

Complemento de Dell OpenManage versión 1.0 para el núcleo de Nagios

Guía del usuario

1

Notas, precauciones y advertencias

 **NOTA:** Una NOTA indica información importante que le ayuda a hacer un mejor uso de su producto.

 **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.

Tabla de contenido

Capítulo 1: Introducción al complemento de Dell OpenManage versión 1.0 para el núcleo de Nagios.....	4
Capítulo 2: Matriz de soporte.....	5
Capítulo 3: Descubrimiento e inventario de dispositivos.....	6
Acerca del descubrimiento de dispositivos.....	6
Acerca de la utilidad de descubrimiento de dispositivos Dell.....	6
Acerca de los parámetros del protocolo.....	8
Descubrimiento de servidores Dell.....	9
Información del dispositivo.....	10
Acerca de Device Information (Información del dispositivo).....	10
Visualización de la información de dispositivos.....	11
Visualización de dispositivos Dell en la consola del núcleo de Nagios.....	11
Capítulo 4: Supervisar dispositivos Dell.....	13
Condición general.....	13
Acerca del estado general.....	13
Visualización de la condición general.....	14
Supervisar la condición de los componentes de los dispositivos Dell.....	14
Acerca de la supervisión de la condición de los componentes de los dispositivos Dell.....	14
Supervisión de la condición de los dispositivos Dell.....	17
Supervisar alertas SNMP.....	17
Acerca de la supervisión de alertas SNMP.....	17
Visualización de alertas SNMP.....	18
Capítulo 5: Inicio de la consola web del iDRAC.....	19
Capítulo 6: Eliminación de dispositivos Dell.....	20
Capítulo 7: Solución de problemas.....	21
Capítulo 8: Preguntas frecuentes.....	25
Apéndice A: Apéndice.....	26

Introducción al complemento de Dell OpenManage versión 1.0 para el núcleo de Nagios

En esta guía, se proporciona información sobre el uso del plugin Dell OpenManage Versión 1.0 para Nagios Core y sus distintas funciones, como detección, monitoreo, inicio de consolas y la solución de problemas de los dispositivos Dell compatibles. En la guía, también se proporcionan detalles de los dispositivos Dell compatibles y preguntas frecuentes de los clientes.

El complemento de Dell OpenManage versión 1.0 para el núcleo de Nagios proporciona capacidades para supervisar servidores Dell PowerEdge de 12.ª generación y de generaciones posteriores en el centro de datos a través de un método sin agente y fuera de banda mediante Integrated Dell Remote Access Controller (iDRAC) con Lifecycle Controller (LC).

Este complemento ofrece las funciones que se indican en la Tabla 1.

Tabla 1. Funciones clave

Función	Característica
Búsqueda de dispositivos	Descubre servidores Dell PowerEdge de 12.ª generación y posterior a través de iDRAC con LC mediante el método de monitoreo sin agente. Una vez finalizado el descubrimiento, se crean definiciones de host y servicio para cada dispositivo. Puede optar por SNMP o el protocolo de WS-MAN para descubrir dispositivos según sus requisitos.
Información del dispositivo	Muestra información sobre el dispositivo descubierto (etiqueta de servicio, modelo de servidor, versión de firmware de iDRAC, nombre de host, nombre del sistema operativo, versión del sistema operativo, etc.) y sus componentes (descriptor de dispositivo completamente calificado, etc.) después de un descubrimiento correcto de dispositivos. Puede ver esta información en las vistas Hosts o Servicios en Nagios Core Console. Para obtener más información sobre la información de dispositivos proporcionada por el complemento, consulte Información del dispositivo .
Supervisar la condición general de los dispositivos Dell	Supervisa la condición general de los dispositivos Dell en forma periódica o programada.
Condición a nivel de componentes de los dispositivos Dell	Supervisa la condición de los componentes del servidor (unidades físicas, unidades virtuales, ventiladores, batería, estado de la intromisión del servidor, estado del dispositivo de red del servidor, etc.) y muestra información sobre el estado de los componentes del dispositivo Dell según intervalos de tiempo programados.
Supervisar alertas SNMP	Supervisa alertas SNMP para dispositivos Dell. Esta función muestra solo las alertas de SNMP recibidas más recientemente.
Inicio de la consola de iDRAC	Inicia la consola del iDRAC correspondiente a fin de solucionar problemas y administrar los dispositivos Dell admitidos.

Matriz de soporte

El complemento de Dell OpenManage para el núcleo de Nagios admite los dispositivos Dell que se enumeran en la siguiente tabla.

Servidores Dell PowerEdge

NOTA: En el formato de nombre de servidores PowerEdge, "yxxx; y" son letras, donde M denota Modular, R indica Bastidor, T denota Torre y "x" denota números.

Sistemas yx2x	Sistemas yx3x
PowerEdge M820	PowerEdge M630
PowerEdge M620	PowerEdge R730XD
PowerEdge M520	PowerEdge R730
PowerEdge M420	PowerEdge R630
PowerEdge R920	PowerEdge R530
PowerEdge R820	PowerEdge R430
PowerEdge R720xd	PowerEdge T630
PowerEdge R620	PowerEdge T430
PowerEdge R520	PowerEdge FC630
PowerEdge R420	
PowerEdge R320	
PowerEdge R220	
PowerEdge T620	
PowerEdge T420	
PowerEdge T320	
PowerEdge FM120x4	

Descubrimiento e inventario de dispositivos

Temas:

- Acerca del descubrimiento de dispositivos
- Acerca de la utilidad de descubrimiento de dispositivos Dell
- Acerca de los parámetros del protocolo
- Descubrimiento de servidores Dell
- Información del dispositivo
- Visualización de dispositivos Dell en la consola del núcleo de Nagios

Acerca del descubrimiento de dispositivos

Puede descubrir servidores Dell PowerEdge de 12.^a generación y posteriores con el plugin mediante el método de descubrimiento sin agente. Puede optar por usar los protocolos SNMP o WS-MAN.

Solo puede descubrir un dispositivo Dell en particular por vez mediante SNMP o el protocolo WS-MAN, pero no con ambos.

Debe utilizar la **utilidad de detección de dispositivos Dell** para detectar dispositivos Dell. Si la detección es correcta, se crean los archivos de definición de host y servicio para los dispositivos detectados. Para un dispositivo, se recomienda tener un nombre de host y una dirección IP exclusivos. En Nagios Core, asegúrese de que no haya una definición de host y servicio presente para un servidor que desee detectar.

