

**Dell Smart Plug-in versión 4.1 para HP
Operations Manager 9.0 para Microsoft
Windows
Guía del usuario**



Notas, precauciones y avisos

-  **NOTA:** Una NOTA proporciona información importante que le ayuda a utilizar mejor su equipo.
-  **PRECAUCIÓN:** Una PRECAUCIÓN indica la posibilidad de daños en el hardware o la pérdida de datos, y le explica cómo evitar el problema.
-  **AVISO:** Un mensaje de AVISO indica el riesgo de daños materiales, lesiones corporales o incluso la muerte.

Copyright © 2015 Dell Inc. Todos los derechos reservados. Este producto está protegido por leyes internacionales y de los Estados Unidos sobre los derechos de autor y la protección intelectual. Dell™ y el logotipo de Dell son marcas comerciales de Dell Inc. en los Estados Unidos y en otras jurisdicciones. El resto de marcas y nombres que se mencionan en este documento, puede ser marcas comerciales de las compañías respectivas.

2015 - 04

Rev. A00

Tabla de contenido

Introducción a Dell SPI para el HPOM para Microsoft Windows.....	5
Novedades de Dell SPI versión 4.1.....	6
Características claves y beneficios de Dell SPI.....	9
Dell SPI implementado en la consola de HPOM.....	12
Matriz de compatibilidad.....	13
Servidor de administraciónNodos administrados.....	13
Plataformas Dell admitidas.....	15
Servidores Dell PowerEdge admitidos.....	15
Estaciones de trabajo Dell admitidas.....	16
Chasis Dell admitidos.....	16
Arreglos de almacenamiento Dell Compellent admitidos.....	16
Arreglos de almacenamiento Dell PowerVault NX admitidos.....	16
Arreglos de almacenamiento Dell EqualLogic PS-Series admitidos.....	16
Arreglos de almacenamiento Dell PowerVault MD admitidos	17
Conmutadores de red Dell admitidos.....	17
Políticas de Dell Smart Plug-in.....	18
Implementación de políticas de Smart Plug-in.....	22
Uso de las funciones de Dell Smart Plug-in (SPI).....	24
Clasificación de dispositivos Dell.....	24
Supervisión de la condición de los dispositivos Dell.....	27
Supervisión de Dell Connections License Manager.....	29
Procesamiento de capturas SNMP desde dispositivos Dell.....	30
Entendimiento de la gravedad de los mensajes de capturas de Dell SPI.....	31
Propagación de la gravedad con base en la captura SNMP.....	31
Capturas confirmadas automáticamente.....	31
Capturas confirmadas manualmente.....	32
Inicio de consolas Dell.....	32
Inicio de consolas Dell desde Servicios.....	34
Inicio de consolas Dell desde herramientas.....	35
Inicio de consolas Dell desde nodos.....	36
Inicio de consolas Dell desde Mensajes de alerta.....	36
Asociación de dispositivos Dell.....	37
Asociación de servidores Dell con dispositivos RAC.....	37
Asociación de estaciones de trabajo Dell con dispositivos RAC.....	37
Asociación de servidores Dell con dispositivos CMC.....	38
Asociación de servidores Dell con dispositivos VRTX CMC	38
Asociación de servidores Dell con dispositivos FX2 CMC	38
Asociación de arreglos de almacenamiento Dell PowerVault NX con dispositivos RAC.....	39

Asociación de arreglos blade Dell EqualLogic con dispositivos CMC.....	39
Asociación de E/S blade (conmutadores Dell serie M) con dispositivos CMC.....	39
Dispositivos Dell sin respuesta.....	40
Visualización de dispositivos Dell sin respuesta.....	40
Visualización de artículos de la base de conocimientos.....	40
Para ver un artículo de la KB:.....	40
Solución de problemas en el complemento Dell Smart Plug-in (SPI).....	41
"No se pudieron obtener los detalles de garantía para la etiqueta de servicio: <etiqueta de servicio>".....	41
Los dispositivos iDRAC7 o iDRAC8 no se clasifican en la consola de HPOM.....	41
"La MMC ha detectado un error en un complemento. Se recomienda apagar y reiniciar la MMC.".....	41
"La instalación debe actualizar archivos o servicios que no se pueden actualizar mientras el sistema está en marcha. Si decide continuar, es necesario reiniciar el sistema para completar la instalación.".....	42
El instalador tarda tiempo en iniciarse.....	42
DellSPIConfigUtility muestra un error.....	42
No se crean mensajes de captura SNMP.....	43
Capturas SNMP recibidas en nodos incorrectos debido a un error en la caché DNS.....	43
Estado global del sistema no recuperado para los dispositivos Dell.....	43
La función de correlación de capturas no funciona después de la operación de reparación de Dell SPI.....	44
Recursos y documentos relacionados.....	45
Otros documentos que podrían ser de utilidad.....	45
Cómo ponerse en contacto con Dell.....	46

Introducción a Dell SPI para el HPOM para Microsoft Windows

Esta guía proporciona información sobre cómo utilizar las funciones de Dell Smart Plug-in (SPI) versión 4.1 para Hewlett Packard Operations Manager (HPOM) 9.0 para Microsoft Windows tales como clasificación, supervisión, inicio de la consola, asociación, procesamiento de capturas SNMP y los pasos para solucionar los problemas que pueden surgir al supervisar los dispositivos Dell admitidos.

Dell Smart Plug-In (SPI) versión 4.1 para Hewlett Packard Operations Manager (HPOM) 9.0 para Microsoft Windows permite la administración del centro de datos ya que proporciona funciones para supervisar servidores Dell, estaciones de trabajo, almacenamiento e infraestructuras de red en un entorno administrado por HPOM. Dell SPI también admite el inicio de consola de dispositivos Dell y otras herramientas de Dell para realizar tareas de solución de problemas, configuración y administración.

Dell SPI para HPOM es compatible con los siguientes dispositivos Dell:

- Servidores Dell PowerEdge de 10.ª a 13.ª generación
- Estaciones de trabajo en bastidor Dell Precision
- Integrated Dell Remote Access Controller 8 (iDRAC8), Integrated Dell Remote Access Controller 7 (iDRAC7), Integrated Dell Remote Access Controller 6 (iDRAC6) y Dell Remote Access Controller 5 (DRAC5)
- Dell PowerEdge VRTX (VRTX CMC), Dell PowerEdge VRTX (VRTX CMC) y Dell PowerEdge M1000e (CMC)
- Arreglos de almacenamiento Dell PowerVault NX de 10.ª a 12.ª generación, arreglos de almacenamiento Dell EqualLogic PS-Series, arreglos de almacenamiento Dell PowerVault MD y arreglos de almacenamiento Dell Compellent
- Conmutadores de red Dell (serie N, serie S, serie M, serie Z, serie 8000 y serie 8100)

Con la integración de Dell SPI en HPOM, se puede usar la consola de HPOM para supervisar la disponibilidad de los dispositivos Dell clasificados en HPOM para Microsoft Windows.

 **NOTA:** Este documento contiene información sobre los prerrequisitos y el software admitido necesarios para instalar Dell Smart Plug-in (SPI) versión 4.1 para Hewlett Packard Operations Manager (HPOM) 9.0 para Microsoft Windows. Si va a instalar esta versión de Dell Smart Plug-in (SPI) después de un período prolongado posterior a la fecha de publicación, verifique si hay una versión actualizada de este documento en dell.com/support/manuals.

Las estaciones de trabajo que se utilizan en esta guía se refieren a las estaciones de trabajo en bastidor Dell Precision R7910.

Novedades de Dell SPI versión 4.1

En la tabla siguiente se muestra una lista de las funciones y funcionalidades nuevas de Dell SPI versión 4.1:

Tabla 1. Nuevas funciones y características

Nueva función	Característica
Compatibilidad con los sistemas operativos más recientes	Dell SPI versión 4.1 admite el sistema operativo Microsoft Windows Server 2012 R2 en el servidor de administración.
Versión de OMSA más reciente	<p>Dell SPI versión 4.1 admite la versión más reciente de OMSA 8.1 para los siguientes dispositivos Dell:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Servidores Dell PowerEdge de 10.^a a 13.^a generación • Arreglos de almacenamiento Dell PowerVault de 10.^a a 12.^a generación
Versión de firmware más reciente	<p>Dell SPI versión 4.1 admite las versiones de firmware más recientes para los siguientes dispositivos Dell:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dell Remote Access Controllers <ul style="list-style-type: none"> – iDRAC7 – iDRAC8 • Dell Chassis (Chasis de Dell) <ul style="list-style-type: none"> – CMC – VRTX CMC – FX2 CMC • Arreglos de almacenamiento Dell <ul style="list-style-type: none"> – Arreglos de almacenamiento Compellent – Arreglos de almacenamiento EqualLogic PS Series – Matrices de almacenamiento PowerVault MD • Conmutadores de red Dell <ul style="list-style-type: none"> – Serie S – Serie Z – M-Series – N-Series – Serie 8100 – Serie 8000
Actualizar a Dell SPI versión 4.1	Actualice de Dell SPI versión 3.0 o versiones posteriores a Dell SPI versión 4.1. Los archivos de la política de capturas de Dell pueden implementarse automáticamente durante el proceso de actualización o

Nueva función	Característica
	pueden implementarse manualmente en otro momento según las preferencias del usuario.
Classification	Clasifique los siguientes dispositivos: <ul style="list-style-type: none"> • Estaciones de trabajo Dell y sus Remote Access Controller (RAC) asociadas en la jerarquía Estaciones de trabajo Dell • Servidores Dell PowerEdge de 13.ª generación y sus RAC asociadas en la jerarquía Servidores Dell • Conmutadores Dell serie N en la jerarquía de Conmutadores de red Dell
Supervisión	Supervise los siguientes dispositivos: <ul style="list-style-type: none"> • Servidores Dell PowerEdge de 13.ª generación • Estaciones de trabajo Dell • Conmutadores Dell N-Series
Visualización y supervisión de alertas	Visualiza y supervisa las alertas de los siguientes dispositivos Dell con respecto al cambio de estado del componente específico de dispositivo como suministro de energía, voltaje, temperatura, etc.: <ul style="list-style-type: none"> • Servidores Dell PowerEdge de 13.ª generación • Estaciones de trabajo Dell • Conmutadores Dell N-Series
Supervisión de la condición basada en capturas	Supervisión de la condición basada en capturas de los siguientes dispositivos Dell: <ul style="list-style-type: none"> • Servidores Dell PowerEdge de 13.ª generación • Estaciones de trabajo Dell • Conmutadores Dell N-Series
Correlación automática	Correlación automática de capturas SNMP generadas por conmutadores Dell serie S, serie M y serie Z.
Inicie consolas y herramientas	Inicie las siguientes consolas y herramientas Dell para ver, supervisar, configurar, implementar, o actualizar los dispositivos Dell: <ul style="list-style-type: none"> • Consola Dell OpenManage Network Manager para conmutadores Dell serie N • Consola Dell OpenManage Switch Administrator para conmutadores Dell serie N • Herramienta Dell Switch Telnet para conmutadores Dell serie N • Consola de OpenManage Essentials para servidores Dell PowerEdge de 13.ª generación, estaciones de trabajo Dell y conmutadores Dell serie N. • Consola de OpenManage Power Center para servidores Dell PowerEdge de 13.ª generación y sus RAC asociadas. • Consola OpenManage Server Administrator para servidores Dell PowerEdge de 13.ª generación, estaciones de trabajo Dell e iDRAC8 que ejecutan sistemas operativos Windows o Linux. • Consola de web server de OpenManage Server Administrator para servidores Dell PowerEdge de 13.ª generación, estaciones de trabajo Dell e iDRAC8 que ejecutan sistemas operativos ESXi.

