1.4.1.11.2.17 coincidiría con: .1.3.6.1.4.1.11.2.17.1 .1.3.6.1.4.1.11.2.17.2 y así sucesivamente.
Id. genérico	Id. de captura genérica. Los valores posibles son: • (0) **ColdStart** • (1) **WarmStart** • (2) **LinkDown** • (3) **LinkUp** • (4) **Authentification** • (5) **EgpNeighborLoss** • (6) **EnterpriseSpecific** • (7) **no importa** Si selecciona **(6) EnterpriseSpecific**, puede escribir el Id. de captura específico. Seleccione**don't care** para buscar cualquier tipo de captura.
Id. específico	Escriba el Id. de captura específico si ha seleccionado **(6) EnterpriseSpecific** en Captura genérica. Los proveedores pueden implementar las capturas de SNMP específicas de la empresa en los dispositivos de red específicos. El Id. de captura específica se utiliza para identificar el origen de la captura.

Nota: La sintaxis de SNMP utilizada por el editor requiere que la cadena de captura empiece por un punto.

Ficha Enlaces de variable de condición

Elemento de IU	Descripción
	Crea un enlace de variable.
	Elimina el enlace de variable seleccionado.
	Abre la página Opciones de enlaces de variable.

Elemento de IU	Descripción
Variable	Enlace de variable que desea que lea la directiva. 1 representa la primera enlace de variable del evento, 2 la segunda variable y así sucesivamente. No es necesario que añada el prefijo de signo de dólar ($) a la variable; el editor lo hace automáticamente.
Patrón	Patrón de coincidencia para el enlace. **Sugerencia:** Puede hacer clic en el botón ▸ para abrir el cuadro de herramientas para expresiones de coincidencia de patrones.

Ficha Atributos personalizados

Elemento de IU	Descripción
	Crear atributo personalizado: Crea un atributo personalizado con el nombre predeterminado CA_*n*. Para cambiar el nombre del atributo personalizado, haga doble clic en el nombre para seleccionarlo y escriba el nuevo nombre.
	Eliminar atributo personalizado: Elimina un atributo personalizado existente.

Nombre	Nombre del atributo personalizado. El nombre distingue entre mayúsculas y minúsculas.
	
	Los atributos personalizados son atributos adicionales que contienen toda la información significativa para usted. Por ejemplo, permite añadir a un evento un nombre de empresa, información de contacto o una ubicación de la ciudad donde se realiza. Se puede tener más de un atributo personalizado asociado a un evento único.
	
	Los siguientes nombres de atributos personalizados no se puede usar porque están reservados para uso interno:
	
	`Descripción`
	
	`EtiHint`
	
	`HP_OPR_SAAS_CUSTOMER_ID`
	
	`NoDuplicateSuppression`
	
	`RelatedCiHint`
	
	`SourceCiHint`
	
	`SourcedFromExternalId`
	
	`SourcedFromExternalUrl`
	
	`SubCategory`
	
	`SubCiHint`

Elemento de IU	Descripción
Valor	Valor del atributo personalizado.

Página Valores predeterminados

La página Valores predeterminados permite definir atributos predeterminados de todos los eventos que envía una directiva. Los valores predeterminados de los eventos sólo afectarán a las nuevas reglas. Puede anular los valores predeterminados para las reglas individuales.

Para más información, consulte "Ficha Atributos de evento" abajo, "Ficha Correlación de eventos" abajo y "Ficha Opciones avanzadas" en la página 258.

Ficha Atributos de evento

Nota: En los atributos de evento predeterminados, sólo es posible establecer los atributos Gravedad y Categoría. Puede establecer los demás atributos de evento dentro las reglas individuales.

Elemento de IU	Descripción
Categoría	Nombre del grupo lógico al que pertenece el evento (por ejemplo, Base de datos, Seguridad o Red). Una categoría de evento es un concepto similar a un grupo de mensajes en HP Operations Manager.
Enviar con estado cerrado	Establece el estado del ciclo de vida de un evento en Cerrado antes de enviarlo al Explorador de eventos en Gestión de operaciones.

Ficha Correlación de eventos

Nota: En los atributos de evento predeterminados, no es posible establecer los siguientes atributos:

- Cerrar eventos con clave
- Suprimir eliminación de duplicados en el servidor

Puede establecer estos atributos de evento dentro las reglas individuales.

Elemento de IU	Descripción
Clave de evento	Un identificador utilizado para identificar duplicados y para cerrar eventos con clave.

Elemento de IU	Descripción
Habilitar supresión de eventos	Permite suprimir eventos generados por esta directiva. Si está habilitada la supresión de eventos en los valores predeterminados del evento, puede elegir aplicarlos o sobrescribirlos para esta regla: **Utilizar configuración predeterminada para supresión de eventos.** Aplica a esta regla la configuración de supresión de eventos configurada en los valores predeterminados del evento. **Anular configuración predeterminada para supresión de eventos:** Permite configurar ajustes específicos de supresión de eventos para esta regla de directiva.

Ficha Indicadores

Elemento de IU	Descripción
	Actualizar. Carga los indicadores configurados desde el servidor de BSM . **Nota:** Cargar los indicadores desde el servidor de BSM puede tardar unos segundos.
	Sólo directivas de integración de eventos: Muestra u oculta el panel desplegable **Seleccionar formato de destino de colocación**: • **Usar estados de indicador.** Haga clic para cambiar el formato de destino de colocación sólo para estados de indicador. • **Usar nombres y estados de indicador.** Haga clic para cambiar el formato de destino de colocación para nombres y estados de indicador.
<Buscar…>	La cadena de búsqueda introducida se utiliza para buscar los indicadores y resaltar únicamente aquéllos que contienen la cadena especificada. Para buscar indicadores con cadenas de texto específico en el nombre, escriba la cadena en el campo <Buscar…> y haga clic en el botón . Se seleccionará en la lista de reglas la primera coincidencia de indicador. Haga clic en los botones y para pasar al indicador coincidente anterior y siguiente.
<Indicadores>	Jerarquía de tipos de elementos de configuración con indicadores de situación (HI) e indicadores de eventos de tipo (ETI) asociados. Para insertar un indicador en una directiva, arrastre el indicador y suéltelo en la ficha Indicadores en el campo correspondiente de la directiva.

Ficha Instrucciones

Elemento de IU	Descripción
Instrucciones	Instrucciones que desea adjuntar al evento. Los eventos generados por una directiva puede incluir instrucciones que explican qué hacer cuando se genera el evento. Este texto de instrucciones a menudo ayuda a los operadores a resolver un problema cuando se recibe un tipo concreto de evento. El operador puede ver las instrucciones incluidas en un evento visualizando los detalles del evento en el Explorador de eventos. Puede definir las instrucciones de forma predeterminada para todas las reglas de una directiva. También puede reemplazar las instrucciones predeterminadas por otras para cualquier regla. Puede escribir direcciones URL en el texto y el Explorador de eventos las convierte automáticamente en hipervínculos en los que es posible hacer clic. Por ejemplo, puede añadir direcciones URL de sitios web externos, sitios de soporte, repositorios de documentación, información de solución de problemas y sitios similares. Para añadir un enlace, escriba cualquier dirección URL que comience con uno de los siguientes nombres de esquema URI: • `http://` • `https://` • `ftp://` • `ftps://`

Página Opciones

Elemento de IU	Descripción
Registrar eventos locales	Define qué eventos, si los hubiera, están registrados en el nodo desde el que se originaron. Estos eventos se registran en el nodo local en el archivo de registro: Windows: `%OvDataDir%\log\OpC\opcmsglg` AIX, HP-UX, Linux y Solaris: `/var/opt/OV/log/OpC/opcmsglg`
que coincidan con una regla y desencadenen un evento	Registra cualquier evento del origen del evento que coincida con las reglas de directiva.

Elemento de IU	Descripción
que coinciden con una regla y se ignoran	Registra cualquier evento del origen del evento que se suprima. (Los eventos suprimidos no se envían al Explorador de eventos.)
que no coinciden con ninguna regla	Registra cualquier evento que no coincida con alguna de las reglas de la directiva.
Eventos no coincidentes	Envía un evento al Explorador de eventos cuando un evento no coincide con ninguna de las reglas de la política porque ninguna de las condiciones se cumple, o bien porque la directiva no contiene ninguna regla. Esto garantiza que los eventos inesperados que podrían ser importantes se comuniquen siempre. De forma predeterminada, los eventos sin asignar se ignoran. Cada una de las directivas que envía eventos no coincidentes al Explorador de eventos crea un evento con los valores predeterminados de la directiva. **Sugerencia:** Si desea que una directiva envíe eventos sólo con los valores predeterminados, omita todas las reglas de la directiva. **Nota:** Los nodos crean un evento sobre un evento no coincidente sólo si el evento de entrada no coincide en todas las políticas de captura de SNMP en el nodo. Los nodos envían sólo un evento para cada evento de entrada no coincidente.
se envían al Explorador de eventos	Envía eventos no coincidentes al Explorador de eventos.
se envían al Explorador de eventos cerrados	Envía eventos no coincidentes al Explorador de eventos cerrados.
se ignora	Ignora los eventos no coincidentes.
Opciones de coincidencia del patrón	Define la distinción entre mayúsculas y minúsculas y los separadores de campos para todas las reglas.
Comprobación de distinción entre mayús/minús	Define si se considera la distinción entre mayúsculas y minúsculas en una cadena de texto cuando el patrón de una regla se compara con los datos de origen. Si esta acción está activada, sólo se produce una coincidencia si el uso de minúsculas y mayúsculas es exactamente el mismo tanto en los datos de origen como en el patrón. Esta es la configuración predeterminada.

Elemento de IU	Descripción
Separadores de campos	Define los caracteres que se deben considerar para ser separadores de campos. Los separadores de campos se utilizan en el patrón como caracteres separadores para la condición de la regla. Puede definir hasta siete separadores, incluidos estos caracteres especiales: • \n Nueva línea (NL) • \r Retorno de carro (CR) • \t Tabulador horizontal (HT) • \f Alimentación (FF) • \v Tabulador vertical (VT) • \a Alerta (BEL) • \b Retroceso (BS) • \\ Barra invertida (\) Por ejemplo, si deseaba una barra diagonal inversa, un asterisco y la letra A para definir los campos del evento, puede escribir *A (sin espacios separando los caracteres). Si deja este cuadro vacío, los separadores predeterminados (espacio en blanco y carácter de tabulación) se utilizan de forma predeterminada. Puede establecer la distinción entre mayúsculas y minúsculas y caracteres separadores para reglas individuales en una directiva haciendo clic en el botón ▸ en la condición de coincidencia de la regla.
Aplicar a todos	Aplica las opciones de coincidencia de patrones a todas las reglas existentes de una directiva. Esto sobrescribe cualquier modificación realizada en las opciones de coincidencia de patrones en las reglas individuales. Si cambia las opciones de coincidencia de patrones y no hace clic en Aplicar a todos, sólo se aplican a todas las nuevas reglas de una directiva.

Página Datos de directiva

Elemento de IU	Descripción
	Cargar del sistema de archivos local: Haga clic para abrir el cuadro de diálogo Seleccionar archivo para cargar. Utilice el cuadro de diálogo para cargar un archivo de directiva. Estos archivos son archivos de datos y terminan en `_data`.
	Comprobar sintaxis: Valida la sintaxis de los datos de la directiva. Si la sintaxis de la directiva es incorrecta, la herramienta de validación informa del error y señala la línea y la posición correspondiente del símbolo inesperado (por ejemplo la palabra clave incorrecta).
<datos de directiva>	Datos de directivas en forma de texto. Los datos utilizan la sintaxis de directiva de HP Operations Agent.

Ficha Parámetros de directiva

Elemento de IU	Descripción
	Crear parámetro: Abre el cuadro de diálogo Crear parámetro.
	Editar parámetro: Abre el cuadro de diálogo Editar parámetro.
	Eliminar parámetro: Elimina el parámetro seleccionado de la lista.
	Sincronizar parámetros: Comprueba la plantilla de directiva para verificar que las variables con formato `%%<nombre_variable>%%` tienen sus parámetros correspondientes. Cada una de las variables debe tener su parámetro correspondiente. Comprueba igualmente los parámetros no utilizados, para los que existe ninguna variable correspondiente en la plantilla de directiva. Si se detecta algún parámetro ausente o no utilizado, se abre el cuadro de diálogo Sincronizar parámetros. Lea el resumen y, a continuación, haga clic en **Cambiar** o en **Ignorar**. Si hace clic en Cambiar, los parámetros ausentes se crean automáticamente y los parámetros no utilizados se eliminan automáticamente.
<Parámetros>	Lista de parámetros configurados para esta plantilla de directiva. Los parámetros le permiten crear plantillas de directiva que otros usuarios pueden personalizar fácilmente. Cada parámetro corresponde a una variable en la plantilla de directiva. Un parámetro da a los consumidores de una plantilla de directiva la posibilidad de especificar el valor de una variable sin tener que modificar la plantilla de directiva. Para insertar un parámetro, arrastre el parámetro desde la ficha Parámetros de directiva y suéltelo en cualquier campo de texto dentro de una condición o en una definición de evento en una plantilla de directiva. Si lo prefiere, puede escribir el parámetro en el cuadro de texto utilizando el formato `%%<nombre_variable>%%` (por ejemplo, `%%CriticalThreshold%%`). Un icono representa el tipo de valor de parámetro, que puede ser uno de los siguientes: • Enumeración (de varias opciones) • Número • Contraseña • Cadena

Lista Reglas de directiva

Elemento de IU	Descripción
	Directivas de evento: **Crear regla:** Proporciona las siguientes opciones: • **Evento en regla coincidente.** En caso de coincidir, el agente envía un evento a BSM. El evento usa la configuración definida para la regla. Si no configura esta configuración, se utiliza la configuración predeterminada. • **Suprimir en regla coincidente.** En caso de coincidir, el agente detiene el proceso y no envía ningún evento a BSM. • **Suprimir en regla no coincidente.** En caso de no coincidir, el agente detiene el proceso y no envía ningún evento a BSM.
	Copiar regla. Copia la regla seleccionada. Posteriormente, puede escribir la descripción de la regla copiada y editar la regla.
	Eliminar regla. elimina la regla seleccionada.
	Subir. Mueve la regla seleccionada una posición hacia arriba en el orden de reglas.
	Bajar. Mueve la regla seleccionada una posición hacia abajo en el orden de reglas.
<Mover a>	El número introducido se utiliza para seleccionar la regla con ese número de secuencia en la lista de reglas. Para seleccionar una regla específica en la lista de reglas, escriba el número de secuencia de la regla en el campo <Mover a> y haga clic en el botón ▸.
<Buscar reglas>	La cadena de búsqueda introducida se utiliza para buscar las descripciones de regla y resaltar únicamente aquellas que contienen la cadena especificada. Para buscar reglas con cadenas de texto específico en la descripción de la regla, escriba la cadena en el campo <Buscar reglas> y haga clic en el botón 🔍. Se seleccionará la primera regla de coincidencia en la lista de reglas. Haga clic en los botones ◂ y ▸ para pasar a la regla coincidente anterior y siguiente.
	Activar/Desactivar filtro de regla. Activa y desactiva el filtro de la regla.
Sec.	Número de secuencia de las reglas. Las reglas se evalúan en un orden específico. Cuando se cumple una condición, ya no se evalúan más reglas.
Descripción de regla	Descripción de la regla. Es una práctica recomendada recurrir a una descripción que le ayude a recordar qué hace la regla

Elemento de IU	Descripción
Tipo de regla	Los tres tipos de regla de las directivas de evento son: • **Evento en regla coincidente.** En caso de coincidir, el agente envía un evento a BSM. El evento usa la configuración definida para la regla. Si no configura esta configuración, se utiliza la configuración predeterminada. • **Suprimir en regla coincidente.** En caso de coincidir, el agente detiene el proceso y no envía ningún evento a BSM. • **Suprimir en regla no coincidente.** En caso de no coincidir, el agente detiene el proceso y no envía ningún evento a BSM. Los tres tipos de regla de las directivas de métrica son: Puede cambiar el tipo de regla haciendo clic en el tipo de regla actual en la lista de reglas y seleccionando otro tipo de regla en la lista desplegable.

Ficha Variables de directiva

Variable	Descripción
`<$#>`	Devuelve el número de variables de un evento SNMP específico de la empresa (evento genérico e Id. empresarial específico). Ejemplo de salida: `2`
`<$*>`	Devuelve todas las variables asignadas al evento hasta un máximo posible de quince. Ejemplo de salida: `[1] .1.1 (OctetString): arg1 [2] .1.2 (OctetString): turnip.example.com`
`<$@>`	Devuelve la hora de recepción del evento como el número de segundos, desde el 1 de enero de 1970 mediante la representación *hora_h*. Ejemplo de salida: `859479898`
`<$1>`	Devuelve uno o varios de los quince parámetros de evento posibles evento que forman parte de un evento de SNMP. (<$1> devuelve la primera variable, <$2> devuelve la segunda variable, etc.)
`<$\>1>`	Devuelve todos los atributos superiores a *n* como una cadena *valor*, es útil para imprimir un número variable de argumentos. `<$\>0>` es equivalente a `$*` sin números de secuencia, nombres o tipos. Ejemplo de salida: `bokchoy.example.com`
`<$\>+1>`	Devuelve todos los atributos superiores a *n* como una cadena *nombre:valor*. Ejemplo de salida: `.1.2: asparagus.example.com`
`<$+2>`	Devuelve la variable de enlace n como *nombre:valor*. Ejemplo de salida: `.1.2: artichoke.example.com`
`<$\>-n>`	Devuelve todos los atributos superiores a *n* como cadenas *[sec] nombre (tipo): valor*. Ejemplo de salida: `[2] .1.2 (OctetString): cauliflower.example.com`

Variable	Descripción
<$-2>	Devuelve la variable de enlace n como *[sec] nombre-tipo:valor*. Ejemplo de salida: `[2] .1.2 (OctetString): brusselsprouts.example.com`
<$A>	Devuelve el nodo que produjo el evento. Ejemplo de salida: `eggplant.example.com`
<$C>	Devuelve la comunidad del evento. Ejemplo de salida: `public`
<$E>	Devuelve el Id. empresarial del evento. Ejemplo de salida: `.1.3.6.1.4.1.11.2.17.1`
<$e>	Devuelve el Id. de objeto empresarial. Ejemplo de salida: `.1.3.6.1.4.1.11.2.17.1`
<$F>	Devuelve el nombre textual del equipo del demonio de administrador de correo remoto si se ha reenviado el evento. Ejemplo de salida: `cress.example.com`
<$G>	Devuelve el Id. de evento genérico. Ejemplo de salida: `6`
<$MSG_NODE>	Devuelve la dirección IP del nodo en el que tuvo lugar el evento original. Ejemplo de salida: `192.168.1.123`
<$MSG_NODE_NAME>	Devuelve el nombre de nodo en el que tuvo lugar el evento original. Es el nombre de host que resuelve el agente para el nodo. Sin embargo, esta variable no es fija y se puede cambiar por una directiva que lo aplique por evento. Por ejemplo, si la directiva recibe capturas de SNMP que se originan en otros dispositivos, es posible que desee establecer esta variable en el nombre del dispositivo donde se originó la captura.
<$MSG_OBJECT>	Devuelve el nombre del objeto asociado con el evento. Se configura en la sección Valores predeterminados de evento del editor de directivas.
<$MSG_TEXT>	Devuelve el texto completo del evento. Ejemplo de salida: `SU 03/19 16:13 + ttyp7 bill-root`
<$N>	Devuelve el nombre del evento (alias textual) de la especificación de formato de evento que se utiliza para dar formato al evento, tal como se define en el configurador de eventos. Ejemplo de salida: `OV_Node_Down`
<$O>	Devuelve el nombre (identificador de objeto) del evento. Ejemplo de salida: `.1.3.6.1.4.1.11.2.17.1.0.58916865`
<$o>	Devuelve el identificador de objeto numérico del evento. Ejemplo de salida: `.1.3.6.1.4.1.11.2.17.1.0.58916865`
<$R>	Devuelve el origen real del evento. Este valor se infiere del mecanismo de transporte que entrega el evento. Ejemplo de salida: `carrot.example.com`

Variable	Descripción
<$r>	Devuelve el origen implícito del evento. Es posible que no sea el origen real del evento si éste utiliza un proxy para otro origen, como, por ejemplo, cuando una aplicación que se ejecuta localmente presenta información acerca de un nodo remoto. Ejemplo de salida: `rutabaga.example.com`
<$S>	Devuelve el Id. de evento específico. Ejemplo de salida: `5891686`
<$s>	Devuelve la gravedad del evento. Ejemplo de salida: `Normal`
<$T>	Devuelve la marca de fecha y hora del evento. Ejemplo de salida: `0`
<$V>	Devuelve el tipo de evento, según el transporte desde el que se recibió el evento. Los tipos que se admiten actualmente son SNMPv1, SNMPv2, CMIP, GENERIC y SNMPv2INFORM. Ejemplo de salida: `SNMPv1`
<$X>	Devuelve la hora de recepción del evento mediante la representación de hora local. Ejemplo de salida: `17:24:58`
<$x>	Devuelve la fecha de recepción del evento mediante la representación de fecha local. Ejemplo de salida: `03/27/10`

Página Propiedades

Elemento de IU	Descripción
Nombre	Nombre de la directiva. Puede utilizar espacios en el nombre. El signo igual (=) no está permitido. El nombre se establece cuando se crea la directiva y no puede cambiarse en las versiones nuevas.
Descripción	Descripción del objetivo de la directiva. También puede añadir otras notas (por ejemplo, los orígenes de datos que se utilizan).
ID de directiva	GUID[1] asignado a la directiva en el momento de su creación.

[1] (identificador global único)

Elemento de IU	Descripción
Versión	La versión actual de la directiva. Si modifica una directiva existente, creará una nueva versión de la directiva en la base de datos con un número de versión único. De forma predeterminada, el número de versión secundaria aumenta en uno automáticamente después de modificar la directiva y hacer clic en Aceptar. Si desea guardar la directiva con un número de versión específico, puede seleccionar el número principal y el número secundario de versión que desee. No es posible reemplazar una versión existente de una directiva. Sin embargo, sí se puede eliminar una versión específica de una directiva. **Nota:** Si modifica una plantilla de directiva que forma parte de un complemento inteligente (SPI) de HP Operations, aumente solamente el número de versión secundaria. La próxima versión del SPI normalmente utiliza el siguiente número principal de la versión.
Registro de cambios	Texto que describe qué es nuevo o qué se ha modificado en esta versión de la directiva.
Última modificación	La fecha y la hora en que se ha guardado la directiva. La fecha y la hora se muestran utilizando el huso horario actual del ordenador en el que se ejecuta el explorador web. La configuración del idioma del explorador web determina el formato de fecha y hora (por ejemplo, `09/14/2010 8:16:38 AM` en inglés de Estados Unidos). Si el explorador web y el ordenador en el que se ejecuta el servidor tienen distintas configuraciones de idioma, tiene prioridad el idioma del explorador web. Sin embargo, el inglés será el idioma predeterminado si el explorador web está configurado para usar un idioma que no está disponible en el servidor.
Última modificación realizada por	El nombre del usuario activo cuando se ha guardado la directiva.
Instrumentación	Instrumentación seleccionada para esta directiva. La instrumentación consta de uno o más programas (por ejemplo, scripts o archivos ejecutables) que algunas directivas pueden necesitar para completar una tarea de configuración o de supervisión. La instrumentación se implementa en los nodos que tienen instalado HP Operations Agent cuando se implementa la directiva.
Tipos de SO	Tipos de sistema operativo con los que es compatible esta directiva. Para permitir la neutralidad de la plataforma, puede crear distintas variaciones específicas de plataforma de la misma directiva e incluirlas en un único aspecto. La Gestión de operaciones se asegura de que una directiva se implemente sólo en los nodos de host que tengan los sistemas operativos especificados. Si no marca ninguna casilla de verificación de tipo de SO, la directiva se podrá implementar en nodos de host con cualquier sistema operativo.

Página Reglas

Las página Reglas permite definir una o más reglas de la directiva.

Para más información, consulte "Lista Reglas de directiva" en la página 268, "Ficha Condición" en la página 259, "Ficha Enlaces de variable de condición" en la página 260, "Ficha Atributos de evento" en la página 262, "Ficha Correlación de eventos" en la página 262, "Ficha Atributos personalizados" en la página 261, "Ficha Opciones avanzadas" en la página 258 y "Ficha Acciones " en la página 256.

Configuración de directivas de registro de eventos de Windows

Las directivas de registro de eventos de Windows permiten supervisar los registros de eventos de Windows y detectar entradas que coincidan con reglas específicas. Puede configurar directivas para crear eventos e iniciar comandos siempre que una entrada del registro de eventos coincida con una de sus reglas.

Para obtener acceso

Puede crear o editar una directiva de registro de eventos de Windows mediante el editor de directivas de registro de eventos de Windows, que se puede abrir de las siguientes formas.

- Para abrir el editor desde el cuadro de diálogo Editar aspecto:
  a. Abra el gestor de Aspectos y plantillas de gestión:

     Administración > Gestión de operaciones > Supervisión > Aspectos y plantillas de gestión
  b. En el panel Carpetas de configuración, expanda las carpetas de configuración.
  c. En el panel Aspectos y plantillas de gestión, haga clic en un aspecto y, a continuación, en el botón .

     Se abre el cuadro de diálogo Editar aspecto.
  d. Haga clic en la ficha **Plantillas de directiva** y, a continuación, realice una de las acciones siguientes:
     - Para agregar una plantilla de directiva nueva:
       - Haga clic en el botón . Se abre el cuadro de diálogo Añadir plantilla de directiva a aspecto.
       - Haga clic en el botón y, a continuación, haga clic en los botones **Añadir nueva plantilla de directiva** o **Añadir nueva plantilla de directiva (modo sin procesar)**. Se abre el cuadro de diálogo Seleccionar tipo de nueva plantilla de directiva.
       - Seleccione el tipo **Plantilla de registros de eventos de Windows** y, a continuación, haga clic en **Aceptar**.
     - Para editar una plantilla de directiva existente, haga clic en ella en la lista, haga clic en el botón y, a continuación, haga clic en los botones **Editar plantilla de directiva** o

Editar plantilla de directiva (modo sin procesar).

Se abre el editor de directivas de registro de eventos de Windows.

- Para abrir el editor desde el gestor Plantillas de directiva:
  a. Abra el gestor Plantillas de directiva:

     Administración > Gestión de operaciones > Supervisión > Plantillas de directiva

  b. En el panel Grupos de plantillas de directiva, expanda **Grupo de plantillas de directivas > Plantillas agrupadas por tipo** .

  c. Haga clic en la carpeta de **plantillas de registros de eventos de Windows** y, a continuación, realice una de las acciones siguientes:

     - Para agregar una plantilla de directiva nueva, en el panel Plantillas de directiva, haga clic en el botón y, a continuación, haga clic en los botones **Añadir nueva plantilla de directiva** o **Añadir nueva plantilla de directiva (modo sin procesar)**.

       Se abre el editor de nuevas directivas de registro de eventos de Windows.

     - Para editar una plantilla de directiva existente, haga clic en ella en el panel Plantillas de directiva, haga clic en el botón y, a continuación, haga clic en los botones **Editar plantilla de directiva** o **Editar plantilla de directiva (modo sin procesar)**.

       Se abre la directiva para editar registro de eventos de Windows.

Tareas

Cómo crear una directiva de registro de eventos de Windows

1. En la página Propiedades del editor de directivas de registro de eventos de Windows, asigne un **Nombre** a la directiva.

   También puede escribir una **descripción** de la directiva, seleccionar la **instrumentación** que se implementará con la directiva y seleccionar los **tipos de SO** con los que esta directiva es compatible.

   Para más información, consulte "Página Propiedades" en la página 289.

2. En la página Origen, indique qué registro de eventos lee la directiva y dónde debe comenzar la política a leer el registro de eventos. También puede elegir recibir un evento si falta el registro de eventos.

   Para más información, consulte "Página Origen" en la página 291.

3. *Opcional.* En la página Valores predeterminados, establezca los atributos predeterminados de todos los eventos que envía una directiva. Los valores predeterminados de los eventos sólo afectarán a las nuevas reglas. Puede anular los valores predeterminados para las reglas individuales.

   Nota: Puede establecer valores predeterminados únicamente para un subconjunto de atributos de evento. Puede establecer los demás atributos de evento dentro las reglas individuales.

Para más información, consulte "Ficha Atributos de evento" en la página 282, "Ficha Correlación de eventos" en la página 282, "Ficha Instrucciones " en la página 284 y "Ficha Opciones avanzadas" en la página 278.

4. En la página Reglas, defina una o más reglas de directiva.

   a. En la lista Reglas de directiva, haga clic en el botón y, a continuación, haga clic en una de las siguientes opciones:

      - **Evento en regla coincidente**: Use esta opción si desea enviar un evento a BSM cuando se cumplan las condiciones.
      - **Suprimir en regla coincidente**: Use esta opción si desea detener el procesamiento de la directiva cuando se cumplan las condiciones especificadas por el usuario.
      - **Suprimir en regla no coincidente**: Use esta opción si desea detener el procesamiento de la directiva cuando *no se cumplan* las condiciones especificadas por el usuario.

   b. Haga clic en **Descripción de regla** y escriba una breve descripción de la regla.

   Para más información, consulte "Lista Reglas de directiva" en la página 288.

5. En Contenido de la regla, use la ficha Condición que coincida con una entrada del registro de eventos de Windows que supervisa la directiva.

   En los cuadros de texto, puede utilizar variables de directiva, parámetros de directiva y coincidencia de patrones.

   Por ejemplo, establezca estas condiciones para que coincidan con una entrada del registro de eventos del sistema que informe de un problema con el servicio BSM Connector:

   - **Origen:** `Gestor de control de servicios`
   - **Tipo:** `Error/Crítico`
   - **Id. de evento:** `7016`
   - **La descripción coincide:** `<*>El servicio BSM Connector ha informado de un estado actual no válido<*>`

   Para más información, consulte "Ficha Condición" en la página 279 y "Coincidencia de patrones en reglas de directiva" en la página 393.

6. *Opcional.* Si está creando una regla del tipo “evento en regla coincidente”, defina los atributos de los eventos que desee que envíe la directiva. Puede anular la atributos de eventos predeterminados aquí. También puede escribir instrucciones que ayuden a los operadores a encargarse de los eventos asociados y configurar acciones para resolver los problemas manual o automáticamente.

   En los cuadros de texto, puede usar indicadores, variables de directiva y parámetros de directiva.

   Para más información, consulte "Ficha Atributos de evento" en la página 282, "Ficha Correlación de eventos" en la página 282, "Ficha Atributos personalizados" en la página 281, "Ficha Instrucciones " en la página 284, "Ficha Opciones avanzadas" en la página 278 y "Ficha Acciones " en la página siguiente.

7. *Opcional.* En la página **Opciones**, configure las opciones para los registros de eventos

locales, los eventos sin asignar y la coincidencia de patrones.

Para más información, consulte "Página Opciones" en la página 284.

8. Haga clic en **Aceptar** para guardar la plantilla de directiva.

Referencia de IU

Esta sección incluye:

- "Ficha Acciones " abajo
- "Ficha Opciones avanzadas" en la página 278
- "Ficha Condición" en la página 279
- "Ficha Atributos personalizados" en la página 281
- "Página Valores predeterminados" en la página 282
- "Ficha Atributos de evento" en la página 282
- "Ficha Correlación de eventos" en la página 282
- "Ficha Indicadores" en la página 283
- "Ficha Instrucciones " en la página 284
- "Página Opciones" en la página 284
- "Página Datos de directiva" en la página 286
- "Ficha Parámetros de directiva" en la página 287
- "Lista Reglas de directiva" en la página 288
- "Ficha Variables de directiva" en la página 289
- "Página Propiedades" en la página 289
- "Página Reglas" en la página 291
- "Página Origen" en la página 291

Ficha Acciones

Elemento de IU	Descripción
Comando automático	Comando automático que se ejecuta cuando la regla coincide.
Comando	Comandos y parámetros que se ejecutan cuando el comando se inicia para este evento. El comando se ejecuta en el nodo que especifique en el campo **Nodo**. Si el comando contiene espacios, debe rodearlos con comillas. Los comandos internos del shell de comandos de Windows (por ejemplo, `echo` o `move`), deben ir precedidos por `cmd /c`. Consulte la ayuda de Windows para obtener más información sobre `cmd`.

Elemento de IU	Descripción
Usuario de no agente	De forma predeterminada, el comando se ejecuta como el usuario del agente ($AGENT_USER). Si lo prefiere, puede seleccionar **Usuario de no agente** y especificar una cuenta de usuario y una contraseña que exista en el nodo: • **Nombre de usuario.** Ejecuta el comando en la cuenta de usuario especificada. La cuenta debe existir en el nodo. • **Contraseña.** Contraseña de la cuenta de usuario especificada. • **Habilitar parámetro de directiva en el campo Contraseña** Permite introducir una variable en el campo Contraseña, por ejemplo `%%password%%`. Debe existir el parámetro de directiva correspondiente en la ficha Parámetros de directiva.
Nodo	Nombre del nodo en el que será iniciado el comando. También puede utilizar la variable `<$MSG_NODE_NAME>` para configurar directivas reutilizables para sitios replicados.
Anexar salida de comando como anotación al evento	Añade una anotación al evento cuando finaliza el comando. La anotación contiene la hora de inicio, la salida, el valor de salida y la hora de finalización del comando. Si falla un comando, se proporciona una anotación incluso si este elemento no está seleccionado.
Cerrar el evento cuando el comando se complete correctamente	Cierra el evento automáticamente si el comando se completa correctamente.
Enviar evento inmediatamente	Envía un evento al servidor de BSM tan pronto como se inicie un comando automático local en el nodo. Esta es la configuración predeterminada.
Esperar a que finalice el comando local y entonces	Opciones que pueden ayudarle a reducir la cantidad de tráfico innecesario de red en el servidor de BSM. Por ejemplo, si un comando automático resuelve el problema que generó el evento, puede elegir no informar al servidor de BSM. • **Enviar el evento** • **Enviar el evento sólo si el comando local falla** • **Enviar el evento sólo si el comando local se completa correctamente**
Comando iniciado por operador	Comando iniciado por operador que se adjunta al evento que la regla envía al Explorador de eventos. Este comando puede ser iniciado por el usuario de BSM desde el Explorador de eventos. El comando puede ser un script que requiera la entrada del usuario para solucionar el problema, o instrucciones que aparecen en un explorador web.

Elemento de IU	Descripción
Comando	Comandos y parámetros que se ejecutan cuando el comando se inicia para este evento. El comando se ejecuta en el nodo especificado en el campo **Nodo**. Si el comando contiene espacios, debe rodearlos con comillas. Los comandos internos del shell de comandos de Windows (por ejemplo, `echo` o `move`), deben ir precedidos por `cmd /c`. Consulte la ayuda de Windows para obtener más información sobre `cmd`.
Usuario de no agente	De forma predeterminada, el comando se ejecuta como el usuario del agente ($AGENT_USER). Si lo prefiere, puede seleccionar **Usuario de no agente** y especificar una cuenta de usuario y una contraseña que exista en el nodo: • **Nombre de usuario.** Ejecuta el comando en la cuenta de usuario especificada. La cuenta debe existir en el nodo. • **Contraseña.** Contraseña de la cuenta de usuario especificada. • **Habilitar parámetro de directiva en el campo Contraseña** Permite introducir una variable en el campo Contraseña, por ejemplo `%%password%%`. Debe existir el parámetro de directiva correspondiente en la ficha Parámetros de directiva.
Nodo	Nombre del nodo en el que será iniciado el comando. También puede utilizar la variable `<$MSG_NODE_NAME>` para configurar directivas reutilizables para sitios replicados.
Anexar salida de comando como anotación al evento	Añade una anotación al evento cuando finaliza el comando. La anotación contiene la hora de inicio, la salida, el valor de salida y la hora de finalización del comando. Si falla un comando, se proporciona una anotación incluso si este elemento no está seleccionado.
Cerrar el evento cuando el comando se complete correctamente	Cierra el evento automáticamente si el comando se completa correctamente.

Ficha Opciones avanzadas

Nota: En los atributos de eventos predeterminados, no puede establecer el atributo URL de obtención de detalles de eventos. Puede establecer este atributo de evento dentro las reglas individuales.

Elemento de IU	Descripción
Aplicación	Aplicación que causó el evento. Al contrario de lo que sucede con el atributo CI relacionado, que es una relación directa con un CI del RTSM, el atributo Aplicación es un atributo de tipo cadena simple (por ejemplo, Oracle y OS).
Objeto	Dispositivo como un ordenador, una impresora o un módem. Al contrario de lo que sucede con el atributo CI relacionado, que es una relación directa con un CI del RTSM, el atributo Objeto es un atributo de tipo cadena simple (por ejemplo, C: y /dev/spool).
Id. de servicio HPOM	Identificador del servicio asociado con el evento. Un Id. de servicio es un identificador único para un servicio y se puede utilizar en BSM para identificar el nodo y el CI asociado con el evento.
Habilitar MSI del agente	La interfaz de secuencia de mensajes (MSI) permite a las aplicaciones externas interactuar con el flujo interno de eventos de HP Operations Agent. La aplicación externa puede ser una aplicación de lectura-escritura, por ejemplo, un programa de procesamiento de eventos que pueda leer eventos, modificar atributos y generar nuevos eventos para retransmitirlos al servidor. La aplicación también podría leer eventos o enviar a sus propios eventos. **Desviar eventos.** Desvía un evento a la MSI en lugar de desviarlo al servidor cuando una aplicación externa solicita un evento. **Copiar eventos.** Envía el evento al servidor y envía una copia del evento a la MSI. Si la MSI del agente está habilitada en los valores predeterminados de del evento, puede elegir aplicarlos o sobrescribirlos para esta regla: **Utilizar la configuración predeterminada de MSI del agente.** Aplica a esta regla la configuración de MSI del agente configurada en los valores predeterminados del evento. **Anular la configuración predeterminada de MSI del agente.** Permite configurar ajustes específicos de MSI del agente para esta regla de directiva.

Ficha Condición

Elemento de IU	Descripción
Ordenador igual a	El nombre del ordenador donde se produjo el evento. Escriba un valor en este campo para que coincida con la entrada del registro de eventos en un nodo específico. Separe las distintas entradas con el operador OR (|) o deje el campo en blanco para que coincida con todos los nodos. Ejemplo: `apio.ejemplo.com|puerro.ejemplo.com`

Elemento de IU	Descripción
Origen igual a	El origen del evento, por ejemplo, Aplicación, Seguridad o Sistema. **Sugerencia:** Puede usar el patrón coincidente en el campo **Origen**, pero primero debe habilitar esta opción en los nodos que desee usar. Para habilitar la coincidencia de patrones en el campo **Origen**, establezca el parámetro del agente `OPC_COND_EVT_LOG_SRC_PAT` en el espacio de nombres `eaagt` como TRUE.
Categoría igual a	Una clasificación del evento por el origen del evento.

Tipo igual a	El tipo de evento:
	• Registros de eventos de aplicación, de sistema y otros:
	  ▪ Información / Auditoría de aciertos
	  ▪ Advertencia / Auditoría de errores
	  ▪ Error / Crítico
	• Registro de eventos de seguridad:
	  ▪ Auditoría de errores
	  ▪ Auditoría de aciertos

Id. de evento igual a	Un número de evento que identifica el tipo de evento. **Formato:** decimal, hexadecimal
Descripción coincide con	La descripción del evento. **Nota:** El patrón de coincidencia puede no contener caracteres de línea nueva. Si lo necesita para comparar un patrón con varias líneas, utilice el carácter especial <*> para buscar coincidencias con cualquier carácter de retorno de carro/salto de línea. **Sugerencia:** Puede utilizar las reglas estándar de coincidencia de patrones de HP Operations Agent para comparar los valores. Haga clic en ▸ para abrir el cuadro de herramientas de expresiones de coincidencia de patrones. El cuadro de herramientas contiene lo siguiente: • **Expresiones de coincidencia de patrones.** Haga clic en una expresión para insertarla en el patrón. • **Opciones de enlaces de variables.** Las opciones de enlaces de variables incluyen la distinción entre mayúsculas y minúsculas y los

Elemento de IU	Descripción
	separadores de campos para la regla. Si no especifica ninguna opción de coincidencia de patrones para la regla, se usarán los valores predeterminados (distinción entre mayúsculas y minúsculas; espacio en blanco y carácter de tabulación como separadores) o se usarán las opciones predeterminadas de la directiva.

Ficha Atributos personalizados

Elemento de IU	Descripción
	Crear atributo personalizado: Crea un atributo personalizado con el nombre predeterminado CA_*n*. Para cambiar el nombre del atributo personalizado, haga doble clic en el nombre para seleccionarlo y escriba el nuevo nombre.
	Eliminar atributo personalizado: Elimina un atributo personalizado existente.