Puede descubrir dispositivos mediante cualquiera de los siguientes métodos:

- Dirección IP o FQDN del dispositivo
- Subred con máscara
- Archivo que incluya una lista de direcciones IP o FQDN del dispositivo

Acerca de la utilidad de descubrimiento de dispositivos Dell

Para ejecutar la **Utilidad de descubrimiento de dispositivos Dell**; desde la ubicación: <NAGIOS_HOME>/dell/scripts, debe ejecutar el siguiente script PERL:

```
perl dell_agent_free_server_discovery.pl
```

<NAGIOS_HOME> es la ubicación instalada Nagios Core y, de manera predeterminada, la ubicación de <NAGIOS_HOME> es /usr/local/nagios.

Cuando se ejecuta la secuencia de comandos PERL, se proporcionan las siguientes opciones:

```
perl dell_oob_server_discovery.pl -H <host or IP Address> | -F <Ip Address list file> | -S <subnet with mask> -P <protocol> [-c <protocol specific config file>] [-t <service template file>] [-f] [-d]
```

Tabla 2. Opciones de la utilidad de descubrimiento de dispositivos Dell

Opciones	Descripción breve	Descripción
-h	help	Se utiliza para ver información acerca de las opciones.

Tabla 2. Opciones de la utilidad de descubrimiento de dispositivos Dell (continuación)

Opciones	Descripción breve	Descripción
-H	Host	Se utiliza para especificar la dirección IP o el nombre de dominio completamente calificado (FQDN) del dispositivo del host.
-S	subred	Se utiliza para especificar la subred con máscara.
-F	archivo	Se usa para ingresar el nombre de archivo con la ruta absoluta. El archivo debe contener una lista de direcciones IP o FQDN de dispositivos de host separados por una línea nueva.
-P	protocolo	Opción para SNMP o el protocolo WS-MAN.
-c	archivo de configuración	Se usa para configurar parámetros de protocolo. El archivo predeterminado es <code>.dell_device_comm_params.cfg</code> . Para obtener más información, consulte Acerca de los parámetros del protocolo .
-t	plantilla	Se usa para especificar el archivo de plantilla de servicios con una ruta absoluta. El valor predeterminado es <code>dell_server_services_template.cfg</code>
-f	forzar	Se utiliza para sobrescribir un archivo de configuración del host existente.
-d	todos los servicios	Se usa para monitorear todos los servicios. Si ejecuta la utilidad sin esta opción, se crean los tres servicios básicos. Para obtener más información, consulte la Tabla 3. Servicios predeterminados creados según el protocolo seleccionado .

Según las opciones que seleccionó durante el descubrimiento, se ejecutan los siguientes servicios:

- Si ejecuta `perl dell_agent_free_server_discovery.pl` sin la opción `-d`, entonces se crearán los siguientes servicios de manera predeterminada y aparecerán en la interfaz de usuario en **Servicios**.
 - Información del servidor Dell
 - Estado de la condición general de servidores Dell
 - Capturas de servidores Dell
- Si ejecuta `perl dell_agent_free_server_discovery.pl` con la opción `-d`, según el protocolo seleccionado, se crean los siguientes servicios de manera predeterminada y se muestran en la interfaz de usuario en **Servicios**:

Tabla 3. Servicios predeterminados creados según el protocolo seleccionado

Servicios	SNMP	Protocolo de WS-MAN
Servicios básicos		
Estado de la condición general de servidores Dell	✓	✓
Información del servidor Dell	✓	✓
Capturas de servidores Dell	✓	✓

Tabla 3. Servicios predeterminados creados según el protocolo seleccionado (continuación)

Servicios		SNMP	Protocolo de WS-MAN
(Si la integración con SNMPTT está configurada para el complemento de Dell.)			
Servicios detallados			
Estado del disco físico de los servidores Dell		√	√
Estado del disco virtual en los servidores Dell		√	√
Estado del ventilador de los servidores Dell		√	√
Estado de la batería del servidor Dell		√	√
Estado del sensor de intromisiones de servidores Dell		√	√
Estado de los dispositivos de red de los servidores Dell		√	√
Estado de la CPU de los servidores Dell		√	X
Estado de suministros de energía de los servidores Dell		√	X
Estado de la sonda de temperatura de los servidores Dell		√	X
Estado de la sonda de voltaje de los servidores Dell		√	X
Estado de la controladora de los servidores Dell		√	X
Estado del amperaje del servidor Dell		√	X
Grupo de la tarjeta SD de los servidores Dell		X	√

Acerca de los parámetros del protocolo

Durante el descubrimiento, según el protocolo seleccionado, SNMP o WS-MAN, puede establecer valores para el protocolo en el archivo de parámetros `.dell_device_comm_params.cfg`.

El archivo `.dell_device_comm_params.cfg` se encuentra en la siguiente ubicación: `<NAGIOS_HOME>/dell/scripts`. Las siguientes son las opciones que se proporcionan:

Tabla 4. Archivo de parámetros

Parámetros de comunicación del protocolo	Descripción
SNMP	
<code>snmp.version</code>	Se usa para ingresar la versión de SNMP. La versión predeterminada es 2.
<code>snmp.community</code>	Utilice para especificar la macro del usuario para la cadena de la comunidad SNMP.

Tabla 4. Archivo de parámetros (continuación)

Parámetros de comunicación del protocolo	Descripción
<code>snmp.retries</code>	Se utiliza para ingresar la cantidad de veces que se debe enviar una solicitud de SNMP cuando se excede el tiempo de espera. El valor predeterminado de reintentos es 1.
<code>snmp.timeout</code>	Se utiliza para ingresar el valor de tiempo de espera de SNMP en segundos. El valor predeterminado de tiempo de espera es 3 segundos.
<code>snmp.port</code>	Se utiliza para ingresar el valor de puerto SNMP. El valor predeterminado de puerto SNMP es 161.
WS-MAN	
<code>wsman.username</code>	Utilice para especificar la macro del usuario para el nombre de usuario de la cuenta de servicio de WS-MAN.
<code>wsman.password</code>	Utilice para especificar la macro del usuario para la contraseña de la cuenta de servicio de WS-MAN.
<code>wsman.port</code>	Se utiliza para ingresar el valor de puerto WS-MAN. El valor predeterminado es 443.
<code>wsman.timeout</code>	Se utiliza para ingresar el valor de tiempo de espera WS-MAN en segundos. El valor predeterminado de tiempo de espera es 60 segundos.
<code>wsman.retries</code>	Se utiliza para ingresar la cantidad de veces que se debe enviar una solicitud de WS-MAN cuando se excede el tiempo de espera. El valor predeterminado de reintentos es 2.

