Dell Server Management Pack Suite versión 4.1 para Microsoft System Center Operations Manager 2007 SP1/ R2, System Center Essentials 2007 SP1/2010

# Guía del usuario



### Notas y precauciones



**NOTA:** una NOTA proporciona información importante que le ayudará a utilizar mejor el equipo.

PRECAUCIÓN: un mensaje de PRECAUCIÓN indica la posibilidad de daños en el hardware o la pérdida de datos, e informa de cómo evitar el problema.

Diciembre de 2010

La información contenida en este documento puede modificarse sin previo aviso. © 2010 Dell Inc. Todos los derechos reservados.

Queda estrictamente prohibida la reproducción de estos materiales en cualquier forma sin la autorización por escrito de Dell Inc.

Marcas comerciales utilizadas en este texto: Dell<sup>TM</sup>, el logotipo de DELL, PowerEdge<sup>TM</sup>, PowerVault<sup>TM</sup> y OpenManage<sup>TM</sup> son marcas comerciales de Dell Inc. Broadcom<sup>®</sup> es una marca comercial registrada de Broadcom Corporation. Intel<sup>®</sup> es una marca comercial registrada de Intel Corporation en los Estados Unidos y/o en otros países. Microsoft<sup>®</sup>, Windows<sup>®</sup>, Windows Server<sup>®</sup> y Windows Vista® son marcas comerciales o marcas comerciales registradas de Microsoft Corporation en los Estados Unidos. Otras marcas y otros nombres comerciales pueden utilizarse en esta publicación para hacer referencia a las entidades que los poseen o a sus productos. Dell Inc. renuncia a cualquier interés sobre la propiedad de marcas y nombres comerciales que no sean los suyos. Dell no asume ningún tipo de responsabilidad por la disponibilidad de los sitios web externos o su contenido.

## Contenido

1	Introducción 7
	Contenido de Management Pack Suite
	Novedades de Dell Server Management Pack Suite versión 4.1
	Principales características de Dell Server Management Pack Suite
	Acerca de Dell Server Management Pack Suite v4.1
	Dispositivos Dell admitidos
	Sistemas operativos admitidos
	Versiones de firmware admitidas
2	Introducción 17
	Requisitos del servidor de administración (MS) 17
	Requisitos de software
	Requisitos de la detección
	Configuración de seguridad
	Requisito de correlación del servidor modular del chasis

Requisitos del sistema administrado	20
Requisitos del sistema Dell	20
Configuración de la cuenta de acción del servidor de administración con privilegios	
de usuario normal	21
Requisitos de CMC y DRAC/MC de Dell	21
Instalación de Dell Server Management Pack Suite v4.1	22
Tareas previas a la importación	22
Importación de Módulos de administración	22
Tareas posteriores a la importación para Dell Server Management Pack Suite v4.1	23
Configuración de Dell Chassis Management Controller Management Pack para la detección de módulos de servidor y el resumen de ranuras del chasis	24
Creación de las tareas de control avanzado de la alimentación e identificación por LED	25
Actualización a partir de Módulos de administración anteriores	27
Desde Dell Server Management Pack	77
	27
Desde Dell Server Management Pack 3.x	27
Desinstalación de Dell Server Management	
Pack Suite v4.1	28
Eliminación de Módulos de administración	28
Antes de eliminar Dell CMC Management Pack 4.1	29
Privilegios de acceso	30

te		
Descripo	ión general	
Consola	web	
Detecció	n y agrupamiento	
Det	ección de un sistema Dell	
Det	ección de dispositivos DRAC y CMC	
Det	ección y agrupamiento de	
har		•
Ma	atos detectados por Dell Server nagement Pack	
Supervis	ión	•
Vist	a de alertas	•
Vist	a de diagrama	•
Vist	a de estado	•
Vist	as de supervisión del rendimiento alimentación	
yia		
Tareas .		
Tare	eas de sistemas modulares y	
mor T	ioliticos de Dell	•
Tare Con	eas de Dell Remote Access troller (DRAC)	
Tare	eas de Dell Chassis Management	
Con	troller (CMC)	
Informos		
Rog	ietro do sucosos do Windows do	• •
Ope	nManage	
Con	- figuración del BIOS	
Ver	siones de firmware y controladores	
Con	figuración RAID	

3

Personalización de Dell Server Management			
Pack Suite	60		
Supervisores de unidades	60		
Detecciones de objetos	65		
Reglas	65		

### 4 Documentación relacionada y recursos 69

Pautas de Microsoft para el rendimiento y la escalabilidad de Operations Manager	
2007 SP1/R2	69
Otros documentos que podrían ser útiles	69
Obtención de asistencia técnica	70

### 

## Introducción

La integración de Dell Server Management Pack Suite v4.1 con el entorno de Microsoft Systems Center Operations Manager (SCOM) 2007 SP1/R2, System Center Essentials (SCE) 2007 SP1/2010 le permite administrar, supervisar y garantizar la disponibilidad de los dispositivos Dell.



PRECAUCIÓN: los procedimientos descritos en este documento solo se deben realizar si se tienen los conocimientos adecuados y experiencia con el sistema operativo Microsoft Windows y Systems Center Operations Manager 2007 SP1/R2, System Center Essentials 2007 SP1/2010; de lo contrario, se podrían dañar o perder datos.



**NOTA:** lea los archivos léame del Módulo de administración, que contienen la información más actualizada sobre los requisitos de software y del servidor de administración, además de información sobre problemas conocidos. Los archivos léame están publicados en la página de documentación de Systems Management, en el sitio web Dell Support: support.dell.com/manuals. Estos archivos también se encuentran disponibles en el archivo comprimido ejecutable de autoextracción Dell\_Server\_Management\_Pack\_Suite\_v4.1\_A00.exe.



## Contenido de Management Pack Suite

Dell Server Management Pack Suite v4.1 consta de lo siguiente:

### Módulos de administración:

- Dell.WindowsServer.Scalable.mp ٠
- ٠ Dell.WindowsServer.Detailed.mp
- Dell.OutOfBand.CMC.mp
- ٠ Dell.OutOfBand.DRAC.mp

Utilidades

- Dell.Connections.HardwareLibrary.mp (utilidad de carpeta base) ٠
- ٠ Dell.WindowsServer.InformationalAlertsOn.mp
- Dell.ChassisModularServer.Correlation.mp ٠

### Documentación:

- DellMPv41\_Readme
- DellMPv41\_CMC\_Readme
- DellMPv41\_DRAC\_Readme
- DellMPv41\_Server\_Readme

Los cuatro archivos del Módulo de administración, las tres utilidades y los archivos léame están empaquetados en un archivo ejecutable de autoextracción **Dell\_Server\_Management\_Pack\_Suite\_v4.1\_A00.exe**. Puede descargar el archivo ejecutable del sitio web Dell Support: **support.dell.com**.

## Novedades de Dell Server Management Pack Suite versión 4.1

Nueva característica	Funcionalidad		
Detección y supervisión	Admite:		
de las tarjetas de interfaz de red del servidor	• Detección y supervisión en banda de las interfaces de red físicas y en equipo para las tarjetas de interfaz de red (NIC) Broadcom e Intel.		
	• Visualización de las propiedades y los atributos enriquecidos de las tarjetas de interfaz de red en los sistemas que ejecutan las versiones 6.2.0.1 - 6.4 de Server Administrator.		
	• Gráficos de rendimiento para las interfaces de red físicas y en equipo para Server Administrator versión 6.2.0.1 y superior.		
	• Alertas de vínculo activo e inactivo en la vista Network Interfaces Alerts (Alertas de interfaces de red).		
	• Correlación de interfaces de red físicas y en equipo para Server Administrator versión 6.2.0.1 y superior en las vistas de diagrama de <b>sistemas modulares de Dell</b> y <b>sistemas monolíticos de Dell</b> .		

Tahla 1-1	Nuevas características	v funcionalidades
lavia 1-1.		y functionalituates

Nueva característica	Funcionalidad	
Detección y supervisión de tarjetas vFlash del iDRAC	Admite la detección y la supervisión en banda de la tarjeta vFlash del iDRAC y la interfaz de red del iDRAC en sistemas Dell.	
Detección y supervisión –	Admite:	
Administración del chasis	<ul> <li>Detección de módulos de servidor y el resumen de ranuras del chasis para los chasis del CMC y el DRAC/MC.</li> </ul>	
	• Correlación de servidores Dell con módulos de servidores de los chasis del CMC y DRAC/MC en la vista de diagrama de <b>Chassis Management Controller</b> .	
Capturas adicionales	Admite:	
	• Todas las capturas nuevas introducidas en las versiones 6.2.0.1 - 6.4 de Server Administrator.	
	• Capturas de sucesos de plataforma (PET) para DRAC e iDRAC.	
nicio del escritorioAdmite el inicio del escritorio remoto para los sistem Dell detectados desde la consola de Operations Mar		

Tabla 1-1. Nuevas características y funcionalidades (continuación)

### Principales características de Dell Server Management Pack Suite

Dell Server Management Pack Suite v4.1 ofrece estas características para la administración de sistemas Dell Windows y dispositivos Dell fuera de banda:

Detección y supervisión en banda - Sistemas DellAdmite la detección y la supervisión en banda de: • Sistemas Dell PowerEdge y PowerVault modulares	Función
y monolíticos que ejecutan un sistema operativo Windows compatible. • Dispositivos Dell Remote Access Controller (DRAC), iDRAC e IPMI dentro de banda.	Detección y supervisión en banda - Sistemas Dell

Tabla 1-2. Características y funciones

Función	Funcionalidad		
Detección y supervisión –	Admite:		
Administración del chasis	<ul> <li>Detección y supervisión fuera de banda de dispositivos Chassis Management Controller (CMC) y DRAC/MC (DRAC/chasis modular) de Dell.</li> </ul>		
	<ul> <li>Admite la detección de módulos de servidor y el resumen de ranuras del chasis para los chasis del CMC y el DRAC/MC.</li> </ul>		
	<ul> <li>Correlación de servidores Dell con módulos de servidor de los chasis del CMC y el DRAC/MC.</li> </ul>		
Detección y supervisión fuera	Admite:		
de banda - Dell Remote Access Controller (DRAC)	<ul> <li>Detección y supervisión fuera de banda de Dell Remote Access Controller (DRAC) 4, DRAC 5 y DRAC integrada.</li> </ul>		
	<ul> <li>Capturas de sucesos de plataforma (PET) adicionales para DRAC e iDRAC.</li> </ul>		
Supervisión de rendimiento	Para sistemas Dell, admite:		
	<ul> <li>Estadísticas de interfaz de red, temperatura y alimentación con las vistas Supervisión del rendimiento y la alimentación.</li> </ul>		
	• Gráficos de rendimiento para las interfaces de red físicas y en equipo para Server Administrator versión 6.2.0.1 y superior.		
Supervisión avanzada	• Proporciona flexibilidad a la hora de seleccionar el nivel de instrumentación para los sistemas Dell basados en requisitos de escalabilidad.		
	<ul> <li>Supervisión detallada con Server Administrator mediante la activación de las alertas informativas.</li> </ul>		

Tabla 1-2. Características y funciones (continuación)

Función	Funcionalidad		
Inicio de herramientas de Dell	Admite:		
desde la consola de operaciones	• Ejecutar la consola de Server Administrator		
	Inicio de la consola de Dell Remote Access		
	• Inicio de la consola de CMC de Dell		
	• Inicio de la consola Dell Modular Chassis Remote Access		
	• Inicio de la consola escritorio remoto.		