Nombre	Nombre del atributo personalizado. El nombre distingue entre mayúsculas y minúsculas.
	Los atributos personalizados son atributos adicionales que contienen toda la información significativa para usted. Por ejemplo, permite añadir a un evento un nombre de empresa, información de contacto o una ubicación de la ciudad donde se realiza. Se puede tener más de un atributo personalizado asociado a un evento único.
	Los siguientes nombres de atributos personalizados no se puede usar porque están reservados para uso interno:
	`Descripción`
	`EtiHint`
	`HP_OPR_SAAS_CUSTOMER_ID`
	`NoDuplicateSuppression`
	`RelatedCiHint`
	`SourceCiHint`
	`SourcedFromExternalId`
	`SourcedFromExternalUrl`
	`SubCategory`
	`SubCiHint`

Valor	Valor del atributo personalizado.

Página Valores predeterminados

La página Valores predeterminados permite definir atributos predeterminados de todos los eventos que envía una directiva. Los valores predeterminados de los eventos sólo afectarán a las nuevas reglas. Puede anular los valores predeterminados para las reglas individuales.

Para más información, consulte "Ficha Atributos de evento" abajo, "Ficha Correlación de eventos" abajo, "Ficha Instrucciones " en la página 284 y "Ficha Opciones avanzadas" en la página 278.

Ficha Atributos de evento

Nota: En los atributos de evento predeterminados, sólo es posible establecer los atributos Gravedad, Categoría y Nodo. Puede establecer los demás atributos de evento dentro las reglas individuales.

Elemento de IU	Descripción
Categoría	Nombre del grupo lógico al que pertenece el evento (por ejemplo, Base de datos, Seguridad o Red). Una categoría de evento es un concepto similar a un grupo de mensajes en HP Operations Manager.
Enviar con estado cerrado	Establece el estado del ciclo de vida de un evento en Cerrado antes de enviarlo al Explorador de eventos en Gestión de operaciones.

Ficha Correlación de eventos

Nota: En los atributos de evento predeterminados, no es posible establecer los siguientes atributos:

- Cerrar eventos con clave
- Suprimir eliminación de duplicados en el servidor

Puede establecer estos atributos de evento dentro las reglas individuales.

Elemento de IU	Descripción
Clave de evento	Un identificador utilizado para identificar duplicados y para cerrar eventos con clave.

Elemento de IU	Descripción
Habilitar supresión de eventos	Permite suprimir eventos generados por esta directiva. Si está habilitada la supresión de eventos en los valores predeterminados del evento, puede elegir aplicarlos o sobrescribirlos para esta regla: **Utilizar configuración predeterminada para supresión de eventos.** Aplica a esta regla la configuración de supresión de eventos configurada en los valores predeterminados del evento. **Anular configuración predeterminada para supresión de eventos:** Permite configurar ajustes específicos de supresión de eventos para esta regla de directiva.

Ficha Indicadores

Elemento de IU	Descripción
	Actualizar. Carga los indicadores configurados desde el servidor de BSM . **Nota:** Cargar los indicadores desde el servidor de BSM puede tardar unos segundos.
	Muestra u oculta el panel desplegable **Seleccionar formato de destino de colocación**: • **Usar estados de indicador.** Haga clic para cambiar el formato de destino de colocación sólo para estados de indicador. • **Usar nombres y estados de indicador.** Haga clic para cambiar el formato de destino de colocación para nombres y estados de indicador.
<Buscar…>	La cadena de búsqueda introducida se utiliza para buscar los indicadores y resaltar únicamente aquéllos que contienen la cadena especificada. Para buscar indicadores con cadenas de texto específico en el nombre, escriba la cadena en el campo <Buscar…> y haga clic en el botón . Se seleccionará en la lista de reglas la primera coincidencia de indicador. Haga clic en los botones y para pasar al indicador coincidente anterior y siguiente.
<Indicadores>	Jerarquía de tipos de elementos de configuración con indicadores de situación (HI) e indicadores de eventos de tipo (ETI) asociados. Para insertar un indicador en una directiva, arrastre el indicador y suéltelo en la ficha Indicadores en el campo correspondiente de la directiva.

Ficha Instrucciones

Elemento de IU	Descripción
Instrucciones	Instrucciones que desea adjuntar al evento. Los eventos generados por una directiva puede incluir instrucciones que explican qué hacer cuando se genera el evento. Este texto de instrucciones a menudo ayuda a los operadores a resolver un problema cuando se recibe un tipo concreto de evento. El operador puede ver las instrucciones incluidas en un evento visualizando los detalles del evento en el Explorador de eventos. Puede definir las instrucciones de forma predeterminada para todas las reglas de una directiva. También puede reemplazar las instrucciones predeterminadas por otras para cualquier regla. Puede escribir direcciones URL en el texto y el Explorador de eventos las convierte automáticamente en hipervínculos en los que es posible hacer clic. Por ejemplo, puede añadir direcciones URL de sitios web externos, sitios de soporte, repositorios de documentación, información de solución de problemas y sitios similares. Para añadir un enlace, escriba cualquier dirección URL que comience con uno de los siguientes nombres de esquema URI: • `http://` • `https://` • `ftp://` • `ftps://`

Página Opciones

Elemento de IU	Descripción
Registrar eventos locales	Define qué eventos, si los hubiera, están registrados en el nodo desde el que se originaron. Estos eventos se registran en el nodo local en el archivo de registro: Windows: `%OvDataDir%\log\OpC\opcmsglg` AIX, HP-UX, Linux y Solaris: `/var/opt/OV/log/OpC/opcmsglg`
que coincidan con una regla y desencadenen un evento	Registra cualquier evento del origen del evento que coincida con las reglas de directiva.

Elemento de IU	Descripción
que coinciden con una regla y se ignoran	Registra cualquier evento del origen del evento que se suprima. (Los eventos suprimidos no se envían al Explorador de eventos.)
que no coinciden con ninguna regla	Registra cualquier evento que no coincida con alguna de las reglas de la directiva.
Eventos no coincidentes	Envía un evento al Explorador de eventos cuando un evento no coincide con ninguna de las reglas de la política porque ninguna de las condiciones se cumple, o bien porque la directiva no contiene ninguna regla. Esto garantiza que los eventos inesperados que podrían ser importantes se comuniquen siempre. De forma predeterminada, los eventos sin asignar se ignoran. Cada una de las directivas que envía eventos no coincidentes al Explorador de eventos crea un evento con los valores predeterminados de la directiva. **Sugerencia:** Si desea que una directiva envíe eventos sólo con los valores predeterminados, omita todas las reglas de la directiva.
se envían al Explorador de eventos	Envía eventos no coincidentes al Explorador de eventos.
se envían al Explorador de eventos cerrados	Envía eventos no coincidentes al Explorador de eventos cerrados.
se ignora	Ignora los eventos no coincidentes.
Opciones de coincidencia del patrón	Define la distinción entre mayúsculas y minúsculas y los separadores de campos para todas las reglas.
Comprobación de distinción entre mayús/minús	Define si se considera la distinción entre mayúsculas y minúsculas en una cadena de texto cuando el patrón de una regla se compara con los datos de origen. Si esta acción está activada, sólo se produce una coincidencia si el uso de minúsculas y mayúsculas es exactamente el mismo tanto en los datos de origen como en el patrón. Esta es la configuración predeterminada.

Elemento de IU	Descripción
Separadores de campos	Define los caracteres que se deben considerar para ser separadores de campos. Los separadores de campos se utilizan en el patrón como caracteres separadores para la condición de la regla. Puede definir hasta siete separadores, incluidos estos caracteres especiales: • \n Nueva línea (NL) • \r Retorno de carro (CR) • \t Tabulador horizontal (HT) • \f Alimentación (FF) • \v Tabulador vertical (VT) • \a Alerta (BEL) • \b Retroceso (BS) • \\ Barra invertida (\) Por ejemplo, si deseaba una barra diagonal inversa, un asterisco y la letra A para definir los campos del evento, puede escribir *A (sin espacios separando los caracteres). Si deja este cuadro vacío, los separadores predeterminados (espacio en blanco y carácter de tabulación) se utilizan de forma predeterminada. Puede establecer la distinción entre mayúsculas y minúsculas y caracteres separadores para reglas individuales en una directiva haciendo clic en el botón ▸ en la condición de coincidencia de la regla.
Aplicar a todos	Aplica las opciones de coincidencia de patrones a todas las reglas existentes de una directiva. Esto sobrescribe cualquier modificación realizada en las opciones de coincidencia de patrones en las reglas individuales. Si cambia las opciones de coincidencia de patrones y no hace clic en Aplicar a todos, sólo se aplican a todas las nuevas reglas de una directiva.

Página Datos de directiva

Elemento de IU	Descripción
	Cargar del sistema de archivos local: Haga clic para abrir el cuadro de diálogo Seleccionar archivo para cargar. Utilice el cuadro de diálogo para cargar un archivo de directiva. Estos archivos son archivos de datos y terminan en `_data`.
	Comprobar sintaxis: Valida la sintaxis de los datos de la directiva. Si la sintaxis de la directiva es incorrecta, la herramienta de validación informa del error y señala la línea y la posición correspondiente del símbolo inesperado (por ejemplo la palabra clave incorrecta).
<datos de directiva>	Datos de directivas en forma de texto. Los datos utilizan la sintaxis de directiva de HP Operations Agent.

Ficha Parámetros de directiva

Elemento de IU	Descripción
	Crear parámetro: Abre el cuadro de diálogo Crear parámetro.
	Editar parámetro: Abre el cuadro de diálogo Editar parámetro.
	Eliminar parámetro: Elimina el parámetro seleccionado de la lista.
	Sincronizar parámetros: Comprueba la plantilla de directiva para verificar que las variables con formato `%%<nombre_variable>%%` tienen sus parámetros correspondientes. Cada una de las variables debe tener su parámetro correspondiente. Comprueba igualmente los parámetros no utilizados, para los que existe ninguna variable correspondiente en la plantilla de directiva. Si se detecta algún parámetro ausente o no utilizado, se abre el cuadro de diálogo Sincronizar parámetros. Lea el resumen y, a continuación, haga clic en **Cambiar** o en **Ignorar**. Si hace clic en Cambiar, los parámetros ausentes se crean automáticamente y los parámetros no utilizados se eliminan automáticamente.
<Parámetros>	Lista de parámetros configurados para esta plantilla de directiva. Los parámetros le permiten crear plantillas de directiva que otros usuarios pueden personalizar fácilmente. Cada parámetro corresponde a una variable en la plantilla de directiva. Un parámetro da a los consumidores de una plantilla de directiva la posibilidad de especificar el valor de una variable sin tener que modificar la plantilla de directiva. Para insertar un parámetro, arrastre el parámetro desde la ficha Parámetros de directiva y suéltelo en cualquier campo de texto dentro de una condición o en una definición de evento en una plantilla de directiva. Si lo prefiere, puede escribir el parámetro en el cuadro de texto utilizando el formato `%%<nombre_variable>%%` (por ejemplo, `%%CriticalThreshold%%`). Un icono representa el tipo de valor de parámetro, que puede ser uno de los siguientes: • Enumeración (de varias opciones) • Número • Contraseña • Cadena

Lista Reglas de directiva

Elemento de IU	Descripción
	Crear regla: Proporciona las siguientes opciones: • **Evento en regla coincidente.** En caso de coincidir, el agente envía un evento a BSM. El evento usa la configuración definida para la regla. Si no configura esta configuración, se utiliza la configuración predeterminada. • **Suprimir en regla coincidente.** En caso de coincidir, el agente detiene el proceso y no envía ningún evento a BSM. • **Suprimir en regla no coincidente.** En caso de no coincidir, el agente detiene el proceso y no envía ningún evento a BSM.
	Copiar regla. Copia la regla seleccionada. Posteriormente, puede escribir la descripción de la regla copiada y editar la regla.
	Eliminar regla. elimina la regla seleccionada.
	Subir. Mueve la regla seleccionada una posición hacia arriba en el orden de reglas.
	Bajar. Mueve la regla seleccionada una posición hacia abajo en el orden de reglas.
<Mover a>	El número introducido se utiliza para seleccionar la regla con ese número de secuencia en la lista de reglas. Para seleccionar una regla específica en la lista de reglas, escriba el número de secuencia de la regla en el campo <Mover a> y haga clic en el botón ▸.
<Buscar reglas>	La cadena de búsqueda introducida se utiliza para buscar las descripciones de regla y resaltar únicamente aquellas que contienen la cadena especificada. Para buscar reglas con cadenas de texto específico en la descripción de la regla, escriba la cadena en el campo <Buscar reglas> y haga clic en el botón 🔍. Se seleccionará la primera regla de coincidencia en la lista de reglas. Haga clic en los botones ◂ y ▸ para pasar a la regla coincidente anterior y siguiente.
	Activar/Desactivar filtro de regla. Activa y desactiva el filtro de la regla.
Sec.	Número de secuencia de las reglas. Las reglas se evalúan en un orden específico. Cuando se cumple una condición, ya no se evalúan más reglas.
Descripción de regla	Descripción de la regla. Es una práctica recomendada recurrir a una descripción que le ayude a recordar qué hace la regla

Elemento de IU	Descripción
Tipo de regla	• **Evento en regla coincidente.** En caso de coincidir, el agente envía un evento a BSM. El evento usa la configuración definida para la regla. Si no configura esta configuración, se utiliza la configuración predeterminada. • **Suprimir en regla coincidente.** En caso de coincidir, el agente detiene el proceso y no envía ningún evento a BSM. • **Suprimir en regla no coincidente.** En caso de no coincidir, el agente detiene el proceso y no envía ningún evento a BSM. Puede cambiar el tipo de regla haciendo clic en el tipo de regla actual en la lista de reglas y seleccionando otro tipo de regla en la lista desplegable.

Ficha Variables de directiva

Puede usar las siguientes variables en las directivas del registro de eventos de Windows. Si una variable devuelve valores que contienen espacios, encierre la variable con comillas.

Variable	Descripción
`<$MSG_NODE>`	Devuelve la dirección IP del nodo en el que tuvo lugar el evento original. Ejemplo de salida: `192.168.1.123`
`<$MSG_NODE_NAME>`	Devuelve el nombre de nodo en el que tuvo lugar el evento original. Es el nombre de host que resuelve el agente para el nodo. Sin embargo, esta variable no es fija y se puede cambiar por una directiva que lo aplique por evento.
`<$MSG_TEXT>`	Devuelve el texto completo del evento. Para el registro de eventos de Windows, este valor es el Id. de evento y la descripción. Ejemplo de salida: `SU 03/19 16:13 + ttyp7 bill-root`

Página Propiedades

Elemento de IU	Descripción
Nombre	Nombre de la directiva. Puede utilizar espacios en el nombre. El signo igual (=) no está permitido. El nombre se establece cuando se crea la directiva y no puede cambiarse en las versiones nuevas.
Descripción	Descripción del objetivo de la directiva. También puede añadir otras notas (por ejemplo, los orígenes de datos que se utilizan).
ID de directiva	GUID[1] asignado a la directiva en el momento de su creación.

[1] (identificador global único)

Elemento de IU	Descripción
Versión	La versión actual de la directiva. Si modifica una directiva existente, creará una nueva versión de la directiva en la base de datos con un número de versión único. De forma predeterminada, el número de versión secundaria aumenta en uno automáticamente después de modificar la directiva y hacer clic en Aceptar. Si desea guardar la directiva con un número de versión específico, puede seleccionar el número principal y el número secundario de versión que desee. No es posible reemplazar una versión existente de una directiva. Sin embargo, sí se puede eliminar una versión específica de una directiva. **Nota:** Si modifica una plantilla de directiva que forma parte de un complemento inteligente (SPI) de HP Operations, aumente solamente el número de versión secundaria. La próxima versión del SPI normalmente utiliza el siguiente número principal de la versión.
Registro de cambios	Texto que describe qué es nuevo o qué se ha modificado en esta versión de la directiva.
Última modificación	La fecha y la hora en que se ha guardado la directiva. La fecha y la hora se muestran utilizando el huso horario actual del ordenador en el que se ejecuta el explorador web. La configuración del idioma del explorador web determina el formato de fecha y hora (por ejemplo, `09/14/2010 8:16:38 AM` en inglés de Estados Unidos). Si el explorador web y el ordenador en el que se ejecuta el servidor tienen distintas configuraciones de idioma, tiene prioridad el idioma del explorador web. Sin embargo, el inglés será el idioma predeterminado si el explorador web está configurado para usar un idioma que no está disponible en el servidor.
Última modificación realizada por	El nombre del usuario activo cuando se ha guardado la directiva.
Instrumentación	Instrumentación seleccionada para esta directiva. La instrumentación consta de uno o más programas (por ejemplo, scripts o archivos ejecutables) que algunas directivas pueden necesitar para completar una tarea de configuración o de supervisión. La instrumentación se implementa en los nodos que tienen instalado HP Operations Agent cuando se implementa la directiva.
Tipos de SO	Tipos de sistema operativo con los que es compatible esta directiva. Para permitir la neutralidad de la plataforma, puede crear distintas variaciones específicas de plataforma de la misma directiva e incluirlas en un único aspecto. La Gestión de operaciones se asegura de que una directiva se implemente sólo en los nodos de host que tengan los sistemas operativos especificados. Si no marca ninguna casilla de verificación de tipo de SO, la directiva se podrá implementar en nodos de host con cualquier sistema operativo.

Página Reglas

Las página Reglas permite definir una o más reglas de la directiva.

Para más información, consulte "Lista Reglas de directiva" en la página 288, "Ficha Condición" en la página 279, "Ficha Atributos de evento" en la página 282, "Ficha Correlación de eventos" en la página 282, "Ficha Atributos personalizados" en la página 281, "Ficha Opciones avanzadas" en la página 278 y "Ficha Acciones " en la página 276.

Página Origen

Elemento de IU	Descripción
Nombre de registro de eventos	Windows crea varios registros de eventos. Puede elegir qué registro de eventos desea que supervise una directiva. Si desea supervisar más de un registro de eventos, necesitará más de una directiva.
Enviar evento si el archivo de registro no existe	El agente envía un evento si, por algún motivo, falta el registro de eventos. Valor predeterminado: no seleccionado

<table>
<tr><td>Modo de lectura</td><td>El modo lectura de una directiva de registro de eventos indica si la directiva procesa todo el registro de eventos o sólo las entradas nuevas.
<table>
<tr><td>Leer desde la última posición. La directiva sólo lee entradas nuevas (anexadas) escritas en el registro de eventos mientras la directiva está habilitada en el nodo gestionado. Si el tamaño del registro de eventos disminuye entre lecturas, se leerá todo el registro de eventos. Las entradas del registro de eventos que se añaden al registro de eventos cuando la directiva está deshabilitada no se procesan con la directiva. Si el agente se detiene, todas las entradas escritas en el registro de eventos supervisado mientras que el agente no está en ejecución se procesarán una vez reiniciado del agente.

Elija esta opción si sólo le preocupan las entradas del registro de eventos que se producen cuando la directiva está habilitada.</td><td>Ventaja: No hay posibilidad de lectura de la misma entrada dos veces. (A menos que el tamaño del registro de eventos disminuya porque se han eliminado entradas.)

Desventaja: Las entradas escritas en el registro de eventos mientras la directiva está deshabilitada no se procesan con la directiva.</td></tr>
<tr><td>Leer desde el principio (primera vez). La directiva lee el registro de eventos completo cada vez que se habilita la directiva o se reinicia el agente. Esto garantiza que todas las entradas del archivo se comparan con las reglas de la directiva. Cada vez que la directiva lee el archivo sucesivamente, sólo se procesan las entradas nuevas (anexadas) al archivo.

Elija esta opción si quiere asegurarse de que cada entrada existente y futura del archivo se procesada con la directiva mientras está habilitada.</td><td>Ventaja: Cada entrada existente y futura del archivo se procesará con la directiva.

Desventaja: Puede haber entradas duplicadas si una directiva habilitada se deshabilita y se vuelve a habilitar, o si el agente se detiene y se reinicia.</td></tr>
</table></td></tr>
</table>

	Nota: Cada directiva lee el mismo registro de eventos, independientemente del resto de directivas. Por ejemplo, esto significa que si "Directiva 1" con modo de lectura **Leer desde el principio (primera vez)** está habilitada y "Directiva 2" con el mismo modo lectura ya existe, "Directiva 1" seguirá pudiendo leer todo el archivo una vez habilitada. Valor predeterminado: Leer desde la última posición

Configuración de directivas de Interfaz de administración de Windows

Las directivas de Interfaz de administración de Windows (WMI) permiten supervisar las propiedades de clases e instancias WMI. Puede configurar directivas para crear eventos y ejecutar comandos cada vez que una propiedad WMI coincide con un valor que especifique, o cuando se cree, modifique o elimine una instancia WMI.

Para obtener acceso

Puede crear o editar una directiva de interfaz de administración de Windows mediante el editor de directivas de interfaz de administración de Windows, que se puede abrir de las siguientes formas.

- Para abrir el editor desde el cuadro de diálogo Editar aspecto:
  a. Abra el gestor de Aspectos y plantillas de gestión:

     Administración > Gestión de operaciones > Supervisión > Aspectos y plantillas de gestión
  b. En el panel Carpetas de configuración, expanda las carpetas de configuración.
  c. En el panel Aspectos y plantillas de gestión, haga clic en un aspecto y, a continuación, en el botón .

     Se abre el cuadro de diálogo Editar aspecto.
  d. Haga clic en la ficha **Plantillas de directiva** y, a continuación, realice una de las acciones siguientes:
     - Para agregar una plantilla de directiva nueva:
       - Haga clic en el botón . Se abre el cuadro de diálogo Añadir plantilla de directiva a aspecto.
       - Haga clic en el botón y, a continuación, haga clic en los botones **Añadir nueva plantilla de directiva** o **Añadir nueva plantilla de directiva (modo sin procesar)**. Se abre el cuadro de diálogo Seleccionar tipo de nueva plantilla de directiva.
       - Seleccione el tipo **Plantilla de Interfaz de administración de Windows** y, a continuación, haga clic en **Aceptar**.
     - Para editar una plantilla de directiva existente, haga clic en ella en la lista, haga clic en el botón y, a continuación, haga clic en los botones **Editar plantilla de directiva** o

Editar plantilla de directiva (modo sin procesar).

Se abre el editor de directivas de Interfaz de administración de Windows.

- Para abrir el editor desde el gestor Plantillas de directiva:
  a. Abra el gestor Plantillas de directiva:

     Administración > Gestión de operaciones > Supervisión > Plantillas de directiva

  b. En el panel Grupos de plantillas de directiva, expanda **Grupo de plantillas de directivas > Plantillas agrupadas por tipo** .

  c. Haga clic en la carpeta de **plantillas de Interfaz de administración de Windows** y, a continuación, realice una de las acciones siguientes:

     - Para agregar una plantilla de directiva nueva, en el panel Plantillas de directiva, haga clic en el botón y, a continuación, haga clic en los botones **Añadir nueva plantilla de directiva** o **Añadir nueva plantilla de directiva (modo sin procesar)**.

       Se abre el editor de nuevas directivas de Interfaz de administración de Windows.

     - Para editar una plantilla de directiva existente, haga clic en ella en el panel Plantillas de directiva, haga clic en el botón y, a continuación, haga clic en los botones **Editar plantilla de directiva** o **Editar plantilla de directiva (modo sin procesar)**.

       Se abre la directiva para editar Interfaz de administración de Windows.

Información adicional

Esta sección incluye:

- "Información en WMI" abajo
- "Instancias y eventos WMI" abajo

Información en WMI

WMI contiene una gran cantidad de información sobre la configuración de Windows, así como sobre la configuración de otros programas que escriben información en espacios de nombres WMI. Para escribir una directiva de WMI útil, es preciso conocer los tipos de información que están disponibles en WMI.

La información que proporciona WMI se divide en espacios de nombres. Los espacios de nombres predeterminados que proporciona WMI son `Root`, `Root\Default`, `Root\security`y `Root\CIMV2`. Otras aplicaciones puede agregar otros espacios de nombres.

El espacio de nombres `Root\CIMV2` es uno de los más interesantes, ya que contiene una gran cantidad de información sobre el sistema operativo Windows, así como sobre hardware instalado en el ordenador. Las clases que son más útiles tienen el prefijo `Win32_` , como por ejemplo, `Win32_Service`, `Win32_Desktop`, `Win32_Share`, `Win32_PhysicalDisk`, etc. Una buena forma de familiarizarse con la información es utilizar una herramienta como wbemtest para examinar el contenido de las clases.

Instancias y eventos WMI

Una instancia es información estática que se escribe en el repositorio WMI. Esta información permanece en el repositorio hasta que se cambia o se suprime.

Los eventos WMI contienen información que aparece brevemente en el repositorio WMI. Esta información es transitoria y nunca permanece en el repositorio. Algunos eventos están definidos por WMI de forma predeterminada y se conocen como **eventos intrínsecos** . Los eventos intrínsecos incluyen la creación, modificación o supresión de una instancia, clase o espacio de nombres. Otros eventos, conocidos como **eventos extrínsecos** sólo están disponibles para una directiva de WMI si los ha definido el diseñador de espacios de nombres. En ambos casos, el evento sólo está disponible para la directiva de WMI si el diseñador de espacios de nombre ha escrito un proveedor para el evento, aunque la directiva de WMI puede simular eventos intrínsecos utilizando un intervalo de sondeo.

Tareas

Cómo crear una directiva de Interfaz de administración de Windows

1. En el editor de directivas de Interfaz de administración de Windows, en la página Propiedades, escriba un **nombre** para la directiva.

   También puede escribir una **descripción** de la directiva, seleccionar la **instrumentación** que se implementará con la directiva y seleccionar los **tipos de SO** con los que esta directiva es compatible.

   Para más información, consulte "Página Propiedades" en la página 311.

2. En la página Origen, elija la instancia o evento que desea que la directiva de WMI supervise:

   a. *Opcional.* Escriba el **nodo** que hospeda la base de datos WMI que desea supervisar. Si no especifica ningún nodo, la directiva supervisa la base de datos WMI del nodo en el que se ha implementado esta directiva.

   b. Escriba el **espacio de nombres WMI** que contenga los datos que desea gestionar, por ejemplo `Root\CimV2`.

   c. En **Tipo de objeto**, elija **Evento** o **Instancia**.

   d. En **Nombre de clase de evento/instancia**, escriba el nombre de la clase de evento o instancia que desea supervisar, por ejemplo `Win32_Service` .

   e. *Opcional.* Si desea acceder a la base de datos WMI con una cuenta que no sea la cuenta de agente el predeterminada, haga clic en **Usuario de no agente** y especifique el nombre de usuario y la contraseña de un usuario con privilegios de administrador local.

   f. Defina la forma en que la directiva realiza consultas en el evento o instancia:

      - Si está supervisando un evento para el que se ha definido un proveedor, no es necesario que especifique ningún tipo de información en **Tipo de consulta**.
      - Si está supervisando un evento intrínseco para el que no se ha definido ningún proveedor, deberá especificar el intervalo de sondeo en **Tipo de consulta**.
      - Seleccione **Instancia de consulta de clase** si desea buscar coincidencias con valores específicos incluidos en la clase. Debe indicar el intervalo de sondeo para especificar la frecuencia con la que la directiva de WMI comprueba las instancias seleccionadas.
      - También puede seleccionar **Consultar el evento intrínseco para estas instancias** si desea comprobar la creación, modificación o supresión de la instancia, la clase que contiene la instancia o el espacio de nombres que contiene la instancia. Si no hay

ningún proveedor para el evento, también debe establecer el **Intervalo de sondeo** para indicar la frecuencia con la que la Interfaz de administración de Windows comprobará el objeto seleccionado. (Esto da como resultado una cláusula **within** del lenguaje de consultas WBEM.)

g. *Opcional.* Haga clic en **Usar filtro global WQL** para definir un filtro global que se aplica al evento o instancia antes de que la directiva empiece a evaluarlo. La directiva no evalúa los eventos o instancias que no se pasen el filtro.

Use la sintaxis *PROPERTY OPERATOR VALUE*; por ejemplo, `StartMode = "Auto"` filtra todas las instancias que tengan la propiedad `StartMode` establecida en `Auto`.

Si el filtro global filtra eventos intrínsecos, la sintaxis es una de las siguientes:

- TargetInstance.*PROPERTY OPERATOR VALUE*
- TargetClass.*PROPERTY OPERATOR VALUE*
- TargetNamespace.*PROPERTY OPERATOR VALUE*

Por ejemplo, `TargetInstance ISA "ds_domaindns"`

3. *Opcional.* En la página Valores predeterminados, establezca los atributos predeterminados de todos los eventos que envía una directiva. Los valores predeterminados de los eventos sólo afectarán a las nuevas reglas. Puede anular los valores predeterminados para las reglas individuales.

Nota: Puede establecer valores predeterminados únicamente para un subconjunto de atributos de evento. Puede establecer los demás atributos de evento dentro las reglas individuales.

Para obtener más información, consulte "Ficha Atributos de evento" en la página 303, "Ficha Correlación de eventos" en la página 304, "Ficha Instrucciones " en la página 305 y "Ficha Opciones avanzadas" en la página 300.

4. En la página Reglas, defina una o más reglas de directiva.

a. En la lista Reglas de directiva, haga clic en el botón y, a continuación, haga clic en una de las siguientes opciones:

- **Evento en regla coincidente**: Use esta opción si desea enviar un evento a BSM cuando se cumplan las condiciones.
- **Suprimir en regla coincidente**: Use esta opción si desea detener el procesamiento de la directiva cuando se cumplan las condiciones especificadas por el usuario.
- **Suprimir en regla no coincidente**: Use esta opción si desea detener el procesamiento de la directiva cuando *no se cumplan* las condiciones especificadas por el usuario.

b. Haga clic en **Descripción de regla** y escriba una breve descripción de la regla.

Para obtener más información, consulte "Lista Reglas de directiva" en la página 309.

5. En Contenido de la regla, use la ficha Condición para especificar las condiciones de una regla de directiva WMI. Las condiciones son conjuntos de propiedades de eventos o instancias WMI, junto con los valores que estas propiedades deben tener para que una coincidencia para

que se considere satisfactoria.

En los cuadros de texto, puede utilizar variables de directiva, parámetros de directiva y coincidencia de patrones.

Por ejemplo, la siguiente condición comprueba si un servicio (una instancia de la clase `Win32_Service` en el espacio de nombres `Root\CIMV2`) está en el estado "Detenido":

- **Nombre de propiedad:** `Estado`
- **Operador:** `equals`
- **Operando:** `Stopped`

Para más información, consulte "Ficha Condición" en la página 301 y "Coincidencia de patrones en reglas de directiva" en la página 393.

6. *Opcional.* Si está creando una regla del tipo “evento en regla coincidente”, defina los atributos de los eventos que desee que envíe la directiva. Puede anular la atributos de eventos predeterminados aquí. También puede escribir instrucciones que ayuden a los operadores a encargarse de los eventos asociados y configurar acciones para resolver los problemas manual o automáticamente.

   En los cuadros de texto, puede usar indicadores, variables de directiva y parámetros de directiva.

   Para más información, consulte "Ficha Atributos de evento" en la página 303, "Ficha Correlación de eventos" en la página 304, "Ficha Atributos personalizados" en la página 302, "Ficha Instrucciones " en la página 305, "Ficha Opciones avanzadas" en la página 300 y "Ficha Acciones " en la página siguiente.

7. *Opcional.* En la página **Opciones**, configure las opciones para los registros de eventos locales, los eventos sin asignar y la coincidencia de patrones.

   Para obtener más información, consulte "Página Opciones" en la página 306.

8. Haga clic en **Aceptar** para guardar la plantilla de directiva.

Referencia de IU

Esta sección incluye:

- "Ficha Acciones " en la página siguiente
- "Ficha Opciones avanzadas" en la página 300
- "Ficha Condición" en la página 301
- "Ficha Atributos personalizados" en la página 302
- "Página Valores predeterminados" en la página 303
- "Ficha Atributos de evento" en la página 303
- "Ficha Correlación de eventos" en la página 304
- "Ficha Indicadores" en la página 304
- "Ficha Instrucciones " en la página 305

- "Página Opciones" en la página 306
- "Página Datos de directiva" en la página 307
- "Ficha Parámetros de directiva" en la página 308
- "Lista Reglas de directiva" en la página 309
- "Ficha Variables de directiva" en la página 310
- "Página Propiedades" en la página 311
- "Página Reglas" en la página 312
- "Página Origen" en la página 312

Ficha Acciones

Elemento de IU	Descripción
Comando automático	Comando automático que se ejecuta cuando la regla coincide.
Comando	Comandos y parámetros que se ejecutan cuando el comando se inicia para este evento. El comando se ejecuta en el nodo que especifique en el campo **Nodo**. Si el comando contiene espacios, debe rodearlos con comillas. Los comandos internos del shell de comandos de Windows (por ejemplo, `echo` o `move`), deben ir precedidos por `cmd /c`. Consulte la ayuda de Windows para obtener más información sobre `cmd`.
Usuario de no agente	De forma predeterminada, el comando se ejecuta como el usuario del agente ($AGENT_USER). Si lo prefiere, puede seleccionar **Usuario de no agente** y especificar una cuenta de usuario y una contraseña que exista en el nodo: • **Nombre de usuario.** Ejecuta el comando en la cuenta de usuario especificada. La cuenta debe existir en el nodo. • **Contraseña.** Contraseña de la cuenta de usuario especificada. • **Habilitar parámetro de directiva en el campo Contraseña** Permite introducir una variable en el campo Contraseña, por ejemplo `%%password%%`. Debe existir el parámetro de directiva correspondiente en la ficha Parámetros de directiva.
Nodo	Nombre del nodo en el que será iniciado el comando. También puede utilizar la variable `<$MSG_NODE_NAME>` para configurar directivas reutilizables para sitios replicados.
Anexar salida de comando como anotación al evento	Añade una anotación al evento cuando finaliza el comando. La anotación contiene la hora de inicio, la salida, el valor de salida y la hora de finalización del comando. Si falla un comando, se proporciona una anotación incluso si este elemento no está seleccionado.

Elemento de IU	Descripción
Cerrar el evento cuando el comando se complete correctamente	Cierra el evento automáticamente si el comando se completa correctamente.
Enviar evento inmediatamente	Envía un evento al servidor de BSM tan pronto como se inicie un comando automático local en el nodo. Esta es la configuración predeterminada.
Esperar a que finalice el comando local y entonces	Opciones que pueden ayudarle a reducir la cantidad de tráfico innecesario de red en el servidor de BSM. Por ejemplo, si un comando automático resuelve el problema que generó el evento, puede elegir no informar al servidor de BSM. • **Enviar el evento** • **Enviar el evento sólo si el comando local falla** • **Enviar el evento sólo si el comando local se completa correctamente**
Comando iniciado por operador	Comando iniciado por operador que se adjunta al evento que la regla envía al Explorador de eventos. Este comando puede ser iniciado por el usuario de BSM desde el Explorador de eventos. El comando puede ser un script que requiera la entrada del usuario para solucionar el problema, o instrucciones que aparecen en un explorador web.
Comando	Comandos y parámetros que se ejecutan cuando el comando se inicia para este evento. El comando se ejecuta en el nodo especificado en el campo **Nodo**. Si el comando contiene espacios, debe rodearlos con comillas. Los comandos internos del shell de comandos de Windows (por ejemplo, `echo` o `move`), deben ir precedidos por `cmd /c`. Consulte la ayuda de Windows para obtener más información sobre `cmd`.
Usuario de no agente	De forma predeterminada, el comando se ejecuta como el usuario del agente ($AGENT_USER). Si lo prefiere, puede seleccionar **Usuario de no agente** y especificar una cuenta de usuario y una contraseña que exista en el nodo: • **Nombre de usuario.** Ejecuta el comando en la cuenta de usuario especificada. La cuenta debe existir en el nodo. • **Contraseña.** Contraseña de la cuenta de usuario especificada. • **Habilitar parámetro de directiva en el campo Contraseña** Permite introducir una variable en el campo Contraseña, por ejemplo `%%password%%`. Debe existir el parámetro de directiva correspondiente en la ficha Parámetros de directiva.
Nodo	Nombre del nodo en el que será iniciado el comando. También puede utilizar la variable `<$MSG_NODE_NAME>` para configurar directivas reutilizables para sitios replicados.

Elemento de IU	Descripción
Anexar salida de comando como anotación al evento	Añade una anotación al evento cuando finaliza el comando. La anotación contiene la hora de inicio, la salida, el valor de salida y la hora de finalización del comando. Si falla un comando, se proporciona una anotación incluso si este elemento no está seleccionado.
Cerrar el evento cuando el comando se complete correctamente	Cierra el evento automáticamente si el comando se completa correctamente.

Ficha Opciones avanzadas

Elemento de IU	Descripción
Aplicación	Aplicación que causó el evento. Al contrario de lo que sucede con el atributo CI relacionado, que es una relación directa con un CI del RTSM, el atributo Aplicación es un atributo de tipo cadena simple (por ejemplo, Oracle y OS).
Objeto	Dispositivo como un ordenador, una impresora o un módem. Al contrario de lo que sucede con el atributo CI relacionado, que es una relación directa con un CI del RTSM, el atributo Objeto es un atributo de tipo cadena simple (por ejemplo, C: y /dev/spool).
Id. de servicio HPOM	Identificador del servicio asociado con el evento. Un Id. de servicio es un identificador único para un servicio y se puede utilizar en BSM para identificar el nodo y el CI asociado con el evento.
Habilitar MSI del agente	La interfaz de secuencia de mensajes (MSI) permite a las aplicaciones externas interactuar con el flujo interno de eventos de HP Operations Agent. La aplicación externa puede ser una aplicación de lectura-escritura, por ejemplo, un programa de procesamiento de eventos que pueda leer eventos, modificar atributos y generar nuevos eventos para retransmitirlos al servidor. La aplicación también podría leer eventos o enviar a sus propios eventos. **Desviar eventos.** Desvía un evento a la MSI en lugar de desviarlo al servidor cuando una aplicación externa solicita un evento. **Copiar eventos.** Envía el evento al servidor y envía una copia del evento a la MSI. Si la MSI del agente está habilitada en los valores predeterminados de del evento, puede elegir aplicarlos o sobrescribirlos para esta regla: **Utilizar la configuración predeterminada de MSI del agente.** Aplica a esta regla la configuración de MSI del agente configurada en los valores predeterminados del evento. **Anular la configuración predeterminada de MSI del agente.** Permite configurar ajustes específicos de MSI del agente para esta regla de directiva.

Ficha Condición

Elemento de IU	Descripción
	Elemento nuevo. Crea una nueva condición con los valores de operador predeterminados.
	Eliminar elemento. Elimina la condición seleccionada.
	Subir. Mueve la condición seleccionada hacia arriba en el orden de condiciones.
	Bajar. Mueve la condición seleccionada hacia abajo en el orden de condiciones.
	Expandir. Expande la lista de condiciones para mostrar todos los detalles.
	Contraer. Contrae la lista de condiciones para mostrar sólo los nombres y ocultar los detalles.
	Haga clic para expandir los detalles de una condición.
	Haga clic para contraer los detalles de una condición.
Propiedad	El nombre de la propiedad que desea que inspeccione la regla. Las propiedades deben comenzar por una letra.
Operador	Están disponibles los operadores siguientes: • es igual a • no es igual a • menor que • mayor que • menor o igual que • mayor o igual que • coincide (permite introducir un patrón en el campo Operando.)

Elemento de IU	Descripción
Operando	El valor (o propiedad) que desea comparar. Es el valor o la propiedad que se comparará (mediante el uso del operador de comparación seleccionado) con propiedad especificada en **Propiedad**. Las propiedades deben comenzar por una letra. **Sugerencia:** Puede utilizar las reglas estándar de coincidencia de patrones deHP Operations Agent para comparar los valores. Seleccione el operador de coincidencia y haga clic en ▸ en el campo Operando para abrir el cuadro de herramientas de expresiones de coincidencia de patrones. El cuadro de herramientas contiene lo siguiente: • **Expresiones de coincidencia de patrones.** Haga clic en una expresión para insertarla en el campo Operando. • **Opciones de enlaces de variables.** Las opciones de enlaces de variables incluyen la distinción entre mayúsculas y minúsculas y los separadores de campos para la regla. Si no especifica ninguna opción de coincidencia de patrones para la regla, se usarán los valores predeterminados (distinción entre mayúsculas y minúsculas; espacio en blanco y carácter de tabulación como separadores) o se usarán las opciones predeterminadas de la directiva.