Nueva función	Característica
	<ul style="list-style-type: none"> • Consola de Informe de garantía para estaciones de trabajo Dell, servidores Dell PowerEdge de 13.^a generación y conmutadores Dell serie N.
Información sobre la garantía	<p>Vea la información de garantía para los siguientes dispositivos Dell:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Servidores Dell PowerEdge de 13.^a generación • Estaciones de trabajo Dell • Conmutadores Dell N-Series
Artículos de la base de conocimientos	<p>Artículos de la base de conocimientos asociados con alertas excepto para los arreglos de almacenamiento Dell Compellent, los arreglos de almacenamiento Dell PowerVault MD y los conmutadores de red Dell (serie N, serie S, serie M, serie Z, serie 8000 y serie 8100).</p>

Características claves y beneficios de Dell SPI

Dell SPI versión 4.1 brinda las siguientes funciones para administrar los dispositivos Dell:

Tabla 2. Funciones y características

Función	Característica
Classification	<p>Clasifica los dispositivos Dell y crea las siguientes jerarquías en la consola HPOM:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dell Hardware y Licencias Dell SPI bajo la jerarquía Servicios → Systems Infrastructure • Dell Managed Systems bajo la jerarquía Nodos • Herramientas Dell bajo la jerarquía Herramientas • SPI para dispositivos Dell bajo la jerarquía Administración de políticas → Grupos de políticas <p>Los dispositivos Dell (nodos administrados o nodos externos) se clasifican como servidores Dell, estaciones de trabajo Dell, DRAC Dell, chasis Dell, almacenamiento Dell y conmutadores de red Dell dentro de sus jerarquías correspondientes. Para obtener más información, consulte Clasificación de dispositivos Dell.</p>
Supervisión del estado general	<p>Supervisa periódicamente la condición general de los dispositivos Dell agrupados en el grupo de servicios Dell Hardware. Para obtener más información, consulte Supervisión de la condición de los dispositivos Dell.</p>
Supervisión de capturas SNMP	<p>Procesa capturas del protocolo de administración red simple (SNMP) v1 y v2 generadas por los agentes SNMP de los dispositivos Dell que se ejecutan en dispositivos Dell y genera el mensaje de condición para dichos dispositivos. Dell SPI también admite la correlación automática de capturas SNMP para ciertos dispositivos. Para obtener más información, consulte Procesamiento de capturas SNMP de dispositivos Dell.</p>
Iniciar consolas de administración de elementos de uno a uno específicas del dispositivo	<p>Puede iniciar las siguientes consolas Dell de uno a uno para realizar más tareas de solución de problemas, configuración, actualización o administración de dispositivos.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Consola de OpenManage Server Administrator Esta herramienta se puede iniciar desde los servidores Dell PowerEdge o las estaciones de trabajo Dell clasificadas para solucionar problemas en los servidores Dell que ejecutan sistemas operativos Windows o Linux o en arreglos de almacenamiento Dell PowerVault NX

Función	Característica
	<p>que ejecutan sistemas operativos Windows. Esta herramienta también se puede iniciar desde los dispositivos iDRAC7 o iDRAC8 (sin agente) clasificados.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Consola (en banda) de Dell Remote Access Controller Console (DRAC) Esta herramienta se puede ejecutar desde los servidores Dell PowerEdge, las estaciones de trabajo Dell o los arreglos de almacenamiento Dell PowerVault NX clasificados para ver, configurar o solucionar problemas en los servidores sin agente, dispositivos DRAC (DRAC5, iDRAC6, iDRAC7 o iDRAC8) o las estaciones de trabajo Dell en la consola de HPOM. • Consola de Web Server de Server Administrator Esta herramienta se puede ejecutar desde los servidores Dell PowerEdge, las estaciones de trabajo Dell, los arreglos de almacenamiento Dell PowerVault NX que ejecutan sistemas operativos ESXi o arreglos de almacenamiento Dell PowerVault NX que ejecutan sistemas operativos Windows clasificados. • Consola de DRAC Esta herramienta se puede ejecutar desde los dispositivos Dell DRAC clasificados (DRAC5, iDRAC6, iDRAC7 y iDRAC8). • Consola de CMC Esta herramienta se puede ejecutar desde los chasis Dell clasificados (CMC, VRTX CMC o FX2 CMC). • Consola de EqualLogic Group Manager Esta herramienta se puede ejecutar desde los arreglos de almacenamiento Dell EqualLogic PS-Series clasificados. • Consola de Dell Compellent Storage Manager Esta herramienta se puede ejecutar desde los arreglos de almacenamiento Dell Compellent clasificados. • Consola de Dell OpenManage Switch Administrator Esta herramienta se puede iniciar desde los conmutadores de red Dell serie 8000, serie 8100 o serie N clasificados. • Herramienta Dell Switch Telnet Esta herramienta se puede iniciar desde los conmutadores de red Dell clasificados (serie N, serie S, serie M, serie Z, serie 8000 y serie 8100). <p>Para obtener más información, consulte Inicio de consolas Dell.</p>
Iniciar Dell herramientas de uno a muchos	<p>Puede iniciar las siguientes consolas Dell de uno a uno para realizar más tareas de solución de problemas, configuración, actualización o administración de dispositivos.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Consola de OpenManage Essentials Esta herramienta se puede ejecutar desde los dispositivos Dell clasificados. • Consola de MD Storage Manager

Función	Característica
	<p>Esta herramienta se puede iniciar desde los arreglos de almacenamiento Dell PowerVault MD clasificados.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Consola cliente de Dell Compellent Enterprise Manager Esta herramienta se puede ejecutar desde los arreglos de almacenamiento Dell Compellent clasificados. • Consola de Dell OpenManage Network Manager Esta herramienta se puede iniciar desde los conmutadores de red Dell clasificados (serie N, serie S, serie M, serie Z, serie 8000 y serie 8100). • Consola de OpenManage Power Center Esta herramienta se puede ejecutar desde los dispositivos Dell clasificados para supervisar y administrar el consumo de alimentación y la temperatura del centro de datos a través de la consola de administración. <p>Para obtener más información, consulte Inicio de consolas Dell.</p>
Inicio de Warranty Report (Informe de garantía)	Inicia el Informe de garantía de un dispositivo Dell clasificado para recuperar la información de la garantía para dicho dispositivo en la consola de HPOM. Para obtener más información, consulte Inicio de consolas Dell .
Inicio de la consola de Dell Connections License Manager	Inicia la consola de Dell Connections License Manager para ver el número de licencias que se utilizan en la consola de HPOM. Para obtener más información, consulte Inicio de consolas Dell .
Asociación de dispositivos Dell	Asocia arreglos blade Dell EqualLogic, servidores modulares estaciones de trabajo Dell y sus RAC correspondientes y los conmutadores de red Dell serie M con sus respectivos chasis. Para obtener más información, consulte Asociación de dispositivos Dell .
Dispositivos Dell sin respuesta	Los dispositivos Dell que no se pueden contactar se clasifican como Dispositivos Dell sin respuesta . Para obtener más información, consulte Dispositivos Dell sin respuesta .
Artículos de la base de conocimientos (KB)	Se visualizan artículos de la base de conocimientos que contienen información de resumen, las causas y los pasos para resolver condiciones de alerta. Para obtener más información, consulte Visualización de artículos de la base de conocimientos .

Dell SPI implementado en la consola de HPOM

Las siguientes capturas de pantalla muestran la consola de Dell SPIv4.1 para HPOM.

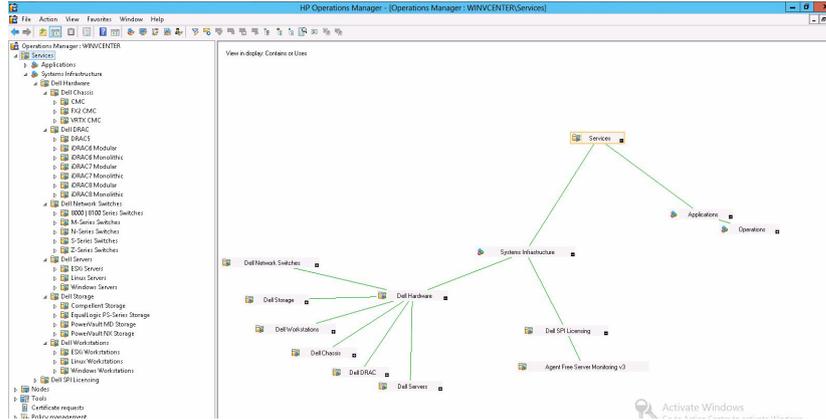


Ilustración 1. Vista Mapa de Dell SPI

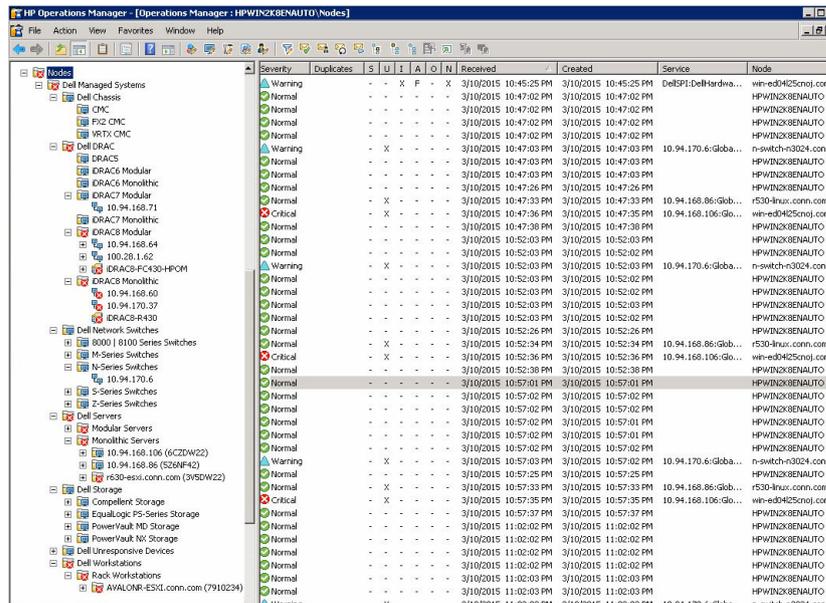


Ilustración 2. Vista de Mensajes activos de Dell SPI

Matriz de compatibilidad

Dell SPI versión 4.1 admite los dispositivos Dell y sistemas operativos que se detallan en las secciones siguientes:

- Sistemas operativos admitidos para el servidor de administración
- Sistemas operativos admitidos para los nodos administrados
- Plataformas Dell admitidas

Servidor de administración

En la tabla siguiente se muestra una lista de los sistemas operativos admitidos en el servidor de administración:

Tabla 3. Sistemas operativos que admite el servidor de administración

Windows
Windows Server 2012 R2
Windows Server 2012
Windows Server 2008 R2 SP1

Nodos administrados

En la siguiente tabla se enumeran los sistemas operativos admitidos en los nodos administrados:

Tabla 4. Sistemas operativos admitidos en los nodos administrados

ESXi	Windows	Linux
VMware ESXi 6.0	Windows Server 2012 R2	Red Hat Enterprise Linux 7.0
VMware ESXi 5.5 U2	Windows Server 2012	Red Hat Enterprise Linux 6.5 (64 bits)
Servidor VMware ESXi 5.1	Windows Small Business Server 2011 Standard	Red Hat Enterprise Linux 6.3 (64 bits)
Servidor VMware ESXi 5.0 U1	Windows Small Business Server 2011 Essentials	Red Hat Enterprise Linux 6.0 (64 bits)
Servidor VMware ESXi 5.0 P1	Windows Essential Business Server 2008 SP1	Red Hat Enterprise Linux 6.0 SP1 (64 bits)
Servidor VMware ESXi 4.1 U3	Windows Server 2008 R2 SP1	Red Hat Enterprise Linux 5.9 (32 y 64 bits)

ESXi	Windows	Linux
Servidor VMware ESXi 4.1 U2	Windows Server 2008 R2	Red Hat Enterprise Linux 5.5 (64 bits)
Servidor VMware ESXi 4.1 U1	Windows Server 2008 HPC Edition R2 SP1	Red Hat Enterprise Linux 5.3 (64 bits)
Servidor VMware ESXi 4.1	Windows Server 2008 HPC Edition R2	Red Hat Enterprise Linux 5 (64 bits)
Servidor VMware ESXi 4.0 U3	Windows Server 2008 x86	Red Hat Enterprise Linux 4.8 (32 y 64 bits)
Servidor VMware ESXi 4.0 U2	Windows Small Business Server 2008 R2	Red Hat Enterprise Linux 4.7 (32 y 64 bits)
Servidor VMware ESXi 4.0 U1	Windows Small Business Server 2008 SP2	SUSE Linux Enterprise Server 12 de 64 bits
Servidor VMware ESXi 4.0	Windows Server 2008	Servidor SUSE Linux Enterprise 11 SP3 (64 bits)
	Windows Small Business Server 2003 R2 SP2	Servidor SUSE Linux Enterprise 11 SP2 (64 bits)
	Windows Storage Server 2003 R2 SP2	Servidor SUSE Linux Enterprise 11 SP1 (64 bits)
	Windows Storage Server 2003	Servidor SUSE Linux Enterprise 11 (64 bits)
	Windows Server 2003 R2 SP2	Servidor SUSE Linux Enterprise 10 SP4 (64 bits)
		Servidor SUSE Linux Enterprise 10 SP3 (64 bits)
		Servidor SUSE Linux Enterprise 10 SP2 (64 bits)
		Servidor SUSE Linux Enterprise 10 (64 bits)

Plataformas Dell admitidas

Servidores Dell PowerEdge admitidos

Servidores PowerEdge de 10. ^a generación	Servidores PowerEdge de 11. ^a generación	Servidores PowerEdge de 12. ^a generación	Servidores PowerEdge de 13. ^a generación
M605	R210	FM120x4	FC230
M905	R210 II	M420	FC430
R200	R410	M520	FC630
R805	R415	M620	FC830
R905	R510	M820	M630
T100	R515	R220	M830
T105	R610	R320	R430
	R710	R420	R530
	R715	R520	R630
	R810	R620	R730
	R815	R720xd	R730XD
	R910	R820	T230
	T110	R920	T330
	T110 II	T320	T430
	T310	T420	T630
	T410	T620	
	T610		
	T710		
	M610		
	M610x		
	M710		
	M710HD		
	M910		
	M915		

 **NOTA:** Las controladoras Dell Remote Access Controller correspondientes (DRAC5, iDRAC6, iDRAC7 e iDRAC8) se incluyen como parte de los servidores Dell PowerEdge de su respectiva generación indicados en la tabla anterior.