Tabla 1-2. Características y funciones (continuación)

### Acerca de Dell Server Management Pack Suite v4.1

En la tabla siguiente se describen los módulos de administración y utilidades, y sus interdependencias:

Módulo de administración/utilidad	Descripción	Dependencia
Utilidad de carpeta base	Módulo de administración para definir el grupo de hardware de Dell y la carpeta Dell en el panel Supervisión de la consola de operaciones.	Ninguna
Server MP escalable	Módulo de administración para instrumentación compatible con Dell PowerEdge y PowerVault hasta el nivel de grupos de componentes.	Utilidad de carpeta base 4.0
Server MP detallado	Módulo de administración para instrumentación compatible con Dell PowerEdge y PowerVault hasta el nivel de componente	Utilidad de carpeta base 4.0 Server MP 4.1 escalable
	<b>NOTA:</b> utilice este MP si administra menos de 300 nodos.	

Tabla 1-3. Funcionalidad y dependencias del módulo de administración

Módulo de administración/utilidad	Descripción	Dependencia	
Utilidad de invalidación de alertas	Utilidad para la supervisión detallada mediante la activación de las alertas	Utilidad de carpeta base 4.0	
informativas	informativas de Dell OMSA definidas en el Server MP escalable.	Server MP 4.1 escalable	
CMC MP	Módulo de administración para la detección y la supervisión de chasis del CMC y el DRAC/MC.	Utilidad de carpeta base 4.0	
DRAC MP	Módulo de administración para la detección y la supervisión de tarjetas Dell Remote Access: DRAC4, DRAC5, iDRAC modular e iDRAC monolítica.	Utilidad de carpeta base 4.0	
Utilidad de correlación del servidor modular	Módulo de administración para la correlación de sistemas modulares	Utilidad de carpeta base 4.0	
del chasis	de Dell con módulos de servidor del CMC y DRAC/MC.	Server MP 4.1 escalable	
	Esta utilidad solo se admite en SCOM 2007 R2	CMC MP 4.1	
	<b>NOTA:</b> para que la característica de correlación funcione, debe configurar <b>Cuentas de ejecución</b> y activar <b>CMC Slot Discovery</b> (Detección de ranuras del CMC) y/o DRAC/MC Slot Discovery (Detección de ranuras del DRAC/MC) Para obtener más información, ver Requisito de correlación del servidor modular del chasis.		

 Tabla 1-3.
 Funcionalidad y dependencias del módulo de administración (continuación)

**NOTA:** importe todas las dependencias antes de importar el Módulo de administración. Elimine el Módulo de administración antes de eliminar las dependencias.

#### Comparación del Módulo de administración escalable y detallado

La Tabla 1-4 le ayuda a comprender el entorno en el que se pueden utilizar el Módulo de administración escalable y el Módulo de administración detallado con un rendimiento óptimo.

Propiedad	Módulo de administración escalable	Módulo de administración detallado
Jerarquía de componentes	El MP escalable muestra detalles hasta el nivel de grupos de componentes y la presencia de iDRAC.	El MP detallado muestra detalles hasta el nivel de componente. El MP detallado proporciona un nivel de información adicional sobre memoria, procesadores, interfaces de red, controladores de almacenamiento, discos y volúmenes, etc. Además, también proporciona información sobre el BIOS.
Escalabilidad	Puede utilizar el MP escalable para supervisar el inventario de hardware óptimo y ampliar más de 300 servidores por servidor de administración.	Puede utilizar el MP detallado para supervisar el inventario detallado y ampliar hasta 300 servidores por estación de administración.
Informes	Con este Módulo de administración sólo se encuentra disponible el informe de registro de sucesos de Windows de OpenManage.	Los informes de configuración del BIOS, versión de firmware y controladores y configuración de RAID se encuentran disponibles con este Módulo de administración.

#### Tabla 1-4. Módulo de administración escalable y detallado

## **Dispositivos Dell admitidos**

Dell Server Management Pack Suite v4.1 admite los siguientes dispositivos Dell:

- Sistemas Dell PowerEdge: compatibilidad absoluta con sistemas que van ٠ del x8xx al xx1x (ambos incluidos).
- Sistemas Dell PowerVault: compatibilidad absoluta con sistemas que van del x8xx al xx1x (ambos incluidos).



- **NOTA:** los sistemas PowerEdge y PowerVault son admitidos con Server Management Pack detallado y escalable. La lista actualizada de plataformas admitidas está disponible en el sitio web Dell Support, en support.dell.com.
- DRAC 4, DRAC 5, iDRAC 6 con el Módulo de administración de DRAC.
- CMC y DRAC/MC con el Módulo de administración de CMC.

Para obtener más información, ver Matriz de compatibilidad de características.

## Sistemas operativos admitidos

En la tabla siguiente se especifican los sistemas operativos que admite el servidor de administración:

Versión de Windows	Estándard Edición	Enterprise Edición	Datacenter Edición
Windows Server 2003 SP2	x86 y x64	x86 y x64	x86 y x64
Windows Server 2003 R2 SP2	x86 y x64	x86 y x64	x86 y x64
Windows Server 2008	x86 y x64	x86 y x64	x86 y x64
Windows Server 2008 SP2	x86 y x64	x86 y x64	x86 y x64
Windows Server 2008 R2	x64	x64	x64

Tabla 1-5. Sistemas operativos que admite el servidor de administración

Los nodos administrados admiten los sistemas operativos siguientes:

- Windows Server 2003 SP2, x86 y x64 (Standard, Enterprise y Datacenter Edition)
- Windows Server 2003 SP2, x86 y x64 (Standard, Enterprise y Datacenter Edition)
- Windows Server 2003 R2 SP2, x86 y x64 (Standard, Enterprise y Datacenter Edition)
- Windows Storage Server 2003 R2 SP2 x64
- Windows Unified Data Storage Server 2003 x64
- Windows Server 2008, x86 y x64 (Standard, Enterprise y Datacenter Edition)
- Windows Server 2008 SP2, x86 y x64 (Standard, Enterprise y Datacenter Edition)
- Windows Server 2008 R2, x64 (Standard, Enterprise y Datacenter Edition)
- Windows Small Business Server 2008 (Standard y Premium Edition)
- Windows Essential Business Server 2008 (Standard y Premium Edition)
- Windows Unified Data Storage Server 2008 (Workgroup, Standard y Premium Edition)
- Windows Storage Server 2008 (Standard y Enterprise Edition)

- Windows Unified Data Storage Server 2008,
- Windows Server 2008 HPC Edition
- Microsoft Hyper-V Server 2008 x64
- Windows Unified Data Storage Server 2008 x64

```
NOTA: los sistemas operativos Windows Server 2008 admiten las versiones SP1 y SP2.
```

Para ver una lista de los sistemas operativos compatibles con el servidor de administración para SCOM/SCE, consulte el sitio web de Microsoft:

http://technet.microsoft.com/hi-in/library/bb309428(en-us).aspx

## Versiones de firmware admitidas

En la tabla siguiente se especifican las versiones de firmware admitidas para los dispositivos DRAC y CMC.

#### Tabla 1-6. Versiones de firmware admitidas para dispositivos DRAC y CMC

DRAC	CMC y DRAC/MC
iDRAC6 modular: versiones 2.3 y 3.0	CMC: versiones 2.1 y superior
iDRAC6 monolítico: versiones 1.5 y 1.54	DRAC/MC: versiones 1.5 y superior
xx0x iDRAC: versiones 1.4 y 1.52	
DRAC 5: versiones 1.5 y 1.51	
DRAC 4: versiones 1.71 y 1.75	

## Introducción

## Requisitos del servidor de administración (MS)

### **Requisitos de software**

En la tabla siguiente se especifican los requisitos de software del MS.

Software	Propósito
OpenManage Server Administrator (Server Administrator)	Detectar y administrar sistemas Dell, que alojen el servidor de administración, localizar el resumen de ranuras del chasis y los módulos de servidor para los chasis del CMC y el DRAC/MC.
O bien:	
Herramientas de DRAC	Detectar el resumen de ranuras del chasis y los módulos de servidor para los chasis del CMC y el DRAC/MC.
Utilidad de administración de BMC versión 2.0	Ejecutar las tareas de control remoto de alimentación o control de identificación por LED de los sistemas administrados por Dell.

### Tabla 2-1. Prerrequisitos de software



**NOTA:** la utilidad de administración de BMC, OpenManage Server Administrator (Server Administrator) y las herramientas de DRAC están disponibles en el soporte Dell Systems Management Tools and Documentation (Documentación y herramientas de administración de sistemas Dell); aunque también se pueden descargar de support.dell.com.



**NOTA:** para detectar sistemas administrados con atributos IPv6, debe activar y configurar IPv6 en el servidor de administración.

Configuración del MS	8 G	8 G	9 G, 10 G, 11 G	9 G, 10 G, 11 G
Software	OMSA	Herramientas de DRAC	OMSA	Herramientas de DRAC
MS detectado como servidor Dell	<b>V</b>	*	<b>V</b>	*
Detección de CMC/DRAC MC	<b>V</b>	<b>V</b>	<b>V</b>	<b>V</b>
Detección de la ranura del CMC y el DRAC/MC	*	<b>V</b>	<b>«</b>	<b>v</b>
Correlación de tarjeta y chasis	*	<b>V</b>	<b>V</b>	<b>V</b>

#### Tabla 2-2. Matriz de compatibilidad de características

La cuenta de acción del servidor de administración necesita los siguientes privilegios adicionales en sistemas Dell para las características que se indican a continuación.