Ficha Atributos personalizados

Elemento de IU	Descripción
	Crear atributo personalizado: Crea un atributo personalizado con el nombre predeterminado CA_*n*. Para cambiar el nombre del atributo personalizado, haga doble clic en el nombre para seleccionarlo y escriba el nuevo nombre.
	Eliminar atributo personalizado: Elimina un atributo personalizado existente.

Elemento de IU	Descripción

Nombre	Nombre del atributo personalizado. El nombre distingue entre mayúsculas y minúsculas.
	
	Los atributos personalizados son atributos adicionales que contienen toda la información significativa para usted. Por ejemplo, permite añadir a un evento un nombre de empresa, información de contacto o una ubicación de la ciudad donde se realiza. Se puede tener más de un atributo personalizado asociado a un evento único.
	
	Los siguientes nombres de atributos personalizados no se puede usar porque están reservados para uso interno:
	
	`Descripción`
	
	`EtiHint`
	
	`HP_OPR_SAAS_CUSTOMER_ID`
	
	`NoDuplicateSuppression`
	
	`RelatedCiHint`
	
	`SourceCiHint`
	
	`SourcedFromExternalId`
	
	`SourcedFromExternalUrl`
	
	`SubCategory`
	
	`SubCiHint`

Valor	Valor del atributo personalizado.

Página Valores predeterminados

La página Valores predeterminados permite definir atributos predeterminados de todos los eventos que envía una directiva. Los valores predeterminados de los eventos sólo afectarán a las nuevas reglas. Puede anular los valores predeterminados para las reglas individuales.

Para obtener más información, consulte "Ficha Atributos de evento" abajo, "Ficha Correlación de eventos" en la página siguiente, "Ficha Instrucciones " en la página 305 y "Ficha Opciones avanzadas" en la página 300.

Ficha Atributos de evento

Elemento de IU	Descripción
Categoría	Nombre del grupo lógico al que pertenece el evento (por ejemplo, Base de datos, Seguridad o Red). Una categoría de evento es un concepto similar a un grupo de mensajes en HP Operations Manager.

Elemento de IU	Descripción
Enviar con estado cerrado	Establece el estado del ciclo de vida de un evento en Cerrado antes de enviarlo al Explorador de eventos en Gestión de operaciones.

Ficha Correlación de eventos

Elemento de IU	Descripción
Clave de evento	Un identificador utilizado para identificar duplicados y para cerrar eventos con clave.
Habilitar supresión de eventos	Permite suprimir eventos generados por esta directiva. Si está habilitada la supresión de eventos en los valores predeterminados del evento, puede elegir aplicarlos o sobrescribirlos para esta regla: **Utilizar configuración predeterminada para supresión de eventos.** Aplica a esta regla la configuración de supresión de eventos configurada en los valores predeterminados del evento. **Anular configuración predeterminada para supresión de eventos:** Permite configurar ajustes específicos de supresión de eventos para esta regla de directiva.

Ficha Indicadores

Elemento de IU	Descripción
	Actualizar. Carga los indicadores configurados desde el servidor de BSM . **Nota:** Cargar los indicadores desde el servidor de BSM puede tardar unos segundos.
	Muestra u oculta el panel desplegable **Seleccionar formato de destino de colocación**: • **Usar estados de indicador.** Haga clic para cambiar el formato de destino de colocación sólo para estados de indicador. • **Usar nombres y estados de indicador.** Haga clic para cambiar el formato de destino de colocación para nombres y estados de indicador.

Elemento de IU	Descripción
<Buscar…>	La cadena de búsqueda introducida se utiliza para buscar los indicadores y resaltar únicamente aquéllos que contienen la cadena especificada. Para buscar indicadores con cadenas de texto específico en el nombre, escriba la cadena en el campo <Buscar…> y haga clic en el botón . Se seleccionará en la lista de reglas la primera coincidencia de indicador. Haga clic en los botones y para pasar al indicador coincidente anterior y siguiente.
<Indicadores>	Jerarquía de tipos de elementos de configuración con indicadores de situación (HI) e indicadores de eventos de tipo (ETI) asociados. Para insertar un indicador en una directiva, arrastre el indicador y suéltelo en la ficha Indicadores en el campo correspondiente de la directiva.

Ficha Instrucciones

Elemento de IU	Descripción
Instrucciones	Instrucciones que desea adjuntar al evento. Los eventos generados por una directiva puede incluir instrucciones que explican qué hacer cuando se genera el evento. Este texto de instrucciones a menudo ayuda a los operadores a resolver un problema cuando se recibe un tipo concreto de evento. El operador puede ver las instrucciones incluidas en un evento visualizando los detalles del evento en el Explorador de eventos. Puede definir las instrucciones de forma predeterminada para todas las reglas de una directiva. También puede reemplazar las instrucciones predeterminadas por otras para cualquier regla. Puede escribir direcciones URL en el texto y el Explorador de eventos las convierte automáticamente en hipervínculos en los que es posible hacer clic. Por ejemplo, puede añadir direcciones URL de sitios web externos, sitios de soporte, repositorios de documentación, información de solución de problemas y sitios similares. Para añadir un enlace, escriba cualquier dirección URL que comience con uno de los siguientes nombres de esquema URI: • `http://` • `https://` • `ftp://` • `ftps://`

Página Opciones

Elemento de IU	Descripción
Registrar eventos locales	Define qué eventos, si los hubiera, están registrados en el nodo desde el que se originaron. Estos eventos se registran en el nodo local en el archivo de registro: Windows: `%OvDataDir%\log\OpC\opcmsglg` AIX, HP-UX, Linux y Solaris: `/var/opt/OV/log/OpC/opcmsglg`
que coincidan con una regla y desencadenen un evento	Registra cualquier evento del origen del evento que coincida con las reglas de directiva.
que coinciden con una regla y se ignoran	Registra cualquier evento del origen del evento que se suprima. (Los eventos suprimidos no se envían al Explorador de eventos.)
que no coinciden con ninguna regla	Registra cualquier evento que no coincida con alguna de las reglas de la directiva.
Eventos no coincidentes	Envía un evento al Explorador de eventos cuando un evento no coincide con ninguna de las reglas de la política porque ninguna de las condiciones se cumple, o bien porque la directiva no contiene ninguna regla. Esto garantiza que los eventos inesperados que podrían ser importantes se comuniquen siempre. De forma predeterminada, los eventos sin asignar se ignoran. Cada una de las directivas que envía eventos no coincidentes al Explorador de eventos crea un evento con los valores predeterminados de la directiva. **Sugerencia:** Si desea que una directiva envíe eventos sólo con los valores predeterminados, omita todas las reglas de la directiva.
se envían al Explorador de eventos	Envía eventos no coincidentes al Explorador de eventos.
se envían al Explorador de eventos cerrados	Envía eventos no coincidentes al Explorador de eventos cerrados.
se ignora	Ignora los eventos no coincidentes.
Opciones de coincidencia del patrón	Define la distinción entre mayúsculas y minúsculas y los separadores de campos para todas las reglas.

Elemento de IU	Descripción
Comprobación de distinción entre mayús/minús	Define si se considera la distinción entre mayúsculas y minúsculas en una cadena de texto cuando el patrón de una regla se compara con los datos de origen. Si esta acción está activada, sólo se produce una coincidencia si el uso de minúsculas y mayúsculas es exactamente el mismo tanto en los datos de origen como en el patrón. Esta es la configuración predeterminada.
Separadores de campos	Define los caracteres que se deben considerar para ser separadores de campos. Los separadores de campos se utilizan en el patrón como caracteres separadores para la condición de la regla. Puede definir hasta siete separadores, incluidos estos caracteres especiales: • \n Nueva línea (NL) • \r Retorno de carro (CR) • \t Tabulador horizontal (HT) • \f Alimentación (FF) • \v Tabulador vertical (VT) • \a Alerta (BEL) • \b Retroceso (BS) • \\ Barra invertida (\) Por ejemplo, si deseaba una barra diagonal inversa, un asterisco y la letra A para definir los campos del evento, puede escribir *A (sin espacios separando los caracteres). Si deja este cuadro vacío, los separadores predeterminados (espacio en blanco y carácter de tabulación) se utilizan de forma predeterminada. Puede establecer la distinción entre mayúsculas y minúsculas y caracteres separadores para reglas individuales en una directiva haciendo clic en el botón ▸ en la condición de coincidencia de la regla.
Aplicar a todos	Aplica las opciones de coincidencia de patrones a todas las reglas existentes de una directiva. Esto sobrescribe cualquier modificación realizada en las opciones de coincidencia de patrones en las reglas individuales. Si cambia las opciones de coincidencia de patrones y no hace clic en Aplicar a todos, sólo se aplican a todas las nuevas reglas de una directiva.

Página Datos de directiva

Elemento de IU	Descripción
	Cargar del sistema de archivos local: Haga clic para abrir el cuadro de diálogo Seleccionar archivo para cargar. Utilice el cuadro de diálogo para cargar un archivo de directiva. Estos archivos son archivos de datos y terminan en `_data`.

Elemento de IU	Descripción
	Comprobar sintaxis: Valida la sintaxis de los datos de la directiva. Si la sintaxis de la directiva es incorrecta, la herramienta de validación informa del error y señala la línea y la posición correspondiente del símbolo inesperado (por ejemplo la palabra clave incorrecta).
<datos de directiva>	Datos de directivas en forma de texto.

Ficha Parámetros de directiva

Elemento de IU	Descripción
	Crear parámetro: Abre el cuadro de diálogo Crear parámetro.
	Editar parámetro: Abre el cuadro de diálogo Editar parámetro.
	Eliminar parámetro: Elimina el parámetro seleccionado de la lista.
	Sincronizar parámetros: Comprueba la plantilla de directiva para verificar que las variables con formato `%%<nombre_variable>%%` tienen sus parámetros correspondientes. Cada una de las variables debe tener su parámetro correspondiente. Comprueba igualmente los parámetros no utilizados, para los que existe ninguna variable correspondiente en la plantilla de directiva. Si se detecta algún parámetro ausente o no utilizado, se abre el cuadro de diálogo Sincronizar parámetros. Lea el resumen y, a continuación, haga clic en **Cambiar** o en **Ignorar**. Si hace clic en Cambiar, los parámetros ausentes se crean automáticamente y los parámetros no utilizados se eliminan automáticamente.

Elemento de IU	Descripción
<Parámetros>	Lista de parámetros configurados para esta plantilla de directiva. Los parámetros le permiten crear plantillas de directiva que otros usuarios pueden personalizar fácilmente. Cada parámetro corresponde a una variable en la plantilla de directiva. Un parámetro da a los consumidores de una plantilla de directiva la posibilidad de especificar el valor de una variable sin tener que modificar la plantilla de directiva. Para insertar un parámetro, arrastre el parámetro desde la ficha Parámetros de directiva y suéltelo en cualquier campo de texto dentro de una condición o en una definición de evento en una plantilla de directiva. Si lo prefiere, puede escribir el parámetro en el cuadro de texto utilizando el formato `%%<nombre_variable>%%` (por ejemplo, `%%CriticalThreshold%%`). Un icono representa el tipo de valor de parámetro, que puede ser uno de los siguientes: • Enumeración (de varias opciones) • Número • Contraseña • Cadena

Lista Reglas de directiva

Elemento de IU	Descripción
	Crear regla: Proporciona las siguientes opciones: • **Evento en regla coincidente.** En caso de coincidir, el agente envía un evento a BSM. El evento usa la configuración definida para la regla. Si no configura esta configuración, se utiliza la configuración predeterminada. • **Suprimir en regla coincidente.** En caso de coincidir, el agente detiene el proceso y no envía ningún evento a BSM. • **Suprimir en regla no coincidente.** En caso de no coincidir, el agente detiene el proceso y no envía ningún evento a BSM.
	Copiar regla. Copia la regla seleccionada. Posteriormente, puede escribir la descripción de la regla copiada y editar la regla.
	Eliminar regla. elimina la regla seleccionada.
	Subir. Mueve la regla seleccionada una posición hacia arriba en el orden de reglas.

Elemento de IU	Descripción
	Bajar. Mueve la regla seleccionada una posición hacia abajo en el orden de reglas.
<Mover a>	El número introducido se utiliza para seleccionar la regla con ese número de secuencia en la lista de reglas. Para seleccionar una regla específica en la lista de reglas, escriba el número de secuencia de la regla en el campo <Mover a> y haga clic en el botón ▸.
<Buscar reglas>	La cadena de búsqueda introducida se utiliza para buscar las descripciones de regla y resaltar únicamente aquellas que contienen la cadena especificada. Para buscar reglas con cadenas de texto específico en la descripción de la regla, escriba la cadena en el campo <Buscar reglas> y haga clic en el botón 🔍. Se seleccionará la primera regla de coincidencia en la lista de reglas. Haga clic en los botones ◂ y ▸ para pasar a la regla coincidente anterior y siguiente.
	Activar/Desactivar filtro de regla. Activa y desactiva el filtro de la regla.
Sec.	Número de secuencia de las reglas. Las reglas se evalúan en un orden específico. Cuando se cumple una condición, ya no se evalúan más reglas.
Descripción de regla	Descripción de la regla. Es una práctica recomendada recurrir a una descripción que le ayude a recordar qué hace la regla
Tipo de regla	• **Evento en regla coincidente.** En caso de coincidir, el agente envía un evento a BSM. El evento usa la configuración definida para la regla. Si no configura esta configuración, se utiliza la configuración predeterminada. • **Suprimir en regla coincidente.** En caso de coincidir, el agente detiene el proceso y no envía ningún evento a BSM. • **Suprimir en regla no coincidente.** En caso de no coincidir, el agente detiene el proceso y no envía ningún evento a BSM. Puede cambiar el tipo de regla haciendo clic en el tipo de regla actual en la lista de reglas y seleccionando otro tipo de regla en la lista desplegable.

Ficha Variables de directiva

Puede usar las siguientes variables en las directivas del registro de eventos de Windows. Si una variable devuelve valores que contienen espacios, encierre la variable con comillas.

Variable	Descripción
`<$MSG_NODE>`	Devuelve la dirección IP del nodo en el que tuvo lugar el evento original. Ejemplo de salida: `192.168.1.123`

Variable	Descripción
`<$MSG_NODE_NAME>`	Devuelve el nombre de nodo en el que tuvo lugar el evento original. Es el nombre de host que resuelve el agente para el nodo. Sin embargo, esta variable no es fija y se puede cambiar por una directiva que lo aplique por evento.
`<$MSG_TEXT>`	Devuelve el texto completo del evento. Ejemplo de salida: `SU 03/19 16:13 + ttyp7 bill-root`
`<$WBEM:WMI class property>`	Devuelve el valor de la propiedad WMI especificada en la variable (por ejemplo, `< $WBEM:TimeCreated>`. Ejemplo de salida: `19991130105330.000000+060)`

Página Propiedades

Elemento de IU	Descripción
Nombre	Nombre de la directiva. Puede utilizar espacios en el nombre. El signo igual (=) no está permitido. El nombre se establece cuando se crea la directiva y no puede cambiarse en las versiones nuevas.
Descripción	Descripción del objetivo de la directiva. También puede añadir otras notas (por ejemplo, los orígenes de datos que se utilizan).
ID de directiva	GUID[1] asignado a la directiva en el momento de su creación.
Versión	La versión actual de la directiva. Si modifica una directiva existente, creará una nueva versión de la directiva en la base de datos con un número de versión único. De forma predeterminada, el número de versión secundaria aumenta en uno automáticamente después de modificar la directiva y hacer clic en Aceptar. Si desea guardar la directiva con un número de versión específico, puede seleccionar el número principal y el número secundario de versión que desee. No es posible reemplazar una versión existente de una directiva. Sin embargo, sí se puede eliminar una versión específica de una directiva. **Nota:** Si modifica una plantilla de directiva que forma parte de un complemento inteligente (SPI) de HP Operations, aumente solamente el número de versión secundaria. La próxima versión del SPI normalmente utiliza el siguiente número principal de la versión.
Registro de cambios	Texto que describe qué es nuevo o qué se ha modificado en esta versión de la directiva.

[1] (identificador global único)

Elemento de IU	Descripción
Última modificación	La fecha y la hora en que se ha guardado la directiva. La fecha y la hora se muestran utilizando el huso horario actual del ordenador en el que se ejecuta el explorador web. La configuración del idioma del explorador web determina el formato de fecha y hora (por ejemplo, `09/14/2010 8:16:38 AM` en inglés de Estados Unidos). Si el explorador web y el ordenador en el que se ejecuta el servidor tienen distintas configuraciones de idioma, tiene prioridad el idioma del explorador web. Sin embargo, el inglés será el idioma predeterminado si el explorador web está configurado para usar un idioma que no está disponible en el servidor.
Última modificación realizada por	El nombre del usuario activo cuando se ha guardado la directiva.
Instrumentación	Instrumentación seleccionada para esta directiva. La instrumentación consta de uno o más programas (por ejemplo, scripts o archivos ejecutables) que algunas directivas pueden necesitar para completar una tarea de configuración o de supervisión. La instrumentación se implementa en los nodos que tienen instalado HP Operations Agent cuando se implementa la directiva.
Tipos de SO	Tipos de sistema operativo con los que es compatible esta directiva. Para permitir la neutralidad de la plataforma, puede crear distintas variaciones específicas de plataforma de la misma directiva e incluirlas en un único aspecto. La Gestión de operaciones se asegura de que una directiva se implemente sólo en los nodos de host que tengan los sistemas operativos especificados. Si no marca ninguna casilla de verificación de tipo de SO, la directiva se podrá implementar en nodos de host con cualquier sistema operativo.

Página Reglas

Las página Reglas permite definir una o más reglas de la directiva.

Para más información, consulte "Lista Reglas de directiva" en la página 309, "Ficha Condición" en la página 301, "Ficha Atributos de evento" en la página 303, "Ficha Correlación de eventos" en la página 304, "Ficha Atributos personalizados" en la página 302, "Ficha Opciones avanzadas" en la página 300 y "Ficha Acciones " en la página 298.

Página Origen

Elemento de IU	Descripción
Nodo	El nodo que aloja la base de datos WMI que desea supervisar. Puede ser un nodo sin agente. Si no especifica ningún nodo, la directiva supervisa la base de datos WMI del nodo en el que se ha implementado esta directiva.

Espacio de nombres WMI:	El espacio de nombres que contiene los datos que desea gestionar.
Tipo de objeto	Seleccione una de estas opciones: • **Instancia.** Información estática escrita en el repositorio de WMI. Esta información permanece en el repositorio hasta que se cambia o se suprime. • **Evento.** Información que aparece durante un breve período en el repositorio de WMI. Esta información es transitoria y nunca permanece en el repositorio. Algunos eventos están definidos por WMI de forma predeterminada y se conocen como **eventos intrínsecos** . Los eventos intrínsecos incluyen la creación, modificación o supresión de una instancia, clase o espacio de nombres. Otros eventos, conocidos como **eventos extrínsecos** sólo están disponibles para una directiva de WMI si los ha definido el diseñador de espacios de nombres. En ambos casos, el evento sólo está disponible para la directiva de WMI si el diseñador de espacios de nombre ha escrito un proveedor para el evento, aunque la directiva de WMI puede simular eventos intrínsecos utilizando un intervalo de sondeo.
Nombre de clase de evento o de instancia	La clase que contiene el evento o instancia que desea supervisar. (Una clase es una recopilación de propiedades de datos que se define para la información que se almacenará en el repositorio de WMI).
Usuario de no agente	Si selecciona esta opción, el agente accede a la base de datos WMI del nodo con la siguiente información de cuenta. La cuenta debe existir en el nodo sin agente y debe tener privilegios de administrador local. Si no se selecciona, se utiliza la cuenta de agente. • **Nombre de usuario.** Nombre de usuario de la cuenta que el agente utilizará para conectarse a la base de datos de WMI. • **Contraseña.** Contraseña de la cuenta de usuario especificada. • **Habilitar parámetro de directiva en el campo Contraseña** Permite introducir una variable en el campo Contraseña, por ejemplo `%%password%%`. Debe existir el parámetro de directiva correspondiente en la ficha Parámetros de directiva.
Tipo de consulta	El tipo de consulta depende del tipo de objeto que se está supervisando: Evento o instancia.
Evento de consulta	Si está supervisando un evento para el que se ha definido un proveedor, no es necesario que introduzca información en este apartado. Si está supervisando un evento intrínseco para el que no se ha definido ningún proveedor, deberá especificar el intervalo de sondeo.

Instancia de consulta de clase	Seleccione **Instancia de consulta de clase** si desea buscar coincidencias con valores específicos incluidos en la clase. Debe indicar el intervalo de sondeo para especificar la frecuencia con la que la directiva de WMI comprueba las instancias seleccionadas.
Consultar el evento intrínseco para estas instancias	Seleccione **Consultar el evento intrínseco para estas instancias** si desea comprobar la creación, modificación o supresión de la instancia, la clase que contiene la instancia o el espacio de nombres que contiene la instancia. Si no hay ningún proveedor para el evento, también debe establecer el **Intervalo de sondeo** para indicar la frecuencia con la que la Interfaz de administración de Windows comprobará el objeto seleccionado. (Esto da como resultado una cláusula **within** del lenguaje de consultas WBEM).

Usar filtro global WQL	Un filtro global se puede describir como una regla. Se trata de una prueba que se aplica a la instancia o al evento antes de que la directiva empiece la evaluación. Un filtro global puede mejorar el rendimiento, porque los eventos o instancias que no pasan el filtro no llegan a ser evaluados por la directiva. (El filtro global es una cláusula **where** del lenguaje de consultas WBEM).
	Ejemplo de filtros globales
	La sintaxis de un filtro global consta de tres partes:
	PROPERTY OPERATOR VALUE
	por ejemplo: `_PATH = "C:/program files"`
	Si el filtro global fitra eventos intrínsecos, la sintaxis es diferente:
	TargetInstance.*PROPERTY OPERATOR VALUE*
	o
	TargetClass.*PROPERTY OPERATOR VALUE*
	o
	TargetNamespace.*PROPERTY OPERATOR VALUE*
	por ejemplo,
	`TargetInstance.InteractWithDeskTop = 1`
	`TargetNamespace.name = "CIMV2"`

Configuración de directivas de archivo XML

Las directivas de archivo XML permiten supervisar archivos XML de los elementos y los atributos que coinciden con reglas específicas. Cada regla consta de una definición de condición y, opcionalmente, de una definición de evento. Cuando el archivo XML contiene elementos o atributos que coinciden con sus condiciones, puede crear un evento.

Para obtener acceso

Puede crear o editar una directiva de archivo XML mediante el editor de directivas de archivo XML, que se puede abrir de las siguientes formas.

- Para abrir el editor desde el cuadro de diálogo Editar aspecto:
  a. Abra el gestor de Aspectos y plantillas de gestión:

     Administración > Gestión de operaciones > Supervisión > Aspectos y plantillas de gestión

  b. En el panel Carpetas de configuración, expanda las carpetas de configuración.
  c. En el panel Aspectos y plantillas de gestión, haga clic en un aspecto y, a continuación, en el botón .

     Se abre el cuadro de diálogo Editar aspecto.

  d. Haga clic en la ficha **Plantillas de directiva** y, a continuación, realice una de las acciones siguientes:
     - Para agregar una plantilla de directiva nueva:
       - Haga clic en el botón . Se abre el cuadro de diálogo Añadir plantilla de directiva a aspecto.
       - Haga clic en el botón y, a continuación, haga clic en los botones **Añadir nueva plantilla de directiva** o **Añadir nueva plantilla de directiva (modo sin procesar)**. Se abre el cuadro de diálogo Seleccionar tipo de nueva plantilla de directiva.
       - Seleccione el tipo **Plantilla de archivo XML** y, a continuación, haga clic en **Aceptar**.
     - Para editar una plantilla de directiva existente, haga clic en ella en la lista, haga clic en el botón y, a continuación, haga clic en los botones **Editar plantilla de directiva** o **Editar plantilla de directiva (modo sin procesar)**.

     Se abre el editor de directivas de XML.

- Para abrir el editor desde el gestor Plantillas de directiva:
  a. Abra el gestor Plantillas de directiva:

     Administración > Gestión de operaciones > Supervisión > Plantillas de directiva

  b. En el panel Grupos de plantillas de directiva, expanda **Grupo de plantillas de directivas > Plantillas agrupadas por tipo** .
  c. Haga clic en la carpeta de **plantillas de archivos XML** y, a continuación, realice una de las acciones siguientes:
     - Para agregar una plantilla de directiva nueva, en el panel Plantillas de directiva, haga clic en el botón y, a continuación, haga clic en los botones **Añadir nueva plantilla de directiva** o **Añadir nueva plantilla de directiva (modo sin procesar)**.

       Se abre el editor de nuevas directivas de archivos XML.
     - Para editar una plantilla de directiva existente, haga clic en ella en el panel Plantillas de directiva, haga clic en el botón y, a continuación, haga clic en los botones **Editar plantilla de directiva** o **Editar plantilla de directiva (modo sin procesar)**.

       Se abre la directiva para editar archivos XML.

Información adicional

Esta sección incluye:

- "Requisitos para los archivos XML de origen" abajo
- "Información general sobre asignaciones" en la página siguiente

Requisitos para los archivos XML de origen

Los archivos XML deben cumplir los siguientes criterios para que las directivas de archivo XML los puedan procesar correctamente:

- El elemento raíz es opcional.
- Si existe un elemento raíz, no debe estar cerrado por una etiqueta final.
- El resto de elementos XML deben estar completos.

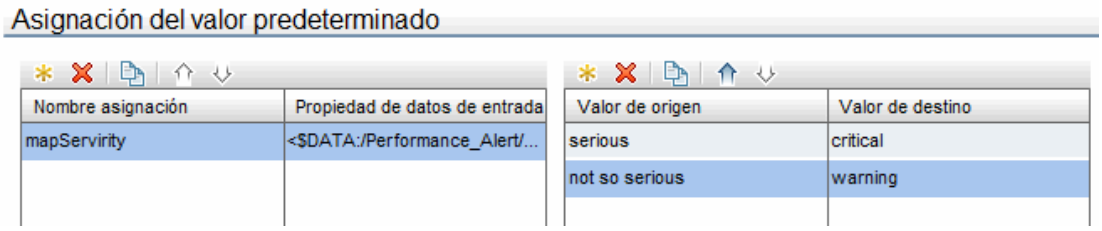
El siguiente ejemplo XML empieza por la etiqueta raíz `<AllAlerts>` y contiene dos tipos de eventos: alertas de rendimiento y alertas de disponibilidad. Si define los elementos XML `<PerformanceAlert>` y `<AvailabilityAlert>` como etiquetas de evento en la ficha Origen de las directivas del archivo XML, estas sólo procesarán dichos eventos.

```
<AllAlerts>
  <AvailabilityAlert>
     <Title>Host Unreachable</Title>
     <Severity>Critical</Severity>
     <TimeOccured>02/11/10 03:52:18AM</TimeOccured>
     <Object>Host:fish.example.com</Object>
  </AvailabilityAlert>
  <PerformanceAlert>
     <Title>Disk IO rate high</Title>
     <Severity>Warning</Severity>
     <TimeOccured>02/11/10 04:08:31AM</TimeOccured>
     <Object>Disk:disk0:dog.example.com</Object>
  </PerformanceAlert>
  <AvailabilityAlert>
     <Title>Web Application unresponsive</Title>
     <Severity>Critical</Severity>
     <TimeOccured>02/11/10 05:01:26AM</TimeOccured>
     <Object>WebApp:http://employeeportal.intra.example.com</Object>
  </AvailabilityAlert>
  <PerformanceAlert>
     <Title>Phyiscal Read Rate high for Bufferpool BP1</Title>
     <Severity>Warning</Severity>
     <TimeOccured>02/11/10 08:37:09AM</TimeOccured>
     <Object>DB:USRDB:cat.example.com</Object>
  </PerformanceAlert>
  <PerformanceAlert>
     <Title>Phyiscal Read Rate high for Bufferpool BP1</Title>
     <Severity>Warning</Severity>
     <TimeOccured>02/11/10 08:37:09AM</TimeOccured>
```

```
    <Object>DB:USRDB:cat.example.com</Object>
</PerformanceAlert>
```

Información general sobre asignaciones

Una variable personalizada consta de un nombre asignación, una propiedad XML opcional (elementos o atributos XML) y uno o más pares de valores de origen y destino. Por ejemplo, puede asignar el elemento XML `Severity` al nombre de la asignación `mapSeverity` y añadir el valor de origen `Warning`. A continuación, puede asignar el valor de destino `Major` a la variable para queHP Operations Agent inserte el valor `Major` en el evento donde se utilice la variable y el valor de origen sea `Warning` en el archivo de registro XML.



Las propiedades XML utilizan la siguiente sintaxis: <$DATA:/<*XML_property*>>

<*XML_property*> es la ruta de acceso XML, separada por barras diagonales (/), desde la etiqueta de evento XML hasta el elemento o atributo XML.

Por ejemplo, la variable personalizada `mapSeverity` tiene la siguiente propiedad XML: `<$DATA:/Performance_Alert/Severity>` donde `Severity` es un elemento secundario de `Performance_Alert`.

Las propiedades XML son opcionales. Si no asigna una propiedad XML a una variable, debe añadir el valor de origen directamente en la variable cuando inserte la variable en un atributo de evento.

Nota: La ficha Datos de ejemplo estará vacía si no se han cargado datos de ejemplo en la directiva o si los datos de ejemplo no coinciden con las etiquetas de evento XML especificadas.

La ficha Datos de ejemplo muestra la siguiente información si hay datos de ejemplo disponibles:

- Sección Propiedades XML

  Si hay datos de ejemplo disponibles, la sección Propiedades XML de la ficha Datos de ejemplo muestra todos los elementos y atributos XML que coinciden con una etiqueta de evento XML. (Puede identificar los atributos según lo que precede al signo (@).

  La sección Propiedades XML muestra de forma predeterminada la ruta abreviada a la propiedad o valor XML. Para ver la ruta de acceso completa, haga clic en . La ruta de acceso completa empieza con la etiqueta del evento XML especificado en la ficha Origen.

  Para buscar una propiedad o valor XML, escriba la cadena de búsqueda en el cuadro Propiedades de búsqueda. La lista cambia a medida que escribe; sólo aparecen los elementos coincidentes.

- La sección Valores muestra los valores de una propiedad XML seleccionada en la sección Propiedades XML. Si un valor aparece más de una vez, haga clic en para mostrar u ocultar

valores duplicados. Para buscar valores que pertenezcan a más de una propiedad XML, seleccione el valor y haga clic en . La ventana Datos de ejemplo de XML se abre y muestra todas las propiedades XML que incluyen el valor seleccionado.

Cuando se arrastra un elemento o atributo XML desde la lista de propiedades XML y se suelta en la lista de asignaciones de valores predeterminados, el editor añade automáticamente el prefijo predeterminado`map` al nombre de la asignación e inserta la ruta correcta de la propiedad XML. A continuación, puede arrastrar uno o más valores XML de origen desde la lista de valores XML y sotarlos en la lista de valores de origen. Por último, sólo deberá escribir los valores de destino.

Tareas

Cómo crear una directiva de archivo XML

1. En la página Propiedades del editor de directivas de archivo XML, asigne un **Nombre** a la directiva.

   También puede escribir una **descripción** de la directiva, seleccionar la **instrumentación** que se implementará con la directiva y seleccionar los **tipos de SO** con los que esta directiva es compatible.

   Para más información, consulte "Página Propiedades" en la página 336.

2. En la página Origen, defina el archivo XML que lee la directiva (por ejemplo, la ruta de acceso y el nombre del archivo XML).

   a. En **Nombre/ruta de archivo de registro**, escriba la ruta completa de acceso al archivo XML en los nodos.

   b. Haga clic en **Conjunto de caracteres del archivo de registro** y seleccione el juego de caracteres del archivo XML que quiera supervisar.

   c. *Opcional.* Haga clic en para cargar un archivo XML de ejemplo de su sistema.

   d. Haga clic en para crear una o más etiquetas de evento XML. Puede crear una etiqueta manualmente escribiendo el elemento XML. Si está trabajando con datos de ejemplo, puede crear una etiqueta haciendo doble clic en el elemento XML en la lista.

      La etiqueta de evento XML crea un acceso directo al elemento XML que quiera que procese la directiva. Una etiqueta de evento suele identificar un registro de eventos en un archivo de registro XML. Puede definir más de una etiqueta de evento. Por ejemplo, un archivo XML puede contener dos tipos de eventos: `<PerformanceAlert>` y `<AvailabilityAlert>`. Para procesar los dos tipos, defina ambos elementos como etiquetas de evento.

   Para más información, consulte "Página Origen" en la página 338.

3. En la página Asignaciones, configure las asignaciones predeterminadas de elementos XML y atributos a variables personalizadas.

   a. Cree una o más variables personalizadas.

      Si está trabajando con datos de ejemplo, arrastre los elementos XML o los atributos desde la lista Propiedades XML a la columna Nombre asignación. El editor añade automáticamente el prefijo predeterminado `map` al nombre de asignación e inserta la ruta de acceso correcta a la propiedad XML.

Si lo prefiere, haga clic en encima de la columna Nombre asignación y escriba el nombre de la variable en el campo Nombre asignación. Las propiedades XML son opcionales. Si no asigna una propiedad XML a una variable, debe añadir el valor de origen directamente en la variable cuando inserte la variable en un atributo de evento.

b. Añada uno o más pares de valores de origen y destino a cada una de las variables personalizadas.

- Si está trabajando con datos de ejemplo, arrastre el valor del grupo desde la lista Valores a la columna Valor de origen y escriba el valor de destino en el campo correspondiente.

  Si lo prefiere, haga clic en encima de la columna Valor de origen y escriba los valores de origen y destino en los campos correspondientes.

- Opcionalmente, puede utilizar la ficha Indicadores para añadir indicadores a los campos de los valores de origen o destino. Después de cargar los indicadores en el servidor de BSM, la ficha Indicadores muestra una jerarquía de tipos de elementos de configuración con los indicadores de situación (HI) y los indicadores de tipo de evento (ETI) asociados.

  Para insertar un indicador en el campo del valor de origen o destino, arrastre el indicador de la ficha Indicadores. Al soltar un estado de indicador, puede elegir entre insertar el estado sólo (por ejemplo, `Normal`) o el nombre y el estado del indicador (por ejemplo, `HTTP Server:Normal`).

Para más información, consulte "Página Asignaciones" en la página 329 y "Ficha Indicadores" en la página 328.

4. *Opcional.* En la página Valores predeterminados, establezca los atributos predeterminados de todos los eventos que envía una directiva. Los valores predeterminados de los eventos sólo afectarán a las nuevas reglas. Puede anular los valores predeterminados para las reglas individuales.

> **Nota:** Puede establecer valores predeterminados únicamente para un subconjunto de atributos de evento. Puede establecer los demás atributos de evento dentro las reglas individuales.

Para más información, consulte "Ficha Atributos de evento" en la página 327, "Ficha Correlación de eventos" en la página 328, "Ficha Atributos personalizados" en la página 326, "Ficha Instrucciones " en la página 329, and "Ficha Opciones avanzadas" en la página 324.

5. En la página Reglas, defina una o más reglas de directiva.

a. En la lista Reglas de directiva, haga clic en el botón y, a continuación, haga clic en una de las siguientes opciones:

- **Evento en regla coincidente**: Use esta opción si desea enviar un evento a BSM cuando se cumplan las condiciones.
- **Suprimir en regla coincidente**: Use esta opción si desea detener el procesamiento de la directiva cuando se cumplan las condiciones especificadas por el usuario.
- **Suprimir en regla no coincidente**: Use esta opción si desea detener el

procesamiento de la directiva cuando *no se cumplan* las condiciones especificadas por el usuario.

b. Haga clic en **Descripción de regla** y escriba una breve descripción de la regla.

Para más información, consulte "Lista Reglas de directiva" en la página 334.

6. En Contenido de la regla, utilice la ficha Condición para definir los valores que desee analizar y comparar con los elementos y los atributos del archivo XML.

a. Haga clic en para crear una nueva condición. De forma predeterminada, las nuevas condiciones utilizan el operador de igualdad (=).

b. Haga clic en para expandir la nueva condición.

c. En el campo **Propiedad**, especifique el elemento XML o el atributo que busca la directiva. Debe especificar la ruta de acceso XML de la etiqueta de evento XML a la propiedad, separada por marcas de barra diagonal (/) (por ejemplo, `/PerformanceAlert/Severity`).

Si está trabajando con datos de ejemplo, puede arrastrar y soltar el elemento XML o el atributo desde la lista Propiedades XML al campo Propiedades.

d. Seleccione el operador del patrón.

Si selecciona el operador de coincidencia, puede introducir un patrón en el campo Operando.

e. En el campo **Operando**, escriba el valor o el patrón que desea que la directiva compare con la propiedad XML. Si está trabajando con datos de ejemplo, puede arrastrar el valor desde la lista Valores y soltarlo en el campo Operando.

Sugerencia: Puede utilizar las reglas estándar de coincidencia de patrones deHP Operations Agent para comparar los valores. Seleccione el operador de coincidencia y haga clic en en el campo Operando para abrir el cuadro de herramientas de expresiones de coincidencia de patrones. El cuadro de herramientas contiene lo siguiente:

- **Expresiones de coincidencia de patrones.** Haga clic en una expresión para insertarla en el campo Operando.
- **Opciones de enlaces de variables.** Las opciones de enlaces de variables incluyen la distinción entre mayúsculas y minúsculas y los separadores de campos para la regla. Si no especifica ninguna opción de coincidencia de patrones para la regla, se usarán los valores predeterminados (distinción entre mayúsculas y minúsculas; espacio en blanco y carácter de tabulación como separadores) o se usarán las opciones predeterminadas de la directiva.

Para más información, consulte "Ficha Condición" en la página 325.

7. *Opcional.* Si está creando una regla del tipo “evento en regla coincidente”, defina los atributos de los eventos que desee que envíe la directiva. Puede anular la atributos de eventos predeterminados aquí. También puede escribir instrucciones que ayuden a los operadores a encargarse de los eventos asociados y configurar acciones para resolver los problemas manual o automáticamente.

En los cuadros de texto, puede usar datos de ejemplo, asignaciones, variables de coincidencia de patrones, indicadores, variables de directiva y parámetros de directiva.

Para más información, consulte "Ficha Atributos de evento" en la página 327, "Ficha Correlación de eventos" en la página 328, "Ficha Atributos personalizados" en la página 326, "Ficha Instrucciones " en la página 329, "Ficha Opciones avanzadas" en la página 324 y "Ficha Acciones " en la página siguiente.

8. *Opcional.* En la página **Opciones**, configure las opciones para los registros de eventos locales, los eventos sin asignar y la coincidencia de patrones.

   Para más información, consulte "Página Opciones" en la página 330.

9. Haga clic en **Aceptar** para guardar la plantilla de directiva.

Referencia de IU

Esta sección incluye:

- "Ficha Acciones " en la página siguiente
- "Ficha Opciones avanzadas" en la página 324
- "Ficha Condición" en la página 325
- "Ficha Atributos personalizados" en la página 326
- "Página Valores predeterminados" en la página 327
- "Ficha Atributos de evento" en la página 327
- "Ficha Correlación de eventos" en la página 328
- "Ficha Indicadores" en la página 328
- "Ficha Instrucciones " en la página 329
- "Página Asignaciones" en la página 329
- "Ficha Asignaciones" en la página 330
- "Página Opciones" en la página 330
- "Ficha Variables de coincidencia del patrón" en la página 332
- "Página Datos de directiva" en la página 333
- "Ficha Parámetros de directiva" en la página 333
- "Lista Reglas de directiva" en la página 334
- "Ficha Variables de directiva" en la página 335
- "Página Propiedades" en la página 336
- "Página Reglas" en la página 337
- "Ficha Datos de ejemplo" en la página 337
- "Página Origen" en la página 338

Ficha Acciones

Elemento de IU	Descripción
Comando automático	Comando automático que se ejecuta cuando la regla coincide.
Comando	Comandos y parámetros que se ejecutan cuando el comando se inicia para este evento. El comando se ejecuta en el nodo que especifique en el campo **Nodo**. Si el comando contiene espacios, debe rodearlos con comillas. Los comandos internos del shell de comandos de Windows (por ejemplo, `echo` o `move`), deben ir precedidos por `cmd /c`. Consulte la ayuda de Windows para obtener más información sobre `cmd`.
Usuario de no agente	De forma predeterminada, el comando se ejecuta como el usuario del agente ($AGENT_USER). Si lo prefiere, puede seleccionar **Usuario de no agente** y especificar una cuenta de usuario y una contraseña que exista en el nodo: • **Nombre de usuario.** Ejecuta el comando en la cuenta de usuario especificada. La cuenta debe existir en el nodo. • **Contraseña.** Contraseña de la cuenta de usuario especificada. • **Habilitar parámetro de directiva en el campo Contraseña** Permite introducir una variable en el campo Contraseña, por ejemplo `%%password%%`. Debe existir el parámetro de directiva correspondiente en la ficha Parámetros de directiva.
Nodo	Nombre del nodo en el que será iniciado el comando. También puede utilizar la variable `<$MSG_NODE_NAME>` para configurar directivas reutilizables para sitios replicados.
Anexar salida de comando como anotación al evento	Añade una anotación al evento cuando finaliza el comando. La anotación contiene la hora de inicio, la salida, el valor de salida y la hora de finalización del comando. Si falla un comando, se proporciona una anotación incluso si este elemento no está seleccionado.
Cerrar el evento cuando el comando se complete correctamente	Cierra el evento automáticamente si el comando se completa correctamente.
Enviar evento inmediatamente	Envía un evento al servidor de BSM tan pronto como se inicie un comando automático local en el nodo. Esta es la configuración predeterminada.