Estaciones de trabajo Dell admitidas

Dell Precision R7910

Chasis Dell admitidos

Dell PowerEdge FX2

Dell PowerEdge FX2s

Dell PowerEdge VRTX

Dell PowerEdge M1000e

Arreglos de almacenamiento Dell Compellent admitidos

Compellent Series 40

Compellent SC4020

Compellent SC8000

Arreglos de almacenamiento Dell PowerVault NX admitidos

PowerVault NX200

PowerVault NX300

PowerVault NX400

PowerVault NX3000

PowerVault NX3100

PowerVault NX3200

PowerVault NX3300

Arreglos de almacenamiento Dell EqualLogic PS-Series admitidos

EqualLogic PS4000

EqualLogic PS5000

EqualLogic PS6000

EqualLogic PS4100

EqualLogic PS5500

EqualLogic PS6010

EqualLogic PS4110

EqualLogic PS6100

EqualLogic PSM4110

EqualLogic PS6110

EqualLogic PS6210

EqualLogic PS6500

EqualLogic PS6510

Arreglos de almacenamiento Dell PowerVault MD admitidos

PowerVault MD3200	PowerVault MD3400
PowerVault MD3220i	PowerVault MD3420
PowerVault MD3220	PowerVault MD3460
PowerVault MD3200i	PowerVault MD3800f
PowerVault MD3260	PowerVault MD3800i
PowerVault MD3260i	PowerVault MD3820f
PowerVault MD3600f	PowerVault MD3820i
PowerVault MD3600i	PowerVault MD3860f
PowerVault MD3620f	PowerVault MD3860i
PowerVault MD3620i	
PowerVault MD3660f	

Conmutadores de red Dell admitidos

Serie S	M-Series	Serie Z	N-Series	Serie 8000 8100
S55	MXL	Z9500	N2024	8024
S60	MIOA	Z9000	N2024P	8132
S4810			N2048	8164
S4820T			N2048P	8024F
S5000			N3024	8132F
S6000			N3024F	8164F
			N3024P	
			N3048	
			N3048P	
			N4032	
			N4032F	
			N4064	
			N4064F	

Políticas de Dell Smart Plug-in

Dell SPI consta de las siguientes políticas:

1. Política de agrupamiento automático de hardware de Dell
2. Capturas genéricas de dispositivos Dell
3. Sondeo de estado programado de Dell Connections License Manager
4. Dell Server (Servidor Dell)
 - Sondeo de estado programado de Dell DRAC y del chasis
 - Capturas de Dell DRAC y chasis
 - Capturas de Dell DRAC y del chasis (Confirmación manual)
 - Capturas de servidores Dell sin agente
 - Capturas de servidores Dell sin agente (Confirmación manual)
 - Sondeo de estado programado de servidores Dell
 - Capturas de servidores Dell
 - Capturas de servidores Dell (Confirmación manual)
5. Estaciones de trabajo Dell
 - Sondeo de estado programado de estaciones de trabajo Dell
6. Dell Storage (Almacenamiento Dell)
 - Capturas de almacenamiento Dell Compellent
 - Capturas de almacenamiento Dell Compellent (Confirmación manual)
 - Sondeo de estado programado de almacenamiento Dell Compellent
 - Sondeo de estado programado de almacenamiento Dell EqualLogic PS-Series
 - Capturas de almacenamiento Dell EqualLogic PS-Series:
 - Capturas de almacenamiento Dell EqualLogic PS-Series (Confirmación manual)
 - Sondeo de estado programado de almacenamiento Dell PowerVault MD
 - Capturas de almacenamiento Dell PowerVault MD (Confirmación manual)
 - Sondeo de estado programado de almacenamiento Dell PowerVault NX
7. Conmutadores Dell
 - Sondeo de estado programado de conmutadores de red Dell 8000 | 8100
 - Capturas de conmutadores Dell Enterprise
 - Capturas de conmutadores Dell Enterprise (Confirmación manual)
 - Sondeo de estado programado de conmutadores Dell Enterprise
 - Sondeo de estado programado de conmutadores de red Dell serie N
 - Capturas de conmutadores de red Dell serie N | 8000 | 8100 (Confirmación manual)
 - Capturas de conmutadores de red Dell serie N | 8000 | 8100

Tabla 5. Archivos de políticas y su descripción

Archivo de políticas	Descripción
Política de agrupamiento automático de hardware de Dell	Clasifica todos los nodos administrados y externos, identifica los servidores de Dell, las estaciones de trabajo, los DRAC, los chasis, los almacenamientos y los conmutadores de red admitidos y los agrupa en Hardware Dell bajo la jerarquía Servicios y Dell Managed Systems bajo la jerarquía Nodos , respectivamente, en la consola de HPOM.
Capturas genéricas de dispositivos Dell	Procesa las capturas genéricas SNMP generadas por los dispositivos Dell y envía los mensajes pertinentes a la consola de HPOM. Admite la correlación automática de capturas.
Sondeo de estado programado de Dell Connections License Manager	Esta política sondea periódicamente la condición de Dell Connections License Manager (DCLM) y la disponibilidad de las licencias, comprueba los parámetros de configuración de DCLM y proporciona la información de estado correspondiente a la consola de HPOM.
Sondeo de estado programado de Dell DRAC y del chasis	Sondea periódicamente los dispositivos de DRAC (DRAC5 y DRAC6) y chasis agrupados en Hardware Dell bajo la jerarquía Servicios y recupera la información sobre el estado de la condición global del sistema.
Capturas de Dell DRAC y chasis	Procesa las capturas SNMP generadas por el DRAC (DRAC5 o iDRAC6) y el chasis (CMC, VRTX CMC o FX2 CMC) y envía los mensajes pertinentes a la consola de HPOM. Realiza la correlación automática de las capturas.
Capturas de Dell DRAC y del chasis (Confirmación manual)	Procesa las capturas SNMP generadas por el DRAC (DRAC5 o iDRAC6) y el chasis (CMC, VRTX CMC, or FX2 CMC) y envía los mensajes pertinentes a la consola de HPOM. Debe confirmar estos mensajes manualmente.
Capturas de servidores Dell sin agente	Procesa las capturas SNMP generadas por los servidores Dell sin agente (iDRAC7 o iDRAC8) y envía los mensajes pertinentes a la consola de HPOM. Admite correlaciones automáticas de mensajes.
Capturas de servidores Dell sin agente de Dell (Confirmación manual)	Procesa las capturas SNMP generadas por los servidores Dell sin agente (iDRAC7 o iDRAC8) y envía los mensajes correspondientes a la consola de HPOM. Debe confirmar estos mensajes manualmente.
Sondeo de estado programado de servidores Dell	Sondea periódicamente los servidores Dell PowerEdge y los servidores Dell sin agente (iDRAC7 o iDRAC8) agrupados en Hardware Dell bajo la jerarquía Servicios y proporciona la información sobre el estado de la condición global del sistema a la consola de HPOM.
Capturas de servidores Dell	Esta política procesa las capturas SNMP generadas por los agentes de Dell OpenManage Server Administrator (OMSA) y Dell OpenManage Storage Management (OMSS) en los servidores Dell PowerEdge, las estaciones de trabajo Dell y los arreglos de

Archivo de políticas	Descripción
	almacenamiento Dell PowerVault NX y envía los mensajes pertinentes a la consola de HPOM. Esta política admite la correlación automática de capturas.
Capturas de servidores Dell (Confirmación manual)	Procesa las capturas SNMP generadas por los agentes de Dell OpenManage Server Administrator (OMSA) y OpenManage Storage Management (OMSS) en los servidores Dell PowerEdge, las estaciones de trabajo Dell y los arreglos de almacenamiento Dell PowerVault NX y envía los mensajes pertinentes a la consola de HPOM. Debe confirmar estos mensajes manualmente.
Sondeo de estado programado de estaciones de trabajo Dell	Sondea periódicamente las estaciones de trabajo de bastidor y sus iDRAC correspondientes agrupados en Estaciones de trabajo Dell en la jerarquía Servicios y proporciona la información sobre el estado de la condición global del sistema a la consola de HPOM.
Sondeo de estado programado de almacenamiento Dell Compellent	Sondea periódicamente los arreglos de almacenamiento Dell Compellent agrupados en Dell Hardware bajo la jerarquía Servicios y proporciona la información sobre el estado de la condición global del sistema a la consola de HPOM.
Capturas de almacenamiento Dell Compellent	Procesa las capturas SNMP generadas por los arreglos de almacenamiento Dell Compellent y envía los mensajes pertinentes a la consola de HPOM. Admite la correlación automática de mensajes.
Capturas de almacenamiento Dell Compellent (Cconfirmación manual)	Procesa las capturas SNMP generadas por los arreglos de almacenamiento Dell Compellent y envía los mensajes pertinentes a la consola de HPOM. Debe confirmar estos mensajes manualmente.
Sondeo de estado programado de almacenamiento Dell EqualLogic PS-Series	Esta política sondea periódicamente los arreglos de almacenamiento EqualLogic PS-Series agrupados en Dell Hardware bajo la jerarquía Servicios y proporciona la información sobre el estado de la condición global del sistema a la consola de HPOM.
Capturas de almacenamiento Dell EqualLogic PS-Series	Procesa las capturas SNMP generadas por los arreglos de almacenamiento Dell EqualLogic PS-Series y envía los mensajes pertinentes a la consola de HPOM. Admite la correlación automática de mensajes.
Capturas de almacenamiento Dell EqualLogic PS-Series (Cconfirmación manual)	Procesa las capturas SNMP generadas por los arreglos de almacenamiento Dell EqualLogic PS-Series y envía los mensajes correspondientes a la consola de HPOM. Debe confirmar estos mensajes manualmente.
Sondeo de estado programado de almacenamiento Dell PowerVault MD	Sondea periódicamente los arreglos de almacenamiento Dell PowerVault MD agrupados en Dell Hardware bajo la jerarquía Servicios y proporciona la información de condición del sistema a la consola de HPOM.