Tabla 2-3.	Privilegios de la cuenta de acción del servidor de administración
------------	-------------------------------------------------------------------

Característica	Privilegio de usuario
Detección de DRAC en banda de servidor monolítico Dell y correspondiente ejecución de la consola de DRAC	Usuario administrador o usuario avanzado
Borrar registro de ESM	Usuario administrador o usuario avanzado
	De forma alternativa, si la cuenta de acción del servidor de administración tiene privilegios de usuario normal, los operadores pueden introducir credenciales de tarea con privilegios de usuario avanzado (o superior) en lugar de seleccionar la opción Usar la Cuenta de ejecución predefinida para ejecutar la tarea Borrar registros de ESM.

### Requisitos de la detección

- Para detectar sistemas Windows en su red, ejecute la detección de equipos Windows.
- Para detectar DRAC 4, DRAC 5, iDRAC 6, DRAC/MC y CMC fuera de banda, ejecute la detección de dispositivos de red.

### Configuración de seguridad

Aplicable a: CMC MP de Dell

Para detectar el resumen de ranuras del chasis y los módulos de servidor para los chasis del CMC y el DRAC/MC, debe configurar las **Cuentas de ejecución** pertinentes y enlazarlas a los perfiles de ejecución de la **Cuenta de inicio de sesión del CMC de Dell** o de la **Cuenta de inicio de sesión del DRAC/MC**. Para obtener más información, ver Configuración de Dell Chassis Management Controller Management Pack para la detección de módulos de servidor y el resumen de ranuras del chasis.

### Requisito de correlación del servidor modular del chasis

En un entorno de SCOM distribuido donde hay una situación de **Servidor de administración múltiple — Grupo de administración único**, debe activar el proxy del servidor en el servidor de administración donde detecte y supervise el chasis del CMC y/o el DRAC/MC.

Para activar el agente proxy:

- 1 En la consola de SCOM, haga clic en Administración.
- 2 En el panel Administración, haga clic en Servidores de administración.
- **3** Seleccione el servidor de administración donde haya detectado los dispositivos CMC y/o DRAC/MC.
- 4 Haga clic con el botón derecho del mouse y seleccione Propiedades.
- 5 En el cuadro de diálogo **Propiedades de servidor de administración**, haga clic en la ficha **Seguridad**.
- **6** Seleccione la casilla de verificación para permitir que el servidor actúe como proxy y detecte objetos administrados en otros equipos.
- 7 Haga clic en Aceptar.

NOTA: la característica de Correlación del servidor modular del chasis solo está disponible en SCOM 2007 R2. Debe activar las opciones de Detección de ranuras del CMC de Dell y de Detección de ranuras del DRAC/MC de Dell para que la correlación funcione.

## Requisitos del sistema administrado

### **Requisitos del sistema Dell**

A continuación se indican los requisitos para sistemas administrados:

Instale Server Administrator (incluido el servicio Server Administrator Storage Management Service).

En la tabla Tabla 2-4 se especifican las características de Server MP y las versiones de OMSA correspondientes admitidas.

#### Tabla 2-4. Versión de Server Administrator y característica admitida

Versión de Server Administrator		6.1	6.2	6.2.0.1	6.3	6.4
Detección, inventario y supervisión de servidores Dell Windows Server	V	V	V	V	V	V
Atributos básicos de la interfaz de red	V	V	V	<b>V</b>	<b>V</b>	<b>V</b>
Atributos enriquecidos de la interfaz de red	*	*	≍	V	V	V
Supervisión de iDRAC	*	*	*	*	<b>V</b> (*)	<b>V</b> (*)

(\*): versión del firmware de iDRAC >=1.54



**NOTA:** si un sistema tiene una versión de Server Administrator anterior a 5.5, se agrupa en la categoría No administrado y se desactiva la supervisión.

**NOTA:** si desea actualizar o desinstalar Server Administrator en el sistema administrado, la vista Alertas del sistema administrado podría mostrar el error siguiente: No se pudo ejecutar la secuencia de comandos o el ejecutable. Si el sistema administrado no es un servidor de administración, cambie el sistema a Modo de mantenimiento hasta que haya finalizado la actualización/desinstalación. Si el sistema administrado es el servidor de administración, puede cerrar manualmente las alertas cuando haya finalizado la actualización/desinstalación.



**NOTA:** la detección en banda de iDRAC tiene lugar cuando la versión del firmware de iDRAC es 1.54 o posterior y la versión de OMSA es 6.3 o posterior.



**NOTA:** active y ejecute el servicio WMI.

- Instale el agente de DRAC desde el soporte *Dell Systems Management Tools and Documentation* (Documentación y herramientas de administración de sistemas Dell), si Dell Remote Access Controller (DRAC) está instalado en el sistema Dell.
- Configure una dirección IP válida para su BMC y asegúrese de que funciona la conectividad de red para las tareas de control avanzado de la alimentación e identificación por LED.

# Configuración de la cuenta de acción del servidor de administración con privilegios de usuario normal

Para configurar la cuenta de acción del servidor de administración:

- Instale SCOM 2007 SP1/R2 y System Center Essentials 2007 SP1/2010 en el servidor de administración, con la cuenta de acción del servidor de administración como usuario de dominio (no administrador de dominio).
- 2 Instale el agente Operations Manager en el sistema administrado (instalación automática o manual).
- **3** Agregue la cuenta de acción del servidor de administración (tal como se describe en el paso 1, Usuario de dominio) como parte del grupo de administradores locales para que la instalación del agente funcione.
- 4 Inicie la detección y la supervisión del sistema administrado y disminuya el nivel de la cuenta de acción del servidor de administración desde el grupo de administradores locales. Reinicie el equipo para asegurarse de que el usuario no es un administrador/usuario avanzado.
- 5 Importe el Dell Management Pack en el servidor de administración.

El Management Pack vuelve a detectar los sistemas administrados en función de la duración del ciclo de detección.

### Requisitos de CMC y DRAC/MC de Dell

Active RACADM en el chasis del CMC/DRAC MC para que la detección de ranuras y la correlación funcionen. Para obtener más información, consulte la publicación *Command Line Reference Guide for iDRAC6 and CMC* (Guía de referencia de la línea de comandos para iDRAC6 y CMC), que está disponible en el sitio **support.dell.com/manuals**.

## Instalación de Dell Server Management Pack Suite v4.1

Antes de importar ningún Management Pack, importe los Módulos de administración dependientes. Para ver las dependencias de MP, ver Tabla 1-4.

### Tareas previas a la importación



**NOTA:** si ya hay paquetes Dell Server Management Pack 3.x instalados en SCOM, elimínelos antes de realizar estos pasos.



**NOTA:** si ya hay paquetes Dell Server Management Pack 4.0 instalados en SCOM, no es necesario que elimine los Módulos de administración. Siga los pasos que se indican a continuación para actualizar los Módulos de administración directamente a la versión 4.1.

Para importar los Módulos de administración o utilidades, use el asistente de importación de Módulos de administración de SCOM:

- Descargue los Módulos de administración o las utilidades del sitio web 1 Dell Support, en support.dell.com.
- **2** Copie el archivo descargado, Dell Server Management Pack Suite v4.1 A00.exe, en una carpeta temporal del sistema local. Por ejemplo, C:\Temp.
- **3** Ejecute el archivo **Dell Server Management Pack Suite v4.1** A00.exe y extraiga los Módulos de administración o utilidades. De forma predeterminada, los archivos se extraen en C:\Dell Management Packs\Server Mgmt Suite\4.1.

### Importación de Módulos de administración

Para importar los Módulos de administración:

- 1 Inicie la consola de operaciones de System Center Operations Manager o la consola de System Center Essentials.
- 2 En el panel de navegación, haga clic en Administración.
- **3** Expanda el árbol Administración, haga clic con el botón derecho del mouse en Módulos de administración y seleccione la opción Importar módulos de administración.
- 4 Haga clic en Agregar. Seleccione la opción Agregar desde disco.

- **5** Escriba o busque la ubicación de los archivos del Management Pack/utilidad, donde extrajo Dell Server Management Pack Suite 4.1. Si extrajo los archivos en el directorio predeterminado, los Módulos de administración están disponibles en C:\Dell Management Packs\Server Mgmt Suite\4.1.
- **6** Seleccione el Management Pack/la utilidad que desea importar y haga clic en Abrir.

Aparecerá la pantalla Importar módulos de administración con los Módulos de administración/utilidades seleccionados en la Lista de importación.



**NOTA:** si está seleccionado algunos de los Módulos de administración de Dell Server Management Pack Suite v4.0, debe actualizarlos en la misma sesión de importación.

7 Haga clic en Instalar.

## Tareas posteriores a la importación para Dell Server Management Pack Suite v4.1

Después de importar los Módulos de administración, debe realizar las siguientes tareas:

- 1 Configure CMC MP 4.1 para la detección del resumen de ranuras del chasis y los módulos de servidor. Para obtener más información, ver Configuración de Dell Chassis Management Controller Management Pack para la detección de módulos de servidor y el resumen de ranuras del chasis.
- **2** Cree las tareas de control avanzado de la alimentación e identificación por LED. Para obtener más información, ver Creación de las tareas de control avanzado de la alimentación e identificación por LED.

### Configuración de Dell Chassis Management Controller Management Pack para la detección de módulos de servidor y el resumen de ranuras del chasis

Cree **Perfiles de ejecución** y **Cuentas de ejecución** para seleccionar los usuarios con privilegios necesarios para detectar el resumen de ranuras del chasis y los módulos de servidor del CMC y DRAC/MC.

- 1 Cree una cuenta de ejecución simple que tenga privilegios para conectarse al chasis del CMC y/o DRAC/MC. También puede crear una cuenta de ejecución simple con credenciales de usuario de Active Directory (AD) cuando el chasis del CMC y/o DRAC/MC está configurado para funcionar con AD, y utilizar cuentas de ejecución básicas o de resumen para configurar las credenciales de usuario.
- 2 Asocie las cuentas de ejecución del chasis del MC y el chasis del DRAC/MC con el perfil de ejecución de la Cuenta de inicio de sesión del CMC de Dell y la Cuenta de inicio de sesión del DRAC/MC de Dell incluido en Dell CMC MP4.1. Realice la configuración según la clase del CMC o DRAC/MC de Dell respectivamente. Para SCOM 2007 R2/SCE 2010, puede seleccionar la opción Más seguro en la configuración de la Cuenta de ejecución, de forma que pueda distribuir la configuración a servidores de administración específicos de forma selectiva.
- 3 Para activar la detección de módulos de servidor y el resumen de ranuras del chasis para CMC, active la regla de Detección de ranuras del CMC de Dell. De forma predeterminada, está desactivada.
- **4** Para activar la detección de módulos de servidor y de ranuras vacías para DRAC/MC, active la regla de **Detección de ranuras del CMC de Dell**.