Elemento de IU	Descripción
Esperar a que finalice el comando local y entonces	Opciones que pueden ayudarle a reducir la cantidad de tráfico innecesario de red en el servidor de BSM. Por ejemplo, si un comando automático resuelve el problema que generó el evento, puede elegir no informar al servidor de BSM. • **Enviar el evento** • **Enviar el evento sólo si el comando local falla** • **Enviar el evento sólo si el comando local se completa correctamente**
Comando iniciado por operador	Comando iniciado por operador que se adjunta al evento que la regla envía al Explorador de eventos. Este comando puede ser iniciado por el usuario de BSM desde el Explorador de eventos. El comando puede ser un script que requiera la entrada del usuario para solucionar el problema, o instrucciones que aparecen en un explorador web.
Comando	Comandos y parámetros que se ejecutan cuando el comando se inicia para este evento. El comando se ejecuta en el nodo especificado en el campo **Nodo**. Si el comando contiene espacios, debe rodearlos con comillas. Los comandos internos del shell de comandos de Windows (por ejemplo, `echo` o `move`), deben ir precedidos por `cmd /c`. Consulte la ayuda de Windows para obtener más información sobre `cmd`.
Usuario de no agente	De forma predeterminada, el comando se ejecuta como el usuario del agente ($AGENT_USER). Si lo prefiere, puede seleccionar **Usuario de no agente** y especificar una cuenta de usuario y una contraseña que exista en el nodo: • **Nombre de usuario.** Ejecuta el comando en la cuenta de usuario especificada. La cuenta debe existir en el nodo. • **Contraseña.** Contraseña de la cuenta de usuario especificada. • **Habilitar parámetro de directiva en el campo Contraseña** Permite introducir una variable en el campo Contraseña, por ejemplo `%%password%%`. Debe existir el parámetro de directiva correspondiente en la ficha Parámetros de directiva.
Nodo	Nombre del nodo en el que será iniciado el comando. También puede utilizar la variable `<$MSG_NODE_NAME>` para configurar directivas reutilizables para sitios replicados.
Anexar salida de comando como anotación al evento	Añade una anotación al evento cuando finaliza el comando. La anotación contiene la hora de inicio, la salida, el valor de salida y la hora de finalización del comando. Si falla un comando, se proporciona una anotación incluso si este elemento no está seleccionado.

Elemento de IU	Descripción
Cerrar el evento cuando el comando se complete correctamente	Cierra el evento automáticamente si el comando se completa correctamente.

Ficha Opciones avanzadas

Elemento de IU	Descripción
Aplicación	Aplicación que causó el evento. Al contrario de lo que sucede con el atributo CI relacionado, que es una relación directa con un CI del RTSM, el atributo Aplicación es un atributo de tipo cadena simple (por ejemplo, Oracle y OS).
Objeto	Dispositivo como un ordenador, una impresora o un módem. Al contrario de lo que sucede con el atributo CI relacionado, que es una relación directa con un CI del RTSM, el atributo Objeto es un atributo de tipo cadena simple (por ejemplo, C: y /dev/spool).
Id. de servicio HPOM	Identificador del servicio asociado con el evento. Un Id. de servicio es un identificador único para un servicio y se puede utilizar en BSM para identificar el nodo y el CI asociado con el evento.
Habilitar MSI del agente	La interfaz de secuencia de mensajes (MSI) permite a las aplicaciones externas interactuar con el flujo interno de eventos de HP Operations Agent. La aplicación externa puede ser una aplicación de lectura-escritura, por ejemplo, un programa de procesamiento de eventos que pueda leer eventos, modificar atributos y generar nuevos eventos para retransmitirlos al servidor. La aplicación también podría leer eventos o enviar a sus propios eventos. **Desviar eventos.** Desvía un evento a la MSI en lugar de desviarlo al servidor cuando una aplicación externa solicita un evento. **Copiar eventos.** Envía el evento al servidor y envía una copia del evento a la MSI. Si la MSI del agente está habilitada en los valores predeterminados de del evento, puede elegir aplicarlos o sobrescribirlos para esta regla: **Utilizar la configuración predeterminada de MSI del agente.** Aplica a esta regla la configuración de MSI del agente configurada en los valores predeterminados del evento. **Anular la configuración predeterminada de MSI del agente.** Permite configurar ajustes específicos de MSI del agente para esta regla de directiva.

Ficha Condición

Elemento de IU	Descripción
	Elemento nuevo. Crea una nueva condición con los valores de operador predeterminados.
	Eliminar elemento. Elimina la condición seleccionada.
	Subir. Mueve la condición seleccionada hacia arriba en el orden de condiciones.
	Bajar. Mueve la condición seleccionada hacia abajo en el orden de condiciones.
	Expandir. Expande la lista de condiciones para mostrar todos los detalles.
	Contraer. Contrae la lista de condiciones para mostrar sólo los nombres y ocultar los detalles.
	Haga clic para expandir los detalles de una condición.
	Haga clic para contraer los detalles de una condición.
Propiedad	Propiedad XML que busca la directiva. Debe especificar la ruta de acceso XML de la etiqueta de evento XML a la propiedad, separada por marcas de barra diagonal (/) (por ejemplo, `/PerformanceAlert/Severity`).
Operador	Están disponibles los operadores siguientes: • es igual a • no es igual a • menor que • mayor que • menor o igual que • mayor o igual que • coincide (permite introducir un patrón en el campo Operando.)

Elemento de IU	Descripción
Operando	Valor o patrón que quiere que la directiva compare con la propiedad XML. Si está trabajando con datos de ejemplo, puede arrastrar el valor desde la lista de valores XML y soltarlo en el campo Operando. **Sugerencia:** Puede utilizar las reglas estándar de coincidencia de patrones deHP Operations Agent para comparar los valores. Seleccione el operador de coincidencia y haga clic en ▸ en el campo Operando para abrir el cuadro de herramientas de expresiones de coincidencia de patrones. El cuadro de herramientas contiene lo siguiente: • **Expresiones de coincidencia de patrones.** Haga clic en una expresión para insertarla en el campo Operando. • **Opciones de enlaces de variables.** Las opciones de enlaces de variables incluyen la distinción entre mayúsculas y minúsculas y los separadores de campos para la regla. Si no especifica ninguna opción de coincidencia de patrones para la regla, se usarán los valores predeterminados (distinción entre mayúsculas y minúsculas; espacio en blanco y carácter de tabulación como separadores) o se usarán las opciones predeterminadas de la directiva.

Ficha Atributos personalizados

Elemento de IU	Descripción
	Crear atributo personalizado: Crea un atributo personalizado con el nombre predeterminado CA_*n*. Para cambiar el nombre del atributo personalizado, haga doble clic en el nombre para seleccionarlo y escriba el nuevo nombre.
	Eliminar atributo personalizado: Elimina un atributo personalizado existente.

Elemento de IU	Descripción

Nombre	Nombre del atributo personalizado. El nombre distingue entre mayúsculas y minúsculas.
	
	Los atributos personalizados son atributos adicionales que contienen toda la información significativa para usted. Por ejemplo, permite añadir a un evento un nombre de empresa, información de contacto o una ubicación de la ciudad donde se realiza. Se puede tener más de un atributo personalizado asociado a un evento único.
	
	Los siguientes nombres de atributos personalizados no se puede usar porque están reservados para uso interno:
	
	`Descripción`
	
	`EtiHint`
	
	`HP_OPR_SAAS_CUSTOMER_ID`
	
	`NoDuplicateSuppression`
	
	`RelatedCiHint`
	
	`SourceCiHint`
	
	`SourcedFromExternalId`
	
	`SourcedFromExternalUrl`
	
	`SubCategory`
	
	`SubCiHint`

Valor	Valor del atributo personalizado.

Página Valores predeterminados

La página Valores predeterminados permite definir atributos predeterminados de todos los eventos que envía una directiva. Los valores predeterminados de los eventos sólo afectarán a las nuevas reglas. Puede anular los valores predeterminados para las reglas individuales.

Para más información, consulte "Ficha Atributos de evento" abajo, "Ficha Correlación de eventos" en la página siguiente, "Ficha Atributos personalizados" en la página precedente, "Ficha Instrucciones " en la página 329, and "Ficha Opciones avanzadas" en la página 324.

Ficha Atributos de evento

Elemento de IU	Descripción
Categoría	Nombre del grupo lógico al que pertenece el evento (por ejemplo, Base de datos, Seguridad o Red). Una categoría de evento es un concepto similar a un grupo de mensajes en HP Operations Manager.

Ficha Correlación de eventos

Elemento de IU	Descripción
Clave de evento	Un identificador utilizado para identificar duplicados y para cerrar eventos con clave.
Habilitar supresión de eventos	Permite suprimir eventos generados por esta directiva. Si está habilitada la supresión de eventos en los valores predeterminados del evento, puede elegir aplicarlos o sobrescribirlos para esta regla: **Utilizar configuración predeterminada para supresión de eventos.** Aplica a esta regla la configuración de supresión de eventos configurada en los valores predeterminados del evento. **Anular configuración predeterminada para supresión de eventos:** Permite configurar ajustes específicos de supresión de eventos para esta regla de directiva.

Ficha Indicadores

Elemento de IU	Descripción
	Actualizar. Carga los indicadores configurados desde el servidor de BSM . **Nota:** Cargar los indicadores desde el servidor de BSM puede tardar unos segundos.
	Muestra u oculta el panel desplegable **Seleccionar formato de destino de colocación**: • **Usar estados de indicador.** Haga clic para cambiar el formato de destino de colocación sólo para estados de indicador. • **Usar nombres y estados de indicador.** Haga clic para cambiar el formato de destino de colocación para nombres y estados de indicador.
<Buscar…>	La cadena de búsqueda introducida se utiliza para buscar los indicadores y resaltar únicamente aquéllos que contienen la cadena especificada. Para buscar indicadores con cadenas de texto específico en el nombre, escriba la cadena en el campo <Buscar…> y haga clic en el botón . Se seleccionará en la lista de reglas la primera coincidencia de indicador. Haga clic en los botones y para pasar al indicador coincidente anterior y siguiente.
<Indicadores>	Jerarquía de tipos de elementos de configuración con indicadores de situación (HI) e indicadores de eventos de tipo (ETI) asociados. Para insertar un indicador en una directiva, arrastre el indicador y suéltelo en la ficha Indicadores en el campo correspondiente de la directiva.

Ficha Instrucciones

Elemento de IU	Descripción
Instrucciones	Instrucciones que desea adjuntar al evento. Los eventos generados por una directiva puede incluir instrucciones que explican qué hacer cuando se genera el evento. Este texto de instrucciones a menudo ayuda a los operadores a resolver un problema cuando se recibe un tipo concreto de evento. El operador puede ver las instrucciones incluidas en un evento visualizando los detalles del evento en el Explorador de eventos. Puede definir las instrucciones de forma predeterminada para todas las reglas de una directiva. También puede reemplazar las instrucciones predeterminadas por otras para cualquier regla. Puede escribir direcciones URL en el texto y el Explorador de eventos las convierte automáticamente en hipervínculos en los que es posible hacer clic. Por ejemplo, puede añadir direcciones URL de sitios web externos, sitios de soporte, repositorios de documentación, información de solución de problemas y sitios similares. Para añadir un enlace, escriba cualquier dirección URL que comience con uno de los siguientes nombres de esquema URI: • `http://` • `https://` • `ftp://` • `ftps://`

Página Asignaciones

Elemento de IU	Descripción
	Crea una definición de asignación. Añade una nueva definición de asignación a la lista de asignaciones.
	Eliminar definición de asignación. Elimina la definición de asignación seleccionada.
	Copiar definición de asignación. Crea una copia de la definición de asignación seleccionada.
	Subir. Mueve la definición de asignación seleccionada una posición hacia arriba.
	Bajar. Mueve la definición de asignación seleccionada una posición hacia abajo.

Nombre asignación	Nombre de la variable personalizada. El editor añade automáticamente el prefijo predeterminado `map` al nombre de asignación si la variable se ha creado a partir de datos de ejemplo.
Propiedad de entrada de datos	Elemento o atributo XML asignado a la variable personalizada. Las propiedades XML utilizan la siguiente sintaxis: <$DATA:/<*XML_property*>> <*XML_property*> es la ruta de acceso XML, separada por barras diagonales (/), desde la etiqueta de evento XML hasta el elemento o atributo XML. El agente reemplaza la propiedad XML en el tiempo de ejecución con el valor del elemento o atributo XML especificado. Si inserta un valor XML, será el que se utilizará.
	Crear asignación. Añade un nuevo par de valores de origen y destino a la definición de asignación.
	Suprimir asignación. Suprime el par de valores de origen y destino seleccionado.
	Copiar asignación del valor. Crea una copia de la asignación del valor seleccionada.
	Subir. Mueve la asignación de valor seleccionada una posición hacia arriba.
	Bajar. Mueve la asignación de valor seleccionada una posición hacia abajo.
Valor de origen	Valor original del elemento o atributo XML.
Valor de destino	Valor nuevo del elemento o atributo XML.

Ficha Asignaciones

Elemento de IU	Descripción
<Asignaciones>	Muestra las definiciones de asignación configuradas para la directiva.

Página Opciones

Elemento de IU	Descripción
Registrar eventos locales	Define qué eventos, si los hubiera, están registrados en el nodo desde el que se originaron. Estos eventos se registran en el nodo local en el archivo de registro: Windows: `%OvDataDir%\log\OpC\opcmsglg` AIX, HP-UX, Linux y Solaris: `/var/opt/OV/log/OpC/opcmsglg`

Elemento de IU	Descripción
que coincidan con una regla y desencadenen un evento	Registra cualquier evento del origen del evento que coincida con las reglas de directiva.
que coinciden con una regla y se ignoran	Registra cualquier evento del origen del evento que se suprima. (Los eventos suprimidos no se envían al Explorador de eventos.)
que no coinciden con ninguna regla	Registra cualquier evento que no coincida con alguna de las reglas de la directiva.
Eventos no coincidentes	Envía un evento al Explorador de eventos cuando un evento no coincide con ninguna de las reglas de la política porque ninguna de las condiciones se cumple, o bien porque la directiva no contiene ninguna regla. Esto garantiza que los eventos inesperados que podrían ser importantes se comuniquen siempre. De forma predeterminada, los eventos sin asignar se ignoran. Cada una de las directivas que envía eventos no coincidentes al Explorador de eventos crea un evento con los valores predeterminados de la directiva. **Sugerencia:** Si desea que una directiva envíe eventos sólo con los valores predeterminados, omita todas las reglas de la directiva. **Nota:** Si varias directivas de archivo XML reenvían a BSM eventos no coincidentes, puede recibir varios eventos sobre un único evento de entrada.
se envían al Explorador de eventos	Envía eventos no coincidentes al Explorador de eventos.
se envían al Explorador de eventos cerrados	Envía eventos no coincidentes al Explorador de eventos cerrados.
se ignora	Ignora los eventos no coincidentes.
Opciones de coincidencia del patrón	Define la distinción entre mayúsculas y minúsculas y los separadores de campos para todas las reglas.

Elemento de IU	Descripción
Comprobación de distinción entre mayús/minús	Define si se considera la distinción entre mayúsculas y minúsculas en una cadena de texto cuando el patrón de una regla se compara con los datos de origen. Si esta acción está activada, sólo se produce una coincidencia si el uso de minúsculas y mayúsculas es exactamente el mismo tanto en los datos de origen como en el patrón. Esta es la configuración predeterminada.
Separadores de campos	Define los caracteres que se deben considerar para ser separadores de campos. Los separadores de campos se utilizan en el patrón como caracteres separadores para la condición de la regla. Puede definir hasta siete separadores, incluidos estos caracteres especiales: • \n Nueva línea (NL) • \r Retorno de carro (CR) • \t Tabulador horizontal (HT) • \f Alimentación (FF) • \v Tabulador vertical (VT) • \a Alerta (BEL) • \b Retroceso (BS) • \\ Barra invertida (\) Por ejemplo, si deseaba una barra diagonal inversa, un asterisco y la letra A para definir los campos del evento, puede escribir *A (sin espacios separando los caracteres). Si deja este cuadro vacío, los separadores predeterminados (espacio en blanco y carácter de tabulación) se utilizan de forma predeterminada. Puede establecer la distinción entre mayúsculas y minúsculas y caracteres separadores para reglas individuales en una directiva haciendo clic en el botón ▸ en la condición de coincidencia de la regla.
Aplicar a todos	Aplica las opciones de coincidencia de patrones a todas las reglas existentes de una directiva. Esto sobrescribe cualquier modificación realizada en las opciones de coincidencia de patrones en las reglas individuales. Si cambia las opciones de coincidencia de patrones y no hace clic en Aplicar a todos, sólo se aplican a todas las nuevas reglas de una directiva.

Ficha Variables de coincidencia del patrón

Elemento de IU	Descripción
<variables>	Muestra las variables definidas por el usuario configuradas en la ficha Condición.

Página Datos de directiva

Elemento de IU	Descripción
	Cargar del sistema de archivos local: Haga clic para abrir el cuadro de diálogo Seleccionar archivo para cargar. Utilice el cuadro de diálogo para cargar un archivo de directiva. Estos archivos son archivos de datos y terminan en `_data`.
	Comprobar sintaxis: Valida la sintaxis de los datos de la directiva. Si la sintaxis de la directiva es incorrecta, la herramienta de validación informa del error y señala la línea y la posición correspondiente del símbolo inesperado (por ejemplo la palabra clave incorrecta).
<datos de directiva>	Datos de directivas en forma de texto. Los datos utilizan la sintaxis de directiva de HP Operations Agent.

Ficha Parámetros de directiva

Elemento de IU	Descripción
	Crear parámetro: Abre el cuadro de diálogo Crear parámetro.
	Editar parámetro: Abre el cuadro de diálogo Editar parámetro.
	Eliminar parámetro: Elimina el parámetro seleccionado de la lista.
	Sincronizar parámetros: Comprueba la plantilla de directiva para verificar que las variables con formato `%%<nombre_variable>%%` tienen sus parámetros correspondientes. Cada una de las variables debe tener su parámetro correspondiente. Comprueba igualmente los parámetros no utilizados, para los que existe ninguna variable correspondiente en la plantilla de directiva. Si se detecta algún parámetro ausente o no utilizado, se abre el cuadro de diálogo Sincronizar parámetros. Lea el resumen y, a continuación, haga clic en **Cambiar** o en **Ignorar**. Si hace clic en Cambiar, los parámetros ausentes se crean automáticamente y los parámetros no utilizados se eliminan automáticamente.

Elemento de IU	Descripción
<Parámetros>	Lista de parámetros configurados para esta plantilla de directiva. Los parámetros le permiten crear plantillas de directiva que otros usuarios pueden personalizar fácilmente. Cada parámetro corresponde a una variable en la plantilla de directiva. Un parámetro da a los consumidores de una plantilla de directiva la posibilidad de especificar el valor de una variable sin tener que modificar la plantilla de directiva. Para insertar un parámetro, arrastre el parámetro desde la ficha Parámetros de directiva y suéltelo en cualquier campo de texto dentro de una condición o en una definición de evento en una plantilla de directiva. Si lo prefiere, puede escribir el parámetro en el cuadro de texto utilizando el formato `%%<nombre_variable>%%` (por ejemplo, `%%CriticalThreshold%%`). Un icono representa el tipo de valor de parámetro, que puede ser uno de los siguientes: • Enumeración (de varias opciones) • Número • Contraseña • Cadena

Lista Reglas de directiva

Elemento de IU	Descripción
	Crear regla: Proporciona las siguientes opciones: • **Evento en regla coincidente.** En caso de coincidir, el agente envía un evento a BSM. El evento usa la configuración definida para la regla. Si no configura esta configuración, se utiliza la configuración predeterminada. • **Suprimir en regla coincidente.** En caso de coincidir, el agente detiene el proceso y no envía ningún evento a BSM. • **Suprimir en regla no coincidente.** En caso de no coincidir, el agente detiene el proceso y no envía ningún evento a BSM.
	Copiar regla. Copia la regla seleccionada. Posteriormente, puede escribir la descripción de la regla copiada y editar la regla.
	Eliminar regla. elimina la regla seleccionada.
	Subir. Mueve la regla seleccionada una posición hacia arriba en el orden de reglas.

Elemento de IU	Descripción
	Bajar. Mueve la regla seleccionada una posición hacia abajo en el orden de reglas.
<Mover a>	El número introducido se utiliza para seleccionar la regla con ese número de secuencia en la lista de reglas. Para seleccionar una regla específica en la lista de reglas, escriba el número de secuencia de la regla en el campo <Mover a> y haga clic en el botón ▸.
<Buscar reglas>	La cadena de búsqueda introducida se utiliza para buscar las descripciones de regla y resaltar únicamente aquellas que contienen la cadena especificada. Para buscar reglas con cadenas de texto específico en la descripción de la regla, escriba la cadena en el campo <Buscar reglas> y haga clic en el botón 🔍. Se seleccionará la primera regla de coincidencia en la lista de reglas. Haga clic en los botones ◂ y ▸ para pasar a la regla coincidente anterior y siguiente.
	Activar/Desactivar filtro de regla. Activa y desactiva el filtro de la regla.
Sec.	Número de secuencia de las reglas. Las reglas se evalúan en un orden específico. Cuando se cumple una condición, ya no se evalúan más reglas.
Descripción de regla	Descripción de la regla. Es una práctica recomendada recurrir a una descripción que le ayude a recordar qué hace la regla
Tipo de regla	• **Evento en regla coincidente.** En caso de coincidir, el agente envía un evento a BSM. El evento usa la configuración definida para la regla. Si no configura esta configuración, se utiliza la configuración predeterminada. • **Suprimir en regla coincidente.** En caso de coincidir, el agente detiene el proceso y no envía ningún evento a BSM. • **Suprimir en regla no coincidente.** En caso de no coincidir, el agente detiene el proceso y no envía ningún evento a BSM. Puede cambiar el tipo de regla haciendo clic en el tipo de regla actual en la lista de reglas y seleccionando otro tipo de regla en la lista desplegable.

Ficha Variables de directiva

Variable	Descripción
`<$MSG_NODE>`	Devuelve la dirección IP del nodo en el que tuvo lugar el evento original. Ejemplo de salida: `192.168.1.123`
`<$MSG_NODE_NAME>`	Devuelve el nombre de nodo en el que tuvo lugar el evento original. Es el nombre de host que resuelve el agente para el nodo. Sin embargo, esta variable no es fija y se puede cambiar por una directiva que lo aplique por evento.
`<$MSG_TEXT>`	Devuelve el texto completo del evento. Ejemplo de salida: `SU 03/19 16:13 + ttyp7 bill-root`

Página Propiedades

Elemento de IU	Descripción
Nombre	Nombre de la directiva. Puede utilizar espacios en el nombre. El signo igual (=) no está permitido. El nombre se establece cuando se crea la directiva y no puede cambiarse en las versiones nuevas.
Descripción	Descripción del objetivo de la directiva. También puede añadir otras notas (por ejemplo, los orígenes de datos que se utilizan).
ID de directiva	GUID[1] asignado a la directiva en el momento de su creación.
Versión	La versión actual de la directiva. Si modifica una directiva existente, creará una nueva versión de la directiva en la base de datos con un número de versión único. De forma predeterminada, el número de versión secundaria aumenta en uno automáticamente después de modificar la directiva y hacer clic en Aceptar. Si desea guardar la directiva con un número de versión específico, puede seleccionar el número principal y el número secundario de versión que desee. No es posible reemplazar una versión existente de una directiva. Sin embargo, sí se puede eliminar una versión específica de una directiva. **Nota:** Si modifica una plantilla de directiva que forma parte de un complemento inteligente (SPI) de HP Operations, aumente solamente el número de versión secundaria. La próxima versión del SPI normalmente utiliza el siguiente número principal de la versión.
Registro de cambios	Texto que describe qué es nuevo o qué se ha modificado en esta versión de la directiva.
Última modificación	La fecha y la hora en que se ha guardado la directiva. La fecha y la hora se muestran utilizando el huso horario actual del ordenador en el que se ejecuta el explorador web. La configuración del idioma del explorador web determina el formato de fecha y hora (por ejemplo, `09/14/2010 8:16:38 AM` en inglés de Estados Unidos). Si el explorador web y el ordenador en el que se ejecuta el servidor tienen distintas configuraciones de idioma, tiene prioridad el idioma del explorador web. Sin embargo, el inglés será el idioma predeterminado si el explorador web está configurado para usar un idioma que no está disponible en el servidor.
Última modificación realizada por	El nombre del usuario activo cuando se ha guardado la directiva.

[1] (identificador global único)

Elemento de IU	Descripción
Instrumentación	Instrumentación seleccionada para esta directiva. La instrumentación consta de uno o más programas (por ejemplo, scripts o archivos ejecutables) que algunas directivas pueden necesitar para completar una tarea de configuración o de supervisión. La instrumentación se implementa en los nodos que tienen instalado HP Operations Agent cuando se implementa la directiva.
Tipos de SO	Tipos de sistema operativo con los que es compatible esta directiva. Para permitir la neutralidad de la plataforma, puede crear distintas variaciones específicas de plataforma de la misma directiva e incluirlas en un único aspecto. La Gestión de operaciones se asegura de que una directiva se implemente sólo en los nodos de host que tengan los sistemas operativos especificados. Si no marca ninguna casilla de verificación de tipo de SO, la directiva se podrá implementar en nodos de host con cualquier sistema operativo.

Página Reglas

Las página Reglas permite definir una o más reglas de la directiva.

Para más información, consulte "Lista Reglas de directiva" en la página 334, "Ficha Condición" en la página 325, "Ficha Atributos de evento" en la página 327, "Ficha Correlación de eventos" en la página 328, "Ficha Atributos personalizados" en la página 326, "Ficha Opciones avanzadas" en la página 324 y "Ficha Acciones " en la página 322.

Ficha Datos de ejemplo

Elemento de IU	Descripción
<Propiedades de búsqueda>	La cadena de búsqueda introducida se utiliza para buscar un valor o propiedad XML. La lista cambia a medida que escribe; sólo aparecen los elementos coincidentes. Para borrar los resultados de la búsqueda, haga clic en .
	Alternar notación de ruta corta/completa. Muestra u oculta la ruta completa a la propiedad o valor XML. La ruta de acceso completa empieza con la etiqueta del evento XML especificado en la ficha Origen. La sección Propiedades XML muestra de forma predeterminada la ruta abreviada a la propiedad o valor XML.
	Buscar eventos que coincidan. Para buscar valores que pertenezcan a más de una propiedad XML, seleccione el valor y haga clic en . La ventana Datos de ejemplo de XML se abre y muestra todas las propiedades XML que incluyen el valor seleccionado.
	Alternar eliminación de duplicados. Muestra u oculta los valores duplicados.

Elemento de IU	Descripción
Propiedades XML	Muestra todos los elementos y atributos XML que coinciden con una etiqueta de evento XML. (Puede identificar los atributos según lo que precede al signo (@). **Nota:** La lista de propiedades XML está vacía si no se ha cargado ningún dato de ejemplo en la directiva o si los datos de ejemplo no coinciden con ninguna etiqueta de evento XML especificada.
Valores para <...>	Muestra los valores de la propiedad XML seleccionada en la sección Propiedades XML.

Página Origen

Elemento de IU	Descripción
Nombre/ruta de archivo de registro	Ruta de acceso y nombre del archivo XMLde registro que lee la directiva. Escriba la letra de la unidad y la ruta de acceso completa para localizar este archivo en el nodo del . **Sugerencia:** • Puede usar las variables de entorno de Windows (por ejemplo `winnt` o `clusterlog`) para flexibilizar sus directivas. La sintaxis correcta de estas variables es `<$nombre de variable>`, por ejemplo `<$winnt>`. • También puede llamar a un script o comando que devuelve la ruta y el nombre del archivo de registro al que desea acceder. Por ejemplo, escriba `<`comando`>` donde `comando` es el nombre de un script que devuelve la ruta y el nombre del archivo de registro que la directiva debe leer. El comando también puede devolver varias rutas de acceso al archivo de registro separadas por espacios. HP Operations Agent procesa cada uno de los archivos sirviéndose de las opciones y condiciones configuradas para esta directiva. Esto resulta muy práctico si desea determinar dinámicamente la ruta del archivo de registro o procesar varias instancias de un archivo de registro. **Nota:** El agente no puede procesar archivos de registro que superen los 2 GB.

Intervalo de sondeo	Determina la frecuencia con que la directiva lee el archivoXML. Este período es el intervalo de sondeo. El intervalo de sondeo debe ser lo más amplio posible, aunque esto depende de la cantidad de nuevos datos escritos en el archivo y el modo de lectura que elija. Establezca un intervalo no inferior a 30 segundos; normalmente, lo más adecuado son 5 minutos. sin embargo, no olvide que una directiva empieza a evaluar los datos *después* del primer intervalo de sondeo válido. Un intervalo de sondeo más corto es más indicado a la hora de probar una directiva. Para modificar la hora, haga clic en el botón ▼ y utilice las listas desplegables para especificar incrementos de horas, minutos o segundos. Para insertar un parámetro en un campo de tiempo, escriba el parámetro en el formato `%%<nombre_variable>%%` o arrastre el parámetro desde la ficha Parámetros de directiva. Valor predeterminado: 5 minutos
Conjunto de caracteres del archivo de registro	Nombre del conjunto de caracteres usados por el archivo XML que lee la directiva. **Nota:** Es importante elegir el conjunto de caracteres correcto. Si el conjunto de caracteres que espera la directiva no coincide con el conjunto de caracteres del archivo XML, puede que la coincidencia de patrones no funcione y entonces los detalles de eventos presentarán caracteres incorrectos o aparecerán truncados en BSM. Si no está seguro sobre qué conjunto de caracteres utiliza el archivo XML que lee la directiva, consulte la documentación del programa que escribe el archivo. Valor predeterminado: UTF-8
Enviar evento si el archivo de registro no existe	El agente envía un evento si el archivo XML especificado no existe. Valor predeterminado: no seleccionado

Cerrar después de leer	La directiva mantiene el archivo XML abierto (y conserva el controlador del archivo) después de leerlo. No utilice un intervalo de sondeo inferior a un minuto si esta opción está seleccionada. Si no ha seleccionado esta opción y cambia el nombre del archivo XML, la directiva seguirá leyendo el archivo XML original en lugar de procesar el nuevo archivo XML con el nombre especificado. Observe el siguiente ejemplo: una directiva lee el archivo de registro `syslog.log`. Los lunes a las 23:59, el archivo pasa a llamarse `syslog.lunes` y se crea una nueva versión de `syslog.log` para el registro del martes. Si no se ha seleccionado Cerrar después de leer, la directiva seguirá leyendo `syslog.lunes` porque el controlador del archivo toma como referencia el archivo original, al que le han cambiado el nombre. Valor predeterminado: no seleccionado

<table>
<tr><td>Modo de lectura</td><td>El modo de lectura de la directiva de un archivo XML indica si la directiva procesa todo el archivo o solo las nuevas entradas.
<table>
<tr><td>Leer desde la última posición. La directiva solo lee entradas nuevas (anexadas) escritas en el archivo XML mientras esté activada. Si el archivo disminuye de tamaño entre lecturas, se leerá todo el archivo. La directiva no procesa las entradas que se agregan al archivo cuando la directiva está deshabilitada.

Elija esta opción si solo le interesan las entradas que se producen cuando la directiva está habilitada.</td><td>Ventaja: No hay posibilidad de lectura de la misma entrada dos veces. (A menos que el tamaño del registro disminuya porque se han eliminado entradas.)

Desventaja: La directiva no procesa las entradas escritas en archivos mientras la directiva está deshabilitada o el agente no está en ejecución.</td></tr>
<tr><td>Leer desde el principio (primera vez). La directiva lee todo el archivo XML cada vez que se activa la directiva o se reinicia el agente. Esto garantiza que todas las entradas del archivo se comparan con las reglas de la directiva. Cada vez que la directiva lee el archivo sucesivamente, sólo se procesan las entradas nuevas (anexadas) al archivo.

Elija esta opción si quiere asegurarse de que la directiva procese todos los archivos presentes y futuros mientras esté activada.</td><td>Ventaja: Cada entrada existente y futura del archivo se procesará con la directiva.

Desventaja: Puede haber entradas duplicadas si una directiva activada se desactiva y se vuelve a activar, o si el agente se detiene y se reinicia.</td></tr>
<tr><td>Leer desde el principio (siempre). La directiva lee todo el archivo XML cada vez que detecta que el archivo ha cambiado. La directiva explora el archivo en el intervalo de sondeo especificado. Si no se detecta ningún cambio, el archivo no se procesa. La directiva no evaluará las entradas que se sobrescriban mientras el agente no esté en ejecución o la directiva no esté activada.

Elija esta opción si la directiva lee un archivo sobrescrito, pero no para los anexados.</td><td>Ventaja: Garantiza que los archivos sobrescritos se procesen correctamente.

Desventaja: Sólo es válido para archivos sobrescritos, no para los anexados.</td></tr>
</table></td></tr>
</table>

	Nota: Cada directiva lee los mismos archivos XML independientemente de las demás directivas. Esto significa que, por ejemplo, si "Directiva 1" con modo de lectura **Leer desde el principio (primera vez)** está activada y "Directiva 2" con el mismo modo de lectura ya existe, "Directiva 1" seguirá pudiendo leer todo el archivo una vez activada. Valor predeterminado: Leer desde la última posición
Datos de ejemplo	Permite cargar un ejemplo de archivo XML. El editor pone a su disposición los elementos y valores XML del archivo de ejemplo en las páginas de eventos y reglas, de modo que pueda insertarlos mediante el método de arrastrar y soltar.
	Cargar datos de ejemplo desde el sistema de archivos local. Carga un ejemplo de archivo XML desde el sistema donde se ejecuta el explorador web. **Nota:** El editor sólo puede cargar un máximo de 50 MB de datos de ejemplo.
	Abre el cuadro de diálogo de datos de ejemplo de XML. Este cuadro de diálogo muestra el contenido del archivo XML de ejemplo cargado.
Etiqueta de evento XML	Permite especificar una o más etiquetas de eventos XML. La etiqueta de evento XML crea un acceso directo al elemento XML que desea procesar. Una etiqueta de evento suele identificar un registro de eventos en un archivo XML. Puede definir más de una etiqueta de evento.
	Crear evento de etiqueta XML manualmente. Permite escribir un elemento XML en el cuadro proporcionado. **Crear evento de etiqueta XML desde datos de ejemplo de XML.** Abre el cuadro de diálogo del esquema de datos de ejemplo de XML. Este cuadro de diálogo muestra los elementos y atributos XML contenidos en los datos de ejemplo de XML que se han cargado.
	Elimina la etiqueta de evento XML seleccionada. **Precaución:** La eliminación de una etiqueta de evento a la que se hace referencia en una directiva corrompe la directiva y la convierte en inservible.

Importación de plantillas de HP SiteScope

HP SiteScope (SiteScope) es una solución de supervisión sin agente que permite supervisar de forma remota la disponibilidad y el rendimiento de una infraestructura de TI (por ejemplo, servidores, sistemas operativos, dispositivos de red, servicios de red, aplicaciones y componentes de aplicaciones). Gestión de operaciones proporciona un script que permite importar plantillas desde un servidor de SiteScope, con el fin de poder incluirlas en aspectos.

Para obtener acceso

Puede editar las propiedades de una directiva de SiteScope mediante el editor de directivas de SiteScope, que se puede abrir de las siguientes formas.

- Para abrir el editor desde el cuadro de diálogo Editar aspecto:
  a. Abra el gestor de Aspectos y plantillas de gestión:

     Administración > Gestión de operaciones > Supervisión > Aspectos y plantillas de gestión

  b. En el panel Carpetas de configuración, expanda las carpetas de configuración.

  c. En el panel Aspectos y plantillas de gestión, haga clic en un aspecto y, a continuación, en el botón .

     Se abre el cuadro de diálogo Editar aspecto.

  d. Haga clic en la ficha **Plantillas de directiva** y, a continuación, en la plantilla de directiva de SiteScope de la lista.

     Haga clic en el botón y, a continuación, haga clic en el botón **Editar plantilla de directiva** o **Editar plantilla de directiva (modo sin procesar)**.

     Se abre el editor de directivas de SiteScope.

- Para abrir el editor desde el gestor Plantillas de directiva:
  a. Abra el gestor Plantillas de directiva:

     Administración > Gestión de operaciones > Supervisión > Plantillas de directiva

  b. En el panel Grupos de plantillas de directiva, expanda **Grupo de plantillas de directivas > Plantillas agrupadas por tipo** .

  c. Haga clic en la carpeta de **plantillas de SiteScope** y, a continuación, en la plantilla de directiva de SiteScope en el panel Plantillas de directiva.

     Haga clic en el botón y, a continuación, haga clic en el botón **Editar plantilla de directiva** o **Editar plantilla de directiva (modo sin procesar)**.

     Se abre la directiva para editar SiteScope.

Información adicional

Esta sección incluye:

- "Monitores" abajo
- "Plantillas" en la página siguiente
- "Requisito para importar plantillas de SiteScope" en la página siguiente
- "Asignación e implementación de plantillas de directiva de SiteScope" en la página siguiente
- "ConfigExchangeSIS" en la página 345

Monitores

En SiteScope, los *monitores* son herramientas que pueden recuperar datos concretos de disponibilidad y rendimiento de los servidores remotos. Hay distintos tipos de monitores para

supervisar diferentes tipos de sistemas. Si se desea utilizar un tipo de monitor concreto, se crea una instancia de él. Para cada instancia nueva de un monitor, debe especificar el servidor remoto que desea supervisar y los valores de los restantes ajustes que configuran el monitor.

Por ejemplo, SiteScope proporciona un monitor denominado CPU, que puede supervisar el nivel de uso de la CPU en un servidor remoto. Cuando se crea una instancia del monitor CPU, es preciso especificar el servidor remoto que se desea supervisar. También se puede especificar la frecuencia con la que se desea comprobar el uso de la CPU en dicho servidor, así como los umbrales en los que se desea que el monitor informe de que hay un error o genere una advertencia.

Plantillas

En SiteScope, las *plantillas* se pueden usar para crear conjuntos de monitores que se desean implementar conjuntamente. Al agregar un monitor a una plantilla, se pueden especificar valores fijos para la configuración del monitor. Además, se pueden agregar variables a una plantilla, con el fin de poder establecer los valores de algunos ajustes al implementar la plantilla.

Por ejemplo, puede tener una plantilla que contenga los monitores llamados CPU y Memoria. Puede configurar algunos ajustes fijos que desee usar siempre para dichos monitores, pero añadir las variables llamadas Host remoto e Intervalo de supervisión para aquellos ajustes que desee especificar cada vez que implementa la plantilla.

Al importar plantillas desde SiteScope, Gestión de operaciones convierte las variables en parámetros en las plantillas de directiva resultantes.

Requisito para importar plantillas de SiteScope

Las plantillas de SiteScope contienen información sobre los servidores remotos que supervisan. Esta información se suele almacenar en una variable que se sustituye por la lista de servidores remotos cuando se implementa la plantilla.

Al importar una plantilla de SiteScope, la herramienta de importación debe ser capaz de identificar la variable que contiene la información del host para crear un parámetro de instancia correspondiente en la plantilla de directiva resultante. La herramienta de importación elige una a una las siguientes variables de SiteScope, en el orden descrito a continuación, para crear el parámetro de instancia del host:

1. La variable con el orden de presentación número 0 en la plantilla de SiteScope.
2. La variable denominada "host" en la plantilla de SiteScope.

   Nota: Si la variable "host" existe en una plantilla de SiteScope, pero no tiene un valor, el valor se establecerá en " %%HOST%%, durante la importación de la plantilla.

3. La variable con el valor " %%HOST%%" en la plantilla de SiteScope.

Si ninguna de las variables anteriores existe, la plantilla de SiteScope no se puede importar y aparece un error.