Archivo de políticas	Descripción
Capturas de almacenamiento Dell PowerVault MD (Confirmación manual)	Procesa las capturas SNMP generadas por Dell Modular Disk Storage Manager (MDSM) para los arreglos de almacenamiento Dell PowerVault MD agrupados en Dell Managed Systems y envía los mensajes pertinentes a la consola de HPOM. Esta política no correlaciona las capturas. Debe confirmar estos mensajes manualmente.
Sondeo de estado programado de almacenamiento Dell PowerVault NX	Sondea periódicamente los arreglos de almacenamiento Dell PowerVault NX agrupados en Dell Hardware bajo la jerarquía Servicios y proporciona la información sobre el estado de la condición global del sistema a la consola de HPOM.
Sondeo de estado programado de conmutadores de red Dell 8000 8100	Sondea periódicamente los conmutadores de red Dell serie 8000 y serie 8100 agrupados Dell Hardware bajo la jerarquía Servicios y proporciona la información sobre el estado de la condición global del sistema a la consola de HPOM.
Capturas de conmutadores de red Dell serie N 8000 8100	Procesa las capturas SNMP de los conmutadores de red Dell serie 8000, serie 8100 o serie N y envía los mensajes pertinentes a la consola de HPOM. Se admite la correlación automática de mensajes.
Capturas de conmutadores de red Dell serie N 8000 8100 (Confirmación manual)	Procesa las capturas SNMP de los conmutadores de red Dell serie 8000, serie 8100 o serie N y envía los mensajes pertinentes a la consola de HPOM. Debe confirmar estos mensajes manualmente.
Sondeo de estado programado de conmutadores Dell Enterprise	Sondea periódicamente los conmutadores Dell Enterprise, como por ejemplo Dell serie M, serie S y serie Z agrupados en Dell Hardware bajo la jerarquía Servicios y proporciona la información sobre el estado de la condición global del sistema a la consola de HPOM.
Capturas de conmutadores Dell Enterprise	Procesa las capturas SNMP de los conmutadores Dell Enterprise, como por ejemplo Dell serie M, serie S y serie Z y envía los mensajes pertinentes a la consola de HPOM. Debe confirmar estos mensajes manualmente.
Capturas de conmutadores Dell Enterprise (Confirmación manual)	Procesa las capturas SNMP de los conmutadores Dell Enterprise, como por ejemplo Dell serie M, serie S y serie Z y envía los mensajes pertinentes a la consola de HPOM. Debe confirmar estos mensajes manualmente.
Sondeo de estado programado de conmutadores de red Dell serie N	Sondea periódicamente los conmutadores de red serie N agrupados en Hardware Dell bajo la jerarquía Servicios y proporciona la información sobre el estado de la condición global del sistema a la consola de HPOM.

Implementación de políticas de Smart Plug-in

Las siguientes políticas de Dell se implementan automáticamente en el servidor de administración al instalar Dell SPI y se ejecutarán según el programa predeterminado:

- Política de agrupamiento automático de hardware de Dell
- Capturas genéricas de dispositivos Dell
- Sondeo de estado programado de Dell Connections License Manager
- Capturas de servidores Dell
- Sondeo de estado programado de servidores Dell
- Capturas de servidores Dell sin agente
- Sondeo de estado programado de estaciones de trabajo Dell
- Capturas de Dell DRAC y chasis
- Sondeo de estado programado de Dell DRAC y del chasis
- Capturas de arreglos de almacenamiento Dell Compellent
- Sondeo de estado programado de arreglos de almacenamiento Dell Compellent
- Capturas de arreglos de almacenamiento Dell EqualLogic PS-Series
- Sondeo de estado programado de arreglos de almacenamiento Dell EqualLogic PS-Series
- Sondeo de estado programado de arreglos de almacenamiento Dell MD
- Capturas de arreglos de almacenamiento Dell PowerVault MD (Confirmación manual)
- Sondeo de estado programado de arreglos de almacenamiento Dell PowerVault NX
- Capturas de conmutadores de red Dell serie N | 8000 | 8100
- Sondeo de estado programado de conmutadores de red Dell 8000 | 8100
- Capturas de conmutadores Dell Enterprise
- Sondeo de estado programado de conmutadores Dell Enterprise
- Sondeo de estado programado de conmutadores de red Dell serie N

Las políticas de Dell SPI se pueden implementar manualmente después de instalar el complemento Dell SPI:

Para implementar las políticas manualmente:

1. Inicie la consola de HPOM y dirijase **Administración de políticas** → **Grupos de políticas** → **SPI para dispositivos Dell**.
2. Haga clic con el botón derecho del mouse y luego haga clic en **Todas las tareas** → **Implementar en**. Aparecerá la pantalla **Implementar políticas en**.
3. Seleccione el servidor de administración y haga clic en **Aceptar**.



NOTA: Asegúrese de implementar las políticas únicamente en el servidor de administración y no en los nodos administrados.

 **NOTA:** Puede implementar solo una política a la vez; es decir que puede implementar capturas confirmadas automáticamente o capturas confirmadas manualmente en el servidor de administración.

Uso de las funciones de Dell Smart Plug-in (SPI)

Este capítulo describe las distintas operaciones que puede realizar después de instalar el complemento Dell SPI en el servidor de administración de HP Operations Manager (HPOM).

Clasificación de dispositivos Dell

La **Política de agrupamiento automático de Dell Hardware** es una tarea programada. De manera predeterminada, la política está programada para ejecutarse a las 04:00 todos los domingos. Es posible cambiar este programa predeterminado según los requisitos personales.

1. Clasificación de dispositivos Dell bajo jerarquía Servicios

Haga clic en **Infraestructura de sistemas** → **Dell Hardware** bajo **Servicios** en la consola de HPOM para ver los dispositivos Dell.

La política de agrupamiento automático identifica y clasifica los servidores Dell PowerEdge, las estaciones de trabajo Dell, DRAC Dell, chasis Dell, almacenamiento Dell y conmutadores de red Dell bajo la jerarquía de servicios de **Hardware Dell** en la consola de HPOM como se indica en la siguiente sección:

- Crea los siguientes grupos de servicios en el grupo **Servidores Dell** junto con `<hostname (service tag)>`:
 - el grupo de servicios **Servidores Windows** para los servidores Dell PowerEdge que ejecutan Windows
 - el grupo de servicios **Servidores ESXi** para los servidores Dell que ejecutan ESXi
 - el grupo de servicios **Servidores Linux** para los servidores Dell que ejecutan Linux
- Crea los siguientes grupos de servicios en el grupo **Estaciones de trabajo Dell** junto con `<hostname (service tag)>`:
 - **el grupo de servicios Estaciones de trabajo de Windows** para las estaciones de trabajo Dell que ejecutan Windows
 - **el grupo de servicios Estaciones de trabajo ESXi** para las estaciones de trabajo Dell que ejecutan ESXi
 - **el grupo de servicios Estaciones de trabajo Linux** para las estaciones de trabajo Dell que ejecutan Linux
- Crea los siguientes grupos de servicios en el grupo **DRAC Dell** junto con `<hostname (service tag)>`:
 - el grupo de servicios **DRAC5** para los dispositivos DRAC5
 - **el grupo de servicios iDRAC6 modular** para los dispositivos modulares iDRAC6
 - **el grupo de servicios iDRAC6 monolítico** para los dispositivos iDRAC6 monolíticos
 - el grupo de servicios **iDRAC7 modular** para los dispositivos iDRAC7 modulares

- el grupo de servicios **iDRAC7 monolítico** para los dispositivos iDRAC7 monolíticos
- **el grupo de servicios iDRAC8 modular** para los dispositivos iDRAC8 modulares
- **el grupo de servicios iDRAC8 monolítico** para los dispositivos iDRAC8 monolíticos iDRAC8
- Crea los siguientes grupos de servicio en el grupo **Chasis Dell** junto con <hostname (service tag) >:
 - **el grupo de servicios CMC** para los dispositivos CMC
 - **el grupo de servicios VRTX CMC** para los dispositivos VRTX CMC
 - **el grupo de servicios FX2 CMC** para los dispositivos FX2 CMC
- Crea los siguientes grupos de servicio en el grupo **Almacenamiento de Dell**:
 - **el grupo de servicios Almacenamiento Compellent** para los arreglos de almacenamiento Dell Compellent
 - **el grupo de servicios Almacenamiento EqualLogic PS-Series** para los arreglos de almacenamiento Dell EqualLogic PS-Series
 - el grupo de servicios **Almacenamiento PowerVault MD** para arreglos de almacenamiento MD
 - **el grupo de servicios Almacenamiento PowerVault NX** para los arreglos de almacenamiento Dell PowerVault NX
- Crea los siguientes grupos de servicios en el grupo **Conmutadores de red Dell**:
 - **el grupo de servicios Conmutadores serie N** para los conmutadores Dell serie N
 - **el grupo de servicios Conmutadores serie M** para los conmutadores Dell serie M
 - **el grupo de servicios Conmutadores serie S** para los conmutadores Dell serie S
 - **el grupo de servicios Conmutadores serie Z** para los conmutadores Dell serie Z
 - **el grupo de servicios Conmutadores serie 8000 | 8100** para los conmutadores de red Dell serie 8000 y 8100
- Crea el siguiente grupo de servicios sin agente el grupo **Licencias Dell SPI** :
 - el grupo de servicios **Supervisión de servidor sin agente v3** para proporcionar una representación de la función de licencia fuera de banda de los servidores Dell para la supervisión del servidor sin agente de los dispositivos Dell.

2. Clasificación los dispositivos Dell bajo la jerarquía Nodos

Haga clic en **Dell Managed Systems** bajo la jerarquía **Nodos** en la consola de HPOM para ver los dispositivos Dell.

La política de agrupamiento automático identifica y clasifica los siguientes servidores Dell, estaciones de trabajo Dell, DRAC Dell, chasis Dell, almacenamiento Dell y conmutadores de red Dell bajo el grupo de nodo **Dell Managed Systems** en la consola de HPOM como se indica en la siguiente sección:

- Clasifica los servidores Dell y sus RAC asociados bajo las siguientes categorías de acuerdo con su configuración de hardware:
 - **Servidores modulares**
 - **Servidores monolíticos**
- Clasifica las estaciones de trabajo Dell bajo las siguientes categorías de acuerdo con su configuración de hardware:
 - **Estaciones de trabajo en bastidor**
- Clasifica los dispositivos DRAC bajo las siguientes categorías de acuerdo con su configuración de hardware:

- DRAC5
- iDRAC6 modular
- iDRAC6 monolítico
- iDRAC7 modular
- iDRAC7 monolítico
- iDRAC8 modular
- iDRAC8 monolítico
- Clasifica el chasis Dell bajo las siguientes categorías de acuerdo con su configuración del hardware:
 - CMC
 - VRTX CMC
 - FX2 CMC
- Clasifica el almacenamiento Dell bajo las siguientes categorías de acuerdo con su configuración de hardware:
 - Almacenamiento EqualLogic PS Series
 - Almacenamiento de PowerVault MD
 - Compellent Storage
 - Almacenamiento PowerVault NX
- Clasifica los conmutadores de red Dell bajo las siguientes categorías de acuerdo con su configuración de hardware:
 - Conmutadores N-Series
 - Conmutadores serie M
 - Conmutadores S-Series
 - Conmutadores Z-Series
 - Conmutadores serie 8000 | 8100
- Clasifica los dispositivos Dell clasificados anteriormente que no se pueden contactar o que no han respondido a las consultas de SNMP, WS-MAN o Symbolic SDK bajo las siguientes categorías:
 - Dispositivos Dell sin respuesta



NOTA:

Cuando la política de agrupamiento automático está programada junto con otras políticas de supervisión al mismo tiempo, es posible que se muestre un mensaje de error en una ventana emergente. Puede ignorar el mensaje de error. Para ello, haga clic en **Aceptar** en la ventana emergente.

La política de agrupamiento automático clasifica los dispositivos iDRAC7 o iDRAC8 solo si hay licencias válidas disponibles en Dell Connections License Manager (DCLM).

Antes de clasificar los dispositivos iDRAC7 o iDRAC8, configure la URL del servicio web de Dell Connections License Manager y las credenciales necesarias. Para obtener más información, consulte la sección **Configuración de la URL del servicio web de Dell Connections License** en *Dell Smart Plug-in Version 4.1 For HP Operations Manager 9.0 For Microsoft Windows* (Guía de instalación de Dell Smart Plug-in versión 4.1 para HP Operations Manager 9.0 para Microsoft Windows).



NOTA: Para supervisar los arreglos de almacenamiento Dell Compellent, use la IP de administración de arreglos de almacenamiento Dell Compellent.

 **NOTA:** Los conmutadores de la serie 8100 con firmware versión 6.0.0.8 o posterior se agrupan como conmutadores de la serie N después de que se completa el ciclo de descubrimiento automático.

Supervisión de la condición de los dispositivos Dell

Puede supervisar la condición de los dispositivos Dell mediante las políticas programadas. Las políticas programadas actualizan el estado general de los dispositivos Dell a las 02:00 todos los días. Estas políticas sondan los dispositivos Dell agrupados bajo la jerarquía **Servicios** → **Infraestructura de sistemas** → **Dell Hardware** para obtener el estado global del sistema y enviar los mensajes de gravedad correspondientes al explorador de mensajes activos de la consola de HPOM.