## Creación de las tareas de control avanzado de la alimentación e identificación por LED

Las tareas de control avanzado de la alimentación e identificación por LED utilizan las credenciales predeterminadas de BMC, incluso la ruta de acceso de instalación de BMU y el sistema operativo (C:\Archivos de programa\Dell\SysMgt\bmc), que no se puede modificar.

Si la configuración de sus sistemas es diferente, instale BMU 2.0 o una versión posterior en el servidor de administración y cree nuevas tareas de consola en el panel **Creación** especificado en **BMC para Dell Server**.

PRECAUCIÓN: en los pasos siguientes tendrá que crear una tarea y especificar una contraseña en texto sin formato. Si BMC no está instalado, es posible que la consola de SCOM muestre un error con el comando entero en un cuadro de diálogo, y muestre la contraseña. Si exporta a un disco el Management Pack de invalidaciones creado que contiene esta tarea, puede abrir el Management Pack exportado en un editor de texto común o en la consola de autoría de SCOM y ver la contraseña en texto sin formato. Solo debe crear una tarea nueva si es absolutamente necesario; tenga en cuenta las cuestiones de seguridad anteriores antes de continuar.

Para crear una nueva tarea:

- En el panel Creación, haga clic con el botón derecho del mouse en Tareas bajo Objetos del módulo de administración y seleccione la opción Crear nueva tarea.
- 2 En la pantalla Tipo de tarea, en Tareas de consola seleccione la opción Línea de comandos.
- **3** Seleccione el Módulo de administración de destino y haga clic en **Siguiente**.
- Complete los campos Nombre de tarea y Descripción, seleccione Dell Windows Server como Destino de la tarea y haga clic en Siguiente. Aparecerá la pantalla Línea de comandos.
- 5 Escriba la ruta de acceso de la aplicación ipmitool.exe (la ruta de acceso donde se instaló BMU en el servidor de administración) en el campo Aplicación. Ejemplo: C:\Archivos de programa\Dell\SysMgt\bmc\ipmitool.exe (la ruta de acceso predeterminada de BMU puede ser diferente según el idioma del sistema operativo). Para las dos tareas de identificación por LED, la ruta de acceso de la aplicación es C:\Archivos de programa\Dell\ SysMgt\bmc\ipmitool.exe (la ruta de acceso predeterminada de BMU puede ser diferente según el idioma del sistema operativo). Para las dos tareas de identificación por LED, la ruta de acceso de la aplicación es C:\Archivos de programa\Dell\ SysMgt\bmc\ipmish.exe (la ruta de acceso predeterminada de BMU puede ser diferente según el idioma del sistema operativo).

- 6 Para las tareas de control de la alimentación, en el campo Parámetros escriba los parámetros de la línea de comandos en el siguiente formato:
  - Escriba I lan H y luego elija la opción IP de acceso remoto con capacidad IPMI del menú desplegable.
  - Escriba-U <nombre de usuario> -P <contraseña > -k <kgkey> <cadena de tarea IPMI>
  - Reemplace < cadena de tarea IPMI > por una de las siguientes opciones:
    - power status (para la tarea Control de estado de alimentación)
    - power on (para la tarea Encender)
    - power soft (para la tarea Apagado ordenado)
    - power off (para la tarea Apagado forzado)
    - power cycle (para la tarea Ciclo de encendido)
    - power reset (para la tarea Restablecimiento de alimentación)
    - identify on (para la tarea Identificación por LED activada)
    - identify off (para la tarea Identificación por LED desactivada)

Ejemplo de parámetro de línea de comandos:

```
-I lan -H $Target/Property[Type=
"Dell.WindowsServer.Server"]/RemoteAccessIP$-U
root -P <contraseña> -k <kgkey> power status
```

- Para las tareas de encendido o apagado de LED introduzca los parámetros de línea de comandos en el siguiente formato:
  - Escriba -ip y seleccione la opción IP de acceso remoto con capacidad IPMI del menú desplegable.
  - Escriba -u <nombre de usuario> -p <contraseña> -k <kgkey> <cadena de tarea IPMI>.
- 8 Haga clic en **Crear** para crear la tarea y repita este procedimiento para cada nueva tarea de BMC.

## Actualización a partir de Módulos de administración anteriores

La actualización solo se produce al importar los Módulos de administración actualizados a la consola de operaciones. Siga los pasos indicados en Instalación de Dell Server Management Pack Suite v4.1 para actualizar los nuevos Módulos de administración. En este apartado también se incluyen determinadas Tareas posteriores a la actualización que debe realizar.

### **Desde Dell Server Management Pack Suite v4.0**

Puede actualizar Dell Server Management Pack Suite v4.0 a Dell Server Management Pack Suite v4.1.



**NOTA:** si alguno de los Módulos de administración de Dell Server Management Pack Suite v4.0 está presente en el servidor de administración, debe actualizarlos a v4.1 en la misma sesión de importación.

### Tareas posteriores a la actualización

Si realiza la actualización de Dell Server Management Pack Suite v4.0 a Dell Server Management Pack Suite v4.1, en la vista de estado de Servers (Servidores) no se muestran las columnas Network Interfaces Group (Grupo de interfaces de red) e iDRAC. Para ver estas columnas, debe personalizar la vista y agregarlas.

Para personalizar la vista:

- 1 En la consola de operaciones, seleccione la vista de estado de los servidores y haga clic con el botón derecho del mouse en el panel Servidores.
- 2 Seleccione Personalizar vista en el menú. Se mostrará la pantalla Personalizar vista
- **3** Seleccione Grupo de interfaces de red e iDRAC.
- 4 Haga clic en la flecha hacia arriba para cambiar el orden de las columnas de modo que se organicen según la columna Nombre.
- 5 Cierre la pantalla **Personalizar vista**.

### **Desde Dell Server Management Pack 3.x**

No es posible actualizar Dell Server Management Pack 3.x a Dell Server Management Pack Suite 4.1 directamente. Debe eliminar la versión anterior de Dell Server MP y, a continuación, instalar Dell Server Management Pack Suite v4.1 en Systems Center Operations Manager. Para obtener información sobre los pasos para importar Dell Server Management Pack Suite v4.1, ver Instalación de Dell Server Management Pack Suite v4.1.



NOTA: asegúrese de eliminar Dell Server Management Pack 3.x (Dell.Connections.001.mp) antes de importar cualquier Management Pack que forme parte de Dell Server Management Pack Suite v4.1.



/ PRECAUCIÓN: ai elimina los paquetes Dell Management Pack 3.x, podría perder todos los datos de supervisión que haya recopilado hasta la fecha en la base de datos de Operations.

## Desinstalación de Dell Server Management Pack Suite v4.1

Antes de desinstalar los Módulos de administración, elimine aquellos que sean dependientes y las invalidaciones (si las hay) y, a continuación, elimine los Módulos de administración específicos. Para obtener más información sobre las dependencias, ver Tabla 1-4.

### Eliminación de Módulos de administración

Para eliminar cualquiera de los Módulos de administración o las utilidades:

- 1 operaciones de Systems Center Operations Manager 2007.
- 2 Seleccione el Dell Management Pack o la utilidad que desea eliminar del panel Módulos de administración.
- 3 Haga clic con el botón derecho del mouse en el Dell Management Pack o la utilidad seleccionados y haga clic en Eliminar.

Después de eliminar un Management Pack o utilidad, Dell recomienda cerrar y volver a abrir la consola SCOM.



**NOTA:** la eliminación de cualquier Módulo de administración puede afectar el ámbito de algunas funciones de usuario.

### Antes de eliminar Dell CMC Management Pack 4.1

Dell CMC Management Pack incluye dos **Perfiles de ejecución** para CMC y DRAC/MC respectivamente. Todas las asociaciones de **Cuentas de ejecución** que cree se agregan al Management Pack

Microsoft.SystemCenter.SecureReferenceOverride. Si elimina el Management Pack de CMC con una asociación de Cuenta de ejecución similar que tenga dependencias con

Microsoft.SystemCenter.SecureReferenceOverride, podría producirse algún conflicto.

Para eliminar el Management Pack de CMC:

- 1 Inicie la consola de operaciones de System Center Operations Manager o la consola de System Center Essentials.
- 2 En el panel de navegación, haga clic en Administración.
- **3** Expanda Administración y haga clic con el botón derecho del mouse en Módulos de administración.
- **4** Seleccione Microsoft.SystemCenter.SecureReferenceOverride MP, haga clic en Exportar y guárdelo como un archivo local.
- 5 Elimine el MP de Microsoft.SystemCenter.SecureReferenceOverride.
- **6** Edite el MP guardado en la consola de autoría de SCOM; para hacerlo, elimine las siguientes invalidaciones y referencias:
  - Desplácese hasta Modelo de estado y seleccione Invalidaciones.
  - Elimine todas las invalidaciones que tengan las referencias Dell.ModularChassis.CMC o Dell.ModularChassis.DRACMC.
  - Abra el menú Archivo y seleccione Propiedades del Management Pack para abrir la pantalla Propiedades de Microsoft.SystemCenter.SecureReferenceOverride.
  - Haga clic en la Ficha Referencias y elimine la referencia Dell.OutOfBand.CMC.
  - Abra el menú Archivo y seleccione Guardar.
- 7 Vuelva a importar el MP editado de Microsoft.SC.SecureReferenceOverride.

## Privilegios de acceso

SCOM maneja internamente los privilegios de acceso de la consola de operaciones. Esto se puede configurar por medio de la opción Funciones de usuario en la función Administración→ Seguridad de la consola SCOM. El perfil asignado al usuario determina las acciones que puede realizar. Para obtener más información sobre seguridad, consulte la ayuda en línea de *Microsoft Operations Manager 2007 SP1/Microsoft Systems Centre Essentials SP1 R2/Microsoft Systems Center Essentials 2010*, disponible con System Center Essentials 2010.

3

# Descripción de las operaciones de Dell Server Management Pack Suite

## Descripción general

En este capítulo se describen las diversas operaciones que se pueden realizar en Microsoft Systems Center Operations Manager (SCOM) o Systems Center Essentials (SCE) por medio de Dell Server Management Pack Suite versión 4.1.