Asignación e implementación de plantillas de directiva de SiteScope

Las plantillas de directiva de SiteScope se asignan a los servidores remotos que se desean supervisar con SiteScope. Antes de implementar la plantilla de la directiva, Gestión de operaciones sustituye el parámetro con el valor %%HOST%% por la lista de servidores remotos a los que está asignada la plantilla. En función de la configuración de los servidores conectados, Gestión de

operaciones selecciona el servidor de SiteScope apto para supervisar los servidores remotos e implementa la plantilla de directiva en dicho servidor. Por último, el servidor de SiteScope crea los monitores correspondientes y empieza a supervisar los servidores remotos.

Para poder asignar e implementar una plantilla de directiva de ArcSight Logger, el servidor de SiteScope debe configurarse en la Gestión de operaciones como un servidor conectado y debe existir un CI de nodo para el sistema en Nodos supervisados. Además, los sistemas remotos que SiteScope supervisa se debe representar como CI de nodo en RTSM

ConfigExchangeSIS

Gestión de operaciones ofrece el siguiente script para importar plantillas desde un servidor de SiteScope:

- En Windows:

  `<Directorio raíz de HP BSM>\opr\bin\ConfigExchangeSIS.bat`

- En Linux:

  `/opt/HP/BSM/opr/bin/ConfigExchangeSIS.sh`

El comando acepta los siguientes parámetros:

`-sis_group_container`

El nombre de un contenedor de plantillas en el servidor de SiteScope. El comando importa todas las plantillas de dicho contenedor, y de cualquiera de sus subcontenedores.

`-sis_hostname`

El nombre de host del servidor de SiteScope. En lugar del `localhost` predeterminado, escriba el nombre de dominio completo del servidor de SiteScope; por ejemplo, `sitescope1.example.com`.

`-sis_user`

Opcional. El nombre de usuario de un usuario de SiteScope con permiso para leer las plantillas (valor predeterminado: `admin`).

`-sis_passwd`

Opcional. La contraseña del usuario de SiteScope (valor predeterminado: `admin`).

`-sis_port`

Opcional. El puerto del servidor de SiteScope (valor predeterminado: `8080`).

`-sis_ssl`

Opcional. Abre una conexión HTTPS con el servidor de SiteScope (valor predeterminado: HTTP).

`-bsm_hostname`

El nombre de host del servidor de BSM. En lugar del `localhost` predeterminado, escriba el nombre de dominio completo del servidor de BSM; por ejemplo, `bsm1.example.com`.

`-bsm_user`

Opcional. El nombre de usuario de un usuario de BSM con permiso para crear plantillas de directiva (valor predeterminado: `admin`).

`-bsm_passwd`

Opcional. La contraseña del usuario de BSM (valor predeterminado: `admin`).

`-bsm_port`

Opcional. El puerto del servidor de BSM (valor predeterminado: `80`).

`-bsm_root_dir`

Opcional. La ruta de acceso base del servidor de BSM (valor predeterminado `c:\HPBSM\`).

`-bsm_ssl`

Opcional. Abre una conexión HTTPS con el servidor de BSM (valor predeterminado: HTTP).

`-verbose`

Opcional. Muestra información detallada (valor predeterminado: false).

Ejemplo

El siguiente comando carga las plantillas que se encuentran en el contenedor de plantillas llamado "Templates Examples" desde sitescope1.example.com:

```
c:\HPBSM\opr\bin\ConfigExchangeSIS.bat -sis_group_container
"Template Examples" -sis_hostname sitescope1.example.com -sis_user
integrationViewer -sis_passwd password -bsm_hostname
bsm1.example.com -bsm_user admin -bsm_passwd password -bsm_port 80
```

Tareas

Esta sección incluye:

- "Tareas previas requeridas" abajo
- "Cómo configurar el agente en el sistema de SiteScope" en la página siguiente

Tareas previas requeridas

Para supervisar un elemento de configuración (CI) con SiteScope, antes debe completar los siguientes pasos:

- Instale y configure el agente en el sistema de SiteScope:
  - Instale HP Operations Agent en el sistema de SiteScope. Para obtener más información, consulte la Guía de implementación de HP SiteScope.
  - Conecte el agente a BSM (en SiteScope, desplácese a **Preferencias > Preferencias de integración > Nueva integración > Integración de HP Operations Manager**). Para establecer la conexión, el agente envía una solicitud de certificado a BSM, que deben otorgarse en BSM. Para más información, consulte Ayuda de SiteScope.
- Preparar el agente en el sistema de SiteScope para la implementación:

- Configure el agente con las credenciales de usuario de SiteScope. Las credenciales de usuario de SiteScope son necesarias para la implementación de las plantillas de directivas de SiteScope.
- Configure el agente en el sistema de SiteScope para que acepte el servidor de BSM como gestor autorizado.

Para más información, consulte "Cómo configurar el agente en el sistema de SiteScope" abajo.

- Configurar el sistema de SiteScope como servidor conectado de la Gestión de operaciones.

  Para más información, consulte "Servidores conectados" en BSM Application Administration Guide.

- Comprobar que se ha creado un CI de nodo para el sistema de SiteScope. Para ello, acceda a:

  Administración > Gestión de operaciones > Configuración > Nodos supervisados

- Asegúrese de que los sistemas que supervisa SiteScope se representan como CI de nodos en RTSM. Para ello, acceda a:

  Administración > Gestión de operaciones > Configuración > Nodos supervisados

- Configure las plantillas en SiteScope e impórtelas. Para más información, consulte "Requisito para importar plantillas de SiteScope" en la página 344 y "ConfigExchangeSIS" en la página 345.

Nota:

- No se pueden crear plantillas de directivas de SiteScope en Gestión de operaciones.
- Después de la importación, únicamente se pueden editar las propiedades generales de las plantillas de directivas de SiteScope; la parte de los datos es de solo lectura.

Cómo configurar el agente en el sistema de SiteScope

1. Configure el agente con las credenciales de usuario de SiteScope:
   a. En el sistema de SiteScope, ejecute la siguiente herramienta de línea de comandos:

      Windows: `%OvInstallDir%\lbin\sisconfig\sisSetCredentials.bat`

      UNIX o Linux: `/opt/OV/lbin/sisconfig/sisSetCredentials.sh`

   b. La herramienta le pide la siguiente información:

      Inicio de sesión en SiteScope: El nombre de usuario de un usuario de SiteScope (valor predeterminado: `admin`).

      Contraseña de SiteScope: La contraseña del usuario de SiteScope (valor predeterminado: `admin`).

      Puerto de SiteScope: El puerto del servidor de SiteScope (valor predeterminado: 8080).

   c. *Opcional.* Una vez completado el proceso, compruebe las credenciales escribiendo:

      ```
      ovconfget opr.sisconfig
      ```

2. Configure MANAGER_ID en el sistema de SiteScope. MANAGER_ID define a quién se le permite acceder al agente desde el exterior.

a. En el sistema del servidor de puerta de enlace de BSM, escriba el siguiente comando para averiguar el Id. de núcleo:

```
ovcoreid -ovrg server
```

b. En el sistema de SiteScope, establezca MANAGER_ID en el Id. de núcleo del servidor de puerta de enlace de BSM:

```
ovconfchg -ns sec.core.auth -set MANAGER_ID <Id. de núcleo del servidor de puerta de enlace de BSM>
```

c. Reinicie los procesos del agente. Escriba:

```
ovc -restart
```

d. *Opcional.* Compruebe MANAGER_ID escribiendo:

```
ovconfget sec.core.auth
```

Referencia de IU

Esta sección incluye:

- "Página Datos de directiva" abajo
- "Ficha Parámetros de directiva" abajo
- "Página Propiedades" en la página 350

Página Datos de directiva

Nota: En las plantillas de HP SiteScope, la página Datos de ddirectiva es de sólo lectura.

Elemento de IU	Descripción
	Cargar del sistema de archivos local: Haga clic para abrir el cuadro de diálogo Seleccionar archivo para cargar. Utilice el cuadro de diálogo para cargar un archivo de directiva. Estos archivos son archivos de datos y terminan en `_data`.
	Las directivas de HP SiteScope no admiten la comprobación de sintaxis. Puede hacer clic en **Comprobar sintaxis**, pero la comprobación no se realizará.
<datos de directiva>	Datos de directivas en forma de texto.

Ficha Parámetros de directiva

Nota: En las plantillas de HP SiteScope, la ficha Parámetros de directiva es de sólo lectura.

Elemento de IU	Descripción
	Crear parámetro: Abre el cuadro de diálogo Crear parámetro.
	Editar parámetro: Abre el cuadro de diálogo Editar parámetro.
	Eliminar parámetro: Elimina el parámetro seleccionado de la lista.
	Sincronizar parámetros: Comprueba la plantilla de directiva para verificar que las variables con formato `%%<nombre_variable>%%` tienen sus parámetros correspondientes. Cada una de las variables debe tener su parámetro correspondiente. Comprueba igualmente los parámetros no utilizados, para los que existe ninguna variable correspondiente en la plantilla de directiva. Si se detecta algún parámetro ausente o no utilizado, se abre el cuadro de diálogo Sincronizar parámetros. Lea el resumen y, a continuación, haga clic en **Cambiar** o en **Ignorar**. Si hace clic en Cambiar, los parámetros ausentes se crean automáticamente y los parámetros no utilizados se eliminan automáticamente.
<Parámetros>	Lista de parámetros configurados para esta plantilla de directiva. Los parámetros le permiten crear plantillas de directiva que otros usuarios pueden personalizar fácilmente. Cada parámetro corresponde a una variable en la plantilla de directiva. Un parámetro da a los consumidores de una plantilla de directiva la posibilidad de especificar el valor de una variable sin tener que modificar la plantilla de directiva. Para insertar un parámetro, arrastre el parámetro desde la ficha Parámetros de directiva y suéltelo en cualquier campo de texto dentro de una condición o en una definición de evento en una plantilla de directiva. Si lo prefiere, puede escribir el parámetro en el cuadro de texto utilizando el formato `%%<nombre_variable>%%` (por ejemplo, `%%CriticalThreshold%%`). Un icono representa el tipo de valor de parámetro, que puede ser uno de los siguientes: • Enumeración (de varias opciones) • Número • Contraseña • Cadena

Página Propiedades

Elemento de IU	Descripción
Nombre	Nombre de la directiva. Puede utilizar espacios en el nombre. El signo igual (=) no está permitido. El nombre se establece cuando se crea la directiva y no puede cambiarse en las versiones nuevas.
Descripción	Descripción del objetivo de la directiva. También puede añadir otras notas (por ejemplo, los orígenes de datos que se utilizan).
ID de directiva	GUID[1] asignado a la directiva en el momento de su creación.
Versión	La versión actual de la directiva. Si modifica una directiva existente, creará una nueva versión de la directiva en la base de datos con un número de versión único. De forma predeterminada, el número de versión secundaria aumenta en uno automáticamente después de modificar la directiva y hacer clic en Aceptar. Si desea guardar la directiva con un número de versión específico, puede seleccionar el número principal y el número secundario de versión que desee. No es posible reemplazar una versión existente de una directiva. Sin embargo, sí se puede eliminar una versión específica de una directiva. **Nota:** Si modifica una plantilla de directiva que forma parte de un complemento inteligente (SPI) de HP Operations, aumente solamente el número de versión secundaria. La próxima versión del SPI normalmente utiliza el siguiente número principal de la versión.
Registro de cambios	Texto que describe qué es nuevo o qué se ha modificado en esta versión de la directiva.
Última modificación	La fecha y la hora en que se ha guardado la directiva. La fecha y la hora se muestran utilizando el huso horario actual del ordenador en el que se ejecuta el explorador web. La configuración del idioma del explorador web determina el formato de fecha y hora (por ejemplo, `09/14/2010 8:16:38 AM` en inglés de Estados Unidos). Si el explorador web y el ordenador en el que se ejecuta el servidor tienen distintas configuraciones de idioma, tiene prioridad el idioma del explorador web. Sin embargo, el inglés será el idioma predeterminado si el explorador web está configurado para usar un idioma que no está disponible en el servidor.
Última modificación realizada por	El nombre del usuario activo cuando se ha guardado la directiva.

[1] (identificador global único)

Elemento de IU	Descripción
Instrumentación	Instrumentación seleccionada para esta directiva. La instrumentación consta de uno o más programas (por ejemplo, scripts o archivos ejecutables) que algunas directivas pueden necesitar para completar una tarea de configuración o de supervisión. La instrumentación se implementa en los nodos que tienen instalado HP Operations Agent cuando se implementa la directiva.
Tipos de SO	Tipos de sistema operativo con los que es compatible esta directiva. Para permitir la neutralidad de la plataforma, puede crear distintas variaciones específicas de plataforma de la misma directiva e incluirlas en un único aspecto. La Gestión de operaciones se asegura de que una directiva se implemente sólo en los nodos de host que tengan los sistemas operativos especificados. Si no marca ninguna casilla de verificación de tipo de SO, la directiva se podrá implementar en nodos de host con cualquier sistema operativo.

Importación de directivas e instrumentación de HP Operations Manager

HP Operations Manager (HPOM) es una solución de supervisión basada en servidor y agente que le permite supervisar la disponibilidad y el rendimiento de su infraestructura y servicios de TI. Con HPOM, puede configurar HP Operations Agent en los nodos que desee gestionar mediante la implementación de directivas en dichos agentes. La Gestión de operaciones de HP BSM proporciona un script que permite importar directivas de HPOM para que pueda incluirlas en aspectos, así como implementarlas directamente desde la Gestión de operaciones de HP BSM.

Información adicional

Grupos de plantillas

En HPOM, los grupos de directivas son conjuntos de directivas que comparten algún atributo o conexión lógica común. Los grupos de directivas permiten trabajar más fácilmente con varias directivas simultáneamente. Por ejemplo, puede implementar conjuntamente todas las directivas de un grupo en nodos gestionados.

Puede exportar grupos de directivas de HP Operations Manager e importarlos en la Gestión de operaciones. Los grupos de directivas aparecen en Grupos de plantillas en el gestor Plantillas de directiva.

Instrumentación

La instrumentación consta de uno o varios programas, que se implementan junto con las directivas en los nodos que tienen HP Operations Agent. Los programas son scripts o ejecutables que las directivas pueden utilizar.

La instrumentación se agrupa en categorías. Las directivas se pueden asociadas a las categorías de instrumentación para asegurarse de que HP Operations Manager implementa automáticamente la instrumentación cuando implementa la directiva.

Al exportar los datos de configuración de la directiva desde HPOM, puede elegir incluir todas las categorías de instrumentación asociadas. Si importa estos datos de configuración, las categorías de instrumentación estarán disponibles en la Gestión de operaciones. Las categorías de instrumentación se pueden implementar junto con las directivas individuales y puede añadir la instrumentación a los aspectos.

Parámetros de script

En HPOM, es posible crear directivas de umbral de medición que contengan Script VB o scripts Perl. Los scripts pueden realizar cálculos complicados, evaluar umbrales o añadir funciones. Los parámetros de los scripts permiten cambiar los valores de las variables del script sin que sea necesario editarlo.

Al importar directivas de umbral de medición desde HPOM, los parámetros de script se convierten en parámetros de plantilla de la Gestión de operaciones.

Comandos automáticos e iniciados por operador

Las directivas de HPOM pueden crear eventos (llamados mensajes en HPOM) que incluyen comandos automáticos e iniciados por operador:

- Los comandos automáticos se pueden ejecutar localmente en un nodo gestionado cuando HP Operations Agent detecta el evento. HPOM también puede ejecutar comandos automáticos en el servidor de gestión o en un nodo remoto cuando el evento llega al servidor de gestión. Los operadores pueden reiniciar los comandos automáticos manualmente desde el explorador de mensajes de HPOM.
- Los operadores de HPOM pueden iniciar manualmente los comandos iniciados por el operador desde el explorador de mensajes de HPOM una vez que hayan evaluado los detalles del evento.

Si importa directivas de HPOM en la Gestión de operaciones, se incluyen los comandos automáticos y los iniciados por operador. Después de implementar plantillas de directiva mediante la Gestión de operaciones, los comandos automáticos se pueden ejecutar localmente en un nodo gestionado. Sin embargo, la Gestión de operaciones no ejecuta comandos automáticos en el servidor de BSM ni en nodos remotos. No puede reiniciar comandos automáticos desde la Gestión de operaciones y tampoco se pueden iniciar los comandos iniciados por operador.

Si ha conectado los servidores de gestión de HPOM a la Gestión de operaciones y va a reenviar eventos desde la Gestión de operaciones a HPOM, puede iniciar los comandos que existen en dichos eventos a través del explorador de mensajes de HPOM.

Exportación de directivas desde HPOM

Para exportar directivas, grupos de directivas e instrumentación desde HPOM, utilice las siguientes herramientas en el servidor de gestión de HPOM:

- HPOM para Windows:

  ```
  ovpmutil cfg pol dnl <carpeta> /p <identificador> [/instrum]
  ```

  - Sustituya <*carpeta*> por la ruta de la carpeta en la que desea descargar los datos de configuración de la directiva.

- Sustituya <*identificador*> por la ruta del grupo de directivas del que va a descargar las directivas. La ruta de acceso debe contener la ruta de acceso a la directiva, tal como se muestra en el árbol de la consola, empezando debajo del grupo de directivas. Inicie la ruta de acceso del grupo de directivas con una barra invertida (\) y separe los subgrupos también con barra invertida (\). Si el nombre de un grupo de directivas contiene espacios, escriba toda la ruta de acceso entre comillas.
- Añadir `instrum /`si desea exportar todas las categorías asociadas de instrumentación.

Ejemplo:

El siguiente comando descargas directivas e instrumentación del grupo de directivas 'Samples" a la carpeta `c:\test` :

```
ovpmutil cfg pol dnl c:\test /p \Samples /instrum
```

Para más información, consulte la ayuda en línea de HPOM para Windows.

- HPOM en UNIX o HPOM en Linux:

  Puede utilizar la funcionalidad cesta de la compra para exportar directivas, grupos de directivas e instrumentación:

  a. En la interfaz de usuario Administración, haga clic en **Examinar** >**Todos los grupos de directivas** .

  b. Seleccione los grupos de directivas en la lista y, a continuación, haga clic en **Choose an action** > **Add to Shopping Cart** .

  c. *Opcional.* haga clic en **Examinar** > **Todas las categorías**. Seleccione las categorías de instrumentación que las directivas requieran y, a continuación, haga clic en **Choose an action** > **Add to Shopping Cart**.

  d. Haga clic en **Examinar** >**Shopping Cart** y, a continuación, haga clic en **Choose an action** > **Download Shopping Cart**. Escriba un comentario y haga clic en **Aceptar**.

  e. Los datos estarán disponibles en una subcarpeta nueva en **Examinar** > **Descargas** y en la siguiente carpeta del servidor de gestión:

  ```
  /opt/OV/OMU/adminUI/data/clipboard/
  ```

  Si lo prefiere, puede usar el comando `opccfgdwn`. Para obtener más información, consulte la página `opccfgdwn` de man.

Copie la carpeta de salida del servidor de HPOM al servidor de BSM.

Referencia de IU

ConfigExchange

La Gestión de operaciones ofrece el siguiente script para importar directivas, grupos de directivas e instrumentación desde HP Operations Manager:

- En Windows:

  <*Directorio raíz de HP BSM*>\opr\bin\ConfigExchange.bat

- En Linux:

  `/opt/HP/BSM/opr/bin/ConfigExchange.sh`

El comando requiere los siguientes parámetros (en el siguiente orden):

`-uploadOM -input <carpeta>`

La ruta de acceso a la carpeta que contiene los datos de directiva y la instrumentación. La carpeta debe ser la salida de `ovpmutil` (HPOM para Windows) o de `opccfgdwn` (HPOM en UNIX o HPOM en Linux).

`-server <servidor de puerta de enlace> [-port <puerto>] [-ssl]`

El nombre de host del servidor de puerta de enlace de BSM.

De forma predeterminada, el comando intenta conectarse al 80 para las conexiones HTTP o al puerto 443 para las conexiones HTTPS. Especifique `-port` el servidor de puerta de enlace de BSM utiliza otro puerto.

Especifique `-ssl` para conectarse con el servidor de puerta de enlace de BSM mediante HTTPS.

`-username`

El nombre de usuario de un usuario de BSM con permiso para crear plantillas de directiva.

`-password`

La contraseña del usuario de BSM.

`-verbose`

Opcional. Imprimir salida detallada.

`-force`

Opcional. Continuar la carga aunque se produzca un error.

Ejemplo:

El siguiente comando carga directivas, grupos de directivas e instrumentación de una carpeta llamada "example_policy_group':

```
c:\HPBSM\opr\bin\ConfigExchange.bat -uploadOM -input
c:\Users\Administrator\Desktop\example_policy_group -server
bsm1.example.com -port 8080 -username admin -password password
```

Desarrollo de la instrumentación

La instrumentación incluye los scripts y archvos ejecutables que ejecuta HP Operations Agent como se define en las directivas de los nodos gestionados que tienen el agente instalado.

Los desarrolladores y usuarios de SPI que deseen desarrollar sus propios paquetes de supervisión deben seguir estas directrices al desarrollar, probar y actualizar la instrumentación. La Instrumentación se desarrolla fuera de BSM. Puede utilizar "Herramienta de línea de comandos ConfigExchange" en la página 365 para cargar su instrumentación en el RTSM. La instrumentación

en fase de producción se puede distribuir a otras instancias de BSM a través de paquetes de contenido.

Nota: Para obtener más información sobre la instrumentación, consulte la documentación de HP Operations Manager para Windows y HP Operations Agent.

Nota: A las plantillas o aspectos sólo se pueden asignar paquetes básicos.. Si intenta asignar una revisión o una corrección, aparece un error.

Para acceder:

La interfaz de línea de comandos **ConfigExchange** se encuentra en:

`<Directorio_raíz_BSM>/opr/bin`

Información adicional

Desarrollo de la instrumentación

La utilidad de desarrollo de la instrumentación está diseñado para ayudarle a desarrollar la instrumentación. Se usa para:

- Crear las estructuras de directorios de instrumentación
- Descargar y cargar las estructuras de directorios de instrumentación
- Descargar y cargar las estructuras de directorios de instrumentación como una revisión
- Descargar y cargar las estructuras de directorios de instrumentación como una corrección

Después de finalizar el desarrollo de la instrumentación, los componentes de la instrumentación deben incluirse en un paquete de contenido para su distribución a los servidores de BSM.

Desarrollo de paquetes de instrumentación

Los paquetes de instrumentación (incluyendo la revisión y correcciones) debe desplegarse en los nodos gestionados.

Convenciones de nomenclatura de los paquetes de instrumentación

Hay 3 artefactos de instrumentación:

- Paquete de instrumentación (denominado también paquete básico)
- Revisión del paquete de instrumentación
- Corrección del paquete de instrumentación

Los tipos de artefacto se definen utilizando la siguiente convención de nomenclatura:

- Los nombres de paquetes de instrumentación sólo deben incluir caracteres alfanuméricos y el carácter de subrayado (_) (igual que los nombres de categorías en HPOM).
- Los nombres de revisiones deben incluir sólo caracteres alfanuméricos, el carácter de subrayado (_) e incluyen el siguiente sufijo: `__PATCH__ <número>` .

- Los nombres de correcciones deben incluir sólo caracteres alfanuméricos, el carácter de subrayado (_) e incluyen el siguiente sufijo: `__PATCH__<número>__HOTFIX__<nombre>`.

Estrategia de revisiones y correcciones

A continuación se describe la estrategia que debe seguir para crear revisiones y correcciones de instrumentación:

- **Definición de paquete básico**

  La definición del paquete básico es una estructura de directorios comprimida de una categoría.

  Si se elimina el paquete básico también se eliminan las correcciones y revisiones.

  Los paquetes básicos se pueden volver a cargar con la opción `-force`.

- **Definición de revisión de instrumentación**

  Convención de nomenclatura de las revisiones: `<nombre_paquete_básico>__PATCH__<número>`

  Las definiciones de las revisiones de instrumentación se implementan en el paquete básico asociado y sobrescribirá los archivos del paquete básico. La estructura de directorios debe ser la misma que la del paquete básico. El conjunto de archivo suele ser un subconjunto de los archivos del paquete básico.

  Pueden existir varias revisiones de un paquete básico que se ordenan por número de versión.

  Sintaxis del número de versión: <*principal*>.<*secundaria*> donde <*principal*> o <*secundaria*> es un entero ≥ 1.

  La reversión de una revisión elimina la revisión y las correcciones asociadas a la base de datos. Las restantes revisiones asociadas al mismo paquete básico permanecerán sin cambios.

  Las revisiones se pueden volver a cargar con la opción `-force`.

- **Definición de corrección**

  Convención de nomenclatura de las correcciones: `<nombre_categoría>[__PATCH__<número>]__HOTFIX__<nombre_corrección>`

  Las definiciones de las revisiones se implementan en orden alfabético en el paquete básico asociado y sobrescribirán todos aquellos archivos cuyo nombre sea idéntico tanto del paquete básico como de las revisiones anteriores. La estructura de directorios debe ser la misma que la del paquete básico. El conjunto de archivo suele ser un subconjunto de los archivos del paquete básico.

  Pueden existir varias correcciones de un paquete básico o de una revisión que se ordenan por número de versión.

  Sintaxis del número de versión: <*principal*>.<*secundaria*> donde <*principal*> o <*secundaria*> es un entero ≥ 1.

  La reversión de una corrección sólo quita dicha corrección de la base de datos.

  > **Nota:** No se realizan comprobaciones para asegurarse de que dos correcciones tengan archivos en conflicto, pero se define el orden de implementación (alfabético).

  Las correcciones se pueden volver a cargar con la opción `-force`.

- **Estrategia de implementación de revisiones y correcciones**

  Las revisiones con números de versión mayores sustituyen las que de números de versión menores.

  Un nodo de agente siempre obtiene el paquete básico combinado con la última revisión disponible y con las correcciones disponibles de la última revisión. Si no hay revisiones, se combinan todas las correcciones disponibles para el paquete básico.

  Nota:

  - Si existen una revisión o una corrección, se implementa con el paquete básico.
  - Si existe una corrección, el paquete básico o la revisión relacionados no se pueden implementar de forma independiente.
  - Las revisiones que no tengan el número de versión mayor no se pueden implementar.

  Por ejemplo, las dos revisiones siguientes están disponibles para el mySPI: `mySpi__PATCH__1` y `mySpi__PATCH__2`. `mySpi__PATCH__1` no se puede implementar. Siempre estará seleccionado `mySpi__PATCH__2`.

- **Ramificación de paquetes de instrumentación**

  Si necesita distintas variantes de un paquete de instrumentación que partan desde el mismo paquete de base, será preciso diferenciarlas mediante la nomenclatura de los paquetes de paquete de instrumentación. Sólo tiene que duplicar el paquete básico y asignarle un nombre nuevo.

Comandos de la instrumentación del CLI de ConfigExchange

La interfaz de línea de comandos de ConfigExchange incluye las siguientes opciones dedicadas a la instrumentación.

Para más información, consulte "Herramienta de línea de comandos ConfigExchange" en la página 365.

Elemento de IU	Descripción
-createinstrumdir -output <nombre_categoría>	Crea la estructura de directorios requerida en el sistema de archivos, que se completa con los subdirectorios para los tipos de sistema operativo Windows y Unix. La disponibilidad de la estructura de directorios completa deja claro dónde deben ubicarse los diversos componentes de instrumentación. Es esencial seguir la estructura prescrita. **Nota:** Los nombres de versión del sistema operativo se toman de HP Operations Agent, versión 11.10 y no se pueden modificar.
-description <descr>	Texto descriptivo de un paquete básico, una revisión o una corrección. Seleccione"" si se omite esta opción.

Elemento de IU	Descripción
-force	Si se especifica la opción `-force`, se sustituye el elemento de la base de datos. Si no se especifica, se produce un error en la carga de la base de datos si el paquete de instrumentación (o de la revisión o de la corrección) ya existe en la base de datos.
-hotfix <nombre_ corrección> -forpatch <número>	Especifica el nombre de la corrección y el número de revisión relacionado. `<num> = 0` indica el paquete básico.
-instrumname <nombre_categoría>	Nombre de instrumentación.
-label <etiqueta>	Etiqueta del paquete básico, revisión o corrección. Si se omite, el nombre de la categoría se usa como se indica a continuación: Revisiones: `__PATCH__<número>` Correcciones: `__HOTFIX__<nombre_corrección>` Por ejemplo: `ISSPI__HOTFIX__cpu_fix"` o `ISPI__PATCH__1_ _HOTFIX__cpu_fix`
-list -instrumname <nombre_categoría>	Muestra el estado real (el nombre y la etiqueta del paquete básico, de las revisiones y de las correcciones) de un paquete de la base de datos. `-Instrumname ALL` muestra todos los paquetes de instrumentación disponibles en la base de datos.
-merge -output <dir_ destino> -instrumname <nombre_categoría>	Descargas la estructura de directorios de instrumentación combinada en el sistema de archivos utilizando el diseño que se aplica a los nodos de agente. Esta opción es útil para el desarrollo y las pruebas de instrumentación. **Nota:** Esta opción se puede utilizar en el servidor de BSM de desarrollo para simular los artefactos de instrumentación que se implementarían en el nodo del agente. También es posible combinar un paquete básico, revisiones y correcciones para formar un paquete básico nuevo.
-patch <número>	Cargar la estructura de directorios de instrumentación como si fuera una revisión. Requisitos previos: el paquete básico debe estar disponible en la base de datos con nombre `<nombre_categoría>__PATCH__ <número>` .

Elemento de IU	Descripción
-remove -instrumname <nombre_categoría> [(-patch <número>) | (-hotfix <nombre_ corrección> -forpatch <número>)]	Funcionalidad de reversión para revisiones y correcciones. También se puede utilizar para eliminar un paquete de instrumentación completo.

Ejemplos de uso del CLI de ConfigExchange

A continuación se muestran algunos ejemplos de uso del CLI de ConfigExchange:

- **ConfigExchange.sh -upload -input <dir_carga> -instrumname <nombre_ categoría>**

  Carga <dir_carga> en la base bajo el nombre <nombre_categoría>. Se produce un error si el paquete <nombre_categoría> ya existe en la base de datos.

- **ConfigExchange.sh -upload -input <dir_carga> -instrumname <nombre_ categoría> -force**

  Carga <dir_carga> en la base bajo los nombres <nombre_categoría>. Sobrescribe el paquete <nombre_categoría> si ya existe en la base de datos.

- **ConfigExchange.sh -upload -input <dir_carga> -instrumname <nombre_ categoría> -patch 3 -label <etiqueta>**

  Carga <dir_carga> y lo almacena como patch 3 para el paquete<categoryname> en la base de datos. También se aplica etiqueta <etiqueta>a Revisión 3.

- **ConfigExchange.sh -upload -input <dir_carga> -instrumname <nombre_ categoría> -hotfix <nombre_corrección> -forpatch 0 -description <descr>**

  Carga <dir_carga> y lo almacena como revisión <nombre_corrección> para el paquete básico <nombre_categoría> en la base de datos. También se aplica descripción <descr>a la corrección <nombre corrección>.

- **ConfigExchange.sh -upload -input mySPI -instrumname mySPI -hotfix hf_CPUfix -forpatch 3 -force -description "Corrección mySPI para revisión 3; solucionar problema de CPU"**

  Carga desde el directorio ./mySPI y almacena los datos como corrección hf_CPUfix para la revisión 3 de mySPI's en la base de datos, para lo que usa la descripción mySPI__PATCH_ _3__HOTFIX__hf_CPUfix.

  -force garantiza que el paquete se vuelve a cargar si el paquete de la corrección está ya en la base de datos.

- **ConfigExchange.sh -download -output <dir_descarga> -instrumname <nombre_categoría>**

  Descarga el paquete de instrumentación con el nombre <nombre_categoría> de la base de datos y lo descomprime en el directorio <dir_descarga>.

Nota: La revisión y las correcciones no se descargan.

- **ConfigExchange.sh -download -output <dir_descarga> -instrumname <nombre_categoría> -patch 1**

  Descarga `revisión 1` para el paquete de instrumentación `<nombre_categoría>` de la base de datos y lo descomprime en el directorio `<dir_descarga>`.

  Nota: El paquete básico y las correcciones no se descargan.

- **ConfigExchange.sh -download -output <dir_descarga> -instrumname <nombre_categoría> -hotfix <nombre_revisión> -forpatch 1**

  Descarga la corrección `<nombre_corrección>`de `patch 1` para el paquete de instrumentación `<nombre_categoría>` de la base de datos y la descomprime en el directorio `<dir_descarga>`.

  Nota: El paquete básico y `patch 1` no se descargan.

- **ConfigExchange.sh -merge -instrumname <nombre_categoría> -output <dir_descarga>**

  Descarga el paquete de instrumentación `<nombre_categoría>`, las revisiones y correcciones asociadas de la base de datos y los descomprime en el directorio `<dir_descarga>` en el siguiente orden (tal como se implementarían en el nodo del agente):

  - Paquete básico
  - Revisión más alta
  - Correcciones de la revisión más alta en orden alfabético

- **ConfigExchange.sh -remove -instrumname <nombre_categoría> -hotfix hf1 -forpatch 0**

  Revierte la corrección `hf1`del paquete de instrumentación básico `<nombre_categoría>`.

- **ConfigExchange.sh -remove -instrumname <nombre_categoría> -patch 1**

  Revierte `patch 1` y sus correcciones.

  Nota: Las revisiones con números de versión mayores que `patch 1` no se descargan.

- **ConfigExchange.sh -createinstrumdir -output <nombre_categoría>**

  Genera una estructura de directorios vacía debajo de `<nombre_categoría>` que puede usarse para contener archivos de instrumentación.

- **ConfigExchange.sh -list -instrumname <nombre_categoría>**

  enumera todas las revisiones y correcciones del paquete de instrumentación `<nombre_categoría>`.

Flujos de trabajo

Implementación de instrumentación en nodos de agente

Al implementar la instrumentación en los nodos de agente, debe tener en cuenta lo siguiente:

- Orden de implementación::
  - Paquete básico
  - Revisión más alta
  - Correcciones de la revisión más alta o del paquete básico en orden alfabético
- Si se realiza una de las siguientes modificaciones:
  - Se carga una nueva revisión o corrección en la base de datos
  - Se modifica el paquete básico
  - Se modifican las revisiones o una corrección

  la próxima implementación de instrumentación en un sistema en el que ya esté implementado el paquete básico, implementa automáticamente la nueva instrumentación en el nodo del agente.

La combinación del paquete básico, las revisiones y las correcciones se realiza en el servidor de puerta de enlace, lo que elimina el tráfico de red superfluo al realizar la implementación en los nodos del agente.

Inclusión de revisiones y correcciones de instrumentación en paquetes de contenido

1. Las revisiones y correcciones de instrumentación son artefactos y se pueden tratar de la misma forma que los paquetes básicos de instrumentación. Se pueden identificar individualmente y se puede especificar para su exportación e importación por medio del gestor de contenido.

   Nota: ignore los paquetes de revisiones o de correcciones en el momento de la carga si no hay paquetes básicos disponibles en la base de datos e ignore las correcciones de las revisiones si éstas no están aún en la base de datos.

2. Al seleccionar y exportar un paquete básico a través de la interfaz de usuario del gestor de contenido sus revisiones y correcciones se seleccionan y exportan automáticamente. Si se selecciona una revisión, se descargan todas las correcciones asociadas.

Flujo de trabajo de SPI para desarrollar un paquete básico de instrumentación

El siguiente flujo de trabajo describe cómo desarrollar un nuevo paquete de instrumentación mySPI:

1. Cree la estructura de directorios del paquete de instrumentación mySPI:

   ConfigExchange.sh -createinstrumdir -output mySPI

2. Copie todos los archivos de mySPI a la estructura de directorios que acaba de crear.

3. Impórtelos en la base de datos para realizar pruebas:

   ConfigExchange.sh -upload -input mySPI -instrumname mySPI

4. Continúe el desarrollo y corrija los errores. Exporte el paquete a la base de datos:

   ConfigExchange.sh -upload -input mySPI -instrumname mySPI -force

5. Cree un paquete de contenido y agregue el paquete de instrumentación mySPI a los otros artefactos mySPI del paquete de contenido. Exporte el paquete de contenido.
6. Publicar el paquete de contenido mySPI para su uso efectivo.

Flujo de trabajo de SPI para desarrollar revisiones o correcciones de instrumentación

El flujo de trabajo siguiente describe cómo desarrollar una revisión o corrección nuevas para el paquete de instrumentación mySPI:

1. Descargue el paquete de instrumentación mySPI en el sistema de archivos para editarlo:

   ConfigExchange.sh -download -output . -instrumname mySPI

2. Edite, mejore y agregue los archivos que necesita para la revisión o corrección.
3. Cargue el contenido nuevo en forma de revisión o corrección:

   ConfigExchange.sh -upload -input mySPI -instrumname mySPI -patch 1

   o cuando se aplique una corrección al paquete básico:

   ConfigExchange.sh -upload -input mySPI -instrumname mySPI -hotfix hf1 forpatch 0

   o si desea una corrección para patch 1:

   ConfigExchange.sh -upload -input mySPI -instrumname mySPI -hotfix hf1 forpatch 1

   > **Nota:** si lo prefiere, cree una estructura de directorios y agregue sólo los archivos que necesita para la revisión o corrección.

4. Pruebe el contenido nuevo y modifíquelo si es necesario. Cárguelo con la opción `-force` para reemplazar las actualizaciones anteriores en la base de datos:

   ConfigExchange.sh -upload -input mySPI -instrumname mySPI -patch 1 -force

   o

   ConfigExchange.sh -upload -input mySPI -instrumname mySPI -hotfix hf1 -forpatch 0 -force

5. Cree un paquete de contenido. Puede plantearse si el paquete básico de mySPI también debe incluirse en el paquete de contenido.
6. Publique el paquete de contenido de la revisión o corrección de mySPI para su uso efectivo.

Validación de las directivas de HP Operations Manager

Este capítulo describe cómo comprobar y validar si las directivas de HP Operations Manager (HPOM) son compatibles con Monitoring Automation.

Para acceder:

Ejecute la herramienta de línea de comandos `configexchange` desde la siguiente ubicación:

`<Directorio_raíz_de_BSM>/opr/bin/configexchange -check -policyfile <archivo_o_directorio> -logfile <archivo de registro>`

Para más información, consulte el apartado "Herramienta de línea de comandos ConfigExchange" en la página 365.

Creación de informes de compatibilidad para una directiva, o un conjunto de directivas, de HPOM

1. Ejecute el comando:

   `<Directorio_raíz_de_BSM>/opr/bin/configexchange -check -policyfile <archivo_o_directorio> -logfile <archivo de registro>`

   Se genera un informe del analizador de directivas del archivo o de todos los archivos del directorio especificado en <*archivo_o_directorio*>y se escribe en el archivo especificado en `<archivo de registro>`.

2. Abra el informe del analizador de directivas recién generado. Dicho informe contenía la siguiente información:

   - Resumen del número de problemas e incompatibilidades, así como de sus tipos
   - Directivas sin problemas
   - Archivos de directiva que contienen ECS
   - Detalles de los problemas del archivo de directiva

   Ejemplo:

```
Policies without problems: 4 of 11 (36.36%)

Potential policy problems:

ECS-Policies:            Error    1 of 10
Patterns:                Error    9 of 10

Actions:
  Server Var:            Error    10 of 36
  Server Exe:            Error    9 of 36
  Var in Action String:  Error    0 of 36
  Pwd encryption:        Error    0 of 36
```

```
Forwarding rules (MPI_SV_...):
  In # of conditions:    Warning  0

Server functionality (TroubleTicket, Notification, INSTRUCTION_
TEXT_INTERFACE):
  In # of conditions:    Warning  10

Suspicious instructions:
  In # of conditions:    Warning  1


Policies without problems
-------------------------

[OK] /data/Work/Unified-Config/Policies_for_test/cd56be9e-fee3-
71e0-1bf0-1039249e0000_data
[OK] /data/Work/Unified-Config/Policies_for_test/dfa1c17a-fee3-
71e0-1bf0-1039249e0000_data
[OK] /data/Work/Unified-Config/Policies_for_test/e1f3301e-9837-
4f28-a103-4ec3b09dbc09_data
[OK] /data/Work/Unified-Config/Policies_for_test/f5969ab4-fee3-
71e0-1bf0-1039249e0000_data


Policy files containing ECS
---------------------------

[ECS] /data/Work/Unified-Config/Policies_for_test/f7df32d6-fee3-
71e0-1bf0-1039249e0000_data


Problem details of problematic policies
---------------------------------------

Policy File: /data/Work/Unified-Config/Policies_for_test/f4d5252c-
4600-4c2e-99a2-67dbf002f333_data

  Condition ID: b0c51b22-ece3-71d9-09fb-0f8878050000
  Condtion: "Verify opcmona flag files - not found at all"
    Problem: ACTION_SERVER_VAR [ERROR]
      Action: "opcragt -start <$MSG_NODE_NAME>"
      Action Node: ACTIONNODE IP 0.0.0.0  "<$OPC_MGMTSV>"
      Password:

  Condition ID: 258941c8-ece3-71d9-09fb-0f8878050000
  Condtion:
    Problem: ACTION_SERVER_VAR [ERROR]
      Action: "opcragt -start <$MSG_NODE_NAME>"
      Action Node: ACTIONNODE IP 0.0.0.0  "<$OPC_MGMTSV>"
      Password:
...
```

Nota: Algunos ajustes de la directiva pueden ser globales en la directiva, además de formar parte de una condición. Como resultado, el Id. de estado es un valor nulo si se

encontró fuera de un estado y, a continuación, se registra:

```
Configuración predeterminada de directiva: Problema: SERVER_
FUNCTION [ERROR] Función de servidor: INSTRUCTION_TEXT_INTERFACE
```

3. Con el editor de directivas, en los archivos de directiva con errores notificados, modifique la directiva para que se adapte a sus requisitos.