Dell SPI proporciona las siguientes políticas programadas:

- Sondeo de estado programado de servidores Dell
- Sondeo de estado programado de estaciones de trabajo Dell
- Sondeo de estado programado de Dell DRAC y del chasis
- Sondeo de estado programado de arreglos de almacenamiento Dell Compellent
- Sondeo de estado programado de arreglos de almacenamiento Dell EqualLogic PS-Series
- Sondeo de estado programado de arreglos de almacenamiento Dell PowerVault MD
- Sondeo de estado programado de arreglos de almacenamiento Dell PowerVault NX
- Sondeo de estado programado de conmutadores de red Dell 8000 | 8100
- Sondeo de estado programado de conmutadores Dell Enterprise
- Sondeo de estado programado de conmutadores de red Dell serie N

El estado de la condición global del sistema constituye la condición general del dispositivo. Sin embargo, es posible que la condición de los componentes individuales de los dispositivos Dell difiera. Para ver la condición de los componentes individuales de los dispositivos Dell, inicie las herramientas respectivas asociadas con los dispositivos Dell.

Tabla 6. Políticas programadas de Dell SPI y su descripción

Nombre de la política	Descripción
Sondeo de estado programado de servidores Dell	<p>Esta política sondea periódicamente los servidores Dell PowerEdge y los servidores iDRAC7 o iDRAC8 (servidores fuera de banda) y proporciona la información sobre la condición global del sistema a la consola de HPOM en el explorador de mensajes activos de la consola de HPOM.</p> <p>Para ver la condición de los componentes individuales para:</p> <ul style="list-style-type: none">• Sistemas Windows o Linux, inicie la Consola de OpenManage Server Administrator. Para obtener más información, consulte Inicio de consolas Dell.• Sistemas ESXi, inicie la Consola de web server de OpenManage Server Administrator para acceder a Server Administrator. Para obtener más información, consulte Inicio de consolas Dell.

Nombre de la política	Descripción
Sondeo de estado programado de servidores Dell	<ul style="list-style-type: none"> Dispositivos iDRAC7 o iDRAC8 (servidores sin agente), inicie la Consola de Dell Remote Access Controller (dentro de banda). Para obtener más información, consulte Launching Dell consolas. <p>Esta política sondea periódicamente las estaciones de trabajo Dell y sus RAC correspondientes y proporciona la información sobre el estado de la condición global del sistema a la consola de HPOM en el explorador de mensajes activos de la consola de HPOM.</p> <p>Para ver la condición de los componentes individuales para:</p> <ul style="list-style-type: none"> Sistemas Windows o Linux, inicie la Consola de OpenManage Server Administrator. Para obtener más información, consulte Inicio de consolas Dell. Sistemas ESXi, inicie la Consola de web server de OpenManage Server Administrator para acceder a Server Administrator. Para obtener más información, consulte Inicio de consolas Dell. Dispositivos iDRAC7 o iDRAC8 (servidores sin agente), inicie la Consola de Dell Remote Access Controller (dentro de banda). Para obtener más información, consulte Launching Dell consolas.
Sondeo de estado programado de Dell DRAC y del chasis	<p>Esta política sondea periódicamente los dispositivos DRAC (DRAC5 e iDRAC6) y chasis (CMC, VRTX CMC y FX2 CMC) agrupados en Dell Managed Systems y recupera la información sobre el estado global del sistema.</p> <p>Para ver la condición de los componentes individuales para:</p> <ul style="list-style-type: none"> Dispositivos Dell DRAC, inicie la Consola de DRAC. Para obtener más información, consulte Inicio de consolas Dell. Chasis Dell, inicie la Consola de la CMC. Para obtener más información, consulte Inicio de consolas Dell.
Sondeo de estado programado de arreglos de almacenamiento Dell Compellent	<p>Esta política sondea periódicamente los arreglos de almacenamiento Dell Compellent agrupados en Dell Managed Systems y proporciona la información sobre el estado de la condición global del sistema a la consola de HPOM.</p> <p>Para ver la condición de los componentes individuales para:</p> <ul style="list-style-type: none"> Arreglos Dell Compellent, inicie la Consola de Dell Compellent Storage Manager. Para obtener más información, consulte Inicio de consolas Dell.
Sondeo de estado programado de arreglos de almacenamiento Dell EqualLogic PS-Series	<p>Esta política sondea periódicamente los arreglos de almacenamiento EqualLogic PS-Series agrupados en Dell Managed Systems y proporciona la información de estado del sistema a la consola de HPOM.</p> <p>Para ver la condición de los componentes individuales para:</p> <ul style="list-style-type: none"> Dispositivos Dell EqualLogic, inicie la Consola de EqualLogic Group Manager. Para obtener más información, consulte Inicio de consolas Dell.
Sondeo de estado programado de arreglos de almacenamiento Dell PowerVault MD	<p>Esta política sondea periódicamente los arreglos de almacenamiento PowerVault MD agrupados en Dell Managed Systems y proporciona la información de estado del sistema a la consola de HPOM.</p> <p>Para ver la condición de los componentes individuales para:</p> <ul style="list-style-type: none"> Arreglos de almacenamiento Dell PowerVault MD, inicie la Consola de MD Storage Manager. Para obtener más información, consulte Inicio de consolas Dell.

Nombre de la política	Descripción
Sondeo de estado programado de arreglos de almacenamiento Dell PowerVault NX	<p>Esta política sondea periódicamente los arreglos de almacenamiento Dell PowerVault MD agrupados en Dell Managed Systems y proporciona la información de estado del sistema a la consola de HPOM.</p> <p>Para ver la condición de los componentes individuales para:</p> <ul style="list-style-type: none"> Arreglos de almacenamiento Dell PowerVault NX, inicie la Consola de OpenManage Server Administrator. Para obtener más información, consulte Inicio de consolas Dell.
Sondeo de estado programado de conmutadores de red Dell serie N	<p>Esta política sondea periódicamente los conmutadores de red Dell serie N agrupados en Dell Managed Systems y proporciona la información de estado del sistema a la consola de HPOM.</p> <p>Para ver la condición de los componentes individuales para:</p> <ul style="list-style-type: none"> Conmutadores de red Dell serie N, inicie la Consola de OpenManage Switch Administrator. Para obtener más información, consulte Inicio de consolas Dell.
Sondeo de estado programado de conmutadores de red Dell 8000 8100	<p>Esta política sondea periódicamente los conmutadores de red Dell serie 8000 y serie 8100 agrupados en Dell Managed Systems y proporciona la información sobre el estado de la condición global del sistema a la consola de HPOM.</p> <p>Para ver la condición de los componentes individuales para:</p> <ul style="list-style-type: none"> Conmutadores Dell serie 8000 8100 conmutadores, inicie la Consola de OpenManage Switch Administrator. Para obtener más información, consulte Inicio de consolas Dell.
Sondeo de estado programado de conmutadores Dell Enterprise	<p>Esta política sondea periódicamente los conmutadores Dell Enterprise como Dell serie M, serie S y serie Z agrupados en Dell Managed Systems y proporciona la información sobre el estado de la condición global del sistema a la consola de HPOM.</p> <p>Para ver la condición de los componentes individuales para:</p> <ul style="list-style-type: none"> Conmutadores Dell serie M, serie S y serie Z, inicie la Consola de Dell OpenManage Network Manager o la herramienta Dell Switch Telnet. Para obtener más información, consulte Inicio de consolas Dell.
 NOTA:	El estado global de la condición de los dispositivos Dell no se muestra en la consola de HPOM hasta que la Política de agrupamiento automático de Dell Hardware se ejecuta por vez primera y los dispositivos Dell están agrupados bajo Dell Managed Systems y el grupo Dell Hardware. Estas políticas, a continuación, actualizan el estado de la condición de los dispositivos bajo el estado global del sistema del dispositivo Dell correspondiente bajo Servicios el árbol Servicios y Nodos.
 NOTA:	El estado de la condición de los dispositivos Dell se representa como Crítico cuando su estado de la condición real es Desconocido .

Supervisión de Dell Connections License Manager

Es posible supervisar Dell Connections License Manager mediante la política de sondeo de estado programado de Dell Connections License Manager que está programada para ejecutarse cada 3 horas.

Esta política supervisa la condición de Dell Connections License Manager (DCLM) y la disponibilidad de las licencias. Verifica los parámetros de configuración de DCLM y envía los mensajes de gravedad al explorador de mensajes activo de la consola de HPOM.

Para ver el estado de la cantidad de licencias disponibles, inicie la consola de Dell Connections License Manager. Para obtener más información, consulte [Inicio de la consola de Dell Connections License Manager](#).

 **NOTA:** El estado de la condición global de Dell Connections License Manager no aparece en la consola de HPOM hasta que se ejecuta por primera vez la política de agrupación automática de hardware de Dell y se clasifican los dispositivos Dell.

Puede desactivar esta política si no supervisará dispositivos iDRAC7 o iDRAC8.

Procesamiento de capturas SNMP desde dispositivos Dell

Dell SPI utiliza las políticas de interceptor de SNMP para procesar capturas SNMP. Existen reglas predefinidas para procesar todas las capturas SNMP que los dispositivos Dell envían al servidor de administración, generar mensajes con formato y enviarlos a la consola de HPOM.

Dell SPI proporciona las siguientes dos categorías de políticas SNMP:

1. Capturas confirmadas automáticamente
 - Capturas de servidores Dell
 - Capturas de servidores Dell sin agente
 - Capturas de Dell DRAC y chasis
 - Capturas de arreglos de almacenamiento Dell Compellent
 - Capturas de Dell EqualLogic
 - Capturas de conmutadores Dell Enterprise
 - Capturas de conmutadores de red Dell serie N | 8000 | 8100
2. Capturas confirmadas manualmente
 - Capturas de servidores Dell (Confirmación manual)
 - Capturas de servidores Dell sin agente (Confirmación manual)
 - Capturas de Dell DRAC y del chasis (Confirmación manual)
 - Capturas de arreglos de almacenamiento Dell PowerVault MD (confirmación manual)
 - Capturas de arreglos de almacenamiento Dell Compellent (confirmación manual)
 - Capturas de Dell EqualLogic (Confirmación manual)
 - Capturas de conmutadores Dell serie N | 8000 | 8100 (Confirmación manual)
 - Capturas de conmutadores Dell Enterprise (Confirmación manual)

Para obtener más información acerca de la implementación de las políticas de Dell SPI anteriores, consulte [Implementación de políticas de Smart Plug-in](#).

 **NOTA:** Dell SPI versión 4.1 no admite capturas SNMPv2 de Dell Compellent.

 **NOTA:** Dell SPI no admite un patrón de valores múltiples para el nombre de dominio completo (FQDN), dirección IP y nombre de nodo para los nodos externos y los nodos administrados. Por ejemplo, si tiene un patrón de dirección IP como 10.44.176.100 y 10.44.176.10 para agrupar y supervisar, Dell SPI no reconoce el patrón, lo cual podría hacer que no se reciban las alertas en los nodos correctos.

Entendimiento de la gravedad de los mensajes de capturas de Dell SPI

Las capturas suelen contener información sobre los valores que las sondas o los sensores registran. Las sondas y los sensores supervisan los componentes críticos en busca de valores como el amperaje, el voltaje y la temperatura. Cuando se produce un suceso en el sistema Dell, se envía una captura con uno de los siguientes estados de gravedad:

- **Normal:** un suceso que describe el funcionamiento correcto de una unidad, como el caso de un suministro de energía que se enciende o una lectura de sensor que regresa a la normalidad.
- **Aviso:** un suceso que no necesariamente es significativo, pero que puede indicar la posibilidad de un problema futuro, como sobrepasar un umbral de advertencia.
- **Crítico:** un suceso significativo que indica pérdida de datos o pérdida de funciones real o inminente como sobrepasar un umbral de falla o una falla de hardware.

Propagación de la gravedad con base en la captura SNMP

En la siguiente tabla se describe la propagación de la gravedad para el árbol **Nodos** sobre la base de las capturas SNMP.

Tabla 7. Propagación de la gravedad con base en la captura SNMP

Ver	Descripción
Jerarquía de nodos	El estado del nodo muestra la gravedad más alta de todos los mensajes activos. Este estado se propaga a los grupos de nodos principales. Para conocer la condición real del nodo, vea el estado en la opción Estado general de los sistemas para el nodo en la jerarquía de Servicios .

Capturas confirmadas automáticamente

Estas políticas de captura interceptan y procesan las capturas SNMP generadas por el dispositivo Dell correspondiente y muestra los mensajes de alerta respectivos en la consola de HPOM. Esta política tiene activada la función de correlación de capturas y se implementa automáticamente cuando instala Dell SPI.