Dell Server Management Pack Suite versión 4.1 le permite:

- Detectar y agrupar servidores Windows, chasis modulares de Dell, controladores Dell Remote Access Controller (DRAC), controladores Chassis Management Controller (CMC) y DRAC integrados (iDRAC). Para obtener más información, ver Detección y agrupamiento.
- 2 Supervisar los sistemas Dell y los dispositivos de red detectados. Para obtener más información, ver Supervisión.
- **3** Realizar varias tareas en los sistemas Dell y dispositivos de red detectados. Para obtener más información, ver Tareas.
- **4** Crear informes preestablecidos de configuración de RAID, firmware, BIOS de servidor Dell y registro de sucesos de Windows de OpenManage. Para obtener más información, ver Informes.
- Personalizar la detección, la supervisión y el procesamiento de sucesos de los dispositivos y sistemas Dell detectados. Para obtener más información, ver Personalización de Dell Server Management Pack Suite.

## Consola web

El servidor de la consola web permite supervisar y administrar los dispositivos Dell con Dell Server Management Pack Suite por medio de un explorador, en lugar de usar la consola de operaciones. Esto permite usar el servidor de la consola web sin instalar la consola de operaciones. El uso de la consola web presenta las siguientes limitaciones:

- Solo ofrece la característica de supervisión para todos los Módulos de administración
- No están disponibles las opciones Administración, Autoría e Informes
- No están disponibles las vistas personalizadas
- En la vista Alerta solo se muestran las primeras 200 alertas
- Para Server Management Pack:
  - Solo muestra la tarea Borrar registro de ESM
  - Las alertas de información se suprimen incluso después de importar la utilidad de omisión de información
- Para los Managment Pack de CMC y DRAC:
  - No están disponibles las tareas de inicio de consola

## Detección y agrupamiento

Los sistemas Windows de Dell se detectan a través de la infraestructura de administración de agentes de SCOM. Los sistemas Dell que no tienen Dell OpenManage Server Administrator instalado, o tienen una versión de Server Administrator anterior a 5.5 se agrupan como **Dell Unmanaged** (No administrado de Dell).

Para detectar dispositivos Dell, es necesario que aparezcan en la vista Administrado con agente en la sección Administración de la consola de operaciones.

### Detección de un sistema Dell

Para detectar un sistema Dell:

- 1 Inicie sesión en el sistema con una cuenta que tenga funciones de administrador de SCOM para el grupo de administración de SCOM.
- 2 En la consola de operaciones, haga clic en Administración.
- **3** En la parte inferior del panel de navegación, haga clic en el Asistente para detectar. Se abre el Asistente para administrar equipos y dispositivos.
- 4 Seleccione Equipos de Windows y haga clic en Siguiente.

- **5** Para detectar sistemas Dell modulares y monolíticos, seleccione la opción Detección automática de equipos y haga clic en Siguiente.
  - Proporcione información detallada de la cuenta de usuario en la а pantalla Cuenta de administrador y haga clic en Detectar. Aparecerá la página Progreso de la detección.
  - b En la página Seleccionar objetos que se van a administrar, elija los dispositivos que desea administrar y haga clic en Siguiente.
  - C En la pantalla **Resumen**, especifique la ruta de acceso del **Directorio** de instalación de los agentes, indique las credenciales de la Cuenta de acción del agente y haga clic en Finalizar.

**NOTA:** los sistemas Dell Windows que no tienen el componente de instrumentación en ejecución y tienen instalada una versión de Server Administrator anterior a 5.5 se agrupan en Dell Unmanaged Systems (Sistemas Dell no administrados).

### Detección de dispositivos DRAC y CMC

Para detectar sistemas DRAC y CMC de Dell:

- 1 Siga los pasos del 1 al 3, tal como se describe en Detección de un sistema Dell.
- 2 Seleccione Dispositivos de red en la pantalla del Asistente para administrar equipos y dispositivos y haga clic en Siguiente.
- Introduzca los datos de Inicio a Fin del rango de direcciones IP que desea 3 explorar, indique la comunidad SNMP y seleccione la versión de SNMP.
- 4 Haga clic en **Detectar**. Aparecerá la página **Progreso de la detección**.
- 5 En la página Seleccione objetos que se van a administrar, elija los dispositivos que desea administrar y haga clic en Siguiente.
- 6 Haga clic en Finalizar.



**NOTA:** es posible suprimir los intervalos de detección desde el panel Autoría de la consola de operaciones. Para suprimir los intervalos de detección para iDRAC 6 modular, modifique el período de intervalo para ambas detecciones: la deteccción de DRAC5/iDRAC y la detección de Dell Integrated Remote Access (modular).

### Detección y agrupamiento de hardware de Dell

En la Tabla 3-1 se especifican los detalles de la detección y el agrupamiento de hardware mediante Dell Server Management Pack Suite.

Clasificación	Nombre de grupo en la consola de SCOM	Tipo de hardware
Servidores de Windows	<ul><li>Servidores monolíticos de Dell.</li><li>Servidores modulares de Dell.</li></ul>	Sistemas Dell PowerEdge y PowerVault que ejecutan OpenManage Server Administrator (versión 5.5 y superior).
Dell Modular Chassis Remote Access	Controladores Dell Chassis Management Controller (grupo primario): • Dell Modular Chassis Remote Access (grupo secundario). • CMC de Dell (grupo secundario).	CMC, instancias de DRAC/MC en la red, resumen de ranuras del chasis y módulos de servidor para el CMC y el DRAC/MC.
Controladores Dell Remote Access Controller	<ul> <li>Controladores Dell Remote Access Controller (grupo primario):</li> <li>Dell Remote Access 4 (grupo secundario).</li> <li>Dell Remote Access 5 (grupo secundario).</li> <li>Dell Integrated Remote Access modular (grupo secundario).</li> <li>Dell Integrated Remote Access monolítico (grupo</li> </ul>	Instancias de DRAC 4, DRAC 5, iDRAC modular e iDRAC 6 monolítico.

Tabla 3-1. Detección y agrupamiento de hardware de Dell

**NOTA:** el Management Pack de Dell Remote Access Controller no admite la detección de sistemas fuera de banda de controlador modular iDRAC xx0x debido a las limitaciones de hardware del iDRAC. Para administrar el controlador modular iDRAC xx0x, utilice un Server Management Pack escalable, en el que el iDRAC xx0x se detecte en banda como parte del inventario del servidor.

### **Objetos detectados por Dell Server Management Pack**

Objeto de detección	Descripción
Detección detallada de BIOS de servidor Dell	Detecta el objeto BIOS para cada sistema Dell.
Detección de servidor Dell	Clasifica el sistema Dell y completa los atributos básicos.
Detección de componentes de hardware de servidor Dell	Detecta los componentes de hardware en el nivel de grupo (sensores, procesador, memoria y suministros de energía) y los atributos (como los puntos de inicio de OpenManage Server Administrator, DRAC, IP de acceso remoto con función IPMI, etc.) para el sistema Dell.
Detección de servicios del software Dell OpenManage	Detecta los objetos para los servicios de Windows de Dell OpenManage Server Administrator y WMI.
Detección detallada de memoria de servidor Dell	Detecta las instancias de memoria del sistema Dell.
Detección detallada de suministro de energía de servidor Dell	Detecta las instancias de suministro de energía del sistema Dell.
Detección detallada de procesador de servidor Dell	Detecta las instancias de procesador del sistema Dell.
Detección detallada de almacenamiento de servidor Dell	Detecta la jerarquía de almacenamiento completa del sistema Dell.
Detección de la interfaz de red del servidor Dell	Detecta las instancias de interfaz de red del sistema Dell.
Módulo de detección de interfaces de red detalladas de Dell Windows Server	Detecta las instancias de interfaz de red física y en equipo del sistema Dell.
Módulo de detección de grupos de interfaces de red detalladas de Dell Windows Server	Detecta el grupo de interfaces de red.
Detección del CMC de Dell	Detecta todos los CMC de Dell admitidos.

#### Tabla 3-2. Detección de objetos Dell

Objeto de detección	Descripción
Detección de ranuras del CMC de Dell	Detecta el resumen de ranuras del chasis y todos los módulos de servidor del CMC de Dell.
Detección de la correlación de servidores modulares y chasis del CMC de Dell	Detecta la correlación entre los sistemas modulares de Dell y el chasis del CMC.
Detección de la correlación de los chasis y servidores modulares del DRAC/MC de Dell	Detecta la correlación entre los sistemas modulares de Dell y el chasis del DRAC/MC.
Detección del DRAC/MC de Dell	Detecta todos los DRAC/MC de Dell admitidos.
Detección de ranuras del DRAC/MC de Dell	Detecta el resumen de ranuras del chasis y todos los módulos de servidor del DRAC/MC de Dell.
Detección del grupo Dell Integrated Remote Access modular	Detecta el grupo Dell Integrated Remote Access modular y lo llena con controladores Dell Integrated Remote Access Controller (modulares).
Detección del grupo Dell Remote Access	Detecta el grupo Dell Remote Access y lo llena con controladores Dell Remote Access Controller.
Detección del grupo Dell Integrated Remote Access monolítico	Detecta el grupo Dell Integrated Remote Access monolítico y los controladores Dell Integrated Remote Access Controller (monolítico).
Detección del grupo Dell Remote Access 4	Detecta el grupo Dell Remote Access 4 y los controladores Dell Remote Access 4 Controller.
Detección del grupo Dell Remote Access 5	Detecta el grupo Dell Remote Access 5 y lo llena con controladores Dell Remote Access 5 Controller.

Tabla 3-2. Detección de objetos Dell (continuación)
Objeto de detección	Descripción
Detección de Dell Integrated Remote Access modular	Detecta el nombre y la etiqueta de servicio del chasis de controladores Dell Integrated Remote Access Controller para sistemas modulares.
Detección de DRAC5/iDRAC	Detecta todos los controladores Dell Remote Access 5 Controller e Integrated Remote Access Controller admitidos.
Detección de DRAC4	Detecta todos los controladores Dell Remote Access 4 Controller admitidos.
Detección del grupo de servidores no administrados de Dell	Detecta sistemas Dell que no se supervisan por falta instrumentación de Dell o porque la versión de la instrumentación es anterior a la necesaria.