Herramienta de línea de comandos ConfigExchange

En esta sección se describen las opciones y parámetros disponibles en la herramienta de línea de comandos **ConfigExchange**.

La herramienta de línea de comandos **ConfigExchange** se encuentra en:

<Directorio_raíz_BSM>/opr/bin

El comando **ConfigExchange** requiere la siguiente sintaxis de uso:

ConfigExchange <operación> <conexión> <credenciales_usuario> <opción>

Operación: Requiere una de las siguientes opciones:

```
-upload -input <archivo o directorio de entrada>
```

```
-uploadOM -input <archivo o directorio de entrada>
```

```
-remove <InstrumOpts>
```

```
-merge -output <archivo o directorio de salida> <InstrumOpts>
```

```
-list <InstrumOpts>
```

```
-createinstrumdir -output <archivo o directorio de salida>
```

```
-version
```

```
-help
```

```
-check -policyfile <archivo_o_directorio> -logfile <archivo de
registro>
```

Opciones de instrumentación: Requiere una de las siguientes opciones:

```
-instrumname <nombre> [ ( -patch <número_revisión> ) | (-hotfix
<nombre_corrección> -forpatch <número_revisión> ] [ -label <etiqueta>
] [ -description <descripción> ] [ -force ]
```

(`-list` y `-merge` sólo ofrecen la subopción `-instrumname`; `-list -instrumname ALL` enumera todos los paquetes de instrumentación; `-label`, `-description` y `-force` sólo se admiten en `-upload`).

Conexión: Requiere una de las siguientes opciones:

```
-url <URL>
```

```
-server <servidor de puerta de enlace> [-port <puerto>] [-ssl]
```

Credenciales de usuario:

```
-username <nombre de inicio de sesión> [-password <contraseña>]
```

Opción: Cualquiera de las siguientes:

```
-verbose
```

```
-force
```

```
-policyname
```

La siguiente tabla ofrece información adicional sobre los argumentos que reconoce el comando **ConfigExchange**:

Opción	Descripción
-c, -check	Comprobar si hay incompatibilidades en las directivas exportadas de HPOM.
-cin, -createinstrumdir	Crea el diseño de directorio en el sistema de archivos para un paquete de instrumentación.
-de, -description <descripción>	Texto descriptivo de un paquete de instrumentación, una revisión o una corrección.
-dl, -download	Descarga la instrumentación de Gestión de operaciones.
-f, -force	Continúa la carga y descarga de datos incluso cuando se produce un error.
-fp, -forpatch <número de revisión>	Número de revisión al que se refiere una corrección de instrumentación. "0" significa una corrección del paquete básico.
-h,-help	Muestra un resumen de las opciones de comandos y procede a salir.
-hf, -hotfix <nombre de corrección>	Nombre de corrección. La corrección es del paquete básico o de una de sus revisiones.
-i, -input <archivo o directorio de entrada>	Archivo o directorio de entrada.
-Inn, -instrumname <nombre de instrumentación>	Nombre del paquete de instrumentación que se utiliza en la base de datos.
-l,-list	Enuncia un paquete de instrumentación con revisiones y correcciones.
-label, -label <etiqueta>	Etiqueta de un paquete de instrumentación, una revisión o una corrección.
-lf, -logfile <archivo de registro>	Archivo de registro en el que se escriben los resultados del análisis.

Opción	Descripción
-m, -merge	Descarga un paquete de instrumentación con sus revisiones y correcciones para el sistema de archivos. Los datos se combinan en el siguiente orden: • Paquete básico • Versión más alta de la revisión • Correcciones en orden alfabético de la revisión más alta o del paquete básico (si no existe revisión)
-o, -output <archivo o directorio de salida>	Archivo o directorio de salida.
-p, -port <puerto>	Establece el número de puerto. El puerto predeterminado para HTTP es el 80, mientras que para HTTPS es el 443. Esta opción no se puede especificar junto con la opción: `url`.
-password <contraseña>	Contraseña del usuario especificado.
-patch,-patch <número de revisión>	Número de la revisión de un paquete de instrumentación. Debe ser un número entero ≥ 1.
-rm, -remove	Elimina una de los siguientes elemento de la base de datos: • Paquete de instrumentación (incluyendo revisiones y correcciones) • Una revisión (con correcciones) del paquete de instrumentación especificado • Una revisión del paquete de instrumentación especificado
-server <servidor de puerta de enlace>	Establece el servidor de puerta de enlace de destino. El valor puede ser un nombre de host o la dirección IP de un servidor de puerta de enlace. El valor predeterminado es: `{0}`. Esta opción no se puede especificar junto con la opción: `url`.
-ssl	Establece el protocolo en HTTPS. El valor predeterminado es usar HTTP. Esta opción no se puede especificar junto con la opción: `url`.
-u, -url <URL>	Dirección URL del servidor de puerta de enlace. El valor predeterminado es: `http://<FQDN de la puerta de enlace de BSM>:80/opr-config-server/rest` Esta opción no se puede especificar junto con las opciones: `ssl`, `server` o `port`.

Opción	Descripción
-ul ,-upload	Carga la instrumentación de Gestión de operaciones.
-uom, -uploadOM	Carga datos de HPOM: directivas, grupos de directiva e instrumentación.
-username <nombre de inicio de sesión>	Nombre de inicio de sesión del usuario necesario para la autenticación.
-v, -verbose	Imprime la salida detallada.
-version	Imprime la información de la versión y sale.

El comando **ConfigExchange** muestra los valores siguientes para indicar el estado de salida de la operación solicitada:

Estado de salida:	Descripción
0	Terminado correctamente
1	Error de operación solicitada
300-399	Redirección HTTP (300-399).
400-499	Error de cliente HTTP (400-499)
500-599	Error de servidor interno HTTP (500-599)

Los números de estado de salida (300-599) reflejan una categoría (y número) de estado HTTP estándar, como por ejemplo: `Redirección (300-399)`. Para más información acerca de un estado de error HTTP en particular, como por ejemplo: `307`, que significa un redireccionamiento HTTP temporal, consulte la documentación sobre HTTP disponible en Internet.

Objetos de directiva de scripts

Los objetos enumerados aquí están disponibles para cada una de las directivas y se pueden manipular con Visual Basic Scripting Edition o con Perl. Estos objetos de directiva sólo pueden utilizarse en los scripts que se ejecutan en una directiva. No se pueden utilizar en scripts independientes que se ejecutan desde la línea de comandos.

Precaución: Los scripts de directiva proporcionan a los administradores una potente herramienta para evaluar y manipular los datos. Sin embargo, si un script se escribe mal, podría hacer que el agente fallase. Hewlett-Packard no se responsabiliza de los fallos del agente resultantes de scripts mal escritos.

Esta sección incluye:

- "Objeto de directiva" en la página siguiente
- "Objeto Source" en la página 376

- "Objeto Session" en la página 383
- "Objeto Rule" en la página 384
- "Objeto ConsoleMessage" en la página 384
- "Objeto ExecuteCommand" en la página 390

Objeto de directiva

Este objeto se usa para acceder a los atributos de una directiva.

Método Policy:	**`Source`**
Parámetro:	*nombre* (El **nombre corto** indicado en las propiedades del origen de la directiva.)
Tipo de devolución:	VB Script: Objeto IDispatch de tipo "Source" (Este es el método predeterminado para el objeto de la directiva.) Perl: Objeto source
Sintaxis de VB Script:	`Policy.Source("nombre")`
Sintaxis de Perl:	`$Policy->Source("nombre");`
Descripción:	Devuelve el objeto source para el origen y la métrica definidos. Los orígenes de tipo de medición deben usar un origen independiente para cada métrica. **Nota:** Para mejorar el rendimiento, asigne el objeto source a una variable en lugar de utilizar el método Source cada vez que lo necesite.

Método Policy:	**`Name`**
Parámetro:	nulo
Tipo de devolución:	VB Script: BSTR, Perl: cadena
Sintaxis de VB Script:	Policy.Name()
Sintaxis de Perl:	$Policy->Name();
Descripción:	Devuelve el nombre de la directiva que ha iniciado el script.

Método Policy:	**`CreateObject`**
Parámetro:	*IdProg* (cadena de formato: `[Vendor.]Component[.Version]`)

Método Policy:	**`CreateObject`**
Tipo de devolución:	VB Script: IDispatch Perl: no aplicable
Sintaxis de VB Script:	`Policy.CreateObject("IdProg")`
Sintaxis de Perl:	no aplicable
Descripción:	Crea una instancia de componente de un objeto COM. Tenga en cuenta que este método sólo es válido en nodos de Windows y no se puede utilizar en un script Perl.

Método Policy:	**`SourceEx`**
Parámetro:	*expresión* (Consulte la descripción a continuación para ver las expresiones válidas.)
Tipo de devolución:	VB Script: Objeto IDispatch de tipo "Source" Perl: Objeto source
Sintaxis de VB Script:	`Policy.SourceEx("expresión")`
Sintaxis de Perl:	`$Policy->SourceEx("expresión");`

Método Policy:	**SourceEx**

Descripción:	Devuelve la instancia del objeto source del origen definido por la expresión. Este objeto source es idéntico al objeto devuelto por el método Policy.Source, pero dado que no tienen que ser configurado en la directiva, puede utilizarse para tareas programadas, así como para las directivas de umbral de medición. La expresión puede tener el siguiente formato en función del componente desde el cual se recopile la métrica de rendimiento:
	• `NTPERFMON\\Object\\Counter\\Instance`
	Permite acceder a la métrica perflib (no se admite en los nodos de UNIX). Object, Counter e Instance son cadenas tal como se especifican en la configuración actual del monitor de rendimiento para monitores de rendimiento de NT.
	Ejemplo: `NTPERFMON\\Process\\Elapsed Time\\*`
	• `SNMP\\object id[\\hostname]`
	Lleva a cabo una obtención de SNMP en el identificador de objeto (OID) especificado. De forma predeterminada, la recopilación se lleva a cabo en el nodo gestionado pero que puede producirse en cualquier otra parte si se le da un nombre de host opcional. Para SNMP, el método debe esperar hasta que el valor se devuelve, y esto puede tardar algún tiempo
	Ejemplo: `SNMP\\.1.3.6.1.2.1.1.7.0\\onion.veg.com`
	• `PROGRAM\\command[\\monname]`
	Ejecute el comando o el script especificado para recopilar el valor supervisado. El comando o el script debe ejecutar en algún momento el comando opcmon para devolver el valor asociado con el monitor. Si no se especifica ningún nombre de monitor, se debe utilizar el valor predeterminado DynPROGRAM. Por ejemplo, para especificar el monitor mymonname: `opcmon mymonname=value`; para especificar el monitor predeterminado, `opcmon DynPROGRAM=value`.
	Ejemplos:
	`PROGRAM\\opcmon DynPROGRAM=12`
	`PROGRAM\\opcmon testmon=25\\testmon`
	• `EXTERNAL[\\monname]`
	Espere a recibir un valor devuelto por la ejecución del comando opcmon. Esto es similar a la expresión PROGRAM, pero no se lleva a cabo un comando directamente. Un comando externo anteriormente desencadenado por el objeto ExecuteCommand debe proporcionar el valor del monitor. El valor predeterminado es DynEXTERNAL (opcmon DynExternal=10)
	Ejemplos:
	`EXTERNAL`
	`EXTERNAL\\testmon`

Método Policy:	**SourceEx**
	• `WBEM\\namespace\\class name\\property name` Interfaz WMI (no se admite en nodos de UNIX). Permite obtener acceso a valores WBEM. El espacio de nombres, el nombre de clase y el nombre de propiedad son cadenas tal como se especifica en la configuración actual del monitor para WBEM. Ejemplo: `WBEM\\ROOT\CIMV2\\Win32_PerfRawData_PerfDisk_LogicalDisk\\DiskReadBytesPersec` • `CODA\\data source\\collection\\metric name` Permite consultar una métrica desde el componente de rendimiento incrustado. El nombre del origen de datos, de la recopilación de datos y de la métrica son cadenas tal como se especifica en la configuración del monitor para el componente de rendimiento incrustado. Actualmente, si el origen de datos está vacío, se utilizará la cadena Coda. Ejemplo: `CODA\\\\CPU\\BYCPU_CPU_TOTAL_UTIL` Puede ver una lista de métricas en *HP Performance Agent Dictionary of Operating System Performance Metrics*, disponible en el sitio web de manuales manuales de productos de HP Software. (Seleccione el producto **Performance Agent**, la versión requerida, sistema operativo y el idioma). **Nota:** En Perl, el carácter de barra diagonal inversa '\' es un código de escape. Una barra diagonal inversa sólo se introduce en una cadena cuando va precedida de otra barra diagonal inversa. Por este motivo, los símbolos de las expresiones deben estar separados por cuatro barras diagonales inversas '\\\\'. Ejemplo de Perl: `my $TestSource = $Policy->SourceEx ("PROGRAM\\\\/tmp/script.sh\\\\testmon");`

Método Policy	**SourceExTimeout**
Parámetro:	*segundos* (entero)
Tipo de devolución:	VB Script: nulo Perl: nulo
Sintaxis de VB Script:	`Policy.SourceExTimeout = segundos`
Sintaxis de Perl:	`$Policy->SourceExTimeout(segundos);`
Descripción:	Especifica la cantidad máxima de tiempo, en segundos, que esperan los métodos el SourceEx y SourceCollection antes de que se devuelva un valor. El valor predeterminado es 30 segundos.

Método Policy:	**`Execute`**
Parámetro:	*comando* (cadena)
Tipo de devolución:	VB Script: nulo Perl: nulo
Sintaxis de VB Script:	`Policy.Execute("comando")`
Sintaxis de Perl:	`$Policy->Execute("comando");`
Descripción:	Ejecuta el comando especificado de forma asíncrona. El comando se ejecuta en el contexto de la seguridad del agente, de modo que podría ejecutar como sistema local o como cualquier otro usuario seleccionado por el usuario para ejecutar el agente. El método devolverá inmediatamente. Consulte el objeto Command del método ExecuteCommand para obtener más información acerca de cómo indicar los comandos.

Método Policy:	**`Output`**
Parámetro:	*cadena*
Tipo de devolución:	VB Script: nulo Perl: nulo
Sintaxis de VB Script:	`Policy.Output("cadena")`
Sintaxis de Perl:	`$Policy->Output("cadena");`
Descripción:	Anexa la cadena al campo de anotación del evento enviado al Explorador de eventos como respuesta al éxito o el fracaso de una tarea programada. Este método sólo es válido para directivas de tareas programadas.

Método Policy:	**`ExecuteEx`**
Parámetro:	*comando* (cadena)
Tipo de devolución:	VB Script: BSTR Perl: cadena
Sintaxis de VB Script:	`Policy.ExecuteEx("comando")`

Método Policy:	**`ExecuteEx`**
Sintaxis de Perl:	`$Policy->ExecuteEx("comando");`

Descripción:	Ejecuta el comando especificado sincrónicamente y espera hasta que finaliza antes de devolver la salida del comando.
	• **Seguridad.** El comando se ejecuta en el contexto de la seguridad del agente, de modo que podría ejecutar como sistema local o como cualquier otro usuario seleccionado por el usuario para ejecutar el agente.
	• **Valores de evolución.** Si el comando es correcto, se devuelve STDOUT. Si el comando no es correcto (valor devuelto distinto de cero), se devolverá la cadena "ERROR:\n" seguida de STDERR.
	Para gestionar los valores devueltos distintos de cero, ejecute ExecuteEx en una función de evaluación y compruebe el resultado, por ejemplo, para la cadena ERROR.
	Ejemplo de script de Perl:
	`eval '$ReturnText = $ExecuteCommand->ExecuteEx()';`
	`$ReturnText =$@ if $@;`
	• **Rutas de acceso.** Debe usar rutas completas o asegurarse de que cualquier ruta necesaria se incluye en la variable PATH.
	Ejemplo: `dir_con = Policy.ExecuteEx ("cmd /c dir c:\")`

Método Policy:	**`StoreCollection`**
Parámetros:	• *expresión*: (Una métrica de componente de rendimiento incrustado en el formato: `CODA\\data source\\collection\\metric name [\\category]`) • *sourceobj*: (Cualquier objeto source válido)
Tipo de devolución:	VB Script: nulo Perl: nulo
Sintaxis de VB Script:	`Policy.StoreCollection("expresión", objorigen)`
Sintaxis de Perl:	`$Policy->StoreCollection("expresión", objorigen);`

Método Policy:	`StoreCollection`
Tipo de categoría:	Describe los tipos de categoría disponibles. • `UNDEFINED`: Omitido • `NOTAPPLICABLE`: Omitido • `ATTRIBUTE`: Definiciones o valores estáticos, como el nombre del sistema operativo, la versión, la memoria física o la velocidad del reloj de la CPU. • `DELTA`: Muestra la actividad durante el último intervalo, como los recuentos intervalizados, las velocidades y los usos. • `GAUGE`: Valor numérico que muestra el uso o el valor actual en el momento de la observación, como la cola de ejecución, el número de usuarios y el uso del espacio del sistema de archivos. • `COUNTER`: Recuento acumulativo de actividad, como los tiempos de CPU, las E/S físicas, la paginación, los recuentos de paquetes de red y las interrupciones.
Descripción:	Almacena el objeto source en el origen de datos de componente de rendimiento incrustado identificado por la expresión. Ejemplo: `Policy.StoreCollection "CODA\\DBSPI\\TABLE\\SPACE", Source`

Método Policy:	`SourceCollection`
Parámetros:	• *expresión*: Una métrica de componente de rendimiento incrustado en el formato: `CODA\\data source\\collection\\metric name.` • *intervalodesegundos*: El número de segundos durante los cuales las métricas deben devolverse. • *horafinalización*: Hora de finalización para *intervalodesegundos*. El formato de hora es de tipo DATE en VB Script o una cadena (formato DD/MM/AAAA HH:MM:SS) en Perl. La fecha es opcional.
Tipo de devolución:	VB Script: Objeto IDispatch de tipo "Source" Perl: objeto source
Sintaxis de VB Script:	`Policy.SourceCollection ("`*expresión*`", `*intervalodesegundos*`, `*horfinalización*`)`
Sintaxis de Perl:	`$Policy->SourceCollection ("`*expresión*`", `*intervalodesegundos*`, `*horafinalización*`);`

Método Policy:	**`SourceCollection`**
Descripción:	Devuelve el objeto source que contiene todos los valores recopilados por la métrica del componente de rendimiento incrustado especificado. En cada instancia, se devuelven todas las métricas recopiladas entre la expresión "*horafinalización* - *intervalodesegundos*" e "*intervalodesegundos*". Si *horafinalización* es 0 (NULL en Perl), se evalúa con la hora actual. Ejemplo: `Policy.SourceCollection ("CODA\\\\CPU\\BYCPU_CPU_TOTAL_UTIL",300,0)` El número de segundos especificado debe ser menor que 3600 (una hora), ya que recuperar un gran número de valores tarda mucho tiempo y consume recursos.

Objeto Source

El objeto source se utiliza para acceder a los valores actuales de las métricas. Cualquier método que devuelva el objeto source puede crear instancias de objetos source.

Método Source:	**`Value`**
Parámetro:	nulo
Tipo de devolución:	VB Script: variante (Este es el método predeterminado para el objeto Source.) Perl: cadena
Sintaxis de VB Script:	`Sourceobj.Value()`
Sintaxis de Perl:	`$Sourceobj->Value();`
Descripción:	Valor actual de la instancia si la opción *Procesar las instancias por separado* está seleccionada en las opciones de procesamiento de la directiva.

Método Source:	**`Name`**
Parámetro:	nulo
Tipo de devolución:	VB Script: BSTR Perl: cadena
Sintaxis de VB Script:	`Sourceobj.Name()`
Sintaxis de Perl:	`$Sourceobj->Name();`
Descripción:	Devuelve el nombre de la instancia actual si la opción *Procesar las instancias por separado* está seleccionada en las opciones de procesamiento de la directiva de umbral de medida.

Método Source:	`InstanceCount`
Parámetro:	nulo
Tipo de devolución:	VB Script: Int, Perl: entero
Sintaxis de VB Script:	`Sourceobj.InstanceCount()`
Sintaxis de Perl:	`$Sourceobj->InstanceCount();`
Descripción:	Devuelve el número de instancias que tiene el origen.

Método Source:	`Count`
Parámetro:	nulo
Tipo de devolución:	VB Script: Int Perl: entero
Sintaxis de VB Script:	`Sourceobj.Count()`
Sintaxis de Perl:	`$Sourceobj->Count();`
Descripción:	Igual que InstanceCount. Este parámetro existe para proporcionar compatibilidad con versiones anteriores.

Método Source:	`Item`
Parámetro:	*índice*
Tipo de devolución:	VB Script: Objeto IDispatch de tipo "Source" Perl: Objeto source
Sintaxis de VB Script:	`Sourceobj.Item(`*índice*`)`
Sintaxis de Perl:	`$Sourceobj->Item(`*índice*`);`
Descripción:	Permite acceder a la instancia definida por el índice. El índice es un número de 0 a InstanceCount - 1. El origen objeto source devuelto se puede extraer con los métodos Value y Name. Este parámetro existe para proporcionar compatibilidad con versiones anteriores.

Método Source:	**`ValueOf`**
Parámetro:	*índice* (entero)
Tipo de devolución:	VB Script: variante Perl: cadena
Sintaxis de VB Script:	`Sourceobj.ValueOf(`*`índice`*`)`
Sintaxis de Perl:	`$Sourceobj->ValueOf(`*`índice`*`);`
Descripción:	Permite acceso directo al valor de la instancia definida por el índice. Este método es útil para recorrer indefinidamente todas las instancias, si se define la opción *Procesar todas las instancias a la vez*. El índice es un número de 0 a InstanceCount - 1.

Método Source:	**`NameOf`**
Parámetro:	*índice* (entero)
Tipo de devolución:	VB Script: BSTR Perl: cadena
Sintaxis de VB Script:	`Sourceobj.NameOf(`*`índice`*`)`
Sintaxis de Perl:	`$Sourceobj->NameOf(`*`índice`*`);`
Descripción:	Permite acceso directo al nombre de la instancia definida por el índice. El índice es un número de 0 a InstanceCount - 1. Este método es útil para recorrer indefinidamente todas las instancias, si está seleccionada la opción *Procesar todas las instancias a la vez* en las opciones de procesamiento de la directiva.

Método Source:	**`Top`**
Parámetro:	*número*
Tipo de devolución:	VB Script: Objeto IDispatch de tipo "Source" Perl: Objeto source
Sintaxis de VB Script:	`Sourceobj.Top(`*`número`*`)`

Método Source:	**`Top`**
Sintaxis de Perl:	`$Sourceobj->Top(`*`número`*`);`
Descripción:	Devuelve una nueva instancia del objeto source que contiene sólo las instancias con los <número> valores más altos. Por ejemplo, si existen estas tres instancias: `c: = 90%; d = 80%; e = 40%`, entonces Sourceobj.Top(2) devuelve `c:` y `d:`.

Método Source:	**`Bottom`**
Parámetro:	*número*
Tipo de devolución:	VB Script: Objeto IDispatch de tipo "Source" Perl: Objeto source
Sintaxis de VB Script:	`Sourceobj.Bottom(`*`número`*`)`
Sintaxis de Perl:	`$Sourceobj->Bottom(`*`número`*`);`
Descripción:	Devuelve una nueva instancia del objeto source que contiene sólo las instancias con los <número> valores más bajos. Por ejemplo, si existen estas tres instancias: `c: = 90%; d = 80%; e = 40%`, entonces Sourceobj.Bottom(2) devuelve `d:` y `e:`.

Método Source:	**`Exclude`**
Parámetro:	*patrónnombre*, *patrónvalor*
Tipo de devolución:	VB Script: Objeto IDispatch de tipo "Source" Perl: Objeto source
Sintaxis de VB Script:	`Sourceobj.Exclude("`*`patrónnombre`*`", "`*`patrónvalor`*`")`
Sintaxis de Perl:	`$Sourceobj->Exclude("`*`patrónnombre`*`", "`*`patrónvalor`*`");`
Descripción:	Devuelve una nueva instancia del objeto source sin incluir los valores especificados por los patrones. Puede especificar dos parámetros, uno para el nombre de la variable (tipo, objeto e instancia) y uno para el valor. Especifique un valor nulo si no se requiere ninguna coincidencia para un argumento. Los patrones deben ser expresiones de patrón de coincidencia válidas de HP Operations Agent.

Método Source:	**`Include`**
Parámetro:	*patrónnombre*, *patrónvalor*
Tipo de devolución:	VB Script: Objeto IDispatch de tipo "Source" Perl: Objeto source
Sintaxis de VB Script:	`Sourceobj.Include("patrónnombre", "patrónvalor")`
Sintaxis de Perl:	`$Sourceobj->Include("patrónnombre", "patrónvalor");`
Descripción:	Devuelve una nueva instancia del objeto source incluyendo sólo los valores especificados por los patrones. Puede especificar dos parámetros, uno para el nombre de la variable (tipo, objeto e instancia) y uno para el valor. Especifique un valor nulo si no se requiere ninguna coincidencia para un argumento. Los patrones deben ser expresiones de patrón de coincidencia válidas de HP Operations Agent.

Método Source:	**`Time`**
Parámetro:	nulo
Tipo de devolución:	VB Script: DATE Perl: cadena (formato: `DD/MM/AAAA HH:MM:SS`)
Sintaxis de VB Script:	`Sourceobj.Time()`
Sintaxis de Perl:	`$Sourceobj->Time();`
Descripción:	Devuelve la hora a la que se evaluó la expresión.

Método Source:	**`TimeOf`**
Parámetro:	índice (entero)
Tipo de devolución:	VB Script: DATE Perl: cadena (formato: `DD/MM/AAAA HH:MM:SS`)
Sintaxis de VB Script:	`Source.TimeOf(índice)`
Sintaxis de Perl:	`$Sourceobj->TimeOf(índice);`
Descripción:	Devuelve la hora a la que se evaluó la expresión para una instancia específica. El índice es un número de 0 a InstanceCount - 1.

Método Source:	`Add`
Parámetro:	*nombreinstancia*, *valor*
Tipo de devolución:	VB Script: nulo Perl: nulo
Sintaxis de VB Script:	`Sourceobj.Add "`*`nombreinstancia`*`:",`*`valor`*
Sintaxis de Perl:	`$Sourceobj->Add("`*`nombreinstancia`*`:",`*`valor`*`);`
Tipo de categoría:	Describe los tipos de categoría disponibles. • `UNDEFINED`: Omitido • `NOTAPPLICABLE`: Omitido • `ATTRIBUTE`: Definiciones o valores estáticos, como el nombre del sistema operativo, la versión, la memoria física o la velocidad del reloj de la CPU. • `DELTA`: Muestra la actividad durante el último intervalo, como los recuentos intervalizados, las velocidades y los usos. • `GAUGE`: Valor numérico que muestra el uso o el valor actual en el momento de la observación, como la cola de ejecución, el número de usuarios y el uso del espacio del sistema de archivos. • `COUNTER`: Recuento acumulativo de actividad, como los tiempos de CPU, las E/S físicas, la paginación, los recuentos de paquetes de red y las interrupciones.

Método Source:	**`Add`**

Descripción:	Añade el nombre de instancia al objeto source y establece el valor. Si esta instancia ya forma parte del objeto source, la nueva instancia no se añadirá y el valor será sustituido. Este método puede utilizarse en un objeto recién creado o en un objeto recuperado desde cualquier método que devuelva un objeto source. Este método se utiliza para almacenar datos en el componente de rendimiento incrustado.
	Ejemplo de VB Script:
	`set Sourceobj = Policy.CreateObject ("Ito.OvEpScriptMetric")`
	`Sourceobj.Add "a:",10`
	`Sourceobj.Add "b:",25`
	`Policy.StoreCollection "CODA\\floppy \\disk\\space\\\\gauge",Sourceobj`
	Ejemplo de Perl:
	`my $Sourceobj = new Source;`
	`$Sourceobj->Add("a:",10);`
	`$Sourceobj->Add("b:",25);`
	`$Policy->StoreCollection("CODA\\\\floppy \\\\disk\\\\space\\\\gauge",$Sourceobj);`

Método Source:	**`DataAvailable`**
Parámetro:	nulo
Tipo de devolución:	VB Script: Booleano Perl: entero
Sintaxis de VB Script:	`Sourceobj.DataAvailable`
Sintaxis de Perl:	`$Sourceobj->Sourceobj.DataAvailable;`
Descripción:	Devuelve TRUE si el objeto source contiene cualquier valor; en caso contrario, devuelve FALSE.

Método Source:	**`ValueOfInstance`**
Parámetro:	*nombreinstancia*
Tipo de devolución:	VB Script: variante Perl: cadena
Sintaxis de VB Script:	`Sourceobj.ValueOfInstance("`*nombreinstancia*`")`
Sintaxis de Perl:	`$Sourceobj->ValueOfInstance("`*nombreinstancia*`");`

Método Source:	`ValueOfInstance`
Descripción:	Permite acceso directo al valor de la instancia definida por el nombre de instancia.

Objeto Session

El objeto Session se puede utilizar para almacenar datos y acceder a ellos más adelante dentro del script ejecutándose en un intervalo diferente. El objeto Session también se pueden utilizar para transferir datos desde el script a las acciones de la directiva con la variable de acción <$SESSION (KEY)>. El objeto Session es único para cada una de las directivas.

Método Session:	`IsPresent`
Parámetro:	*clave*
Tipo de devolución:	VB Script: Booleano Perl: entero
Sintaxis de VB Script:	`Session.IsPresent("clave")`
Sintaxis de Perl:	`$Session->IsPresent("clave");`
Descripción:	Devuelve TRUE si existe un valor de *clave*. Devuelve TRUE si no existe ningún valor de *clave*. Las claves se establecen con el método Session.Value.

Método Session:	`Remove`
Parámetro:	*clave*
Tipo de devolución:	VB Script: nulo Perl: nulo
Sintaxis de VB Script:	`Session.Remove("clave")`
Sintaxis de Perl:	`$Session->Remove("clave");`
Descripción:	Elimina la clave especificada desde el objeto session.

Método Session:	`RemoveAll`
Parámetro:	nulo
Tipo de devolución:	VB Script: nulo Perl: nulo
Sintaxis de VB Script:	`Session.RemoveAll()`
Sintaxis de Perl:	`$Session->RemoveAll();`
Descripción:	Elimina todas las claves del objeto session.

Método Session:	**`Value`**
Parámetro:	*clave* *valor* (sólo para Perl)
Tipo de devolución:	VB Script: variante (Este es el método predeterminado para el objeto Session.) Perl: cadena
Sintaxis de VB Script:	para colocar: `Session.Value("clave")=valor` para obtener: `value=Session.Value("clave")`
Sintaxis de Perl:	para colocar: `$Session->Value("clave","valor");` para obtener: `Value = $Session->Value("clave");`
Descripción:	Obtiene o coloca un valor para la clave definida.

Objeto Rule

El objeto Rule se usa para indicar a la directiva si se ha superado un umbral o no. TRUE = umbral superado, FALSE = umbral no superado.

En las directivas de tareas programadas, el objeto Rule se utiliza para indicar si el comando se realiza correctamente o si falla. TRUE = comando correcto, FALSE = comando fallido.

Método Rule:	**`Status`**
Parámetro:	nulo
Tipo de devolución:	VB Script: Booleano Perl: entero
Sintaxis de VB Script:	para colocar: `Rule.Status = valorbool` para obtener: valorbool = `Rule.Status`
Sintaxis de Perl:	para colocar: `$Rule.Status(valorbool);` para obtener: `valorbool = $Rule.Status();`
Descripción:	Para las directivas de umbral de medición, obtiene o coloca el valor de estado de umbral. Para directivas de tareas programadas, FALSE indica que la tarea programada ha fallado.

Objeto ConsoleMessage

El objeto ConsoleMessage proporciona un método para el envío de eventos directamente al Explorador de eventos. Los eventos enviados de esta forma no pueden ser interceptados por una directiva de interfaz abierta de mensajes; en su lugar, se enviarán directamente al servidor (el evento irá a la MSI, si se ha configurado). El evento especificado se enviará al agente de mensajes de HP Operations. Se admiten múltiples usos del método Send. El mismo script puede enviar varios eventos a BSM en función de qué problema detecte.

Nota: Se pueden utilizar variables de acción con el objeto ConsoleMessage.

Método ConsoleMessage: `Application`	
Parámetro:	*aplicación* (cadena)
Tipo de devolución:	VB Script: nulo Perl: nulo
Sintaxis de VB Script:	`ConsoleMessage.Application = "aplicación"`
Sintaxis de Perl:	`$ConsoleMessage->Application("aplicación");`
Descripción:	Este método opcional establece el contenido de **Application** en las propiedades del evento enviado al Explorador de eventos.

Método ConsoleMessage: `Object`	
Parámetro:	*objeto* (cadena)
Tipo de devolución:	VB Script: nulo Perl: nulo
Sintaxis de VB Script:	`ConsoleMessage.Object = "objeto"`
Sintaxis de Perl:	`$ConsoleMessage->Object("objeto");`
Descripción:	Este método opcional establece el contenido de **Object** en las propiedades del evento enviado al Explorador de eventos.

Método ConsoleMessage: `MsgText`	
Parámetro:	*textomensj* (cadena)
Tipo de devolución:	VB Script: nulo Perl: nulo
Sintaxis de VB Script:	`ConsoleMessage.MsgText = "textomensj"`
Sintaxis de Perl:	`$ConsoleMessage->MsgText("textomensj");`
Descripción:	Este método establece el texto del mensaje para el evento que se envía al Explorador de eventos.

Método ConsoleMessage:	**`Severity`**
Parámetro:	*gravedad* (las cadenas válidas son: Desconocida|Normal|Advertencia|Menor|Grave|Crítica)
Tipo de devolución:	VB Script: nulo Perl: nulo
Sintaxis de VB Script:	`ConsoleMessage.Severity = "gravedad"`
Sintaxis de Perl:	`$ConsoleMessage->Severity("gravedad");`
Descripción:	Establece la gravedad del evento que se envía. Si no se establece específicamente con este método, el valor predeterminado es Normal. Si se proporciona una cadena no válida, la gravedad utilizada será Desconocida.

Método ConsoleMessage:	**`MsgGrp`**
Parámetro:	*grupomensaje* (cadena)
Tipo de devolución:	VB Script: nulo Perl: nulo
Sintaxis de VB Script:	`ConsoleMessage.MsgGrp = "grupomensaje"`
Sintaxis de Perl:	`$ConsoleMessage->MsgGrp("grupomensaje");`
Descripción:	Establece el valor del **grupo de mensajes** en las propiedades del evento enviado al Explorador de eventos. Si este método no proporciona un valor, se utiliza Misc.

Método ConsoleMessage:	**`Node`**
Parámetro:	*nombrenodo* (dirección IP o nombre de host completo)
Tipo de devolución:	VB Script: nulo Perl: nulo
Sintaxis de VB Script:	`ConsoleMessage.Node = "nombrenodo"`
Sintaxis de Perl:	`$ConsoleMessage->Node("nombrenodo");`

Método ConsoleMessage:	**`Node`**
Descripción:	Establece el valor del **nombre del nodo principal** que se mostrará en las propiedades de evento del evento que se envía al Explorador de eventos. Todas las direcciones IP y los nombres de host completos son válidos. Si este método no proporciona ningún valor, se utilizará de forma predeterminada el nombre de host del sistema.

Método ConsoleMessage:	**`ServiceId`**
Parámetro:	*idservicio* (cadena)
Tipo de devolución:	VB Script: nulo Perl: nulo
Sintaxis de VB Script:	`ConsoleMessage.ServiceId = "idservicio"`
Sintaxis de Perl:	`$ConsoleMessage->ServiceId("idservicio");`
Descripción:	Este método opcional establece el identificador de servicio para el evento.

Método ConsoleMessage:	**`MessageType`**
Parámetro:	*tipomensaje* (cadena)
Tipo de devolución:	VB Script: nulo Perl: nulo
Sintaxis de VB Script:	`ConsoleMessage.MessageType = "tipomensaje"`
Sintaxis de Perl:	`$ConsoleMessage->MessageType("tipomensaje");`
Descripción:	Este método opcional establece el valor para el campo del **tipo de mensaje** de las propiedades del evento enviado al Explorador de eventos.

Método ConsoleMessage:	**`MessageKey`**
Parámetro:	*clavemensaje* (cadena)
Tipo de devolución:	VB Script: nulo Perl: nulo
Sintaxis de VB Script:	`ConsoleMessage.MessageKey = "clavemensaje"`
Sintaxis de Perl:	`$ConsoleMessage->MessageKey("clavemensaje");`
Descripción:	Estos métodos opcionales establecen una clave para correlación de eventos.

Método ConsoleMessage:	**`AcknowledgeMessageKey`**
Parámetro:	*clavemensaje* (cadena)
Tipo de devolución:	VB Script: nulo Perl: nulo
Sintaxis de VB Script:	`ConsoleMessage.AcknowledgeMessageKey = "clavemensaje"`
Sintaxis de Perl:	`$ConsoleMessage->AcknowledgeMessageKey ("clavemensaje");`
Descripción:	Este método opcional establece la clave del mensaje para indicar qué eventos se cierran automáticamente en el Explorador de eventos.

Método ConsoleMessage:	**`TroubleTicket`**
Parámetro:	*ValorBooleano*
Tipo de devolución:	VB Script: nulo Perl: nulo
Sintaxis de VB Script:	`ConsoleMessage.TroubleTicket = ValorBooleano`
Sintaxis de Perl:	`$ConsoleMessage->TroubleTicket(ValorBooleano);`
Descripción:	Este método opcional especifica si el evento se envía a una interfaz de tickets de problemas. El valor predeterminado es FALSE.

Método ConsoleMessage:	**`Notification`**
Parámetro:	*ValorBooleano*
Tipo de devolución:	VB Script: nulo Perl: nulo
Sintaxis de VB Script:	`ConsoleMessage.Notification = ValorBooleano`
Sintaxis de Perl:	`$ConsoleMessage->Notification(ValorBooleano);`
Descripción:	Este método opcional especifica si el evento se envía al mecanismo de notificación. El valor predeterminado es FALSE.

Método ConsoleMessage:	**`AgentMSI`**
Parámetro:	*tipo* (las cadenas válidas son: copiar|desviar|ninguno)
Tipo de devolución:	VB Script: nulo Perl: nulo
Sintaxis de VB Script:	`ConsoleMessage.AgentMSI = "tipo"`
Sintaxis de Perl:	`$ConsoleMessage->AgentMSI("tipo");`
Descripción:	Este método opcional especifica si el evento se envía a través de la interfaz de secuencias de mensajes en el agente. El valor predeterminado (o si la cadena está mal escrita) es ninguno.

Método ConsoleMessage:	**`ServerMSI`**
Parámetro:	*tipo* (las cadenas válidas son: copiar|desviar|ninguno)
Tipo de devolución:	VB Script: nulo Perl: nulo
Sintaxis de VB Script:	`ConsoleMessage.ServerMSI = "tipo"`
Sintaxis de Perl:	`$ConsoleMessage->ServerMSI("tipo");`
Descripción:	Este método opcional especifica si el evento se envía a través de la interfaz de transmisión de eventos en el servidor. El valor predeterminado (o si la cadena está mal escrita) es ninguno.

Método ConsoleMessage:	**`Send`**
Parámetro:	nulo
Tipo de devolución:	VB Script: nulo Perl: nulo
Sintaxis de VB Script:	`ConsoleMessage.Send()`
Sintaxis de Perl:	`$ConsoleMessage->Send();`
Descripción:	Este método envía el evento al servidor de BSM. El método MsgText debe definir el texto del mensaje antes de utilizar este método. Se admiten múltiples usos del método Send. Las variables de directiva no se expandirán.