Dell SPI procesa las capturas recibidas de los dispositivos Dell de la siguiente manera:

1. Envía un mensaje al explorador de mensajes activos del nodo en la consola de HPOM.
2. Para todas las capturas de estado **Normal**, la política reconoce automáticamente los mensajes y los mueve del explorador de mensajes activos al explorador de mensajes confirmados.
3. Para todas las capturas **Crítico** y **Aviso**, conserva los mensajes en el explorador de mensajes activos y correlaciona automáticamente la captura después de que recibe una captura **Crítico**, **Aviso** o **Normal** correspondiente.
4. Obtiene el estado general del sistema del nodo y envía un mensaje con el estado general del sistema al explorador de mensajes activos del nodo.

Si no se puede interpretar el DNS de algún nodo, es posible que Dell SPI no actualice la condición general del nodo en cuestión.

 **NOTA:** Las capturas **Normal**, **Aviso** y **Crítico** se conservan en el explorador de mensajes activos.

Capturas confirmadas manualmente

Estas políticas de captura interceptan y procesan las capturas SNMP generadas por el dispositivo Dell correspondiente y muestra los mensajes de alerta respectivos en la consola de HPOM. Las capturas confirmadas manualmente deben implementarse en forma manual después de instalar Dell SPI y no confirma automáticamente las capturas recibidas.

Cada captura recibida de los sistemas Dell se procesa de la siguiente manera:

1. Envía un mensaje al explorador de mensajes activos del nodo en la consola de HPOM.
2. Conserva todas las capturas **Normal**, **Crítico** y **Aviso** en el explorador de mensajes activos del nodo. Debe reconocer las capturas de forma manual.
3. Obtiene el estado general del sistema del nodo y envía un mensaje con el estado general del sistema al explorador de mensajes activos del nodo.

Si no se puede interpretar el DNS de algún nodo, es posible que Dell SPI no actualice la condición general del nodo en cuestión.

Inicio de consolas Dell

Dell SPI para HPOM le permite iniciar varias consolas Dell para obtener más información acerca de los dispositivos Dell que se están supervisando. Puede iniciar las consolas Dell para un dispositivo Dell a partir de cualquier de las siguientes jerarquías:

- **Servicios** → **Dell Hardware**. Para obtener más información, consulte [Inicio de la consola Dell desde Servicios](#).
- **Nodos** → **Dell Managed Systems**. Para obtener más información, consulte [Inicio de consolas Dell desde Nodos](#).
- **Herramientas** → **Herramientas Dell**. Para obtener más información, consulte [Inicio de consolas Dell desde Herramientas](#).

 **NOTA:** No puede iniciar las herramientas de Dell desde una consola remota de HPOM.

- **Mensajes de alerta**. Para obtener más información, consulte [Inicio de consolas Dell desde Mensajes de alerta](#).

Tabla 8. Inicios de consolas uno a uno de Dell:

Dell Device (Dispositivo Dell)	Herramientas de inicio de consola
Dell Servers (Servidores Dell)	<ul style="list-style-type: none">• Consola de OpenManage Server Administrator• Dell Remote Access Controller Console (in-band) (Consola de Dell Remote Access Controller (en banda))• Consola de Web Server de OpenManage Server Administrator

Dell Device (Dispositivo Dell)	Herramientas de inicio de consola
Estaciones de trabajo Dell	<p data-bbox="587 268 1374 340"> NOTA: La URL de OpenManage Server Administrator (OMSA) Web Server se debe configurar mediante la utilidad de configuración de Dell SPI para iniciar la consola de OMSA Web Server.</p> <ul data-bbox="544 373 1331 491" style="list-style-type: none"> <li data-bbox="544 373 1107 399">• Consola de OpenManage Server Administrator <li data-bbox="544 407 1331 457">• Dell Remote Access Controller Console (in-band) (Consola de Dell Remote Access Controller (en banda)) <li data-bbox="544 466 1275 491">• Consola de Web Server de OpenManage Server Administrator <p data-bbox="587 504 1374 575"> NOTA: La URL de OpenManage Server Administrator (OMSA) Web Server se debe configurar mediante la utilidad de configuración de Dell SPI para iniciar la consola de OMSA Web Server.</p>
Dell DRACs (DRAC de Dell)	<ul data-bbox="544 613 1107 667" style="list-style-type: none"> <li data-bbox="544 613 1107 638">• Consola de OpenManage Server Administrator <li data-bbox="544 646 783 672">• Consola de DRAC <p data-bbox="544 697 1350 751"> NOTA: La Consola de OpenManage Server Administrator se puede iniciar solo desde dispositivos iDRAC7 o iDRAC8.</p>
Dell Chassis (Chasis de Dell)	<ul data-bbox="544 777 772 802" style="list-style-type: none"> <li data-bbox="544 777 772 802">• Consola de CMC <p data-bbox="544 827 1390 886"> NOTA: La consola de CMC se puede iniciar desde el CMC, VRTX CMC y los dispositivos FX2 CMC.</p>
Dell Storage (Almacenamiento de Dell)	<ul data-bbox="544 911 1366 1243" style="list-style-type: none"> <li data-bbox="544 911 1126 936">• Arreglos de almacenamiento de Dell Compellent: <ul data-bbox="580 953 1136 978" style="list-style-type: none"> <li data-bbox="580 953 1136 978">– Consola de Dell Compellent Storage Manager <li data-bbox="544 995 1117 1020">• Arreglos de almacenamiento de Dell EqualLogic: <ul data-bbox="580 1037 1062 1062" style="list-style-type: none"> <li data-bbox="580 1037 1062 1062">– Consola de EqualLogic Group Manager <li data-bbox="544 1079 1366 1243">• Arreglos de almacenamiento de Dell PowerVault NX <ul data-bbox="580 1121 1366 1243" style="list-style-type: none"> <li data-bbox="580 1121 1145 1146">– Consola de OpenManage Server Administrator <li data-bbox="580 1155 1366 1205">– Dell Remote Access Controller Console (in-band) (Consola de Dell Remote Access Controller (en banda)) <li data-bbox="580 1213 1315 1239">– Consola de Web Server de OpenManage Server Administrator
Conmutadores Dell	<ul data-bbox="544 1272 1382 1541" style="list-style-type: none"> <li data-bbox="544 1272 1350 1323">• Conmutadores Dell (serie N, serie M, serie S, serie Z, serie 8000 y serie 8100): <ul data-bbox="580 1344 1008 1369" style="list-style-type: none"> <li data-bbox="580 1344 1008 1369">– Herramienta de Dell Switch Telnet <p data-bbox="628 1386 1382 1457"> NOTA: Debe configurar el Cliente Telnet en el servidor de administración como un requisito previo para poder utilizar esta función.</p> <li data-bbox="544 1470 1155 1541">• Conmutadores Dell serie N, serie 8000 o serie 8100: <ul data-bbox="580 1516 1155 1541" style="list-style-type: none"> <li data-bbox="580 1516 1155 1541">– Consola de OpenManage Switch Administrator
Cualquier dispositivo Dell	<ul data-bbox="544 1570 852 1650" style="list-style-type: none"> <li data-bbox="544 1570 852 1596">• Cualquier dispositivo Dell <ul data-bbox="580 1621 852 1646" style="list-style-type: none"> <li data-bbox="580 1621 852 1646">– Consola de garantía <p data-bbox="628 1663 1295 1713"> NOTA: Se requiere una conexión de Internet activa para recuperar la información de la garantía.</p>

Tabla 9. Inicios de consolas uno a muchos de Dell:

Dell Device (Dispositivo Dell)	Descripción
Cualquier dispositivo Dell	<p>Cualquier dispositivo Dell</p> <p>Consola de OpenManage Essentials (OME)</p> <p> NOTA: Si OME está instalada en una ubicación no predeterminada, es necesario que configure manualmente dicha ubicación en las herramientas de inicio de la consola de OME.</p>
Dell Servers (Servidores Dell)	<p>Consola de OpenManage Power Center (OMPC)</p>
Dell DRACs (DRAC de Dell)	<p>Consola de OpenManage Power Center (OMPC)</p> <p>La consola de OMPC solo se puede iniciar desde dispositivos iDRAC7 e iDRAC8.</p>
Dell Chassis (Chasis de Dell)	<p>Consola de OpenManage Power Center (OMPC)</p> <p>La consola de OMPC solo se puede iniciar desde dispositivos CMC y VRTX CMC.</p>
Dell Storage (Almacenamiento de Dell)	<ul style="list-style-type: none"> • Arreglos de almacenamiento de Dell Compellent: <ul style="list-style-type: none"> – Consola cliente de Dell Compellent Enterprise Manager  NOTA: Si la consola de Dell Compellent Enterprise Manager Client está instalada en una ubicación no predeterminada, entonces se debe configurar manualmente dicha ubicación. • Dell PowerVault MD Storage Arrays (Matrices de almacenamiento Dell PowerVault MD) <ul style="list-style-type: none"> – Consola de MD Storage Manager  NOTA: Si el cliente de MD Storage Manager está instalado en una ubicación no predeterminada, es necesario configurar manualmente esta ubicación en Herramientas de la consola de MD Storage Manager.
Conmutadores Dell	<ul style="list-style-type: none"> • Conmutadores Dell (serie N, serie M, serie S, serie Z, serie 8000 y serie 8100): <ul style="list-style-type: none"> – Consola de Dell OpenManage Network Manager
Servidor de Dell Connections License Manager	<ul style="list-style-type: none"> • Dell Connections License Manager <ul style="list-style-type: none"> – Dell Connections License Manager Console Launch Tool (Herramienta de inicio de consola de Dell Connections License Manager)

Inicio de consolas Dell desde Servicios

Puede iniciar una consola para un dispositivo Dell específico desde la jerarquía Servicios. Los dispositivos incluyen servidores Dell, estaciones de trabajo Dell, chasis Dell, Dell Remote Access Controller, almacenamiento Dell y conmutadores de red Dell.

Para obtener más información acerca de las consolas Dell, consulte la Tabla 7 y la Tabla 8 en la sección [Inicio de consolas Dell](#).

Para iniciar una consola específica de un dispositivo Dell desde la jerarquía **Servicios**:

1. Vaya a **Servicios** → **Infraestructura de sistemas** → **Dell Hardware** y expanda cualquier grupo de dispositivos Dell.
Ejemplo:
Para iniciar la consola de **Dell Compellent Storage Manager** para los arreglos de almacenamiento Dell Compellent, vaya a **Servicios** → **Infraestructura de servicios** → **Dell Hardware** → **Almacenamiento Dell** → **Arreglos de almacenamiento Compellent**.
2. Haga clic con el botón derecho del mouse en el **Dispositivo Dell** para el que desea iniciar la consola. Aparece la ventana **Seleccionar la herramienta para ejecutar** que se muestra para ese dispositivo Dell.
3. Seleccione la consola del **Dispositivo Dell** que corresponda y haga clic en **Iniciar**.
La consola de del Dispositivo Dell correspondiente se iniciará en el explorador predeterminado del sistema.

Inicio de consolas Dell desde herramientas

Puede iniciar una consola para un dispositivo Dell específico desde la jerarquía Herramientas. Los dispositivos incluyen servidores Dell, estaciones de trabajo Dell, chasis Dell, Dell Remote Access Controller, almacenamiento Dell y conmutadores de red Dell. Para obtener más información acerca de los dispositivos Dell, consulte la Tabla 7 y la Tabla 8 en la sección **Inicio de consolas Dell** .

Para obtener más información acerca de las consolas Dell, consulte la Tabla 7 y la Tabla 8 en la sección [Inicio de consolas Dell](#) .

Para iniciar una consola específica de un dispositivo Dell desde la jerarquía **Herramientas**:

1. Vaya a **Herramientas** → **Herramientas Dell** y expanda cualquier grupo de dispositivos Dell.
Ejemplo:
Para iniciar la **consola de Dell Compellent Storage Manager** para los arreglos de almacenamiento Dell Compellent, vaya a **Herramientas** → **Herramientas Dell** → **Almacenamiento Dell** → **Arreglos de almacenamiento Compellent**.
2. En el panel derecho, haga clic con el botón derecho del mouse en **Herramienta de inicio de consola** para el grupo de dispositivos Dell seleccionado.
3. Seleccione **Todas las tareas** → **Iniciar la herramienta** en el menú instantáneo.
Aparecerá la ventana **Editar parámetros**.
4. Expanda la jerarquía **Nodos** o **Servicios**, vaya al **Dispositivo Dell** correspondiente y haga clic en **Iniciar**.

Solo puede seleccionar un único dispositivo Dell. Si selecciona más de un dispositivo Dell, se mostrará el mensaje siguiente:

Tool cannot be launched on multiple nodes (La herramienta no se puede iniciar en varios nodos).