Tabla 3-2. Detección de objetos Dell (continuación)

### Supervisión

Dell Server Management Pack Suite v4.1 le permite supervisar los dispositivos de red y sistemas Dell detectados. Los Indicadores de nivel de gravedad le ayudan a supervisar el estado de los dispositivos Dell de la red.

La supervisión de dispositivos Dell incluye las tareas siguientes:

- Procesar sucesos generados por agentes de Dell OpenManage Server Administrator (Server Administrator) que se ejecutan en sistemas modulares y monolíticos de Dell y visualizar las alertas en la consola de operaciones.
- Supervisar el estado de los sistemas modulares y monolíticos de Dell y sus componentes, tanto a intervalos regulares como cuando se produzca un suceso.
- Procesar la base de conocimientos y capturas SNMP para los controladores CMC, DRAC/MC y Dell Remote Access Controller.
- Supervisar el estado de los controladores CMC, DRAC/MC y Dell Remote Access Controller, tanto a intervalos regulares de seis horas como cuando se produzca una captura SNMP.

Los dispositivos y sistemas Dell se pueden supervisar a través de las diferentes vistas que proporciona Dell Server Management Pack Suite en la consola de SCOM. Las diferentes vistas son:

- Vista de alertas
- Vista de diagrama
- Vista de estado
- Vistas de supervisión del rendimiento y la alimentación

#### Indicadores de nivel de gravedad

En la Tabla 3-3 se especifican los iconos que indican los niveles de gravedad del estado de los dispositivos Dell detectados en la consola de operaciones.

lcono	Nivel de gravedad
$\oslash$	Normal/Buen estado. El componente está funcionando según lo esperado.
1	Advertencia/No crítico. Una sonda u otro dispositivo de supervisión ha detectado una lectura para un componente que está por encima o por debajo del nivel aceptable. Es posible que el componente aún esté funcionando, pero podría fallar. Es posible también que el componente esté funcionando en un estado degradado.
$\bigotimes$	<b>Crítica/Falla/Error</b> . El componente ha fallado o el fallo es inminente. El componente requiere atención inmediata y es posible que requiera ser reemplazado. Es posible que haya ocurrido pérdida de datos.
0	La condición no corresponde con el componente específico.
Ø	El servicio no está disponible.

Tabla 3-3. Indicadores de nivel de gravedad

### Vista de alertas

Esta vista está disponible para la administración de sucesos de almacenamiento y hardware de sistemas Dell Windows, CMC y DRAC/MC de Dell, interfaces de red y dispositivos Dell Remote Access.

Dell Server Management Pack Suite muestra las siguientes alertas y capturas:

- Alertas de sucesos recibidos desde Dell OpenManage Server Administrator para los sistemas Dell PowerEdge y PowerVault.
- Alertas de vínculo activo e inactivo para los sucesos recibidos de tarjetas de interfaz de red Broadcom e Intel para sistemas Dell PowerEdge.
- Alertas informativas si importa Dell.WindowsServer.InformationalAlertsOn.mp.

Las alertas informativas están desactivadas de forma predeterminada. Actívelas después de importar Dell.WindowsServer.InformationalAlertsOn.mp.

- Capturas SNMP enviadas por dispositivos DRAC 4, DRAC 5, iDRAC 6, DRAC/MC y CMC.
- Capturas de sucesos de plataforma (PET) para sistemas Dell.

#### Visualización de alertas en la consola de operaciones

Para ver las alertas en la consola de operaciones:

- 1 Abra la consola de operaciones y haga clic en Supervisión.
- 2 Haga clic en Dell→ Vista de alertas

Se muestran las siguientes vistas de alertas individuales:

- CMC: muestra capturas SNMP de los dispositivos CMC descubiertos.
- Alertas de interfaz de red: muestra alertas de vínculo activo e inactivo de las NIC detectadas.
- DRAC/MC: muestra sucesos y capturas SNMP de los dispositivos DRAC/MC detectados.
- Capturas PET: muestra capturas de sucesos de plataforma de los sistemas Dell detectados.
- Acceso remoto: muestra capturas SNMP de los dispositivos DRAC 4, DRAC 5, iDRAC 6.

- Servidor: muestra alertas de Server Administrator de sistemas Dell y alertas de vínculo activo/inactivo de las NIC de sistemas Dell.
- **3** Seleccione cualquiera de las vistas de alertas.

En el panel derecho de las diferentes vistas de alertas se muestran las alertas que cumplen los criterios especificados, como la gravedad de la alerta, el estado de la resolución o las alertas que el usuario tiene asignadas.

4 Seleccione una alerta para ver los detalles en el panel Detalles de alertas.

Si selecciona una de las alertas incluidas en las vistas de alertas, las tareas asociadas se muestran en el panel Acciones. Para obtener más información sobre las tareas, ver Tareas.

**NOTA:** la vista de acceso remoto muestra alertas de DRAC 4, DRAC 5 e iDRAC 6.

#### Vista de diagrama

En la vista de diagrama se proporciona una representación jerárquica y gráfica de todos los sistemas Dell Windows, CMC y DRAC/MC de Dell y dispositivos Dell Remote Access que administra Dell Server Management Pack Suite. En la vista de diagrama se muestran iconos realistas de los diferentes componentes que modela Dell Server Management Pack Suite.

Para ver los diagramas en la consola de operaciones:

- 1 Abra la consola de operaciones y haga clic en Supervisión.
- 2 En el panel **Supervisión** que aparece a la izquierda, acceda a la carpeta Dell para mostrar las vistas siguientes:
  - Vista de diagrama del grupo de controladores de administración del chasis
  - Vista de diagrama completa
  - Vista de diagrama de sistemas modulares de Dell
  - Vista de diagrama de sistemas monolíticos de Dell
  - Vista de diagrama del grupo de Remote Access Controllers
- **3** Seleccione cualquiera de las vistas de diagrama.

En el panel derecho se muestra la representación jerárquica y gráfica del dispositivo Dell seleccionado.

**4** Seleccione un componente del diagrama para ver la información detallada correspondiente en el panel **Vista detallada**.

#### Vista de diagrama completa

En la Ilustración 3-1 se muestra la vista de diagrama completa del grupo **Dell Hardware** (Hardware de Dell).





La **Vista de diagrama completa** ofrece una representación gráfica de todos los dispositivos Dell administrados por SCOM o SCE, y le permite ampliar y verificar el estado de los dispositivos individuales y sus componentes en el diagrama. Puede ver detalles para:

- Sistemas modulares y monolíticos
- Dispositivos DRAC/MC y Chassis Management Controller
- Remote Access Controller

**NOTA:** el Grupo de hardware Dell se define en el Managment Pack básico.

#### Sistemas modulares y monolíticos

En la vista de diagrama de sistemas monolíticos y modulares se proporciona la información siguiente:

- Interfaces de red física y en equipo
- Memoria
- Suministro de energía (solo sistemas monolíticos)
- Sensores
- Procesadores
- Servicios del software Dell OpenManage

- Controlador de almacenamiento
- Objeto BIOS (sólo inventario)
- iDRAC

**NOTA:** es posible iniciar tareas específicas de dispositivos/componentes desde el panel **Acciones** de la consola de operaciones. Para obtener más información, ver Tareas.

#### Vista de diagrama de sistemas modulares de Dell

En la Ilustración 3-2 se muestra la vista de diagrama de los sistemas modulares de Dell.

## Ilustración 3-2. Diagrama de sistemas modulares de Dell: Módulo de administración detallado



La Vista de Diagrama de sistemas modulares de Dell ofrece una representación gráfica de todos los sistemas modulares de Dell, y le permite ampliar y verificar el estado de los dispositivos individuales y sus componentes en el diagrama.

#### Vista de diagrama de sistemas monolíticos de Dell

En la Ilustración 3-3 se muestra la vista de diagrama de los sistemas monolíticos de Dell.

# Ilustración 3-3. Diagrama de sistemas monolíticos de Dell: Módulo de administración detallado



La Vista de Diagrama de sistemas monolíticos de Dell ofrece una representación gráfica de todos los sistemas monolíticos de Dell, y le permite ampliar y verificar el estado de los dispositivos individuales y sus componentes en el diagrama.

#### Diagrama de instancia de servidor Dell

Seleccione un sistema Dell, de las vistas de **diagrama de sistemas monolíticos de Dell** o **sistemas modulares de Dell**, para ver el diagrama específico de dicho sistema.





Los diagramas específicos de un sistema muestran el estado de los siguientes componentes:

- Memoria
- Suministro de energía (solo para servidores monolíticos)
- Procesadores
- Sensores
- Servicios de OpenManage
- Interfaces de red
- Controladores de almacenamiento
- Objetos BIOS
- iDRAC

El paquete administrativo detallado muestra los componentes de memoria, procesadores y suministro de energía en detalle.

#### Jerarquía de componentes del controlador de almacenamiento

Expanda el componente **Almacenamiento** en la vista de diagrama de una instancia de sistema Dell para ver el estado de componentes como, por ejemplo, los discos físicos, conectores y discos virtuales. Cada instancia de conector contiene los componentes de sensores y discos físicos. Sin embargo, no hay sensores para el plano posterior.

#### Jerarquía de componentes de interfaces de red

El grupo de interfaces de red se crea *únicamente* cuando hay una tarjeta de interfaz de red Intel o Broadcom activada en Dell Windows Server. Las interfaces de red se agrupan en **Interfaces físicas** e **Interfaces en equipo**. Si desactiva una interfaz de red, esta no se incluye en la administración del próximo ciclo de detección.

Se crea una relación de referencia entre una interfaz de red en equipo y las interfaces de red física asociadas. La relación de referencia *solo* se puede ver al activar el atributo Activar correlación de Detección de relaciones en equipo y físicas de Dell Windows Server.

Para activar el atributo Activar correlación:

- 1 En la ficha Creación, vaya a Creación→ Objetos del módulo de administración→ Detecciones de objetos.
- 2 Haga clic en Cambiar ámbito en la parte superior de la pantalla.
- **3** Haga clic en el botón de radio **Ver todos los destinos** y escriba **Dell** en el campo **Buscar**.
- 4 Marque Teamed Network Interface instance (Basic) (Instancia de interfaz de red en equipo [básica]) y Teamed Network Interface instance (Enriched) (Instancia de interfaz de red en equipo [enriquecida]) y haga clic en OK (Aceptar).

5 Haga clic con el botón derecho del mouse en Dell Windows Server Physical and Teamed Relationship Discovery Rule (Regla de detección de relaciones en equipo y físicas de Dell Windows Server) → Overrides (Invalidaciones) → Override the Object Discovery (Invalidar la detección de objetos) → for all objects of class: Teamed Network Interface instance (Enriched) (para todos los objetos de la clase: Instancia de interfaz de red en equipo [enriquecida]).