Objeto ExecuteCommand

Objeto utilizado para solicitar que se ejecute un comando. Inicia un comando para que se ejecute con HP Operations Agent.

Método ExecuteCommand:	**`Command`**
Parámetro:	*comando* (cadena)
Tipo de devolución:	VB Script: nulo Perl: nulo
Sintaxis de VB Script:	`ExecuteCommand.Command = "`*`comando`*`"`
Sintaxis de Perl:	`$ExecuteCommand->Command("`*`comando`*`");`
Descripción:	Este método obligatorio es el nombre del comando que se ejecuta con todos los parámetros necesarios. **Nota:** Para scripts que se van a ejecutar en sistemas Windows, los comandos internos como Copy, Rename y DIR utilizan un intérprete de comandos que debe iniciarse antes para poder ejecutar el comando. Para comandos de este tipo, el comando debe ir precedido de`cmd/k`, seguido de todos los demás parámetros necesarios.

Método ExecuteCommand:	**`KillonTimeout`**
Parámetro:	*segundos* (entero)
Tipo de devolución:	VB Script: nulo Perl: nulo
Sintaxis de VB Script:	`ExecuteCommand.KillonTimeout = `*`segundos`*`;`
Sintaxis de Perl:	`$ExecuteCommand->KillonTimeout(`*`segundos`*`);`
Descripción:	Este método establece el valor máximo de tiempo, en segundos, que el comando se ejecutará. El valor predeterminado es ilimitado. Sólo es válido con el método StartEx.

Método ExecuteCommand:	**`UserName`**
Parámetro:	nombreusuario (cadena)
Tipo de devolución:	VB Script: nulo Perl: nulo

Método ExecuteCommand:	**`UserName`**
Sintaxis de VB Script:	`ExecuteCommand.UserName = "`*`nombreusuario`*`"`
Sintaxis de Perl:	`$ExecuteCommand->UserName("`*`nombreusuario`*`");`
Descripción:	Nombre de usuario con el que se debe ejecutar el comando. Es un valor opcional. El valor predeterminado es $AGENT_USER.

Método ExecuteCommand:	**`Password`**
Parámetro:	contraseña (cadena)
Tipo de devolución:	VB Script: nulo Perl: nulo
Sintaxis de VB Script:	`ExecuteCommand.Password = "`*`contraseña`*`"`
Sintaxis de Perl:	`$ExecuteCommand->Password("`*`contraseña`*`");`

Método ExecuteCommand:	`Password`
Descripción:	Contraseña para poder acceder a la cuenta del usuario especificado. Para evitar que la contraseña sea visible en el script, siga estas instrucciones: 1. Abra una ventana del símbolo del sistema. 2. Cambie al directorio de instalación del agente: `<dir_instalación>/bin/<arch>/OpC/install` 3. Cifre su contraseña con el comando: `opcpwcrpt <sucontraseña>` 4. Utilice la cadena de salida como contraseña del script. En algunos casos, es mejor no proporcionar una contraseña. ¿Se debe introducir la contraseña o no? Ejecutar el comando sin la contraseña es el método más sencillo de los dos, pero cuenta con algunas restricciones que hace que sea inapropiado en algunas situaciones. Las siguientes listas muestran las restricciones y las ventajas de ambos métodos. **Sin una contraseña:** • Para sistemas Windows, los recursos a los que accede a través de la red no están disponibles. • Para sistemas Windows, si se especifica un usuario de dominio, el agente debe estar instalado en el controlador de dominios que autentica al usuario. • Para todos los sistemas, las contraseñas cambiadas no invalidan la directiva. **Con una contraseña:** • Para todos los sistemas, los recursos a los que accede a través de la red están disponibles. • Para todos los sistemas, la contraseña cifrada se envía a través de la red. • Para todos los sistemas, si la contraseña cambia, la directiva se debe actualizar y volver a desplegar.

Método ExecuteCommand:	`Start`
Parámetro:	nulo
Tipo de devolución:	VB Script: nulo Perl: nulo

Método ExecuteCommand:	**`Start`**
Sintaxis de VB Script:	`ExecuteCommand.Start()`
Sintaxis de Perl:	`$ExecuteCommand->Start();`
Descripción:	Ejecute el comando especificado por ExecuteCommand.Command y devuelva inmediatamente el control al script para que las siguientes líneas se puedan procesar inmediatamente.

Método ExecuteCommand:	**`StartEx`**
Parámetro:	nulo
Tipo de devolución:	VB Script: BSTR Perl: Cadena
Sintaxis de VB Script:	`ExecuteCommand.StartEx`
Sintaxis de Perl:	`$ExecuteCommand->StartEx();`

Descripción:	Ejecute el comando ExecuteCommand.Command y espere a que termine. Los comandos se pueden ejecutar sincrónicamente o de forma asincrónica, según sea necesario. Se admiten múltiples usos del método Start. De este modo, el mismo script puede desencadenar múltiples comandos externos.
	
	Si el comando es correcto, se devuelve STDOUT. Si el comando no es correcto (valor devuelto distinto de cero), se devolverá la cadena "ERROR:\n" seguida de STDERR.
	
	Para gestionar los valores devueltos distintos de cero, ejecute StartEx en una función de evaluación y compruebe el resultado, por ejemplo, para la cadena ERROR.
	
	Ejemplo de script de Perl:
	
	`eval '$ReturnText = $ExecuteCommand->StartEx()';`
	`$ReturnText =$@ if $@;`

Coincidencia de patrones en reglas de directiva

Para hacer las directivas lo más flexibles posible, puede usar sintaxis de coincidencia de patrones. La sintaxis de coincidencia de patrones hace posible escribir condiciones de reglas que coincidan con cadenas de forma más específica.

Detalles de la coincidencia de patrones

HP Operations Agent proporciona un potente lenguaje de coincidencia de patrones que reduce el número de condiciones que se deben usar. Se pueden extraer partes seleccionadas, dinámicas de eventos basados en texto, asignarlas a variables y usarse como parámetros para crear la descripción del evento o para establecer otros atributos.

El lenguaje de coincidencia de patrones permite especificar con suma precisión la cadena de carácter con la que quiere que coincida la regla.

Nota: En los cuadros de texto donde se permiten expresiones coincidencia de patrones, es posible hacer clic en ▸ para acceder a un menú de acceso directo con expresiones de coincidencia de patrones que se pueden seleccionar e insertar en el cuadro de texto.

Coincidencia de caracteres especiales

Los caracteres ordinarios son expresiones que representan por sí mismas. Se puede usar cualquier carácter del juego de caracteres admitidos. Sin embargo, si se usa cualquiera de los siguientes caracteres especiales, deberán ir precedidos de una barra diagonal inversa (\) que enmascare su funcionamiento habitual.

```
\ [ ] < > | ^ $
```

Si ^ y $ no se usan como caracteres de anclaje, es decir, no se usan como primer o último carácter, se consideran caracteres ordinarios y no necesitan enmascararse.

Coincidencia de caracteres al principio o al final de una línea

Si se usa el acento circunflejo (^) como el primer carácter del patrón, sólo se comparará con las expresiones detectadas al comienzo de las líneas. Por ejemplo, "^ab" coincide con la cadena "ab" en la línea "abcde", pero no en la línea "xabcde".

Si se usa el símbolo del dólar como el último carácter de un patrón, sólo se comparará con las expresiones al final de las líneas. Por ejemplo, "de$" coincide con la cadena "de" en la línea "abcde", pero no en la línea "abcdex".

Coincidencia de varios caracteres

Los patrones utilizados para que coincidan con cadenas formadas por un número arbitrario de caracteres requieren usar una o varias de las siguientes expresiones:

- <*> coincide con cualquier cadena de cero o más caracteres arbitrarios (incluidos separadores)
- <*n**> coincide con una cadena de *n* caracteres arbitrarios (incluidos separadores)
- <#> coincide con una secuencia de uno o más dígitos
- <*n*#> coincide con un número compuesto de *n* dígitos
- <_> coincide con una secuencia de uno o más separadores de campos
- <*n*_> coincide con una cadena de *n* separadores
- <@> coincide con cualquier cadena que no contiene caracteres de separador, o dicho de otro modo, una secuencia de uno o más no separadores; se puede utilizar para buscar coincidencias con palabras

- </> coincide con uno o varios saltos de línea
- <*n*/> coincide exactamente con *n* saltos de línea
- <S> coincide con uno o más caracteres de espacio en blanco: caracteres de espacio, tabulación y nueva línea (" ", \t, \n, \r)
- <*n*S> coincide exactamente con *n* caracteres de espacios en blanco

> **Nota:** En sistemas operativos Windows, una nueva línea consta de dos caracteres de espacio en blanco (\n\r).

Los caracteres de separador se pueden configurar para cada patrón. De forma predeterminada, los separadores son los caracteres de espacio y de tabulación.

Coincidencia de dos o más expresiones distintas

Dos expresiones separadas por el carácter especial de barra vertical (|) coinciden con una cadena se compara con cualquiera de las dos expresiones. Por ejemplo, el patrón:

```
[ab|c]d
```

coincide con la cadena "abd" y la cadena "cd".

Coincidencia de texto que no contiene ninguna expresión

El operador **NOT** (!) se debe utilizar con corchetes de delimitación, por ejemplo:

```
<![ADVERTENCIA]>
```

El patrón anterior coincide con todo el texto que no contiene la cadena "ADVERTENCIA".

El **operador NOT** también se puede usar con subpatrones complejos:

```
SU <*> + <@.tty> <![root|[user[1|2]]].from>-<*.ot>
```

El patrón anterior permite generar un evento de "intercambio de usuario" para cualquiera que no sea user1, user2 o root. Por lo tanto, coincidiría lo siguiente:

```
SU 03/25 08:14 + ttyp2 user11-root
```

Sin embargo, esta línea no se compararía, ya que contiene una entrada relativa a "user2":

```
SU 03/25 08:14 + ttyp2 user2-root
```

Tenga en cuenta que si el subpatrón que incluye el **operador NOT** no encuentra ninguna coincidencia, el **operador NOT** se comporta como un <*>: coincide con cero o más caracteres arbitrarios. Por este motivo, la expresión de coincidencia de patrones: <![1|2|3]> coincide con cualquier carácter o cualquier número de caracteres, excepto 1, 2 o 3.

Operador Máscara (\)

La barra invertida (\) se usa para enmascarar el significado especial de los caracteres:

```
[ ] < > | ^ $
```

Un carácter especial precedido de \ produce como resultado una expresión que coincide con el carácter especial en sí.

Tenga en cuenta que, debido a que ^ y $ sólo tienen significados especiales cuando se colocan al principio y al final de un patrón, respectivamente, no es necesario enmascararlos cuando se utilizan dentro del patrón (dicho de otro modo, ni al inicio ni al final).

La única excepción a esta regla es el carácter de tabulación, que se especifica introduciendo "\t" en la cadena de patrón.

Expresiones entre corchetes ([ ])

Los corchetes ([ ]) se usan como delimitadores para agrupar expresiones. Para aumentar el rendimiento, se deben evitar los paréntesis siempre que resulten innecesarios. En el patrón:

```
ab[cd[ef]gh]
```

todos los corchetes son innecesarios: equivale a "abcdefgh".

Las expresiones entre paréntesis suelen estar asociadas al **operador O**, al **operador NOT** y al uso de **subpatrones** para asignar cadenas a variables.

Operadores de intervalo numérico

HP Operations Agent proporciona seis operadores de intervalo numérico que se pueden usar en la coincidencia de patrones. Los operadores se utilizan de esta forma:

Nombre del operador	Sintaxis	Ejemplo/Explicación
Menor que	[1]] -lt *n*[2]>	<[<#>] -lt 5> coincide con cada número menor que 5
Menor o igual que	**<[***patrón***] -le** *n***>**	<[<#>] -le 5> coincide con 5 y con cada número menor que 5
Mayor que	**<[***patrón***] -gt** *n***>**	<[<#>] -gt 5> coincide con cada número mayor que 5
Mayor o igual que	**<[***patrón***] -ge** *n***>**	<[<#>] -ge 5> coincide con 5 y con cada número mayor que 5
Igual a	**<[***patrón***] -eq** *n* **>**	<[<#>] -eq 5> coincide con 5 o 5,0

[1]Este es un patrón proporcionado por el usuario que devuelve el número que se va a comparar
[2]Este es el valor con el que se desea probar el número devuelto por el patrón de coincidencia

No igual a	**<[***patrón***] -ne** *n* **>**	`<[<#>] -ne 5>` coincide con todos los números, excepto con 5 y 5,0
Los operadores también se pueden combinar para producir coincidencias de acuerdo con intervalos de números:		
Coincide con números que pertenecen al intervalo, excluidos los límites	**<** *n* **-lt [***patrón***] -lt** *n* **>**	`<5 -lt [<#>] -lt 10>` coincide con cada número entre 5 y 10 (pero no con 5 ni con 10)
coincide con números que pertenecen al intervalo, incluidos los límites	**<** *n* **-le [***patrón***] -le** *n* **>**	`<5 -le [<#>] -le 10>` coincide con cada número entre 5 y 10 (incluidos el 5 y el 10)
No coincide con números que pertenecen al intervalo, excluidos los límites	**<** *n* **-gt [***patrón***] -gt** *n* **>**	`<10 -gt [<#>] -gt 5>` coincide con cada número entre 5 y 10 (pero no con 5 ni con 10)
No coincide con números que pertenecen al intervalo, incluidos los límites	**<** *n* **-ge [***patrón***] -ge** *n* **>**	`<10 -ge [<#>] -ge 5>` coincide con cada número entre 5 y 10 (incluidos el 5 y el 10)

Variables definidas por el usuario en los patrones

Cualquier cadena coincidente se puede asignar a una variable, que a su vez puede usarse para componer eventos. Para definir un parámetro, añada "`.nombredelparámetro`" antes del corchete de cierre. El patrón:

```
^errno: <#.number> - <*.error_text>
```

coincide con un evento del tipo:

```
errno: 125 - device does not exist
```

y asigna "125" a **number** y device does not exist" a **error_text**.

Cuando se usan estas variables, la sintaxis es *<nombre_variable>* (por ejemplo, `<number>`).

Reglas mediante las cuales HP Operations Agent asigna cadenas a variables

Al buscar el patrón <*.**var1**><*.**var2**> y compararlo con la cadena "abcdef", no queda claro inmediatamente qué subcadena de la cadena de entrada se asignará a cada variable. Por ejemplo, es posible asignar una cadena vacía a **var1** y la cadena de entrada completa a **var2**, así como asignar "a" a **var1** y "bcdef" a **var2**, y así sucesivamente.

El algoritmo de coincidencia de patrones siempre busca tanto en la línea de entrada como en la definición del patrón (incluidas las expresiones alternativas), de izquierda a derecha. A las expresiones <*> se les asigna el menor número de caracteres posible. <#>, <@>, <A las expresiones <#>, <@>, <S> se les asigna el mayor número de caracteres posible. Por lo tanto, a **var1** se le asigna una cadena vacía en el ejemplo anterior.

Para encontrar una coincidencia de cadena de entrada como:

```
this is error 100: big bug
```

use un patrón como el siguiente:

```
error<#.errnumber>:<*.errtext>
```

Donde:

- "100" se asigna a **errnumber**
- "big bug" se asigna a **errtext**

Por motivos de rendimiento y de legibilidad de patrones, puede especificar una subcadena delimitadora entre dos expresiones. En el ejemplo anterior, ":" se utiliza para delimitar <#> y <*>.

La coincidencia de <@.**palabra**><#.**núm**> con "abc123" asigna "abc12" a **palabra** y "3" a **núm**, ya que <#> y <@> admiten dígitos, y la expresión de la izquierda acepta tantos caracteres como sea posible.

Los patrones sin anclaje de expresión pueden coincidir con cualquier subcadena dentro de la línea de entrada. Por lo tanto, patrones tales como:

```
this is number<#.num>
```

se tratan de la misma forma que:

```
<*>this is number<#.num><*>
```

Uso de subpatrones para asignar cadenas a variables

Además de poder para usar un solo operador, como ***** o **#**, para asignar una cadena a una variable, también puede crear un subpatrón complejo formado por diversos operadores, según el siguiente patrón: <[*subpatrón*].**var**>

Por ejemplo: <[<@>file.tmp].**fname**>

En el ejemplo anterior, el punto (.) entre "file" y "tmp" coincide con un carácter de punto similar, mientras que el punto entre "]" y "**fname**" es sintaxis necesaria. Este patrón podría coincidir con una cadena como "Logfile.tmp" y asigna la cadena completa a **fname**.

Otros ejemplos de subpatrones son:

- <[Error|Warning].**sev**>
- <[Error[<#.n><*.msg>]].**complete**>$

En el primer ejemplo anterior, cualquier línea con la palabra "Error" o la palabra "Warning" se asigna a la variable **sev** . En el segundo ejemplo, cualquier línea que contenga la palabra "Error" tiene el número de error asignado a la variable (**n**) y cualquier texto adicional asignado a **msg**. Por último, la palabra "Error", el número de error y el texto se asignan a **complete**.

El segundo ejemplo requiere el signo de dólar ($) al final para anclar la expresión. Como hemos mencionado anteriormente, los patrones sin anclaje de expresión pueden coincidir con cualquier subcadena dentro de la línea de entrada. Por lo tanto, el patrón:

```
<[Error[<#.n><*.msg>]].complete>
```

se trataría como:

```
<*><[Error[<#.n><*.msg>]].complete><*>
```

Los patrones se evalúan de izquierda a derecha, y a las expresiones `<*>` se les asigna el menor número de caracteres posible. Por lo tanto, sin un signo de dólar ($) para anclar el final de la expresión, la expresión `<*.msg>` siempre coincide cero caracteres, y el resto de la línea se compara con la expresión implícita `<*>` al final.

Coincidencia de patrones para variables

Puede probar una cadena o una variable comparándola con un patrón y definir una cadena de salida en función del resultado. Puede hacerlo utilizando **`$MATCH`** , que tiene la siguiente sintaxis:

```
$MATCH(cadena, patrón, true, [false])
```

Especifique los siguientes parámetros:

`cadena`
: Especifique una cadena literal (por ejemplo, `CADENA DE PRUEBA`) o una variable de directiva (por ejemplo, `<$LOGPATH>`).

`patrón`
: Especifique un patrón con sintaxis de coincidencia de patrones de HP Operations Agent. Puede crear variables definidas por el usuario en el patrón que se va a utilizar en los parámetros `true` y `false`. El patrón distingue entre mayúsculas y minúsculas.

`true`
: Especifique una cadena para devolver si la cadena y el patrón coinciden. Puede especificar una cadena literal, una variable definida por el usuario o una variable de directiva.

`false`
: *Opcional.* Especifique una cadena para devolver si la cadena y el patrón no coinciden. Puede especificar una cadena literal, una variable definida por el usuario o una variable de directiva.

Separe cada parámetro con una coma (,). Para especificar una coma dentro de un parámetro, debe colocar delante dos barras diagonales inversas (\\).

Puede usar `$MATCH` en sus directivas en los siguientes atributos de evento:

- Id. de servicio
- Tipo de mensaje
- Categoría
- Aplicación

- Objeto
- Título

> **Nota:** Puede usar $MATCH sólo una vez en cada atributo de mensaje. No puede usar $MATCH recursivamente.

Ejemplo

Una directiva puede leer un número de archivos de registro. El nombre de la ruta de acceso del archivo de registro está disponible en la variable de directiva `<$LOGPATH>`. Si parte de la ruta del archivo de registro corresponde a un nombre de la aplicación, puede usar $MATCH para establecer el atributo de evento de la aplicación tal y como se indica a continuación:

```
$MATCH(<$LOGPATH>,<@.aplicación>.log, <aplicación>, Desconocido)
```

Ejemplos de coincidencia de patrones en condiciones de reglas

Los ejemplos siguientes muestran algunas de las muchas maneras en que se puede utilizar el lenguaje de coincidencia de patrones.

- `Error`

  Reconoce cualquier evento que contenga la palabra clave `Error` en cualquier lugar del evento. (Distingue entre mayúsculas y minúsculas de forma predeterminada.)

- `panic`

  Coincide con todos los eventos que contienen `panic`, `Panic`, `PANIC` en cualquier parte del texto del evento, con el modo de distinción entre mayúsculas y minúsculas desactivado.

- `logon|logoff`

  Utiliza el **operador OR** para reconocer cualquier evento que contenga la palabra clave `logon` o `logoff`.

- `^getty:<*.msg> errno<*><#.errnum>$`

  Reconoce cualquier evento, por ejemplo: `getty: cannot open ttyxx errno: 6` o `getty: can't open ttyop3; errno 16`

  En el ejemplo, `getty: cannot open ttyxx errno: 6`, la cadena "cannot open ttyxx" se asigna a la variable **msg**. El dígito 6 se asigna a la variable **errnum**. Observe cómo el símbolo del dólar ($) se usa como un símbolo de anclaje para especificar que el dígito 6 sólo coincidirá si se encuentra al final de la línea.

- `^errno[ |=]<#.errnum> <*.errtext>`

  Coincide con eventos, como: `errno 6 - no such device or address` o `errno=12 not enough core`.

  Tenga en cuenta el espacio antes del **operador OR**. La expresión entre corchetes coincide con este espacio en blanco o con el signo "igual". El espacio entre <#.**errnum**> y <*.**errtext**> se usa

como un delimitador. Aunque no es estrictamente necesario para las asignaciones a las variables que aparecen aquí, este espacio sirve para aumentar el rendimiento.

- `^hugo:<*>:<*.uid>:`

  Coincide con cualquier entrada **/etc/passwd** para el usuario `hugo` y devuelve el identificador del usuario a la variable **uid**. Observe ese ":" en la mitad del patrón: se utiliza para delimitar la cadena que se pasa a **uid** desde la cadena anterior. El símbolo de dos puntos ":" situado al final del patrón se utiliza para delimitar la cadena que se pasa a **uid** desde el identificador del grupo subsiguiente en el patrón de entrada. Aquí, los dos puntos son necesarios, no sólo como mejora de velocidad, sino también como una forma lógica de separación entre las cadenas.

- `^Warning:<*.text>on node<@.node>$`

  Coincide con cualquier evento, por ejemplo: `Warning: too many users on node hpbbx` y asigna `too many users` a **text**, y `hpbbx` a **node**.

- `^<*.line1><1/><*.line2><1/><*.line3><1/><*.line4>$`

  Coincide con cuatro líneas de texto, por ejemplo:

  ```
  Security ID:     S-1-5-21-3358208617-1210941181-189752109-500
  Account Name:    Administrator
  Account Domain:  EXAMPLE
  Logon ID:        0x228a2
  ```

  Hay un salto de línea entre cada línea. El patrón le asigna a cada línea de texto a una variable.

- `<<#> -le 45>`

  Este patrón coincide con todas las cadenas que contienen un número menor o igual que 45. Por ejemplo, el evento: *ATTENTION: Error 40 has occurred* podría coincidir.

  Tenga en cuenta que el número 45 en el patrón es un verdadero valor numérico y no una cadena. Los números mayores que 45, por ejemplo, "4545", no coincidirán aunque contengan la combinación "45".

- `<15 -lt <2#> -le 87>`

  Este patrón coincide con cualquier evento en el cual los dos primeros dígitos de un número estén dentro del intervalo 16-87. Por ejemplo, el evento: *Error Message 3299* coincidiría. La cadena: *Error Message 9932* no coincidiría.

- `^ERROR_<[<#.err>] -le 57>`

  Este patrón coincide con cualquier texto que empiece con la cadena "ERROR_" inmediatamente seguido de un número menor o igual que 57.

  Por ejemplo, el evento: *ERROR_34: processing stopped* coincidiría y la cadena 34 se asignaría a la variable *err*.

- `<120 -gt [<#>1] -gt 20>`

  Coincide con todos los números entre 21 y 119 que tengan 1 como último dígito. Por ejemplo, coincidirían los eventos que contengan los siguientes números: 21, 31, 41... 101... 111, y así sucesivamente.

- `Temperature <*> <@.plant>: <<#> -gt 100> F$`

Este patrón coincide con cadenas como: "Actual Temperature in Building A: 128 F". La letra "A" estaría asignada a la variable *plant*.

- `Error <<#> -eq 1004>`

  Este patrón coincide con cualquier evento que contenga la cadena "Error" seguida de un espacio y la secuencia de dígitos "1004".

  Por ejemplo, *Warning: Error 1004 has occurred* coincidiría con este patrón. No obstante, *Error 10041* no coincidiría con este patrón.

- `WARNING <<#> -ne 107>`

  Este patrón coincide con cualquier evento que contenga la cadena "WARNING" seguida de un espacio y cualquier secuencia de uno o más dígitos, excepto "107". Por ejemplo, el evento: *Application Enterprise (94/12/45 14:03): WARNING 3877* coincidiría.

Capítulo 4

Asignaciones y ajuste

Una plantilla de gestión proporciona una completa solución de gestión para una aplicación o servicio. Para comenzar a supervisar la aplicación o el servicio, debe asignar e implementar la plantilla de gestión apropiada en las instancias de los CI que incluyen la aplicación o el servicio. Los usuarios que no hayan adquirido la licencia de complemento de HP Monitoring Automation for Composite Applications no pueden crear plantillas de gestión, sino que deberían usar el mismo proceso y asignar todos los aspectos necesarios individualmente a los CI que se supervisarán e implementar estos últimos en su lugar. Las plantillas de gestión, los aspectos y las plantillas de directiva se denominan objetos de configuración (CO).

Sugerencia: También es posible asignar directamente las plantillas de directiva, pero para obtener una solución más flexible de supervisión que sea fácil de mantener, HP recomienda utilizar plantillas de gestión o aspectos.

La asignación identifica qué instancia de CI se va a supervisar en relación a los valores definidos para el tipo de CI correspondiente al que se hace referencia en una plantilla de gestión o un aspecto.

Nota: Si está usando la función de asignación automática, es posible que las plantillas de gestión o los aspectos ya se hayan asignado de forma automática a algunas instancias de CI.

Antes de iniciar el proceso de supervisión, es posible que desee ajustar los valores contra los que se supervisarán los CI.

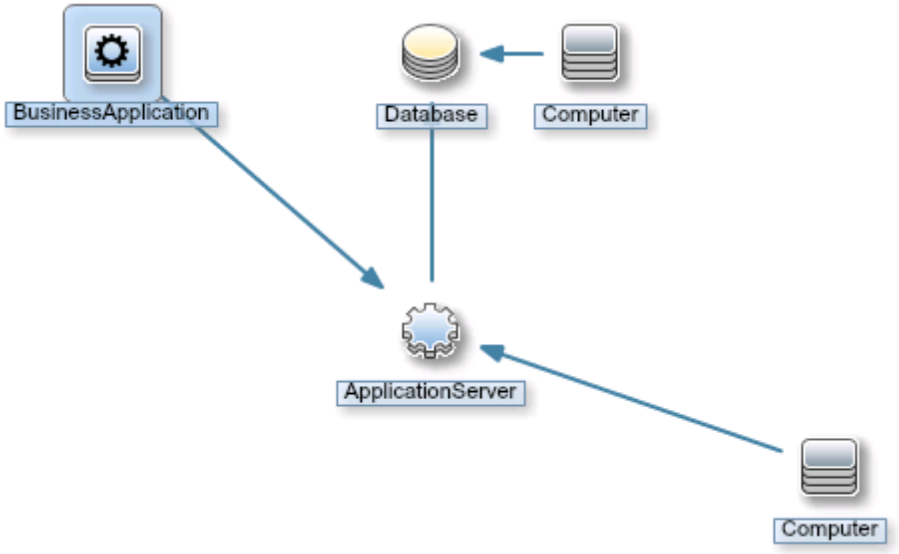
Mientras el proceso de supervisión está activo, puede gestionar trabajos de implementación en la pantalla Trabajos de implementación. Para obtener más información, consulte "Trabajos de implementación" en la página 421.

Información adicional

Asignaciones manuales

Cada plantilla de gestión está diseñada con una vista de topología, que selecciona todos los CI para una aplicación o servicio determinados de BSM Run-time Service Model (RTSM). Una vista de topología selecciona los CI en función del tipo de CI y de sus relaciones con CI de otros tipos. Un tipo de CI en la vista de topología es el tipo de CI raíz de la plantilla de gestión. Una plantilla de gestión sólo puede asignarse a los CI de un tipo de CI correspondiente a su tipo de CI raíz o un subtipo del mismo.

Por ejemplo, el siguiente gráfico muestra una vista de topología que selecciona los CI del tipo Aplicación de negocio y los CI relacionados de los tipos Aplicación, Servidor, Base de datos y Equipo. Una plantilla de gestión con el tipo de CI raíz Aplicación de negocio, sólo se puede asignar a los CI del tipo Aplicación de negocio (o un subtipo), pero también supervisará el resto de CI de la vista.



En función de la configuración de una plantilla de gestión, se podrán definir valores para distintos parámetros al asignar la plantilla de gestión a un CI. Los parámetros pueden ofrecerle la oportunidad de personalizar el comportamiento de supervisión (por ejemplo, para definir el intervalo de supervisión) o proporcionar los valores necesarios para habilitar la supervisión (por ejemplo, nombres de usuario y contraseñas).

Al asignar e implementar una plantilla de gestión a un CI, Gestión de operaciones identifica la instancia de CI que desea supervisar con la plantilla de gestión o el aspecto e implementa la configuración de supervisión a los agentes de HP Operations correspondientes.

Después de que Gestión de operaciones haya implementado la configuración de supervisión, puede cambiar los valores de los parámetros para la asignación y ajustar el comportamiento de supervisión. Al ajustar los valores de los parámetros, Gestión de operaciones envía sólo los nuevos valores de parámetro a los agentes de HP Operations correspondientes.

Puede deshabilitar las asignaciones si es necesario para detener temporalmente la supervisión de CI. Si lo prefiere, en caso de que ya no desee supervisar un CI con una plantilla de gestión determinada, puede eliminar la asignación. Al eliminar una asignación, Gestión de operaciones elimina la configuración de supervisión de los agentes de HP Operations.

Asignaciones automáticas

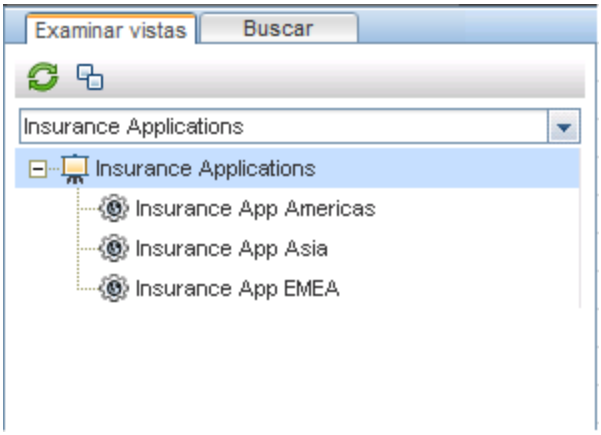
Una vista es una consulta que selecciona los CI en función del tipo de CI y de las relaciones con otros CI. Al crear una plantilla de gestión, debe identificar una vista y un CI raíz para la asignación automática. Cuando se detecte un CI correspondiente al tipo de CI raíz, el proceso de asignación automática asignará dinámicamente la plantilla de gestión al CI en cuestión.

Por ejemplo, puede crear una vista que seleccione un CI de un tipo llamado Aplicación de seguro e identificarlo en un número de plantillas de gestión. Gestión de operaciones asignará automáticamente dichas plantillas de gestión a todos los CI de Aplicación de seguro cuando aparezcan en la vista.

Si la plantilla de gestión se ha diseñado para supervisar los CI relacionados, Gestión de operaciones también asignará la configuración de supervisión a dichos CI, incluso si los CI no son visibles en el vista de asignación automática e incluso si se añaden a RTSM después de que haya tenido lugar la asignación automática.

Por ejemplo:

- Tiene una plantilla de gestión denominada "Monitor Business Applications".
- Tiene una vista llamada "Insurante Applications", que selecciona algunos CI de aplicación de negocio de RTSM en función de criterios específicos.



- La plantilla de gestión "Monitor Business Applications" se ha configurado con la vista "Insurance Applications" y el tipo de CI raíz "Business Application" para la asignación automática; también incluye la configuración de supervisión para los CI relacionados de los tipos Servidor de aplicaciones, Base de datos y Equipo.
- Se ha añadido un nuevo CI llamado "Insurance App Asia 2" a RTSM. El CI coincide con los criterios de la vista "Insurance Applications" y, por tanto, Gestión de operaciones asigna la plantilla de gestión "Monitor Business Applications" al nuevo CI.
- Más adelante, se añaden los nuevos CI de tipo Servidor de aplicaciones, Base de datos y Equipo a RTSM y se relacionan con "Insurance App Asia 2". Gestión de operaciones asigna la configuración de supervisión desde la plantilla de gestión "Monitor Business Applications" a estos nuevos CI.
- A continuación, "Insurance App EMEA" se elimina de RTSM y, por tanto, se anula la asignación de la plantilla de gestión "Monitor Business Applications" desde "Insurance App EMEA".

Tareas

Cómo supervisar los CI con una plantilla de gestión

1. En la ficha **Examinar vistas** del Explorador de vistas (panel izquierdo), seleccione una vista que contenga los CI que desee supervisar. Los CO detectados que coincidan con los CI de la vista aparecerán en el Explorador de vistas. Si lo prefiere, puede usar la ficha Buscar para buscar un CO.
2. En la lista de CO, haga clic en el CO que desea supervisar. El panel Asignaciones muestra detalles de las asignaciones existentes para dicho CO.
3. Si las asignaciones se ajustan a sus necesidades, puede usar **Volver a implementar** para volver a implementar total o parcialmente las asignaciones seleccionadas. Si necesita crear nuevas asignaciones, haga clic en**Nueva asignación...** y seleccione el elemento que desee asignar. El asistente para asignar e implementar se abrirá en la pantalla Seleccionar

objeto de configuración. La pantalla consta de una lista de elementos que se pueden asignar al tipo de CO del CO seleccionado.

4. En la página Seleccionar objeto de configuración, haga clic en el **nombre** de la plantilla de gestión que desea asignar y, si es necesario, seleccione la **versión** de la plantilla gestión que desea asignar.
5. Haga clic en **Siguiente** para ir a la página Parámetro.
6. En la página Parámetro, especifique un valor para cada parámetro:
   a. *Opcional.* De forma predeterminada, la lista sólo muestra los parámetros obligatorios. Para ver todos los parámetros, haga clic en el botón . También puede hacer clic en el botón para ver los parámetros de experto.
   b. Seleccione un parámetro en la lista y, a continuación, haga clic en el botón .
      - Para los parámetros estándar, se abrirá el cuadro de diálogo Editar parámetro.

        Haga clic en **Valor**, especifique el valor y, a continuación, haga clic en **Aceptar**.
      - Para los parámetros de instancia, se abrirá el cuadro de diálogo Editar parámetro de instancia.

        Añada los valores de instancia y, a continuación, especifique los valores de los parámetros dependientes para cada valor de instancia. Después de especificar las instancias y los valores de los parámetros dependientes, haga clic en **Aceptar**.

   Haga clic en **Siguiente** para pasar a la pantalla Configurar opciones.
7. *Opcional.* En la página Configurar opciones, si no desea habilitar la asignación inmediatamente, desmarque la casilla de verificación **Habilitar los objetos asignados**. Podrá habilitar la asignación más adelante con el gestor Asignaciones y ajuste.
8. Haga clic en **Finalizar**. Si estaba activada la opción **Habilitar los objetos asignados**, los aspectos de la plantilla de gestión se habrán asignado e implementado en el CI seleccionado, tal como ha notificado el sistema. Haga clic en **Aceptar** para cerrar la notificación.

Gestión de operaciones crea trabajos de implementación para transferir la configuración de supervisión a los nodos. Después de haber implementado una plantilla de directiva, el servidor BSM especificado en la configuración de infraestructura **Servidor de puerta de enlace virtual predeterminado para la dirección URL de recopiladores de datos** se convertirá en el propietario de la directiva del nodo.

Cómo asignar automáticamente plantillas de gestión o aspectos

1. Vaya a la pantalla Asignaciones y ajuste.
2. En la lista desplegable situada en la parte superior de la ficha **Examinar vistas** del Explorador de vistas (panel izquierdo), seleccione la vista para la que desee configurar la asignación automática. La vista y el primer nivel de los CO asignados se muestran en el Explorador de vistas.
3. Seleccione la propia vista, que es el elemento de nivel superior etiquetado como <nombre de vista>. La lista de asignaciones (situada en la parte superior del panel de la derecha) ahora muestra las asignaciones automáticas para la vista, tal como indica el encabezado **Asignaciones automáticas** .

> **Nota:** Asegúrese de que la vista seleccionada para la asignación automática contenga el tipo de CI raíz de la plantilla de gestión o, si un aspecto se ha asignado automáticamente, el tipo de CI del aspecto.
>
> No es necesario que la vista contenga todos los tipos de CI de los aspectos incluidos en una plantilla de gestión para que se pueda asignar automáticamente.

4. Haga clic en **Nueva asignación...** en la barra de herramientas de la lista de asignaciones automáticas y seleccione la opción apropiada. Se mostrará el asistente para asignar e implementar.
5. En la página Seleccionar objeto de configuración, haga clic en el **nombre** de la plantilla de gestión o en el aspecto que desee asignar automáticamente.

   La lista muestra sólo las plantillas de gestión que tienen un tipo de CI raíz que aparece en la vista que ha seleccionado o, si un aspecto se ha asignado automáticamente, los aspectos compatibles.
6. Seleccione la **Versión** de la plantilla de gestión o del aspecto que desee asignar.

   Haga clic en **Siguiente**.
7. En la página Parámetro, especifique un valor para cada parámetro:
   a. *Opcional.* De forma predeterminada, la lista sólo muestra los parámetros obligatorios. Para ver todos los parámetros, haga clic en el botón . También puede hacer clic en el botón para ver los parámetros de experto.
   b. Seleccione un parámetro en la lista y, a continuación, haga clic en el botón .
      - Para los parámetros estándar, se abrirá el cuadro de diálogo Editar parámetro.

        Haga clic en **Valor**, especifique el valor y, a continuación, haga clic en **Aceptar**.
      - Para los parámetros de instancia, se abrirá el cuadro de diálogo Editar parámetro de instancia.

        Añada los valores de instancia y, a continuación, especifique los valores de los parámetros dependientes para cada valor de instancia. Después de especificar las instancias y los valores de los parámetros dependientes, haga clic en **Aceptar**.

   En la página Parámetro, haga clic en **Siguiente**.
8. *Opcional.* En la página Configurar opciones, si no desea habilitar la asignación inmediatamente, desmarque la casilla de verificación **Habilitar los objetos asignados**. De este modo, podrá habilitar la asignación más adelante.
9. Haga clic en **Finalizar**. La plantilla de gestión o aspecto se añadirá a la lista de asignaciones automáticas.

Gestión de operaciones crea trabajos de implementación para transferir la configuración de supervisión a los nodos. Después de haber implementado una plantilla de directiva, el servidor BSM especificado en la configuración de infraestructura **Servidor de puerta de enlace virtual predeterminado para la dirección URL de recopiladores de datos** se convertirá en el propietario de la directiva del nodo.

Cómo ajustar los valores de parámetro para las asignaciones existentes

1. En la ficha Examinar vistas, seleccione una vista que contenga el CI cuyos parámetros desea ajustar. Si lo prefiere, use la ficha Buscar para buscar un CI.
2. En la lista de CI, haga clic en uno. El panel Asignaciones muestra detalles de las asignaciones existentes directas o indirectas para dicho CI.
3. Haga clic en la asignación cuyos parámetros desea ajustar. El panel Detalles de asignación muestra los valores de parámetro actuales.
4. En el panel Asignaciones, haga clic en el botón . Se abrirá el cuadro de diálogo Ajustar asignación.
5. Cambie los parámetros:
   a. *Opcional.* De forma predeterminada, la lista sólo muestra los parámetros obligatorios. Para ver todos los parámetros, haga clic en el botón .
   b. Seleccione un parámetro en la lista y, a continuación, haga clic en el botón .
      - Para los parámetros estándar, se abrirá el cuadro de diálogo Editar parámetro.

        Haga clic en **Valor**, especifique el valor y, a continuación, haga clic en **Aceptar**.
      - Para los parámetros de instancia, se abrirá el cuadro de diálogo Editar parámetro de instancia.

        Cambie los valores de la instancia si es necesario y, a continuación, para cada valor de instancia, cambie los valores de los parámetros dependientes. Después de cambiar las instancias y los valores de los parámetros dependientes, haga clic en **Aceptar**.
6. En el cuadro de diálogo Detalles de asignación, haga clic en **Aceptar**. Gestión de operaciones envía los valores de los parámetros nuevos a los agentes de HP Operations correspondientes.