NOTA:

Puede configurar las macros de usuario, `snmp.community`, `wsman.username` y `wsman.password` en el archivo `dell_resources.cfg`, disponible en la ubicación: `<Nagios_Home>/dell/resources/`.

Descubrimiento de servidores Dell

Puede descubrir servidores Dell PowerEdge de 12.^a generación y de generaciones posteriores mediante el complemento de Dell.

Requisitos previos:

- Si utiliza el protocolo SNMP para el descubrimiento, asegúrese de que SNMP versión 1 o SNMP versión 2c están activados y de que la cadena de comunidad esté establecida y configurada en el iDRAC. Para obtener más información, consulte el [Apéndice](#).
- Hay una conectividad de red segura establecida entre el núcleo de Nagios y el iDRAC con LC.
- (Recomendado) Un dispositivo del iDRAC debe tener un nombre de dominio completo (FQDN) que pueda resolverse.
- Si utiliza el protocolo WS-MAN, se recomienda usar una cuenta de servicio de WS-MAN que no sea la cuenta de servicio predeterminada para la comunicación con WS-MAN.

Para descubrir servidores Dell:

1. Inicie sesión en el núcleo de Nagios con privilegios de administrador de Nagios.
2. Vaya al directorio `<NAGIOS_HOME>/dell/scripts`.
3. Ejecute la utilidad de descubrimiento de servidores Dell con las opciones: `perl dell_agent_free_server_discovery.pl o perl dell_agent_free_server_discovery.pl -h`

Se muestra la sintaxis del script y la información sobre las opciones. Para obtener más información, consulte [Acerca de la utilidad de detección de Dell](#).

Según sus requisitos, realice lo siguiente:

- NOTA:** Antes de ejecutar la utilidad, compruebe que cuenta con información actualizada sobre el protocolo. Para obtener más información, consulte [Acerca de los parámetros del protocolo](#).

Para descubrir un dispositivo mediante una dirección IP o un nombre de dominio completo (FQDN):

- `perl dell_agent_free_server_discovery.pl -H <IP address or FQDN name> -P <protocol>`

Para descubrir mediante una subred con máscara:

- `perl dell_agent_free_server_discovery.pl -S <subnet with mask> -P <protocol>`

Formato de ejemplo para la subred con máscara: 11.98.149.0/24

Para realizar el descubrimiento mediante una lista de direcciones IP presente en un archivo:

- `perl dell_agent_free_server_discovery.pl -F <Ip Address list file> -P <protocol>`
- Para la opción `-P`, opte por un protocolo:
 - Para SNMP, el valor es 1.
 - Para WS-MAN, el valor es 2.

4. Una vez que se ejecuta el script de la utilidad de detección, para verificar la configuración de Nagios, ejecute el comando `<NAGIOS_HOME>/bin/nagios -v /usr/local/nagios/etc/nagios.cfg`.

5. Asegúrese de que no haya errores y, luego, reinicie Nagios Core Console ejecutando el comando `service nagios restart`.

6. Puede ver la información registrada en la ruta del archivo de registro: `<NAGIOS_HOME>/var/dell/discovery_<yyyymmddhhmiss>.dbg..`

En el nombre de archivo, `<yyyymmddhhmiss>` corresponde a la hora en que se recopiló la información del registro; `yyyy` es el año calendario, `mm` es el mes, `dd` es el día, `hh` es la hora del día, `mi` son los minutos y `ss` son los segundos.

Después de la finalización del descubrimiento:

- Se crea la definición del host de los servidores Dell y sus definiciones de servicio en el servidor de Nagios y esto posteriormente se usa para supervisar servidores Dell.

Los dispositivos Dell detectados y sus servicios se muestran en las vistas **Host** y **Servicios** en la consola de Nagios. Espere a que el servicio programado finalice para ver los detalles del servicio.

- Los servidores Dell descubiertos se mostrarán en la vista **Mapa** de la consola del núcleo de Nagios.

Información del dispositivo

Acerca de Device Information (Información del dispositivo)

El servicio de información de servidor de Dell proporciona información básica acerca del sistema. De manera predeterminada, este servicio se sondea una vez al día.

Tabla 5. Información del dispositivo

Servicio	Estado	Descripción	Atributos visualizados cuando se utiliza SNMP o WS-MAN
Información del servidor Dell	Los siguientes estados son posibles: <ul style="list-style-type: none"> • En buen estado • Desconocido • Crítico 	Este servicio proporciona la información básica de inventario de los dispositivos. ⓘ NOTA: La etiqueta del chasis solo es aplicable para los servidores modulares y la Id. de nodo para PowerEdge FC120x4	<ul style="list-style-type: none"> • FQDN del host de servidor • Nombre del modelo • Device Type (Tipo de dispositivo) (iDRAC7 o iDRAC8) • Etiqueta de servicio • Tipo de producto (monolítico o modular) • Etiqueta del chasis • Versión del firmware del iDRAC

Tabla 5. Información del dispositivo

Servicio	Estado	Descripción	Atributos visualizados cuando se utiliza SNMP o WS-MAN
			<ul style="list-style-type: none"> Nombre del SO Versión del SO URL de la consola <p>Esta es la dirección URL de la consola web de iDRAC.</p> <ul style="list-style-type: none"> ID del nodo

Para obtener información sobre los atributos de diversos componentes, consulte [Acerca de la supervisión de la condición de los componentes de los dispositivos Dell](#).

Visualización de la información de dispositivos

Para ver la información sobre los dispositivos una vez ejecutado el servicio **Información de servidores Dell**:

En la consola del núcleo de Nagios, en **Estado actual**, seleccione **Servicios**.

Visualización de dispositivos Dell en la consola del núcleo de Nagios

Prerrequisitos: los dispositivos Dell están descubiertos e inventariados en el núcleo de Nagios.

Puede ver los dispositivos Dell descubiertos en el núcleo de Nagios en la vista de **Hosts** o los **Servicios**:

1. Para ver los hosts en el núcleo de Nagios, seleccione **Hosts** en **Estado actual**.

Los hosts se muestran en el panel derecho.