En la página emergente **Override Properties** (Propiedades de invalidación), marque **Enable Correlation** (Activar correlación), establezca el valor de invalidación en **True** (Verdadero) y haga clic en **OK** (Aceptar).

El resumen de estado de las interfaces de red en la vista de diagrama se muestra únicamente hasta el nivel de grupo de **Interfaces de red**. Por ejemplo, si los demás componentes del sistema Dell son normales y solo algunas de interfaces de red son críticas o no críticas, el sistema Dell mostrará el icono Normal y el grupo de **interfaces de red** mostrará el icono Crítico o Advertencia.

Para ver el estado del nivel de servidor, debe activar el monitor de dependencia **Network Interfaces Group to Dell Server Health Roll up** (Grupo de interfaces de red para resumen de estado del servidor Dell).

Para activar el monitor:

- 1 Haga clic en la ficha Creación de la consola de operaciones.
- 2 Haga clic en Monitores y, en el panel izquierdo, seleccione el monitor Grupo de interfaces de red en el panel derecho.
- **3** Haga clic en Estado de la entidad $\rightarrow$  Disponibilidad.
- 4 Haga clic con el botón derecho del mouse en Network Interfaces Group to Dell Server Health Roll up (Grupo de interfaces de red para resumen de estado del servidor Dell) y seleccione Overrides (Invalidaciones)→ Enable the Monitor (Activar el monitor) en las opciones del menú.

#### Ilustración 3-5. Vista de diagrama de interfaces de red



#### Vista de diagrama del grupo de controladores de administración del chasis

En la Ilustración 3-6 se muestra la vista de diagrama del grupo de controladores de administración del chasis.

#### Ilustración 3-6. Diagrama de grupo de controladores de administración del chasis



La vista de diagrama del Grupo de controladores de administración del chasis ofrece una representación gráfica de todos los dispositivos CMC y DRAC/MC de Dell y su inventario. Para la detección de CMC, ver Detección de dispositivos DRAC y CMC. Los CMC se detectan en chasis modulares.

Es posible ver el resumen de ranuras ocupadas y libres de los chasis del CMC y el DRAC/MC detectados en el resumen de ranuras del chasis.

Si se han modificado los nombres de ranura en los chasis del CMC y DRAC/MC, los nuevos nombres se reflejan en la vista de diagrama.

El diagrama del Grupo de controladores de administración del chasis también muestra la correlación de servidores Dell con los módulos de servidor de chasis del CMC y el DRAC/MC. El sistema Dell está visible en la ranura del diagrama.



NOTA: cree RunAsAccount para la detección de ranuras del CMC con autenticación simple, básica o de resumen solamente. Para obtener más información, ver Configuración de Dell Chassis Management Controller Management Pack para la detección de módulos de servidor y el resumen de ranuras del chasis.

NOTA: para la detección de CMC en SCOM SP1 y SCE SP1 solo se tiene en cuenta un conjunto de credenciales. SCOM 2007 R2 y SCE 2010 son más flexibles a la hora de especificar credenciales para el nivel de grupo o instancia.



**NOTA:** el firmware del iDRAC de los sistemas modulares debe ser compatible con el firmware del CMC; de lo contrario, la etiqueta de servicio se mostrará como "No disponible" y no será posible la correlación de tarjeta y chasis.

**PRECAUCIÓN:** la utilidad de correlación de servidores modulares del chasis detecta la correlación entre los CMC o DRAC/MC de Dell detectados por el Management Pack de CMC y los sistemas modulares de Dell detectados por el Server Management Pack. Para detectar la correlación, la utilidad consulta al Servidor de administración raíz (RMS). Cuando se supervisa un número elevado de sistemas modulares y chasis, el número de consultas al RMS aumenta y, como consecuencia, aumenta el uso de la CPU en el servidor de administración que administra los CMC o DRAC/MC. El uso de la CPU disminuye cuando la correlación está completa. Este comportamiento se produce en todos los ciclos de detección configurados en Detección de la correlación de servidores modulares y chasis del CMC de Dell o Detección de la correlación de los chasis y servidores modulares del DRAC/MC de Dell.

#### Vista de diagrama del grupo de Remote Access Controllers

En la Ilustración 3-7 se muestra el diagrama del grupo de controladores Remote Access Controller





La vista de diagrama del **Grupo de controladores Remote Access Controller** ofrece una representación gráfica de todos los dispositivos DRAC 4, DRAC 5 e iDRAC 6 (modulares y monolíticos). Seleccione un componente del diagrama para ver la información detallada correspondiente en el panel **Vista detallada**.

#### Vista de estado

Esta vista se encuentra disponible para administrar sistemas Windows de Dell, CMC y DRAC/MC de Dell, y dispositivos Dell Remote Access. En la consola de operaciones, la opción **Dell**→ **Vistas de estado** muestra el estado de cada dispositivo Dell que es administrado por SCOM 2007 SP1/R2 en la red.

Seleccione el grupo de dispositivos cuya vista de estado desea visualizar. Por ejemplo, haga clic en **Servidores** para ver el estado de los sistemas Dell monolíticos y modulares. Se puede ver el estado de los grupos siguientes:

- CMC
- Servidores
- DRAC 4
- DRAC 5

- DRAC/MC ٠
- **iDRAC**

El estado de un componente se deriva de la revisión de las alertas sin resolver vinculadas con el componente. En la Tabla 3-3 se describen los diversos componentes de estado que Dell Server Management Pack Suite v4.1 utiliza con sus correspondientes niveles de gravedad.

#### Vistas de supervisión del rendimiento y la alimentación

Para ver la supervisión del rendimiento y la alimentación en la consola de operaciones:

- Abra la consola de operaciones y haga clic en Supervisión. 1
- 2 En el panel Supervisión situado a la izquierda, haga clic en Dell $\rightarrow$ Supervisión del rendimiento y la alimentación para ver las vistas siguientes:
  - Temperatura ambiente
  - Amperaje por suministro de energía
  - Consumo de energía •
  - Amperaje pico •
  - Máxima energía •
  - Interfaz de red física •
  - Consumo de energía en vatios
  - Consumo de energía en BTU/h
  - Interfaz de red en equipo



**NOTA:** la supervisión de la alimentación puede utilizarse en determinados sistemas Dell que incluyen esta función para un atributo en particular.



**NOTA:** las instancias de interfaz de red en equipo y física solo aparecen cuando hav un MP detallado.

3 Seleccione los contadores de cada vista de rendimiento y el margen de tiempo para el que se requieren los valores. Los datos recopilados se representan en formato gráfico para cada sistema.

Un supervisor de unidad supervisa el contador de rendimiento en dos ciclos sucesivos para comprobar si excede el valor de un umbral. Cuando se altera esta condición, el servidor cambia de estado y genera un alerta. El supervisor de la unidad se desactiva de forma predeterminada. Es posible omitir (activar y modificar) los valores de umbral del panel **Creación** de la consola de operaciones en la opción **Supervisores para objetos de Dell Windows Server**.

Para obtener más información sobre la recopilación de datos de rendimiento, ver Reglas de recopilación de datos de rendimiento.

### Tareas

Las tareas están disponibles en el panel **Acciones** de la consola de operaciones. Al seleccionar un dispositivo o componente en cualquiera de las vistas de diagrama de Dell, las tareas relacionadas aparecen en el panel **Acciones**.

Puede ejecutar todas las tareas desde la vista de diagrama, la vista de estado o la vista de alertas.

En la Tabla 3-4 se brinda un resumen de las tareas de Dell que se pueden realizar por medio de los Módulos de administración de Dell:

Tarea de Dell	Descripción	
Tareas de sistemas modulares y monolíticos de Dell		
Borrar registros de ESM	Realiza una copia de seguridad del registro de Embedded System Management (ESM) y lo borra para un sistema seleccionado.	
Inicio de Server Administrator.	Inicia Dell OpenManage Server Administrator	
Inicio de Escritorio remoto	Inicia el escritorio remoto en el sistema seleccionado.	
Comprobación de estado de alimentación	Comprueba el estado de alimentación general del sistema.	
Apagado forzado	Apaga la alimentación del sistema sin cerrar el sistema operativo.	
Inicio de la consola Dell Remote Access en banda	Inicia la consola de DRAC para el DRAC detectado en banda.	

 Tabla 3-4.
 Tareas de Dell mediante el módulo de administración para SCOM 2007

 SP1/R2

Tarea de Dell	Descripción	
Ciclo de encendido	Apaga la alimentación y, tras una demora, vuelve a encenderla	
Apagar ordenadamente	Apaga el sistema operativo en primer lugar y luego la alimentación del sistema.	
Encendido	Enciende la alimentación del sistema. Esta opción está disponible aunque el sistema esté activado.	
Restablecimiento de alimentación	Apaga la alimentación del sistema y vuelve a encenderla.	
Encender la identificación mediante LED	Enciende el LED de identificación del sistema seleccionado durante 255 segundos.	
Apagar la identificación mediante LED	Apaga el LED de identificación del sistema seleccionado.	
Tareas de DRAC 4/DRAC 5/iDR	AC	
Inicio de la consola Dell RemoteAccess	Inicia la consola de DRAC para el DRAC descubierto.	
Tareas de CMC de Dell y DRAC/MC		
Inicio de la consola CMC de Dell	Inicia la consola de CMC.	
Inicio de la consola de Dell Modular Chassis Remote Access	Inicia la consola DRAC/MC.	

 Tabla 3-4.
 Tareas de Dell mediante el módulo de administración para SCOM 2007

 SP1/R2 (continuación)

#### Tareas de sistemas modulares y monolíticos de Dell

#### Borrar registros de ESM

El registro Embedded Server Management (ESM) de Server Administrator, que también se conoce como registro de hardware, mantiene una lista de todos los sucesos del sistema generados por el hardware, como el código de corrección de errores (ECC), el inicio y reinicio del sistema y los cambios en los umbrales de sonda. Puede consultar el registro cuando aparecen errores de hardware o si el sistema no funciona correctamente.

Para ejecutar la tarea Borrar registros de ESM:

1 En la consola de operaciones, acceda a una vista de diagrama, estado o alertas.

- 2 Seleccione el sistema Dell que desee en cualquiera de las vistas de diagrama o estado, o una alerta en la vista de alertas.
- 3 Haga clic en la opción Borrar registro de ESM en la sección Tareas de Dell Windows Server del panel Acciones. Aparecerá la ventana Ejecutar tareas.
- **4** Haga clic en **Ejecutar** para borrar los registros de ESM del dispositivo seleccionado.