Cómo mostrar el informe de un CI

1. Seleccione un CI y elija uno de los informes disponibles en el menú . Están disponibles los siguientes informes relacionados con el CI:
   - **Informe de configuración de CI:** Describe cómo se supervisa el CI seleccionado.
   - **Informe de configuración de CI para todos los CI de la vista:** Describe cómo se supervisan todos los CI de la vista seleccionada.
   - **Informe de comparación:** Compara la configuración de supervisión de un CI seleccionado con la configuración de supervisión de todos los CI (del mismo tipo) en una vista.
   - **Informe de asignación:** Muestra a qué plantilla de gestión o aspecto se ha asignado el CI seleccionado. Se muestra el informe preconfigurado del CI seleccionado. Un informe de asignación sólo está disponible cuando se selecciona una asignación de plantilla de gestión o aspecto en el panel Asignaciones (derecha).

   Se muestra el informe preconfigurado del CI seleccionado.

   Puede usar los botones **Expandir** ( ) y **Contraer** ( ) para expandir o contraer la información del CI asignado. El botón **Mostrar** ( ) alterna entre mostrar todos los valores o sólo los valores personalizados.

Referencia de UI

Asistente para asignar e implementar

—Pantalla Seleccionar objeto de configuración

Elemento de IU	Descripción
Lista de objetos de configuración	La lista de objetos de configuración (CO) que se pueden asignar a las instancias de CI seleccionadas. Los CO son plantillas de gestión, aspectos y plantillas de directiva. La lista de elementos de configuración tiene las siguientes columnas: **Nombre** El nombre del CO. **Versión** La versión del CO: De forma predeterminada, aparece la última versión. Para asignar otra versión, seleccione la versión deseada de la lista desplegable antes de salir de la pantalla. **Descripción** Descripción del CO.
Atrás	Volver a la pantalla anterior.
Siguiente	Pasar a la siguiente pantalla.
Terminar	Acepta los valores de todas las pantallas y crea el elemento.
Cancelar	Cierra el asistente/cuadro de diálogo sin crear/actualizar el elemento.
Ayuda	Abre la ayuda correspondiente en una nueva ventana del explorador.

—Pantalla Parámetro

Elemento de IU	Descripción
Lista de parámetros	Contiene todos los parámetros de la plantilla de gestión, los aspectos o la plantilla de directivas que se están asignando al objeto de configuración. La barra de herramientas contiene los siguientes controles: **Editar:** Abre un cuadro de diálogo que permite especificar el valor del parámetro seleccionado para esta asignación. • Para los parámetros estándar, se abrirá el cuadro de diálogo Editar parámetro. ▪ Si selecciona **Valor** debe especificar o seleccionar un valor que sea válido en el

Elemento de IU	Descripción
	intervalo del parámetro. El valor especificado anula los valores predeterminados definidos en la plantilla de directiva, aspecto o plantilla de gestión. ▪ Seleccione **Usar valor predeterminado** si desea usar el valor predeterminado definido en la plantilla de directiva, aspecto o plantilla de gestión. Haga clic en **Aceptar** para aplicar los valores y cerrar el cuadro de diálogo Editar parámetro o en **Cancelar** para cerrar el cuadro de diálogo sin realizar cambios. • Para los parámetros de instancia, se abrirá el cuadro de diálogo Editar parámetro de instancia. Para obtener más información, consulte la sección Referencia de IU para el cuadro de diálogo Editar parámetro de instancia. **Mostrar sólo los parámetros obligatorios:** Muestra u oculta los parámetros opcionales en la tabla de parámetros. **Mostrar parámetros expertos:** Muestra u oculta los parámetros expertos en la tabla de parámetros. **Ordenar por Orden de IU:** Ordena la lista de parámetros según sus valores por orden de IU (de menor a mayor). La lista de parámetros tiene las siguientes columnas: **Destino** (sólo plantillas de gestión) El tipo de CI del aspecto que usa el parámetro. **Definido en** (sólo plantillas de gestión) La plantilla de gestión, aspecto o plantilla de directiva en la que se define el parámetro. **Nombre** Nombre del parámetro. **Valor** El valor de este parámetro en esta asignación. Si el valor está atenuado, se toma el valor predeterminado. Un icono representa el tipo de valor de parámetro,

Elemento de IU	Descripción
	que puede ser uno de los siguientes: • Enumeración (de varias opciones) • Número • Contraseña • Cadena Si el icono está atenuado, el valor es de sólo lectura. Si aparece el icono no válido ( ), el parámetro es obligatorio y es necesario especificar un valor. que puede ser uno de los siguientes: **Descripción** Descripción del parámetro.
Atrás	Volver a la pantalla anterior.
Siguiente	Pasar a la siguiente pantalla.
Terminar	Acepta los valores de todas las pantallas y crea el elemento.
Cancelar	Cierra el asistente/cuadro de diálogo sin crear/actualizar el elemento.
Ayuda	Abre la ayuda correspondiente en una nueva ventana del explorador.

—Pantalla Configurar opciones

Elemento de IU	Descripción
Lista de objetos	Contiene las plantillas de gestión, los aspectos olas plantillas de directiva que está asignando al objeto de configuración seleccionado. La lista de objetos tiene las siguientes columnas: **Nombre** Nombre de la plantilla de gestión, aspecto o plantilla de directiva. **Habilitar los objetos asignados** Si la casilla de verificación está marcada, la asignación se llevará a cabo inmediatamente en la implementación. Si prefiere llevar a cabo la asignación manualmente después de la implementación, desmarque la casilla de verificación.

Elemento de IU	Descripción
Atrás	Volver a la pantalla anterior.
Siguiente	Pasar a la siguiente pantalla.
Terminar	Acepta los valores de todas las pantallas y crea el elemento.
Cancelar	Cierra el asistente/cuadro de diálogo sin crear/actualizar el elemento.
Ayuda	Abre la ayuda correspondiente en una nueva ventana del explorador.

Paneles Asignaciones/Asignaciones automáticas/Asignaciones dirigidas al elemento principal

Elemento de IU	Descripción
Lista de asignaciones	Enumera todas las plantillas de gestión y los aspectos asignados al elemento seleccionado en el panel Explorador de vistas: Si selecciona un CI en el Explorador de vistas, la lista de asignaciones muestra las plantillas de gestión y los aspectos que tiene asignados. Tenga en cuenta lo siguiente: • La lista de asignaciones en sí no tiene encabezado. • Si selecciona una plantilla de gestión o aspecto asignado en la lista de asignaciones, la lista de parámetros asignados, que está documentada a continuación, aparecerá debajo de la lista de asignaciones. **Nota:** Sólo se enumeran los parámetros que se pueden resolver para la topología detectada. • Si selecciona un aspecto que no está en el nivel superior la estructura que lo contiene, no puede cambiar sus asignaciones a menos que suprima todas las asignaciones desde el nivel superior hasta el nivel de aspecto. Las asignaciones del nivel superior de la estructura que contiene el aspecto seleccionado aparecen debajo de la lista de parámetros con el encabezado **Asignaciones dirigidas al elemento principal**. • *Sólo licencia avanzada* : Si tiene una licencia avanzada y selecciona la vista en la vista Explorador de vistas, la lista de asignaciones mostrará las asignaciones automáticas, tal como indica el encabezado **Asignaciones automáticas** . • Si tiene una licencia estándar y selecciona la vista en el Explorador de vistas, la lista de asignaciones estará vacía. La barra de herramientas de la lista de asignaciones proporciona los siguientes controles:

Elemento de IU	Descripción
	Actualizar: Vuelve a cargar la lista de asignaciones para el CI seleccionado. **Nueva asignación…:** Proporciona las siguientes opciones: • **Asignar plantilla de gestión :** Abre el asistente para asignar e implementar para asignar una plantilla de gestión al CI seleccionado. • **Asignar aspecto:** Abre el asistente para asignar e implementar para asignar un aspecto al CI seleccionado. • **Asignar plantilla de directiva:** Abre el asistente para asignar e implementar para asignar una plantilla de directiva al CI seleccionado. **Editar asignación:**Abre el cuadro de diálogo Ajustar asignación para establecer los valores de parámetro asignados a la plantilla de gestión o aspecto en un valor de nivel de implementación, el cual anula cualquier valor de nivel de plantilla de gestión, de nivel de aspecto o de nivel de plantilla de directiva. **Eliminar asignación:** Elimina la asignación de una plantilla de gestión, aspecto o plantilla de directiva. Gestión de operaciones suprime la configuración de supervisión de los agentes de HP Operations correspondientes. **Habilitar asignación:** Inicia o reanuda la supervisión del CI seleccionado con la plantilla de gestión, aspecto o la plantilla de directiva. **Deshabilitar asignación:** Pausa la supervisión del CI seleccionado con la plantilla de gestión, aspecto o plantilla de directiva seleccionado. Puede reiniciar la supervisión simplemente haciendo clic en **Habilitar asignación**, porque Gestión de operaciones no suprime la configuración de supervisión de los agentes de HP Operations correspondientes. **Volver a implementar...** Proporciona las siguientes opciones: (Si el CI está

Elemento de IU	Descripción
	seleccionado sólo en el Explorador de vistas) • **Volver a implementar todo:** Volver a implementar todas las asignaciones enumeradas para el CI seleccionado en el Explorador de vistas, independientemente de las asignaciones que están seleccionadas. • **Volver a implementar las asignaciones seleccionadas:** Volver a implementar las asignaciones seleccionadas sólo para el CI seleccionado en el Explorador de vistas. **Mostrar/ocultar las asignaciones de plantilla:** Cambia entre mostrar u ocultar las asignaciones de plantilla para el CI seleccionado. **Mostrar/Ocultar sólo asignaciones a este nodo:** Cambia entre mostrar y ocultar las asignaciones al CI seleccionado en el nodo relacionado. **Generar informe:** Menú del informe para los informes relacionados con el CI disponible: • **Generar informe de configuración de CI:** Describe cómo se supervisa el CI seleccionado. • **Generar informe de configuración de CI para todos los CI de la vista:** Describe cómo se supervisan todos los CI de la vista seleccionada. • **Generar informe de comparación:** Compara la configuración de supervisión de un CI seleccionado con la configuración de supervisión de todos los CI (del mismo tipo) en una vista. • **Generar informe de asignación:** Muestra a qué CI se ha asignado una plantilla de gestión o aspecto seleccionado. Se muestra el informe preconfigurado del CI seleccionado. Un informe de asignación sólo está disponible cuando se selecciona una asignación de plantilla de gestión o aspecto en el panel Asignaciones (derecha). **Ayuda:** abre la ayuda correspondiente en una ventana nueva del explorador. La lista de asignaciones tiene las siguientes columnas:

Elemento de IU	Descripción
	D ✓ indica que el aspecto o plantilla de directiva se asigna directamente al CI seleccionado. — indica que se ha asignado indirectamente a través de un aspecto de una plantilla de gestión asignada al CI. **Nombre** El nombre de la plantilla de gestión, aspecto o plantilla de directiva asignado. **Descripción** Una descripción de la plantilla de gestión, aspecto o plantilla de directiva asignado. **Versión** La versión de la plantilla de gestión, aspecto o plantilla de directiva asignado actualmente al CI. **Habilitado** ✓ indica que la asignación está habilitada, — indica que está deshabilitada. **Nota:** Cuando una asignación está deshabilitada, la supervisión se pausa.
Lista de los parámetros asignados	Aparece cuando se selecciona una plantilla de gestión o aspecto en la lista de asignaciones. La barra de herramientas contiene los siguientes controles: **Mostrar sólo los parámetros obligatorios:** Muestra u oculta los parámetros opcionales en la tabla de parámetros. **Mostrar parámetros expertos:** Muestra u oculta los parámetros expertos en la tabla de parámetros. **Ordenar por Orden de IU:** Ordena la lista de parámetros según sus valores por orden de IU (de menor a mayor). La lista tiene las siguientes columnas: **Nombre** Nombre del parámetro. **Valor** Valor de parámetro. Un icono representa el tipo de valor de parámetro, que puede ser uno de los siguientes: • Enumeración (de varias opciones) • Número

Elemento de IU	Descripción
	• Contraseña • Cadena Tenga en cuenta lo siguiente: • Si el valor está atenuado, se enumera el valor predeterminado. • Si el icono está atenuado, el valor es de sólo lectura. • Si aparece el icono no válido ( ), el parámetro es obligatorio pero no tiene valor. Debe especificar un valor antes de continuar. • Contraseña • Cadena **Descripción** Descripción del parámetro.
Lista de asignaciones dirigidas al elemento principal (Solo si se selecciona una asignación indirecta en la lista de asignaciones)	Las asignaciones del nivel superior de la estructura que contiene el aspecto seleccionado aparecen debajo de la lista de parámetros con el encabezado **Asignaciones dirigidas al elemento principal**. Si selecciona un aspecto que no está en el nivel superior la estructura que lo contiene, no puede cambiar sus asignaciones a menos que suprima todas las asignaciones desde el nivel superior hasta el nivel de aspecto.

Cuadro de diálogo Editar parámetro de instancia

Elemento de IU	
Lista de valores de instancia	La barra de herramientas contiene los siguientes controles: **Crear parámetro de instancia:** Abra el cuadro de diálogo Editar parámetro. Para crear un nuevo valor, seleccione **Valor** y especifique un valor en el cuadro de texto. Haga clic en **Aceptar** para cerrar el cuadro de diálogo y añada el nuevo valor a la lista de valores de la instancia, o haga clic en **Cancelar** para cerrar el cuadro de diálogo sin realizar cambios.

Elemento de IU	
	Editar parámetro de instancia: Abra el cuadro de diálogo Editar parámetro. Para cambiar el valor de la instancia, edite el valor en el cuadro de texto. Haga clic en **Aceptar** para cerrar el cuadro de diálogo y reemplazar el valor en la lista de valores de la instancia por el nuevo valor, o haga clic en **Cancelar** para cerrar el cuadro de diálogo sin realizar cambios. **Suprimir parámetro de instancia:** Elimina el valor seleccionado de instancia. **Subir:** Mueve el valor seleccionado de la instancia hacia arriba en la lista. **Bajar:** Mueve el valor seleccionado de la instancia hacia abajo en la lista.
Lista de valores dependientes	La lista de valores dependientes enumera los valores dependientes para el valor de la instancia seleccionada en la lista de valores de la instancia. La barra de herramientas contiene los siguientes controles: **Editar...** Muestra el cuadro de diálogo Editar parámetro para especificar un valor para el parámetro. **Mostrar sólo los parámetros obligatorios:** Muestra u oculta parámetros opcionales. **Mostrar/Ocultar parámetros expertos:** Muestra u oculta parámetros expertos. **Ordenar por Orden de IU:** Ordena la lista de valores dependientes en función del orden que se muestra en la consola de Gestión de operaciones. La lista tiene las siguientes columnas: **Definidos en** Plantilla de directiva que contiene la definición del valor. **Tipo de CI de destino** Nombre del tipo de CI al que se aplica este valor. **Nombre** El nombre del valor dependiente. **Valor** El valor del valor dependiente.

Elemento de IU	
	Si el valor está atenuado, se toma el valor predeterminado. Un icono representa el tipo de valor de parámetro, que puede ser uno de los siguientes: • Enumeración (de varias opciones) • Número • Contraseña • Cadena Si el icono está atenuado, el valor es de sólo lectura. Si aparece el icono "No válido" ( ) al seleccionar el valor, el valor debe especificarse obligatoriamente..
	Descripción Una descripción del valor dependiente.
Aceptar	Agrega todos los aspectos seleccionados como aspectos anidados y cierra el cuadro de diálogo. Para seleccionar varios elementos, mantenga pulsada la tecla **Ctrl** o **Mayús** mientras los selecciona.
Cancelar	Cierra el cuadro de diálogo sin realizar cambios.

Cuadro de diálogo Editar parámetro

Elemento de IU	Descripción
Valor	Permite establecer un valor predeterminado específico para el parámetro en esta asignación.
Usar valor predeterminado	Permite utilizar el valor predeterminado del parámetro. El valor predeterminado se puede definir en una plantilla de directiva, aspecto o plantilla de gestión .
Aceptar	Acepta los cambios y cierra el cuadro de diálogo.
Cancelar	Cierra el cuadro de diálogo sin realizar cambios.

Cuadro de diálogo Ajustar asignación

Elemento de IU	Descripción
Lista de parámetros	Enumera los parámetros de esta asignación. La barra de herramientas contiene los siguientes controles:

Elemento de IU	Descripción
	Editar... Muestra el cuadro de diálogo Editar parámetro para especificar un valor para el parámetro. **Mostrar sólo los parámetros obligatorios:** Muestra u oculta parámetros opcionales. **Mostrar/Ocultar parámetros expertos:** Muestra u oculta parámetros expertos. **Ordenar por Orden de IU:** Ordena la lista de valores dependientes en función del orden que se muestra en la consola de Gestión de operaciones. La lista de parámetros tiene las siguientes columnas: **Definidos en** Plantilla de directiva que contiene la definición del valor. **Tipo de CI de destino** Nombre del tipo de CI al que se aplica este valor. **Nombre** El nombre del valor dependiente. **Valor** El valor del valor dependiente. Si el valor está atenuado, se toma el valor predeterminado. Un icono representa el tipo de valor de parámetro, que puede ser uno de los siguientes: • Enumeración (de varias opciones) • Número • Contraseña • Cadena Si el icono está atenuado, el valor es de sólo lectura. Si aparece el icono “No válido” ( ) al seleccionar el valor, el valor debe especificarse obligatoriamente.. **Descripción** Una descripción del valor dependiente.
Aceptar	Acepta los cambios y cierra el cuadro de diálogo.
Cancelar	Cierra el cuadro de diálogo sin realizar cambios.

Explorador de vistas

Elemento de IU	Descripción
Ficha Examinar vistas	Seleccione una vista en la lista desplegable. La vista y los CI con tipos de CI que se producen en la vista seleccionada se muestran como un explorador en el área situada debajo de la lista. Puede usar el explorador para realizar las siguientes acciones: • Seleccione la vista para enumerar las asignaciones automáticas de la vista en el panel Asignaciones. • Seleccione un CI para enumerar las plantillas de gestión y aspectos asignados al CI en el panel Asignaciones. Desplace el ratón sobre un CI para ver el nombre del CI seguido del tipo de CI entre paréntesis. • Expanda un CI para ver los valores de los atributos de CI disponibles para el CI. Desplace el ratón sobre un atributo de CI para ver el valor del atributo de CI seguido del tipo de atributo entre paréntesis. • Seleccione un atributo de CI para enumerar las plantillas de gestión y aspectos asignados al atributo de CI en el panel Asignaciones. • Haga clic con el botón derecho en un CI o atributo de CI para visualizar un menú de acciones para el CI. La barra de herramientas contiene los siguientes controles: **Actualizar:** Actualiza el explorador de vistas. **Borrar todo** Anula cualquier selección del explorador de vistas.
Ficha Buscar	Especifique una cadena en el cuadro **Nombre** y haga clic en **Buscar** para buscar un valor de vista, CI o atributo de CI que contenga la cadena especificada en el nombre. La tabla de resultados de búsqueda tiene las siguientes columnas: **Nombre** El nombre del valor de vista, CI o atributo de CI que contiene la cadena especificada en el nombre. **Tipo** El tipo de CI de un CI encontrado o el tipo de atributo de un atributo de CI encontrado.

Capítulo 5

Trabajos de implementación

La implementación es el proceso de transferencia las directivas, aspectos, plantillas de gestión y otro software desde el servidor de gestión a uno o varios nodos gestionados.

Gestión de operaciones crea automáticamente un trabajo de implementación cada vez que se implementan o se quitan instrumentación, directivas o grupos de directivas en un nodo gestionado. Utilice la pantalla Trabajos de implementación para gestionar los trabajos de implementación pendientes.

Utilice la pantalla Trabajos de implementación para asegurarse de que el proceso de supervisión se ejecuta tal como se configuró. Algunos ejemplos de tareas:

- Investigar y reparar los trabajos cuyo estado es FAILED.
- Investigar y reparar los trabajos restantes que lleven más tiempo del esperado en estado PENDING.
- Reiniciar manualmente los trabajos cuyo estado sea SUSPENDED después de cualquier reparación o cualquier otra actualización.

Después de corregir los problemas, los trabajos afectados se pueden reiniciar desde la pantalla Trabajos de implementación.

Nota: La pantalla Trabajos de implementación sólo muestra los trabajos de implementación pendientes. En cuanto un trabajo de implementación finaliza satisfactoriamente, se elimina de la lista de trabajos pendientes.

Tareas

Reinicio de trabajos de implementación

Seleccione los trabajos que desee reiniciar y haga clic en **Reiniciar trabajos de implementación**. El estado de los trabajos seleccionados cambia a RUNNING, PENDING o FAILED.

Para seleccionar varios elementos, mantenga pulsada la tecla **Ctrl** o **Mayús** mientras los selecciona.

Suspensión de trabajos de implementación

Seleccione los trabajos que desee suspender y haga clic en **Suspender trabajos de implementación**. El estado de los trabajos seleccionados cambia a SUSPENDED.

Para seleccionar varios elementos, mantenga pulsada la tecla **Ctrl** o **Mayús** mientras los selecciona.

Eliminación de trabajos de implementación

Seleccione los trabajos que desee suprimir y haga clic en **Eliminar trabajos de implementación**. Los trabajos de implementación seleccionados se quitan de la lista.

Para seleccionar varios elementos, mantenga pulsada la tecla **Ctrl** o **Mayús** mientras los selecciona.

Inicio de trabajos en asignaciones retrasadas

Es posible configurar la implementación retrasada de los trabajos desactivando la casilla **Habilitar los objetos asignados** en el Asistente para asignar e implementar. Para iniciar manualmente estos trabajos desde la pantalla Trabajos de implementación, seleccione los trabajos retrasados que desea iniciar y haga clic en **Iniciar trabajos para asignaciones no implementadas**. Se inician los trabajos retrasados y, a continuación, se agregan automáticamente a la lista de trabajos de implementación.

Para seleccionar varios elementos, mantenga pulsada la tecla **Ctrl** o **Mayús** mientras los selecciona.

Referencia de IU

Pantalla Trabajos de implementación

Elemento de IU	Descripción
	Actualizar: volver a cargar la lista de plantillas de directiva.
	Reiniciar trabajos de implementación: iniciar la implementación de los trabajos de implementación seleccionados.
	Suspender trabajos de implementación: suspender la implementación de los trabajos de implementación seleccionados.
	Eliminar trabajos de implementación: eliminar los trabajos de implementación seleccionados.
	Iniciar trabajos para asignaciones no implementadas: iniciar los trabajos de asignaciones que aún no se han implementado.
Estado	Indica el estado del trabajo de implementación asociado. Los estados posibles son: • RUNNING • PENDING • SUSPENDED • FAILED
Nodo	Sistema de destino del trabajo de implementación.
Ámbito	Describe los artefactos incluidos en el trabajo de implementación.

Elemento de IU	Descripción
Fecha y hora de creación	Fecha y hora de creación del trabajo de implementación.
Descripción	Información general del trabajo de implementación. Si se ha producido un error en un trabajo de implementación, la columna de descripción muestra los detalles del error o de la excepción.

Capítulo 6

Configuración de Monitoring Automation

Este capítulo proporciona información general sobre la configuración necesaria para Monitoring Automation e incluye información para definir la configuración correspondiente.

Se explican las siguientes opciones:

- "Configuración de la infraestructura de Monitoring Automation" abajo
- "Configuración de licencia para Monitoring Automation " en la página 426
- "Registro y seguimiento en Monitoring Automation" en la página 427

Configuración de la infraestructura de Monitoring Automation

La página Gestor de configuración de infraestructura de la página Monitoring Automation permite ver y modificar la configuración predeterminada de Monitoring Automation. La configuración que se muestra en esta página determina el comportamiento y el funcionamiento de Monitoring Automation. Un cambio de configuración puede afectar al rendimiento de la misma aplicación y de la plataforma subyacente. Solo deben intentar cambiar esta configuración los usuarios con amplios conocimientos y permisos de acceso necesarios.

Nota: Los valores modificados se muestran en texto en **negrita**. En algunos casos, los cambios que realice no surtirán efecto de inmediato. Es posible que deba reiniciar la sesión del explorador o un proceso de servidor.

Para acceder

1. Seleccione **Admin > Plataforma > Configuración y mantenimiento > Configuración de infraestructura**
2. Seleccione **Aplicaciones** y utilice la lista para seleccionar **Monitoring Automation** como contexto de administración

Nota: Para cambiar una configuración existente o predeterminada, haga clic en el botón de después de la configuración.

Estas secciones incluyen:

- "La configuración de asignación automática contiene las configuraciones disponibles que se utilizan para personalizar cómo se controla la asignación automática. " en la página siguiente
- "La configuración de los scripts de implementación de proxy contiene las configuraciones disponibles que se usan para especificar los scripts empleados para seleccionar servidores de implementación. " en la página siguiente

- "La configuración de la comprobación de sintaxis de plantilla contiene las configuraciones disponibles que se utilizan para controlar la comprobación de la sintaxis de las plantillas." abajo

Asignación automática

La configuración de asignación automática contiene las configuraciones disponibles que se utilizan para personalizar cómo se controla la asignación automática.

Los siguientes elementos están incluidos en el panel Configuración del asignación automática.

Elemento de IU (A-Z)	Descripción
Permitir la eliminación automática de asignaciones	Permite la eliminación de las asignaciones actuales si se ha eliminado el CI correspondiente.
Habilitar asignación automática	Habilita o deshabilita de forma global la asignación automática.
Intervalo de tiempo para buscar la topología cambiada	Intervalo de tiempo en minutos para buscar la topología cambiada y realizar la asignación automática.
Actualizar asignaciones existentes	Actualización de forma automática las asignaciones existentes cuando se añaden nuevos CI.

Scripts de implementación de proxy

La configuración de los scripts de implementación de proxy contiene las configuraciones disponibles que se usan para especificar los scripts empleados para seleccionar servidores de implementación.

Los siguientes elementos están incluidos en el panel Configuración de scripts de implementación de proxy.

Elemento de IU (A-Z)	Descripción
Script Arcsight	Script Groovy para determinar los servidores Arcsight que se pueden implementar.
Script de Sitescope	Script Groovy que determina los servidores Sitescope que se pueden implementar.

Comprobación de sintaxis de plantillas

La configuración de la comprobación de sintaxis de plantilla contiene las configuraciones disponibles que se utilizan para controlar la comprobación de la sintaxis de las plantillas.

Los siguientes elementos están incluidos en el panel Configuración de comprobación de sintaxis de plantillas.

Elemento de IU (A-Z)	Descripción
Deshabilitar la comprobación de sintaxis de las plantilla	Deshabilita la comprobación de sintaxis del contenido de la plantilla al guardarla.

Configuración de licencia para Monitoring Automation

La página Gestor de licencias permite agregar una licencia desde un archivo.

Para acceder

Seleccione **Administración > Plataforma > Configuración y mantenimiento > Gestión de licencias**.

Tareas

Cómo agregar una licencia de Monitoring Automation for Composite Applications

1. Busque la carpeta de licencias de `Gestión de operaciones` en el panel Gestión de licencias. Si es necesario, haga clic en ⊞ para expandir la carpeta o haga clic en **Expandir todo** .
2. Si hay una entrada llamada `Monitoring Automation for Composite Applications`, ya tiene la licencia instalada y puede cerrar el gestor de licencias. Si no existe dicha entrada, adquiera una licencia en una oficina de ventas de HP.
3. Coloque el archivo de licencia que reciba en una ubicación accesible del servidor que hospeda BSM.
4. Haga clic en **Añadir licencia desde el archivo** . Se muestra el cuadro de diálogo Añadir licencia, lo que le permite buscar el archivo de licencia en el sistema de archivos. Cuando haya seleccionado el archivo de licencia, haga clic en **Añadir licencia**. La licencia se añade a la lista de licencias como `Monitoring Automation for Composite Applications` en la `Gestión de operaciones`.

Referencia de IU

Panel Gestión de licencias

Elemento de IU	Descripción
	Añadir licencia desde el archivo: abra el explorador de archivos de Añadir licencia, lo que le permite seleccionar el archivo de licencia que va a añadir.
	Expandir todas las entradas de la lista multinivel.
	Contraer todas las entradas de la lista multinivel.

Elemento de IU	Descripción
	Abra el cuadro de diálogo Elegir columnas que se muestran. El cuadro de diálogo contiene una casilla para cada columna. • Para poder ver una columna, asegúrese de que su casilla está activada. • Para ocultar una columna, asegúrese de que la casilla no está activada.

Registro y seguimiento en Monitoring Automation

El registro y seguimiento para Monitoring Automation usan los mismos mecanismos que Gestión de operaciones, pero tienen configuración y archivos de registro específicos.

Tareas

Cómo habilitar el registro en la consola de la Gestión de operaciones

Para habilitar el registro, inicie sesión en BSM y vaya a la aplicación de configuración del registro:

1. Para habilitar el registro de Monitoring Automation, vaya a
   `http://<hostname>/opr-config-server/logging/logging.html`
2. Para habilitar el registro de los editores de directivas, vaya a
   `http://<hostname>/opr-pm/logging/logging.html`

Cómo configurar el registro y seguimiento en Monitoring Automation

Monitoring Automation se define en los siguientes archivos de configuración del archivo de registro:
`<Directorio raíz de HPBSM>\conf\core\Tools\log4j\EJB\opr-webapp.properties`
`<Directorio raíz de HPBSM>\conf\core\Tools\log4j\EJB\opr-config.properties`

Para obtener más información sobre cómo configurar y utilizar el registro y el seguimiento, consulte la Guía del usuario de BSM en *Administración de aplicaciones* > *Gestión de operaciones* > *Configuración adicional* .

Dónde buscar los archivos de registro de Monitoring Automation

Monitoring Automation deja los resultados de los registros en los siguientes archivos de registro:
`<Directorio raíz de HPBSM>\log\EJBContainer\opr-webapp.log`
`<Directorio raíz de HPBSM>\log\EJBContainer\configserver.log`

Capítulo 7

Exportación de datos de configuración

Los datos de configuración se pueden exportar de un sistema e importarlos en los restantes sistemas mediante el gestor de contenido. Los siguientes artefactos se deben seleccionar en la interfaz del gestor de contenido:

- **Todas las carpetas de configuración**

  Todos los aspectos, plantillas de gestión y sus respectivas versiones se incluyen automáticamente.

- **Todas las versiones de las plantillas**

  Se incluyen automáticamente todas las plantillas que todavía no están incluidas en un aspecto o plantilla de gestión que forman parte de la definición de paquete de contenido.

- **Toda la instrumentación**

  Se incluye automáticamente toda la instrumentación no usada por una plantilla o aspecto.

- **Todos los grupos de plantillas**

Nota: No se admite la exportación e importación de información de asignación (los aspectos, las plantillas de gestión y las plantillas de directiva en cada CI).

Capítulo 8

Nodos supervisados

Utilice la pantalla Nodos supervisados para organizar y gestionar nodos supervisados, que son dispositivos de la infraestructura de TI supervisados por OM Agent o SiteScope.

La pantalla Nodos supervisados consta de los siguientes paneles:

- **Explorador Vistas de nodo** (panel izquierdo)

  Cada carpeta raíz del explorador corresponde a uno de los métodos de filtrado mencionados anteriormente. El tipo de filtro creado al hacer clic en **Elemento nuevo** depende de la carpeta raíz que esté seleccionada cuando se haga clic en el icono (véase también la sección *Tareas*).

- **Lista de nodos supervisados** (panel central)

  La lista de nodos supervisados, filtrada según el filtro seleccionado en el explorador Vistas de nodo.

  Pueden aplicarse los siguientes métodos de filtrado:

  - Filtros predefinidos.
  - Filtros personalizados, que puede configurar para adaptarlos a sus necesidades.
  - Recopilaciones de nodos, que contienen los nodos disponibles en RTSM. Puede configurar y usar las recopilaciones de nodos para organizar los nodos y adaptarlos a sus necesidades.

    Nota: Las recopilaciones de nodos se modelan en RTSM como CI de tipo `Recopilación de CI`, donde el atributo `monitored_by` se establece en `OM`.

- **Detalles de nodo** (panel derecho)

  Los detalles del nodo seleccionado en la lista de nodos supervisados.

Para acceder:

Seleccione **Administración > Gestión de operaciones > Configuración > Nodos supervisados**.

Tareas

Cómo crear filtros personalizados

1. Seleccione la carpeta raíz `Filtro de nodo personalizado` o una de sus subcarpetas en el explorador Vistas de nodo.
2. Haga clic en el botón . Se abre el cuadro de diálogo Crear filtro de nodo personalizado.
3. Introduzca un **nombre de visualización único** para el nuevo filtro. Si quiere, puede introducir una descripción del filtro.

4. Habilite las entradas de los criterios de filtro que desee aplicar e introduzca los valores adecuados para cada criterio seleccionado.
5. Haga clic en **Aceptar**. Se cerrará el cuadro de diálogo y el nuevo nodo se añadirá a la lista de nodos en el panel Nodos.

Cómo crear recopilaciones de nodos

1. Seleccione la carpeta raíz `Recopilación de nodos` o una de sus subcarpetas en el explorador Vistas de nodo.
2. Haga clic en el botón . Se abre el cuadro de diálogo Crear recopilación de nodos.
3. Introduzca el nombre de la nueva recopilación de nodos y una descripción, si es necesario.
4. Si desea que la nueva recopilación de nodos se incluya en una recopilación de nodos existente, seleccione la recopilación principal desde el panel **Recopilación primaria**.
5. Haga clic en **Aceptar**. Se cerrará el cuadro de diálogo y la nueva recopilación de nodos se añadirá a la carpeta `Recopilación de nodos`.

Cómo crear un nuevo nodo supervisado

1. En el panel **Nodos**, haga clic en el botón y seleccione el tipo de nodo que desee añadir a RTSM, por ejemplo, **Nodo genérico**, **Ordenador**, **Dispositivo de red**, etc.

   Se abre el cuadro de diálogo Crear nodo supervisado.
2. Defina el nodo introduciendo los valores apropiados en los campos obligatorios.

   Nota: Debe introducir un nombre DNS primario y una dirección IP para el nuevo nodo.
3. Haga clic en **Aceptar**. Se cerrará el cuadro de diálogo y el nuevo nodo se creará y se añadirá a la lista de nodos.

Cómo añadir un nodo a una recopilación de nodos

1. En el panel Nodos, seleccione uno o más nodos y haga clic en el botón . Se abre el cuadro de diálogo Añadir a la recopilación de nodos seleccionada.
2. Seleccione la recopilación de nodos a la que desee añadir los nodos seleccionados como la **Recopilación principal**
3. Haga clic en **Aceptar**. Se cerrará el cuadro de diálogo y los nodos seleccionados se añadirán a la recopilación de nodos. Si hace clic en la recopilación de nodos en el explorador Vistas de nodo, el nodo añadido aparecerá en el panel Nodos.

Cómo eliminar un nodo de una recopilación de nodos

En el panel Nodos, seleccione uno o más nodos y haga clic en el botón .

Cómo mostrar el informe de un nodo

En el panel Nodos, seleccione un nodo y haga clic en el botón .

Se muestra el informe preconfigurado del nodo seleccionado. Compara la configuración de supervisión de un nodo seleccionado con el estado real. El informe incluye información detallada sobre los aspectos y plantillas relacionados, como la versión y el estado.

Puede usar los botones **Expandir aspectos y plantillas** ( ) y **Contraer aspectos y plantillas** ( ) para expandir o contraer la información de aspectos y plantillas. El botón **Mostrar** ( ) alterna entre mostrar todos los valores o sólo los valores personalizados.

Referencia de IU

Explorador Vistas de nodo

Elemento de IU	Descripción
	Actualizar: Vuelve a cargar el contenido del explorador Vistas de nodo.
	Nuevo filtro de nodo personalizado: • Si está seleccionada la carpeta raíz `Filtro de nodo personalizado` o uno de sus elementos, este botón abrirá el cuadro de diálogo Crear filtro de nodo personalizado para crear un filtro de nodo personalizado. • Si está seleccionada la carpeta raíz `Recopilación de nodos` o uno de sus elementos, este botón abrirá el cuadro de diálogo Crear recopilación de nodos para crear una recopilación de nodos.
	Editar elemento: • Si está seleccionada la carpeta raíz `Filtro de nodo personalizado` o uno de sus elementos, este botón abrirá el cuadro de diálogo Editar filtro de nodo personalizado para editar el filtro de nodo personalizado seleccionado. • Si está seleccionada la carpeta raíz `Recopilación de nodos` o uno de sus elementos, este botón abrirá el cuadro de diálogo Editar recopilación de nodos para editar la recopilación de nodos seleccionada.
	Eliminar elemento: Elimina el filtro o la recopilación que se haya seleccionado.

Lista de nodos supervisados

Elemento de IU	Descripción
	Actualizar: Vuelve a cargar la lista de nodos.
	Nodo nuevo: Abre el cuadro de diálogo Crear nodo supervisado para que pueda crear un nodo. Los tipos de nodo más frecuentes están disponibles en las selecciones del menú desplegable, por ejemplo, `Ordenador - Unix` o `Dispositivo de red - Enrutador`. Si no hay disponible ningún tipo de nodo predefinido, seleccione **Nodo genérico** .
	Editar elemento: Abre un cuadro de diálogo para editar el nodo seleccionado.

Elemento de IU	Descripción
	Eliminar elemento: Abre un cuadro de diálogo de confirmación que le preguntará si está seguro de que desea eliminar el objeto seleccionado. Haga clic en **Sí** para eliminar los nodos seleccionados de RTSM o en **No** para cancelar la eliminación.
	Añadir a recopilación de nodos: Abre el cuadro de diálogo Añadir a recopilación de nodos y permite añadir los nodos seleccionados a una recopilación de nodos.
	Eliminar de recopilación de nodos: Elimina los nodos seleccionados de la recopilación de nodos activa.
	Generar informe de nodo: Genera el informe predefinido para el nodo seleccionado. Puede usar los botones **Expandir aspectos y plantillas** ( ) y **Contraer aspectos y plantillas** ( ) para expandir o contraer la información de aspectos y plantillas. El botón **Mostrar** ( ) alterna entre mostrar todos los valores o sólo los valores personalizados. Se muestra el informe preconfigurado del nodo seleccionado. Compara la configuración de supervisión de un nodo seleccionado con el estado real. El informe incluye información detallada sobre los aspectos y plantillas relacionados, como la versión y el estado.
Nombre DNS primario	Nombre DNS completo del nodo seleccionado.
Supervisado por	Muestra el tipo de sistema que es responsable en estos momentos de la supervisión del nodo seleccionado.
Tipo de nodo	Describe el tipo de nodo, por ejemplo, Windows o UNIX. A crear un nodo, seleccione entre las opciones disponibles el tipo de nodo que mejor describa el nodo.
Sistema operativo	Describe el sistema operativo instalado en el nodo seleccionado, por ejemplo, Windows Server 2008 (6.1) o LINUX Red Hat EL 5.x (2.6).

Detalles del nodo

Elemento de IU	Descripción
	Contrae la categoría.
	Expande la categoría.
Categoría General	Muestra información general sobre el nodo seleccionado en la lista de nodos supervisados.

Elemento de IU	Descripción
Categoría Información adicional	Muestra el tipo de sistema que es responsable en estos momentos de la supervisión del nodo seleccionado y el tipo de CI de nodo.

Cuadro de diálogo Crear/Editar nodos supervisados

Elemento de IU	Descripción
Id.	El Id. del nodo asignado por el sistema.
Tipo de nodo	El tipo de CI del nodo.
Nombre DNS primario	Nombre de host DNS completo del nodo, que también determina el nombre del nodo, tal como se muestra en las vistas de topología.
Lista de direcciones IP	Todas las direcciones IP del nodo. La barra de herramientas contiene los siguientes controles: **Elemento nuevo:** Abre el cuadro de diálogo Crear nueva dirección IP utilizado para especificar una nueva dirección IP y añadirla a la lista. **Eliminar elemento:** Elimina las direcciones IP seleccionadas de la lista. La lista tiene las siguientes columnas: **Dirección IP** La dirección IP. **DHCP** ✓ si las direcciones IP han sido asignadas por un servidor DHCP, o vacío de no ser así. **Dominio de enrutamiento** El dominio de enrutamiento de la dirección IP, o $ (DefaultDomain) si se utiliza el dominio predeterminado.
Sistema operativo	El sistema operativo del nodo.
Arquitectura de procesador	La arquitectura de procesador del nodo.
Descripción	Una descripción del nodo.
Aceptar	Acepta todos los cambios y cierra el cuadro de diálogo.
Cancelar	Cierra el cuadro de diálogo sin realizar cambios.
Ayuda	Abre la ayuda correspondiente en una nueva ventana del explorador.