Host Status Totals

Up	Down	Unreachable	Pending
13	0	0	0

Service Status Totals

Ok	Warning	Unknown	Critical	Pending
56	4	19	15	3

Host Status Details For All Host Groups

Host	Status	Last Check	Duration	Status Information
10.94.168.23	UP	09-08-2015 04:00:57	3d 23h 12m 28s	PING OK - Packet loss = 0%, RTA = 0.28 ms
10.94.168.33	UP	09-08-2015 04:01:25	3d 22h 56m 49s	PING OK - Packet loss = 0%, RTA = 0.25 ms
10.94.168.5	UP	09-08-2015 03:57:19	3d 23h 11m 49s	PING OK - Packet loss = 0%, RTA = 0.28 ms
30.30.1.92	UP	09-08-2015 03:58:17	3d 23h 11m 10s	PING OK - Packet loss = 0%, RTA = 0.33 ms
30.30.1.93	UP	09-08-2015 03:56:43	3d 23h 0m 44s	PING OK - Packet loss = 0%, RTA = 0.27 ms
MD3860f	UP	09-08-2015 04:00:06	3d 23h 10m 31s	PING OK - Packet loss = 0%, RTA = 0.30 ms
cmc-C877B2S	UP	09-08-2015 03:57:38	3d 21h 15m 58s	PING OK - Packet loss = 0%, RTA = 0.37 ms
cmc-GP9MF42	UP	09-08-2015 03:57:38	3d 23h 9m 52s	PING OK - Packet loss = 0%, RTA = 0.36 ms
cmc-H53KH32	UP	09-08-2015 03:59:23	3d 23h 9m 13s	PING OK - Packet loss = 0%, RTA = 0.37 ms
idrac	UP	09-08-2015 03:59:45	1d 1h 8m 23s	PING OK - Packet loss = 0%, RTA = 0.50 ms
idrac-T330PTS	UP	09-08-2015 03:58:11	3d 21h 16m 36s	PING OK - Packet loss = 0%, RTA = 0.38 ms
idracr230	UP	09-08-2015 03:59:59	0d 14h 37m 56s	PING OK - Packet loss = 0%, RTA = 0.74 ms
localhost	UP	09-08-2015 03:59:27	137d 18h 14m 55s	PING OK - Packet loss = 0%, RTA = 0.04 ms

2. Para ver los servicios asociados con los hosts en el núcleo de Nagios, seleccione **Servicios** en **Estado actual**.

Los detalles se muestran en el panel derecho.

Service Status Details For All Hosts

Limit Results: 100

Host	Service	Status	Last Check	Duration	Attempt	Status Information	
10.94.168.23	Dell Storage Compellent Controller Information	OK	09-07-2015 04:49:26	3d 23h 14m 56s	1/10	Controller Name = SN 64924 Model Name = CT_SC8000 Service Tag = 2D77F2S Compellent URL = https://10.94.168.5 Primary Controller = Yes	
	Dell Storage Compellent Controller Overall Health Status	OK	09-08-2015 00:54:39	3d 23h 9m 43s	1/10	Overall Controller = OK	
	Dell Storage Compellent Controller Traps	?	09-04-2015 06:16:46	3d 21h 47m 36s	1/1	NORMAL_6_202	
	Dell Storage Compellent Controller Warranty Information	CRITICAL	09-07-2015 14:04:55	3d 16h 59m 27s	10/10	#1 ServiceTag = 2D77F2S, Service Level Details = COPOW(9x5) (no description available), Item Number = WXSPE13-COS8, Device Type = COMPELLENT SC8000,1st,2nd,UPG, Ship Date (UTC) = 2012-09-25 14:00:00, Start Date (UTC) = 2015-09-26 14:00:00, End Date (UTC) = 2018-09-26 13:59:59, Days Remaining = 1115 #2 ServiceTag = 2D77F2S, Service Level Details = COSWTS (no description available), Item Number = WXSFA413-COS8, Device Type = COMPELLENT SC8000,1st,2nd,UPG, Ship Date (UTC) = 2012-09-25 14:00:00, Start Date (UTC) = 2012-09-25 14:00:00, End Date (UTC) = 2015-09-26 13:59:59, Days Remaining = 19 #3 ServiceTag = 2D77F2S, Service Level Details = DL (no description available), Item Number = WXTPE13-CO, Device Type = COMPELLENT SC8000,1st,2nd,UPG, Ship Date (UTC) = 2012-09-25 14:00:00, Start Date (UTC) = 2012-09-25 14:00:00, End Date (UTC) = 2015-09-26 13:59:59, Days Remaining = 19 #4 ServiceTag = 2D77F2S, Service Level Details = COSWTS (no description available), Item Number = WXSFA93-COS8, Device Type = COMPELLENT SC8000,1st,2nd,UPG, Ship Date (UTC) = 2012-09-25 14:00:00, Start Date (UTC) = 2012-09-25 14:00:00, End Date (UTC) = 2012-12-27 12:59:59, Days Remaining = 0	
10.94.168.33	Dell Storage Compellent Controller Information	OK	09-07-2015 05:05:05	3d 22h 59m 17s	1/10	Controller Name = SN 64925 Model Name = CT_SC8000 Service Tag = 1D77F2S Compellent URL = https://10.94.168.5 Primary Controller = No	
	Dell Storage Compellent Controller Overall Health Status	OK	09-08-2015 01:10:18	3d 22h 54m 4s	1/10	Overall Controller = OK	
	Dell Storage Compellent Controller Traps	?	PENDING	N/A	0d 22h 1m 55s+	1/1	Service is not scheduled to be checked..
	Dell Storage Compellent Controller Warranty Information	CRITICAL	09-07-2015 14:15:31	3d 22h 48m 51s	10/10	#1 ServiceTag = 1D77F2S, Service Level Details = COPOW(9x5) (no description available), Item Number = WXSPE13-COS8, Device Type = COMPELLENT SC8000,1st,2nd,UPG, Ship Date (UTC) = 2012-09-25 14:00:00, Start Date (UTC) = 2015-09-26 14:00:00, End Date (UTC) = 2018-09-26 13:59:59, Days Remaining = 1115 #2 ServiceTag = 1D77F2S, Service Level Details = DL (no description available), Item Number = WXTPE13-CO, Device Type = COMPELLENT SC8000,1st,2nd,UPG, Ship Date (UTC) = 2012-09-25 14:00:00, Start Date (UTC) = 2012-09-25 14:00:00, End Date (UTC) = 2015-09-26 13:59:59, Days Remaining = 19 #3 ServiceTag = 1D77F2S, Service Level Details = COSWTS (no description available), Item Number = WXSFA413-COS8, Device Type = COMPELLENT SC8000,1st,2nd,UPG, Ship Date (UTC) = 2012-09-25 14:00:00, Start Date (UTC) = 2012-09-25 14:00:00, End Date (UTC) = 2015-09-26 13:59:59, Days Remaining = 19 #4 ServiceTag = 1D77F2S, Service Level Details = COSWTS (no description available), Item Number = WXSFA93-COS8, Device Type = COMPELLENT SC8000,1st,2nd,UPG, Ship Date (UTC) = 2012-09-25 14:00:00, Start Date (UTC) = 2012-09-25 14:00:00, End Date (UTC) = 2012-12-27 12:59:59, Days Remaining = 0	

Supervisar dispositivos Dell

Puede supervisar los siguientes aspectos de los dispositivos Dell.