Se inicia la consola del **Dispositivo Dell** deseado en el explorador predeterminado del sistema.



NOTA: HPOM le permite seleccionar dispositivos que no sean de Dell. Sin embargo, no puede iniciar la consola de dispositivos de Dell para solucionar problemas de un dispositivo que no sea de Dell.

Inicio de consolas Dell desde nodos

Puede iniciar una consola para un dispositivo Dell específico desde la jerarquía **Nodos**. Los dispositivos incluyen servidores Dell, estaciones de trabajo Dell, chasis Dell, Dell Remote Access Controller, almacenamiento Dell y conmutadores de red Dell. Para obtener más información acerca de los dispositivos Dell, consulte la Tabla 7 y la Tabla 8 en la sección **Inicio de consolas Dell**.

Para obtener más información acerca de las consolas Dell, consulte la Tabla 7 y la Tabla 8 en la sección [Inicio de consolas Dell](#).

Para iniciar una consola específica de un dispositivo Dell desde la jerarquía Nodos:

1. Vaya a **Nodos** → **Dell Managed Systems** y seleccione cualquier dispositivo Dell bajo el nodo principal.

Ejemplo:

Para iniciar la **consola de Dell Compellent Storage Manager** para los arreglos de almacenamiento Dell Compellent, vaya a **Nodos** → **Dell Managed Systems** → **Almacenamiento Dell** → **Arreglos de almacenamiento Compellent** y seleccione cualquier dispositivo Dell Compellent.

2. Haga clic con el botón derecho del mouse en el **Dispositivo Dell** deseado y, a continuación, seleccione **Todas las tareas** → **Iniciar la herramienta** en el menú emergente.

Aparecerá la ventana **Seleccionar la herramienta a ejecutar**.

3. Seleccione la consola del **Dispositivo Dell** correspondiente y haga clic en **Iniciar**.

Se inicia la **consola del Dispositivo Dell** correspondiente en el explorador predeterminado del sistema.

Inicio de consolas Dell desde Mensajes de alerta

Puede iniciar una consola para un Dispositivo Dell específico desde los Mensajes de alerta asociados con dicho dispositivo. Los dispositivos incluyen servidores Dell, estaciones de trabajo Dell, chasis Dell, Dell Remote Access Controller, almacenamiento Dell y conmutadores de red Dell. Para obtener más información acerca de los dispositivos de Dell, consulte la Tabla 7 y la Tabla 8 en la sección **Inicio de consolas Dell**.

Para obtener más información acerca de las consolas Dell, consulte la Tabla 7 y la Tabla 8 en la sección [Inicio de consolas Dell](#).

Para iniciar una consola específica de un dispositivo Dell desde Mensajes de alerta:

1. Seleccione algún mensaje de alerta asociado con un dispositivo Dell en el explorador de mensajes activos.
2. Haga clic con el botón derecho del mouse y seleccione **Iniciar herramienta** → **Mensaje, Iniciar herramienta** → **Nodos** o **Iniciar la herramienta** → **Servidores** desde el menú emergente.

Ejemplo:

Para iniciar la **consola del Dell Compellent Storage Manager** para los arreglos de almacenamiento Dell Compellent, haga clic con el botón derecho del mouse en algún mensaje de alerta asociado con un arreglo de almacenamiento Dell Compellent en el panel derecho y seleccione **Iniciar herramienta** → **Mensaje, Iniciar herramienta** → **Nodos** o **Iniciar herramienta** → **Servicios** en el menú emergente.

Aparecerá la ventana **Seleccionar la herramienta a ejecutar**.



NOTA: Para los nodos externos, solamente se encuentra disponible la opción **Iniciar la herramienta** → **Mensaje**.

3. Seleccione la consola del **Dispositivos Dell** correspondiente y haga clic en **Iniciar**.

La consola de del Dispositivo Dell correspondiente se iniciará en el explorador predeterminado del sistema.

Asociación de dispositivos Dell

La **Política de agrupamiento automático de hardware Dell** clasifica todos los dispositivos Dell en sus respectivas jerarquías según el hardware subyacente de cada dispositivo Dell. Después de clasificar un chasis Dell, sus servidores blade correspondientes, sus controladoras de acceso remoto (RAC) y sus arreglos blade Dell EqualLogic se asocian con sus ranuras respectivas y los módulos de E/S (conmutadores modulares) se asocian con sus respectivos chasis Dell. Las estaciones de trabajo Dell clasificadas se asocian con sus respectivas RAC. En el caso los servidores Dell PowerEdge de 12.^a generación o de generaciones posteriores, las estaciones de trabajo Dell o los arreglos de almacenamiento Dell PowerVault NX, los iDRAC7 o iDRAC8 correspondientes se asocian con su respectivo servidor host.

Dell SPI admite las siguientes asociaciones:

- Servidores Dell con RAC
- Estaciones de trabajo Dell con RAC
- Servidores Dell y sus respectivas RAC con dispositivos CMC, VRTX CMC o FX2 CMC
- Arreglos de servidor blade Dell EqualLogic con dispositivos CMC
- E/S del blade (conmutadores Dell serie M) con los dispositivos CMC

Asociación de servidores Dell con dispositivos RAC

Puede ver los servidores Dell PowerEdge clasificados de 10.^a generación o de generaciones posteriores en banda o fuera de banda y sus dispositivos RAC correspondientes asociados con los servidores Dell en la vista **Nodos** de la consola de HPOM.

1. Haga clic en **Nodos** → **Dell Managed Systems** → **Servidores Dell** → **<Grupo secundario de servidores Dell>** → **IP/FQDN del servidor (etiqueta de servicio)**.

Grupo secundario de servidores Dell se refiere a alguno de los servidores que se muestran bajo el grupo Servidores Dell. El grupo secundario de servidores Dell se refiere a dispositivos como servidores modulares Dell, servidores monolíticos Dell, servidores Windows, servidores Linux o servidores ESXi que se enmarcan bajo el grupo Servidores Dell.

Aparecen los nodos del **IP/FQDN del servidor (etiqueta de servicio)**.

2. Haga clic en una etiqueta de servicio para ver los nodos administrados de los servidores y sus RAC asociados.

Asociación de estaciones de trabajo Dell con dispositivos RAC

Puede ver la asociación de las estaciones de trabajo Dell y sus RAC correspondientes en la vista **Nodos** de la consola de HPOM.

1. Haga clic en **Nodos** → **Estaciones de trabajo Dell** → **Estaciones de trabajo en bastidor Dell** → **IP/FQDN de la estación de trabajo (etiqueta de servicio)**.

Aparecen los nodos del **IP/FQDN de la estación de trabajo (etiqueta de servicio)**.

2. Haga clic en una etiqueta de servicio para ver las estaciones de trabajo clasificadas y sus RAC asociados.

Asociación de servidores Dell con dispositivos CMC

Es posible ver los servidores modulares dentro de banda y fuera de banda clasificados y los RAC correspondientes asociados con los dispositivos CMC en la vista **Nodos** de la consola de HPOM.

1. Haga clic en **Nodos** → **Dell Managed Systems** → **Chasis Dell** → **CMC** → **Nodo del CMC (etiqueta de servicio)**.

Aparecen los nodos del **CMC (etiqueta de servicio del chasis)**.

2. Expanda el nodo del **CMC** para ver todas las ranuras del CMC de los servidores Dell detectados y los RAC asociados con ese dispositivo CMC.
3. Haga clic en una etiqueta de servicio para ver los nodos administrados de los servidores y sus correspondientes RAC que están asociados con el CMC.

Asociación de servidores Dell con dispositivos VRTX CMC

Puede ver los servidores modulares en banda o fuera de banda (OOB) clasificados y los RAC correspondientes que se asocian con los dispositivos VRTX CMC en la vista **Nodos** de la consola de HPOM.

1. Haga clic en **Nodos** → **Dell Managed System** → **Chasis Dell** → **VRTX CMC** → **Nodo de VRTX CMC (etiqueta de servicio)**

Aparecen los nodos de **VRTX CMC (etiqueta de servicio del chasis)**.

2. Expanda el nodo **VRTX CMC** para ver las etiquetas de servicio de los servidores Dell y los RAC correspondientes asociados con ese nodo de VRTX CMC.
3. Haga clic en una etiqueta de servicio para ver los nodos administrados de los servidores y sus RAC correspondientes asociados con VRTX CMC.

Asociación de servidores Dell con dispositivos FX2 CMC

Es posible ver los servidores modulares dentro de banda y fuera de banda clasificados y los RAC correspondientes asociados con los dispositivos FX2 CMC en la vista **Nodos** de la consola de HPOM.

1. Haga clic en **Nodos** → **Dell Managed System** → **Chasis Dell** → **FX2 CMC** → **Nodo de FX2 CMC (etiqueta de servicio)**.

2. Expanda el nodo **FX2 CMC (etiqueta de servicio del chasis)**.

Se muestran todas las ranuras del FX2 CMC de los servidores Dell clasificados y sus RAC asociados con ese dispositivo FX2 CMC.

Las ranuras del FX2 CMC se representan como se indica a continuación:

RANURA <número>: <Etiqueta de servicio del servidor>



NOTA: Para los nodos del servidor Dell PowerEdge FM120x4 asociados con dispositivos FX2 CMC, se utiliza la identificación `Server Node ID` en la representación de la ranura, como se muestra a continuación:

<Número de RANURA> - <Nombre de ranura (Id. de nodo de servidor)>

3. Haga clic en una etiqueta de servicio para ver los nodos administrados de los servidores y sus RAC correspondientes asociados con FX2 CMC.

Asociación de arreglos de almacenamiento Dell PowerVault NX con dispositivos RAC

Puede ver los arreglos de almacenamiento Dell PowerVault NX de 10.^a generación o de generaciones posteriores y sus RAC correspondientes asociados en la vista **Nodos** de la consola de HPOM.

1. Haga clic en **Nodos** → **Sistemas administrados Dell** → **Dell Storage** → **Almacenamiento PowerVault NX** → **IP/FQDN del servidor (etiqueta de servicio)**.

Aparecen los nodos de **IP/FQDN del servidor (etiqueta de servicio)** de los arreglos de almacenamiento Dell PowerVault NX.

2. Haga clic en una etiqueta de servicio para ver los nodos administrados de los arreglos de almacenamiento Dell PowerVault NX y sus RAC asociados.

Asociación de arreglos blade Dell EqualLogic con dispositivos CMC

Es posible ver los arreglos de servidor blade Dell EqualLogic asociados con los dispositivos CMC en la vista **Nodos** de la consola de HPOM.

1. Haga clic en **Nodos** → **Dell Managed Systems** → **Chasis Dell** → **CMC** → **Nodo del CMC (etiqueta de servicio)**.
2. Expanda el **Nodo del CMC (etiqueta de servicio del chasis)**.

Se muestran las ranuras de CMC de los arreglos Blade EqualLogic modulares detectados que se asocian con el dispositivo CMC.



NOTA: Las ranuras del CMC se representan como se indica a continuación:

RANURA <número> - <Nombre de RANURA (etiqueta de servicio de EqualLogic)>

Ejemplo: RANURA 3/4 - (SNAC 3ZKXS2F)

3. Haga clic en la etiqueta de servicio necesaria para ver el nodo del miembro de los arreglos Blade de Dell EqualLogic asociados.

Asociación de E/S blade (conmutadores Dell serie M) con dispositivos CMC

Es posible ver los conmutadores de red Dell serie M asociados con los dispositivos CMC en la vista **Nodos** de la consola de HPOM.

1. Haga clic en **Nodos** → **Dell Managed Systems** → **Chasis Dell** → **CMC** → **Nodo del CMC (etiqueta de servicio)** → **Módulos de E/S**.

2. Expanda **Módulos de E/S**.

Las etiquetas de servicio de los conmutadores de red Dell serie M asociados con los dispositivos CMC se muestran bajo la etiqueta del chasis del dispositivo CMC.

3. Haga clic en el módulo de E/S necesario para ver el conmutador de red Dell serie M asociado.

Dispositivos Dell sin respuesta

Si un dispositivo Dell clasificado anteriormente no responde a un ciclo de agrupamiento automático posterior, dicho dispositivo se clasifica bajo el grupo **Dispositivo Dell sin respuesta**.

Dicha falta de respuesta puede atribuirse a las siguientes condiciones:

- Los nodos no responden a las consultas de SNMP, WSMAN o Symbol SDK
- Se interrumpieron los servicios SNMP.
- Los parámetros de WSMAN son incorrectos o no están configurados
- No se puede hacer ping de la dirección IP de los dispositivos.
- El dispositivo está apagado o cerrado

 **NOTA:** Ninguna de las **Herramientas Dell** se asociará con los nodos enumerados bajo el grupo **Dispositivos Dell sin respuesta**.