Temas:

- Condición general
- Supervisar la condición de los componentes de los dispositivos Dell
- Supervisar alertas SNMP

Condición general

Puede supervisar la condición general de los dispositivos Dell.

Acerca del estado general

El estado general es un estado agregado de los componentes de los dispositivos Dell.

El estado de la condición general de un dispositivo se sondea periódicamente según el intervalo configurado. De manera predeterminada, el servicio de **estado general de servidor Dell** está programado una vez por hora.

Tabla 6. Información de la condición general

Servicio	Estado	Descripción	Atributos mostrados al utilizar WS-MAN	Atributos mostrados al utilizar SNMP
Estado de la condición general de servidores Dell	Los siguientes estados son posibles: <ul style="list-style-type: none"> • En buen estado • Advertencia • Desconocido • Crítico 	Proporciona el estado de la condición global de los servidores Dell.	<ul style="list-style-type: none"> • Sistema general • Batería • Memoria • Voltaje • Almacenamiento • Fuente de alimentación • Ventilador 	<ul style="list-style-type: none"> • Sistema general • Unidad de tarjeta del módulo SD dual interno de Dell (IDSDM) • Batería • Fuente de alimentación • Dispositivo de tarjeta Secure Digital (SD) • Unidad de la tarjeta SD • Unidad de enfriamiento • Ventilador • Chasis • Dispositivo de tarjeta IDSDM • Amperaje • Unidad de alimentación • Voltaje

Tabla 6. Información de la condición general

Servicio	Estado	Descripción	Atributos mostrados al utilizar WS-MAN	Atributos mostrados al utilizar SNMP
				<ul style="list-style-type: none"> • Procesador • Temperatura • Intromisión al chasis • Almacenamiento

NOTA: El atributo Estado de almacenamiento representa el estado de la condición acumulado de los componentes de almacenamiento, tal como disco físico, disco virtual, controladora, etc.

Visualización de la condición general

Antes de supervisar la condición de los dispositivos Dell descubiertos en el entorno de su centro de datos, asegúrese de que se puede acceder a los dispositivos descubiertos.

Para ver el estado general de los dispositivos Dell:

1. En la interfaz de usuario del núcleo de Nagios, en **Estado actual**, seleccione **Servicios**.
2. Seleccione el servicio asociado para ver el estado general.
El sondeo de la condición de los servidores se realiza a través del iDRAC con LC y los objetos correspondientes se muestran en su respectivo servicio de condición con el color de la condición de gravedad correspondiente.

Supervisar la condición de los componentes de los dispositivos Dell

Puede supervisar la condición de los componentes individuales en los servidores Dell.

Acerca de la supervisión de la condición de los componentes de los dispositivos Dell

Se trata del sondeo periódico basado en la supervisión de la condición a nivel de componentes de los servidores Dell.

Una vez ejecutada la utilidad de descubrimiento con la opción respectiva, se crean los servicios correspondientes. Estos servicios se ejecutan periódicamente y se actualiza la condición general de los componentes. El estado y la información del componente se muestran en la interfaz para el usuario de Nagios Core.

El formato de la información de los componentes en la columna Información de estado es <Attribute>=<Value>[, <Attribute>=<Value>].

Por ejemplo: Status=CRITICAL, FQDD=Fan.Embedded.1, State=Enabled

Tabla 7. Información de la condición de componentes

Servicio	Estado	Descripción	Atributos mostrados al utilizar WS-MAN	Atributos mostrados al utilizar SNMP
Estado del disco físico de los servidores Dell	Los siguientes estados son posibles: <ul style="list-style-type: none"> • En buen estado • Advertencia • Desconocido • Crítico 	Proporciona la peor condición posible de los discos físicos en los servidores Dell.	<ul style="list-style-type: none"> • Estado • Descriptor completo de dispositivo calificado (FQDD) • Estado • Id. del producto 	<ul style="list-style-type: none"> • Estado • FQDD • Estado • Id. del producto • Número de serie • Tamaño (GB)

Tabla 7. Información de la condición de componentes (continuación)

Servicio	Estado	Descripción	Atributos mostrados al utilizar WS-MAN	Atributos mostrados al utilizar SNMP
			<ul style="list-style-type: none"> ● Número de serie ● Tamaño (GB) ● FirmwareVersion ● Tipo de soporte multimedia ● Espacio libre (GB) 	<ul style="list-style-type: none"> ● Tipo de soporte multimedia ● Espacio libre (GB) ● FirmwareVersion
Estado del disco virtual en los servidores Dell		Proporciona la peor condición posible de los discos virtuales en los servidores Dell.	<ul style="list-style-type: none"> ● Estado ● FQDD ● Estado ● Tamaño (GB) ● Política de escritura ● Política de lectura ● Diseño ● Tamaño de sección ● Tipo de soporte multimedia 	<ul style="list-style-type: none"> ● Estado ● FQDD ● Estado ● Tamaño (GB) ● Política de escritura ● Política de lectura ● Diseño ● Tamaño de sección ● Tipo de soporte multimedia
Estado del ventilador de los servidores Dell		Proporciona el estado de la condición general de los ventiladores de los servidores Dell.	<ul style="list-style-type: none"> ● Estado ● FQDD ● Estado ● Velocidad (RPM) 	<ul style="list-style-type: none"> ● Estado ● FQDD ● Estado ● Velocidad (RPM)
Estado de la batería del servidor Dell		Proporciona el estado general de la batería de los servidores Dell.	<ul style="list-style-type: none"> ● Estado ● Ubicación ● Estado ● Lectura 	<ul style="list-style-type: none"> ● Estado ● Ubicación ● Estado ● Lectura
Estado del sensor de intromisiones de servidores Dell		Proporciona el estado de la condición general de la intromisión del chasis en los servidores Dell.	<ul style="list-style-type: none"> ● Estado ● Ubicación ● Estado ● Lectura 	<ul style="list-style-type: none"> ● Estado ● Ubicación ● Estado ● Tipo ● Lectura
Estado de los dispositivos de red de los servidores Dell		Proporciona la peor condición posible de las NIC en los servidores Dell.	<ul style="list-style-type: none"> ● ConnectionStatus ● FQDD ● Nombre ● FirmwareVersion ● LinkSpeed 	<ul style="list-style-type: none"> ● ConnectionStatus ● FQDD ● Nombre

Tabla 7. Información de la condición de componentes (continuación)

Servicio	Estado	Descripción	Atributos mostrados al utilizar WS-MAN	Atributos mostrados al utilizar SNMP
Estado de la CPU de los servidores Dell		Proporciona el estado general de las CPU en los servidores Dell.	No disponible	<ul style="list-style-type: none"> • Estado • FQDD • Estado • Nombre • Velocidad actual (GHz) • CoreCount
Estado de suministros de energía de los servidores Dell		Proporciona el estado de la condición general del suministro de energía de los servidores Dell.	No disponible	<ul style="list-style-type: none"> • Estado • FQDD • Estado de las capacidades • Vatios de salida (W) • Vatios de entrada (W) • SensorState
Estado de la sonda de temperatura de los servidores Dell		Proporciona el estado general de la sonda de temperatura en los servidores Dell.	No disponible	<ul style="list-style-type: none"> • Estado • Ubicación • Estado • Lectura (grados Celsius) • Lectura
Estado de la sonda de voltaje de los servidores Dell		Proporciona el estado de la condición general de la sonda de voltaje de los servidores Dell.	No disponible	<ul style="list-style-type: none"> • Estado • Ubicación • Estado • Lectura (V) • Lectura
Estado de la controladora de los servidores Dell		Proporciona la peor condición posible de las controladoras de almacenamiento en los servidores Dell.	No disponible	<ul style="list-style-type: none"> • Estado • FQDD • Ubicación • FirmwareVersion • Tamaño de la caché (MB)
Estado de la sonda de amperaje de los servidores de Dell		Proporciona el estado general de la sonda de amperaje de los servidores Dell.	No disponible	<ul style="list-style-type: none"> • Estado • Ubicación • Estado • Lectura (A) o Lectura (W)

Tabla 7. Información de la condición de componentes (continuación)

Servicio	Estado	Descripción	Atributos mostrados al utilizar WS-MAN	Atributos mostrados al utilizar SNMP
Grupo de la tarjeta SD de los servidores Dell		Proporciona el estado general de la tarjeta SD de los servidores Dell.	<ul style="list-style-type: none"> • Estado • FQDD • Estado • WriteProtected • InitializedState • Tamaño (GB) • Espacio disponible (GB) 	No disponible

NOTA: La consola de Nagios muestra el estado de un componente como CRÍTICO en la columna Información de estado cuando el estado actual es "Desconocido".

NOTA:

Unidad	Descripción
GHz	Gigahercio
W	Vatios
GB	Gigabyte
RPM	Revoluciones por minuto
EI	Amperio
V	Voltios
MB	Megabytes

De manera predeterminada, los servicios anteriores se programan una vez cada cuatro horas.

Supervisión de la condición de los dispositivos Dell

Para supervisar la condición de los dispositivos Dell:

1. En la interfaz de usuario del núcleo de Nagios, en **Estado actual**, seleccione **Servicios**.
2. Seleccione el servicio asociado para supervisar la condición de los dispositivos Dell.
La supervisión de la condición de servidores se realiza a través del iDRAC con LC y los detalles correspondientes se muestran en su respectivo servicio de la condición del componente con el color de la condición de gravedad adecuado.

Supervisar alertas SNMP

Acerca de la supervisión de alertas SNMP

Puede recibir de manera sincrónica las alertas SNMP reenviadas desde los dispositivos.

Una vez recibida una alerta SNMP, el servicio **Capturas de servidores Dell** mostrará el mensaje de resumen de alertas y la gravedad de la alerta en la consola del núcleo de Nagios.

Tabla 8. Información de capturas del servidor

Servicio	Estado	Descripción
Capturas de servidores Dell	Los siguientes estados son posibles: <ul style="list-style-type: none">● En buen estado● Advertencia● Desconocido● Crítico	Proporciona información sobre capturas del servidor Dell provocadas a través del método sin agentes. Muestra la última alerta SNMP recibida. Para ver todas las alertas SNMP que se recibieron, seleccione Informes > Alertas > Historial .

Visualización de alertas SNMP

Requisitos previos:


- El núcleo de Nagios con SNMPTT está instalado y configurado y la integración con SNMPTT está configurada.
- El destino de capturas SNMP está configurado con el servidor del núcleo de Nagios en el iDRAC.
Para obtener información sobre cómo configurar el destino de capturas SNMP en la interfaz del iDRAC, consulte el [Apéndice](#).

Para ver las alertas SNMP:

En la interfaz de usuario del núcleo de Nagios, en **Estado actual**, seleccione **Capturas de servidores Dell** del servicio. Las alertas de SNMP se muestran en la información de estado y la gravedad de la alerta se actualiza en el estado.

Inicio de la consola web del iDRAC

Para iniciar la consola de un dispositivo del iDRAC:

1. En la consola del núcleo de Nagios, **Estado actual**, seleccione alguna de las siguientes opciones:
 - **Hosts**
 - **Servicios**
 - **Grupos de hosts > Servidores sin agentes de Dell**
2. Haga clic en  (ícono **Realizar acciones de host adicionales**) ubicada al lado del dispositivo Dell.

Eliminación de dispositivos Dell

Puede eliminar un dispositivo Dell que no desea supervisar.

1. Vaya a `<NAGIOS_HOME>/dell/config/objects` y elimine el archivo `<IP OR FQDN>.cfg` correspondiente.
2. Para completar la extracción del dispositivo Dell, reinicie los servicios de Nagios Core con el comando `service nagios restart`.

Solución de problemas

En esta sección se especifican los problemas que se pueden encontrar durante el uso del complemento de Dell OpenManage versión 1.0 para el núcleo de Nagios y sus soluciones alternativas.

Asegúrese de que cumple con los requisitos o realice los pasos que se enumeran en esta sección.