 **NOTA:** En un ciclo de agrupamiento automático particular, si se logra contactar a un dispositivo que no proporcionaba respuesta, este dispositivo se elimina de la carpeta **Dell Unresponsive Devices** y se clasifica bajo su clasificación de dispositivo correspondiente.

Visualización de dispositivos Dell sin respuesta

Para ver los dispositivos Dell sin respuesta desde la jerarquía **Nodos**:

Vaya a **de nodos** → **Dell Managed Systems** y haga clic en **Dispositivos Dell sin respuesta**.
Aparecen los dispositivos Dell que no responden.

Visualización de artículos de la base de conocimientos

Puede ver artículos de la base de conocimientos (KB) asociados con todos los mensajes de alerta para los dispositivos Dell. Los artículos de KB contiene el resumen, las causas y los pasos necesarios para solucionar la condición de alerta.

Para ver un artículo de la KB:

1. Seleccione el dispositivo Dell que desee desde la jerarquía **Nodos**.
2. Haga clic con el botón derecho del mouse en algún mensaje de alerta asociado con el dispositivo en el panel derecho y seleccione **Propiedades** en el menú emergente.
3. En la pantalla **Propiedades**, haga clic en la ficha **Instrucciones**.
4. Haga clic en el vínculo de lenguaje de marcado de hipertexto (HTML) proporcionado.

Solución de problemas en el complemento Dell Smart Plug-in (SPI)

Esta sección contiene una lista de los problemas que pueden ocurrir al usar Dell SPI y sus soluciones.

"No se pudieron obtener los detalles de garantía para la etiqueta de servicio: <etiqueta de servicio>"

Problema

No se pueden recuperar los detalles de la garantía para ningún dispositivo Dell.

Motivo

La URL de garantía no se pueda resolver desde el servidor de administración.

Solución

Si no tiene acceso directo a Internet o si está utilizando los valores de proxy para acceder a Internet, asegúrese de que puede resolver el nombre de host **api.dell.com**. Puede agregar la anotación para la URL de garantía en el archivo **windows\system32\drivers\etc\hosts** en el servidor de administración.

Por ejemplo:

```
143.166.11.198 api.dell.com
```

Los dispositivos iDRAC7 o iDRAC8 no se clasifican en la consola de HPOM

Problema

Los dispositivos iDRAC7 o iDRAC8 no se clasifican después de activar el servidor proxy aunque DCLM se haya configurado correctamente.

Solución

Agregue la dirección IP de DCLM a la lista de excepciones de proxy del explorador de Internet para omitir el servidor proxy de Internet y clasificar los dispositivos Dell iDRAC7 e iDRAC8 en la consola de HPOM.

"La MMC ha detectado un error en un complemento. Se recomienda apagar y reiniciar la MMC."

Problema

Se muestra el siguiente mensaje de error durante la desinstalación:

"La MMC ha detectado un error en un complemento. Se recomienda apagar y reiniciar la MMC."

Solución

Cierre la consola de HPOM y vuelva a iniciarla.

"La instalación debe actualizar archivos o servicios que no se pueden actualizar mientras el sistema está en marcha. Si decide continuar, es necesario reiniciar el sistema para completar la instalación."

Problema

Se muestra el siguiente mensaje de error durante la desinstalación:

"La instalación debe actualizar archivos o servicios no actualizables mientras el sistema está en marcha. Si decide continuar, es necesario reiniciar el sistema para completar la instalación."

Solución

Puede ignorar este error ya que la desinstalación de Dell SPI se ha realizado correctamente.

El instalador tarda tiempo en iniciarse

Problema

Cuando el instalador de Dell SPI se ejecuta por primera vez en el servidor de administración, hay un retraso de 40-45 segundos en la iniciación del instalador si el sistema no tiene acceso a Internet.

Motivo

Este problema ocurre porque el ensamblado administrado .NET Framework que tiene una firma Authenticode tarda más tiempo para cargarse que el habitual. La firma siempre se verifica cuando se carga el ensamblado administrado .NET Framework con firma Authenticode.

Solución

Para resolver esto, asegúrese de que el servidor de administración esté conectado a Internet al ejecutar el instalador.

DellSPIConfigUtility muestra un error

Problema

DellSPIConfigUtility muestra un error a los usuarios locales cuando el control de acceso de usuarios (UAC) está activado.

Solución

Si UAC está activado, ejecute DellSPIConfigUtility con la opción Ejecutar como administrador del símbolo del sistema.

1. Seleccione la aplicación del símbolo del comando, haga clic con el botón derecho del mouse y, a continuación, seleccione **Ejecutar como Administrador**.
2. Configure los parámetros SNMP y WSMAN en la línea de comandos del administrador.



NOTA: Debería tener los privilegios de administrador y HP_OVE_Admins; si no es así, debe proporcionar las credenciales de seguridad necesarias.

No se crean mensajes de captura SNMP

Problema

Es posible que la política de interceptación de SNMP no muestre los mensajes de captura SNMP en el explorador de mensajes activos del nodo del que recibe las capturas.

Solución

Para resolver esto, asegúrese de que los destinos de las capturas y las cadenas de comunidad en los nodos administrados de Dell estén configurados correctamente y que se haya establecido comunicación entre el nodo administrado y el servidor de administración.

Capturas SNMP recibidas en nodos incorrectos debido a un error en la caché DNS

Problema

Una vez que se empezaron a supervisar los sistemas Dell agrupados en Dell Managed Systems, si se intercambian las direcciones IP de los nodos, las capturas SNMP se reciben en los nodos incorrectos. Por ejemplo, si hay dos nodos, A y B, en el grupo **Dell Managed Systems** → **Dell Monolithic Servers** y se intercambian las direcciones IP de ambos nodos, las capturas de A se muestran como mensajes en el explorador de mensajes activo de B y viceversa.

Solución

Para resolver esto:

1. Inicie el Server Configuration Editor (Editor de configuración de servidor) en la consola de HP Operations Manager (HPOM).
2. En la opción **Configuración de la caché de nodo**, establezca el valor de la **caché DNS** en **Falso** para desactivar el almacenamiento en caché DNS. Los nodos ahora muestran las capturas correctamente.

Estado global del sistema no recuperado para los dispositivos Dell

Problema

La **Política de estado programado de servidores Dell** no recupera el estado general del sistema de los dispositivos Dell clasificados hasta que dichos dispositivos se agrupan bajo el grupo **Dell Managed Systems**.

Solución

La política de actualización de estado general está programada para ejecutarse a las 02:00 todos los días e inicia el sondeo de los sistemas para obtener el estado global. Si elige implementar de forma automática los archivos de política durante la instalación de Dell SPI, las políticas comienzan a ejecutarse según el programa predeterminado. Sin embargo, la política de agrupamiento automático está programada para ejecutarse solamente a las 04:00 todas las semanas. Por lo tanto, hasta que no se ejecute la **Política de**

agrupamiento automático de hardware Dell y no se agrupan los dispositivos Dell en el grupo **Dell Managed Systems**, el estado global del sistema no aparecerá en la consola de HPOM.

La función de correlación de capturas no funciona después de la operación de reparación de Dell SPI

Problema

Después de la operación de reparación, no se produce la correlación de capturas para algunos grupos de dispositivos Dell.

Motivo

Dell SPI no identifica y desactiva las políticas que se han implementado manualmente en el servidor de administración antes de utilizar la función de reparación. Después de usar la función de reparación de Dell SPI, las políticas predeterminadas se implementan junto con la políticas de confirmación manual implementadas anteriormente, si las hubiese. Para obtener más información acerca de las políticas predeterminadas y de confirmación manual de Dell, consulte la [Implementación de políticas de Smart Plug-in](#).

Solución

Se recomienda tener políticas de correlación o políticas de confirmación manual activadas para los dispositivos Dell que desea supervisar en un momento dado. Para tener la función de correlación de capturas para un dispositivo Dell, desactive la política de confirmación manual específica del dispositivo.

Recursos y documentos relacionados

En este capítulo se proporciona información sobre otros documentos y recursos útiles para trabajar con el complemento Dell Smart Plug-in versión 4.1.

Otros documentos que podrían ser de utilidad

Además de esta guía, se puede acceder a las siguientes guías disponibles en el sitio web de asistencia Dell Support, en dell.com/support/manuals. En la página de manuales, haga clic en **Software** → **Systems Management**. Haga clic en el vínculo de producto adecuado a la derecha para acceder a los documentos:

- *Guía de instalación de HP Operations Manager 9.0 para Windows*
- *Dell OpenManage Installation and Security User's Guide (Guía del usuario de instalación y seguridad de Dell OpenManage)*
- *Dell OpenManage Server Administrator User's Guide (Guía del usuario de Dell OpenManage Server Administrator)*
- *Dell OpenManage Server Administrator Compatibility Guide (Guía de compatibilidad de Dell OpenManage Server Administrator)*
- *Dell OpenManage Server Administrator Messages Reference Guide (Guía de referencia de mensajes de Dell OpenManage Server Administrator)*
- *Dell OpenManage Server Administrator Command Line Interface User's Guide (Guía del usuario de la interfaz de línea de comandos de Dell OpenManage Server Administrator)*
- *Dell OpenManage With VMware ESX/ESXi 4 Systems Management Guide (Guía de Dell OpenManage con VMware ESX/ESXi 4 Systems Management). Para acceder a esta guía, haga clic en **Software** → **Soluciones de virtualización** → **Software de VMware**, en dell.com/support/manuals.*
- *SNMP Trap Correlation Guide (Guía de correlación de capturas SNMP)*
- *Dell Chassis Management Controller User's Guide (Guía del usuario de Dell Chassis Management Controller)*
- *Guía del usuario de Dell Chassis Management Controller para Dell PowerEdge VRTX*
- *Dell Chassis Management Controller for Dell PowerEdge FX2/FX2s User's Guide (Guía del usuario de Dell Chassis Management Controller para Dell PowerEdge FX2/FX2s)*
- *Dell Integrated Remote Access Controller User's Guide (Guía del usuario de Dell Integrated Remote Access Controller)*
- *Dell Remote Access Controller 5 User's Guide (Guía del usuario de Dell Remote Access Controller 5)*
- *Dell Remote Access Controller/ Modular Chassis User's Guide (Guía del usuario del chasis modular/ Dell Remote Access Controller)*
- *Dell OpenManage Essentials User's Guide (Guía del usuario de Dell OpenManage Essentials)*
- *Dell OpenManage Power Center User's Guide (Guía del usuario Dell OpenManage Power Center)*
- *Dell OpenManage Network Manager User's Guide (Guía del usuario de Dell OpenManage Network Manager)*
- *Dell Connections License Manager User's Guide (Guía del usuario de Dell Connections License Manager)*

- Para ver *Dell PowerVault MD Storage Arrays User's Guide (Guía del usuario sobre los arreglos de almacenamiento Dell PowerVault MD)*, correspondiente a un dispositivo de arreglos de almacenamiento MD, seleccione el dispositivo de arreglos de almacenamiento Dell MD deseado en **Sistemas** → **Almacenamiento PowerVault** en **dell.com/support/manuals**
- Para ver *Dell EqualLogic User's Guide (Guía del usuario de Dell EqualLogic)*, haga clic en **Sistemas** → **Dell EqualLogic** → **Documentación de Dell EqualLogic**, en **dell.com/support/manuals**

Para obtener información sobre los términos que se utilizan en este documento, consulte el *Glosario* en el sitio web de asistencia Dell Support, en **dell.com/support/manuals**.

Cómo ponerse en contacto con Dell

 **NOTA:** Si no dispone de una conexión a Internet activa, puede encontrar información de contacto en la factura de compra, en el albarán o en el catálogo de productos de Dell.

Dell proporciona varias opciones de servicio y asistencia en línea o telefónica. Puesto que la disponibilidad varía en función del país y del producto, es posible que no pueda disponer de algunos servicios en su área. Si desea ponerse en contacto con Dell para tratar cuestiones relacionadas con las ventas, la asistencia técnica o el servicio de atención al cliente:

1. Visite **dell.com/support/manuals**.
2. Seleccione la categoría de soporte.
3. Si no es cliente de EE.UU., seleccione su código de país en la parte inferior de la página **dell.com/support** o seleccione **Todos** para ver más opciones.
4. Seleccione el enlace de servicio o asistencia apropiado en función de sus necesidades.