La secuencia de comandos de instalación del complemento de Dell OpenManage para el núcleo de Nagios está fallando

1. Tiene permisos adecuados para ejecutar el script.

Recomendado: Nagios Administrator.

2. Se cumple con los prerequisites que se mencionan en la Guía de instalación.
3. Se han proporcionado las entradas correctas para el script de instalación.

La secuencia de comandos de desinstalación del complemento de Dell OpenManage para el núcleo de Nagios está fallando

1. Tiene permisos adecuados para ejecutar el script.

Recomendado: Nagios Administrator.

2. La secuencia de comandos de desinstalación se está ejecutando desde la ubicación donde está instalado el complemento de Dell OpenManage.

El script de descubrimiento no se puede ejecutar

1. El script de descubrimiento tiene permisos adecuados.

Recomendado: Nagios Administrator.

2. Se proporcionan los argumentos adecuados al ejecutar el script.

La secuencia de comandos de descubrimiento no está creando el archivo de definición de hosts y servicios para las direcciones IPv4 o IPv6 o los hosts cuando el protocolo seleccionado es 1 (SNMP)

1. Net-SNMP está instalado.
2. No se puede acceder a las direcciones IP o los hosts.
3. SNMP está activado en las direcciones IP o los hosts determinados.

4. Las credenciales adecuadas del protocolo están bien configuradas en los siguientes archivos antes de ejecutar un descubrimiento:

```
dell_resource.cfg
```

```
.dell_device_comm_params.cfg
```

5. Para una dirección IPv6, asegúrese de que Perl Module Socket6 está instalado en la misma ruta de acceso de la biblioteca Perl.
6. Al menos uno de los servicios correspondientes está activado en la siguiente plantilla de servicio:

```
dell_server_services_template.cfg
```

La secuencia de comandos de descubrimiento no crea el archivo de definición de hosts y servicios para las direcciones IPv4 o IPv6 o los hosts si el protocolo seleccionado es 2 (WS-MAN)

1. OpenWSMAN y su vínculo perl están instalados.
2. No se puede acceder a las direcciones IP o los hosts.
3. Las credenciales adecuadas del protocolo están bien configuradas en los siguientes archivos antes de ejecutar un descubrimiento:

```
dell_resource.cfg
```

```
.dell_device_comm_params.cfg
```

4. Para una dirección IPv6, asegúrese de que Perl Module Socket6 está instalado en la misma ruta de acceso de la biblioteca Perl.
5. Al menos uno de los servicios correspondientes está activado en la siguiente plantilla de servicio:

```
dell_server_services_template.cfg
```

La dirección IP o el nombre de host del dispositivo Dell cambian después del descubrimiento del dispositivo

Elimine el archivo de configuración anterior y vuelva a descubrir el dispositivo Dell mediante una dirección IP o un nombre de host nuevos.

La consola del núcleo de Nagios no muestra los dispositivos Dell descubiertos mediante la secuencia de comandos de descubrimiento de Dell

1. Los archivos de definición de hosts y servicios se encuentran en la carpeta <NAGIOS_HOME>/dell/config/objects .
2. El servicio de Nagios se ha reiniciado después de ejecutar un descubrimiento.
3. Los archivos de definición de hosts y servicios tienen permisos adecuados.

La consola del núcleo de Nagios no muestra el servicio de capturas de los dispositivos Dell descubiertos mediante la secuencia de comandos de descubrimiento de Dell

1. SNMPTT está instalado.
2. Si SNMPTT no está instalado, no se crea el servicio de capturas para ninguno de los dispositivos Dell descubiertos.
3. Después de instalar SNMPTT, asegúrese de realizar la integración de capturas.

Para realizar la integración de capturas, desde <NAGIOS_HOME>/dell/install, ejecute el comando:

```
install.sh trap
```

4. Una vez finalizada la integración de capturas, reinicie el servicio SNMPTT y ejecute el comando:

```
service snmptt restart
```

Los servicios específicos del complemento de Dell OpenManage muestran el mensaje "Se produjo un error al crear la sesión de SNMP"

1. Se instalan las versiones recomendadas de Net-SNMP y Net-IP. Si utiliza IPv6, el módulo de Perl Socket6 también debe estar instalado.
2. Se puede acceder a las direcciones IP o los hosts proporcionados.
3. SNMP está activado en las direcciones IP o los hosts.
4. Los parámetros de SNMP adecuados están bien correctamente en los siguientes archivos:

```
dell_resource.cfg
```

```
.dell_device_comm_params.cfg
```

Los servicios específicos del complemento de Dell OpenManage muestran el mensaje "Se produjo un error en WSMAN al comunicarse con el host"

1. OpenWSMAN y su vínculo perl y Net-IP están instalados.
2. Se puede acceder a las direcciones IP o los hosts proporcionados.
3. Los parámetros de WS-MAN adecuados están bien configurados en los siguientes archivos:

```
dell_resource.cfg
```

```
.dell_device_comm_params.cfg
```

Los servicios específicos del complemento de Dell OpenManage muestran el mensaje "Información de componentes = DESCONOCIDA"

 **NOTA:** Este es un mensaje esperado si el componente no está disponible en el dispositivo Dell descubierto.

Si el componente está disponible y usted sigue recibiendo este mensaje, se debe al tiempo de expiración del protocolo. Establezca los valores necesarios de tiempo de espera específicos del protocolo en el archivo `.dell_device_comm_params.cfg`.

No se puede ver las alertas SNMP generadas por el dispositivo Dell en la consola del núcleo de Nagios

1. Para realizar la integración de capturas, desde `<NAGIOS_HOME>/dell/install`, ejecute el comando:

```
install.sh trap
```
2. El valor binario `<NAGIOS_HOME>/libexec/eventhandlers/submit_check_result` está presente.
3. El archivo de configuración de excepciones `Dell_Agent_free_Server_Traps.conf` y el archivo binario `submit_check_result` tienen los permisos adecuados.

El estado de condición general no se actualiza después de recibir una alerta del dispositivo Dell

Si el servicio de Estado general no se crea para un dispositivo Dell detectado, la captura del dispositivo Dell no desencadenará un estado de condición general. Si el servicio de condición general existe para un dispositivo, asegúrese de lo siguiente:

1. Que esté presente el archivo `<NAGIOS_HOME>/libexec/eventhandlers/submit_check_result`.
2. El archivo de configuración de excepciones `Dell_Agent_free_Server_Traps.conf` y el archivo binario `submit_check_result` tienen los permisos adecuados.
3. El proceso SNMPTT tiene los permisos adecuados para ejecutar secuencias de comandos en `<NAGIOS_HOME>/dell/scripts`.

¿Dónde puedo encontrar la distribución de OpenWSMAN y su vínculo Perl?

Si el sistema tiene la versión predeterminada de Perl (instalada como parte del sistema operativo), vaya a build.opensuse.org/package/show/Openwsman/openwsman y descargue la biblioteca de OpenWSMAN biblioteca y su vínculo Perl.

Si ha instalado una versión de Perl distinto de la versión predeterminada o si el vínculo Perl no está disponible, vaya a github.com/Openwsman/openwsman y siga las instrucciones para compilar y usar.

Preguntas frecuentes

1. **Pregunta:** ¿Puede proporcionar información sobre licencias del complemento de Dell OpenManage para el núcleo de Nagios?
Respuesta: Puede instalar y usar este complemento de forma gratuita.
2. **Pregunta:** ¿Cuáles son los modelos de hardware de Dell compatibles con el complemento?
Respuesta: Para ver una lista de las plataformas Dell admitidas, consulte la [Matriz de compatibilidad](#).
3. **Pregunta:** Tengo servidores de una generación anterior (9.a generación a 11.a generación) en mi centro de datos. ¿Todavía puedo supervisarlos mediante el complemento?
Respuesta: no puede supervisar las generaciones anteriores de servidores (9.a generación a 11.a generación) mediante este complemento. Solo se pueden supervisar servidores Dell a través de iDRAC con LC, compatibles con servidores Dell PowerEdge de 12.a generación y posteriores que usan este plugin. Existen otros complementos disponibles en Nagios Exchange mediante los cuales puede supervisar generaciones anteriores de servidores.
4. **Pregunta:** ¿Cuál es la diferencia entre el método "dentro de banda" y "fuera de banda" (OOB) de supervisión de servidores Dell?
Respuesta: Hay dos maneras para supervisar servidores Dell. Una de ellas es mediante el método dentro de banda a través del software denominado OpenManage Server Administrator (OMSA) instalado en un sistema operativo del servidor y la otra es el método fuera de banda mediante el iDRAC con LC.
iDRAC con LC, un hardware, está en la placa base del servidor y iDRAC con LC permite que los administradores de sistemas supervisen y administren los servidores Dell, sin importar si el equipo está encendido o si hay un sistema operativo instalado o en funcionamiento. La tecnología funciona desde cualquier ubicación y sin el uso de agentes de software, como OMSA. Por el contrario, en la administración en banda, OMSA debe estar instalado en el servidor que se está administrando, y solo funciona después de que se inicie el equipo y cuando el sistema operativo esté en ejecución y en funcionamiento. El software OMSA tiene sus limitaciones, ya que no permite acceder a la configuración del BIOS ni a la reinstalación del sistema operativo y no se puede utilizar para solucionar problemas que impidan el arranque del sistema.
5. **Pregunta:** ¿Puedo supervisar servidores Dell mediante el agente de OpenManage Server Administrator (OMSA) en lugar del iDRAC con LC mediante este complemento?
Respuesta: No, mediante este plugin no puede monitorear servidores Dell utilizando el agente de OMSA. No obstante, existen otros complementos disponibles en Nagios Exchange mediante los cuales puede lograr los mismos resultados. Para obtener más información sobre la lista de plugins de Dell, visite la dirección URL: exchange.nagios.org/directory/Plugins/Hardware/Server-Hardware/Dell
6. **Pregunta:** ¿En qué se diferencia este complemento de otros complementos disponibles en el sitio de Exchange Nagios?
Respuesta: La funcionalidad principal de este plugin es supervisar el hardware de los servidores Dell a través de un método sin agente y fuera de banda mediante iDRAC con LC. Con este plugin, puede obtener información completa a nivel de hardware sobre los servidores Dell PowerEdge, incluido un monitoreo del estado a nivel general y a nivel de componentes, a través de los protocolos SNMP y WS-MAN. El plugin permite monitorear alertas SNMP generadas desde los servidores Dell y admite el inicio individual de la consola web de iDRAC para realizar actividades adicionales de solución de problemas, configuración y administración. Algunas de las capacidades proporcionadas aquí no están disponibles en otros complementos presentes en Nagios Exchange.
7. **Pregunta:** ¿Cuáles son los idiomas admitidos por el complemento?
Respuesta: El complemento actualmente solo admite el idioma inglés.

Apéndice

Configuración de los valores de SNMP desde la consola web

1. Inicie la consola web del iDRAC (servidores Dell PowerEdge de 12.^a generación y más recientes) y vaya a **Red > Servicios** en la consola.
2. Configure las propiedades del agente SNMP:
 - a. Establezca **Activado** en verdadero y **Protocolo SNMP** en Todos (SNMP v1/v2/v3).
 - b. Establezca **Nombre de comunidad SNMP** con una cadena de comunidad.
 - c. Haga clic en **Aplicar** para enviar la configuración.

 **NOTA:** El complemento se comunica con el iDRAC solo mediante el protocolo SNMP V1 o SNMP V2c.

Configuración de los valores de SNMP desde la interfaz de línea de comandos RACADM

1. Inicie la CLI de RACADM del iDRAC mediante la ejecución del siguiente comando ssh:

```
ssh root@<iDRAC IP>
```

2. Cambie el modo de comando a **racadm** mediante la ejecución del siguiente comando:

```
racadm
```

3. Establezca la cadena de comunidad SNMP mediante la ejecución del siguiente comando:

```
racadm set idrac.snmp.agentcommunity <community string>
```

4. Active el agente SNMP mediante la ejecución del siguiente comando:

```
racadm set idrac.snmp.agentenable 1
```

(Valores: 0 - Desactivado, 1 - Activado)

5. Establezca el protocolo SNMP en **Todos** mediante la ejecución del siguiente comando:

```
racadm set idrac.snmp.snmpprotocol 0
```

(Valores: 0 - Todos, 1 - SNMPv3)

6. Verifique la configuración mediante la ejecución del siguiente comando:

```
racadm get idrac.snmp
```

Configuración del destino de captura SNMP

1. Inicie la consola del iDRAC y seleccione **Descripción general > Servidor > Alertas**.
2. En la ficha **Configuración de SNMP y correo electrónico**, proporcione la dirección IP de destino y seleccione el **Estado**.