Al ejecutar la tarea Borrar registros de ESM, en la pantalla de ejecución de la tarea solo se muestra el resultado del inicio de la tarea, no de su ejecución. Por ejemplo, la pantalla de ejecución de la tarea puede mostrar un resultado exitoso aunque los registros de ESM aún no se hayan borrado. Esto significa que la tarea se inició correctamente.

#### Inicio de Server Administrator.

Para iniciar Server Administrator desde la consola de operaciones:

- 1 En la consola de operaciones, acceda a una vista de diagrama, de estado o de alertas de Dell
- 2 Seleccione el sistema Dell que desee en cualquiera de las vistas de diagrama o estado, o una alerta en la vista de alertas.
- **3** Haga clic en la opción **Iniciar Server Administrator** en la sección **Tareas de** Dell Windows Server del panel Acciones.



**NOTA:** las tareas de Dell Management Pack abren la consola remota en Internet Explorer.

#### Inicio de Escritorio remoto

Para iniciar Escritorio remoto desde la consola de operaciones:

- 1 En la consola de operaciones, acceda a una vista de diagrama, de estado o de alertas de Dell.
- 2 Seleccione el sistema Dell que desee en cualquiera de las vistas de diagrama o estado, o una alerta en la vista de alertas.
- **3** Haga clic en Iniciar Escritorio remoto, en el panel Acciones de Tareas de **Dell Windows Server.**



**NOTA:** el escritorio remoto solo se puede iniciar si se ha activado manualmente en el nodo administrado.

#### Comprobación de estado de alimentación

Existe la posibilidad de comprobar el estado de la alimentación y permitir la ejecución de tareas de control de la alimentación a través del shell de IPMI.

Para comprobar el estado de alimentación de un sistema:

- 1 En la consola de operaciones, acceda a una vista de diagrama, de estado o de alertas de Dell.
- 2 Seleccione el sistema Dell que desee en cualquiera de las vistas de diagrama o estado, o una alerta en la vista de alertas.
- 3 En el panel Acciones, seleccione Tareas de Dell Windows Server→ Revisar estado de alimentación.

#### Ciclo de encendido

Puede utilizar esta tarea para apagar el sistema Dell y, tras una demora, volver a encenderlo.

Para ejecutar el ciclo de encendido:

- 1 En la consola de operaciones, acceda a una vista de diagrama, de estado o de alertas de Dell.
- 2 Seleccione el sistema Dell que desee en cualquiera de las vistas de diagrama o estado, o una alerta en la vista de alertas.
- 3 En el panel Acciones, seleccione Tareas de Dell Windows Server→ Ciclo de encendido.

#### Forzar apagado

Puede utilizar esta tarea para apagar el sistema sin apagar el sistema operativo.

Para apagar el sistema:

- 1 En la consola de operaciones, acceda a una vista de diagrama, de estado o de alertas de Dell.
- **2** Seleccione el sistema Dell que desee en cualquiera de las vistas de diagrama o estado, o una alerta en la vista de alertas.
- 3 En el panel Acciones, seleccione Tareas de Dell Windows Server→ Forzar apagado.

#### Apagar ordenadamente

Puede utilizar esta tarea para apagar el sistema operativo y el sistema.

Para apagar el sistema ordenadamente:

- 1 En la consola de operaciones, acceda a una vista de diagrama, de estado o de alertas de Dell.
- 2 Seleccione el sistema Dell que desee en cualquiera de las vistas de diagrama o estado, o una alerta en la vista de alertas.
- 3 En el panel Acciones, seleccione Tareas de Dell Windows Server→ Apagar ordenadamente.

#### Encendido

Esta tarea puede utilizarse para encender el servidor. Esta opción está disponible aunque el sistema esté activado.

Para encender un sistema:

- 1 En la consola de operaciones, acceda a una vista de diagrama, de estado o de alertas de Dell.
- 2 Seleccione el sistema Dell que desee en cualquiera de las vistas de diagrama o estado, o una alerta en la vista de alertas.
- 3 En el panel Acciones, seleccione Tareas de Dell Windows Server→ Encender.

#### Restablecimiento de alimentación

Puede utilizar esta tarea para apagar y encender el sistema.

Para restablecer la alimentación del sistema:

- 1 En la consola de operaciones, acceda a una vista de diagrama, de estado o de alertas de Dell.
- 2 Seleccione el sistema Dell que desee en cualquiera de las vistas de diagrama o estado, o una alerta en la vista de alertas.
- 3 En el panel Acciones, seleccione Tareas de Dell Windows Server→ Restablecimiento de alimentación.

#### Apagar la identificación mediante LED

Esta tarea puede utilizarse para apagar la identificación por LED en el sistema seleccionado.

Para apagar la identificación por LED:

- 1 En la consola de operaciones, acceda a una vista de diagrama, de estado o de alertas de Dell.
- 2 Seleccione el sistema Dell que desee en cualquiera de las vistas de diagrama o estado, o una alerta en la vista de alertas.
- 3 En el panel Acciones, seleccione Tareas de Dell Windows Server→ Apagar identificación LED.

#### Encender la identificación mediante LED

Esta tarea puede utilizarse para encender la identificación por LED en el sistema.

Para encender la identificación por LED:

- 1 En la consola de operaciones, acceda a una vista de diagrama, de estado o de alertas de Dell.
- 2 Seleccione el sistema Dell que desee en cualquiera de las vistas de diagrama o estado, o una alerta en la vista de alertas.
- 3 En el panel Acciones, seleccione Tareas de Dell Windows Server→ Encender identificación LED.

#### Tareas de Dell Remote Access Controller (DRAC)

#### Inicio de la consola de Dell Remote Access

Puede utilizar esta tarea para iniciar la consola Dell Remote Access si el DRAC está instalado en el sistema Dell.

Para iniciar la consola de Dell Modular Chassis Remote Access:

- 1 En la consola de operaciones, acceda a una vista de diagrama, de estado o de alertas de Dell.
- **2** Seleccione el dispositivo DRAC/iDRAC que desee en cualquiera de las vistas de diagrama o estado, o una alerta de la vista de alertas.
- 3 En el panel Acciones, seleccione Tareas de dispositivo de red SNMP→ Iniciar la consola Dell RemoteAccess.

### Tareas de Dell Chassis Management Controller (CMC)

#### Inicio de la consola CMC de Dell

Puede utilizar esta tarea para iniciar la consola CMC.

- 1 En la consola de operaciones, acceda a la vista de diagrama, de estado o de alertas de Dell.
- 2 Seleccione el dispositivo CMC en cualquiera de las vistas de diagrama o estado, o una alerta de la vista de alertas.
- 3 En el panel Acciones, seleccione Tareas de dispositivo de red SNMP→ Iniciar la consola de CMC de Dell.

#### Inicio de la consola de Dell Modular Chassis Remote Access

Puede utilizar esta tarea para iniciar la consola DRAC/MC.

- 1 En la consola de operaciones, acceda a la vista de diagrama, de estado o de alertas de Dell.
- **2** Seleccione el dispositivo DRAC/MC en cualquiera de las vistas de diagrama o estado, o una alerta de la vista de alertas.

En el panel Acciones, seleccione Tareas de dispositivo de red SNMP $\rightarrow$ Iniciar la consola de Dell Modular Chassis Remote Access.

### Informes

La característica de informes se encuentra disponible con Dell Server Management Pack Suite v4.1. Esta función permite crear informes preestablecidos de configuración de RAID, firmware, BIOS de servidor Dell y registro de sucesos de Windows de OpenManage.

Los informes de configuración de RAID, firmware y BIOS de servidor de Dell sólo se encuentran disponibles en Server Management Pack detallado. Estos informes no se visualizarán si se opta por usar solo el Server Management Pack escalable.

Para acceder a la función de informes, realice los siguientes pasos:

- 1 Haga clic en Informes en la consola de operaciones.
- 2 Expanda la opción Informes del panel de navegación.
- **3** Haga clic en **Dell Windows Server Scalable Edition** para el registro de sucesos de Windows, y haga clic en **Dell Windows Server Detail Edition** para los informes de BIOS, firmware y RAID.

También puede acceder a la función de informes desde la vista de diagrama al hacer clic en la instancia de servidor. La opción **Informes de Dell** está ubicada en el panel Acciones bajo los informes de instancias de sistema Dell, junto con los informes predeterminados de Microsoft.

#### Registro de sucesos de Windows de OpenManage

Para crear un registro de sucesos de Windows de OpenManage:

- 1 Haga clic en Registro de sucesos de Windows de OpenManage. Haga clic en Abrir en el panel Acciones.
- 2 Seleccione el período para el que desea generar el informe.
- **3** Haga clic en Agregar objeto o Agregar grupo.
- 4 Haga clic en **Buscar**, para encontrar un objeto o grupo. Elija los elementos a agregar (puede agregar varios objetos). Encontrará el objeto en el panel de objetos seleccionados.
- **5** Elija el nivel de gravedad de los sucesos cuyo informe desea generar.
- 6 Haga clic en Ejecutar. Se generará el informe Registro de sucesos de Windows de OpenManage.

#### Configuración del BIOS



**NOTA:** solo se pueden crear informes de BMC si BMU está instalado en el servidor de administración.

Para crear un informe para la configuración del BIOS:

- 1 Haga clic en Configuración del BIOS. Haga clic en Abrir en el panel Acciones.
- **2** Seleccione el período para el que desea generar el informe.
- **3** Haga clic en Agregar objeto o Agregar grupo.
- 4 Haga clic en Buscar, para encontrar un objeto o grupo. Elija los elementos a agregar (puede agregar varios objetos). Encontrará el objeto seleccionado en el panel de objetos seleccionados.
- **5** Seleccione el valor requerido de **Propiedades**.
- 6 Haga clic en Ejecutar. Se generará el informe de configuración del BIOS.

#### Versiones de firmware y controladores

Para crear un informe para las versiones de firmware y controladores:

- 1 Haga clic en Versiones de firmware y controladores. Haga clic en Abrir en el panel Acciones.
- 2 Seleccione el período para el que desea generar el informe.
- 3 Haga clic en Agregar objeto o Agregar grupo.
- **4** Haga clic en **Buscar**, para encontrar un objeto o grupo. Elija los elementos a agregar (puede agregar varios objetos). Encontrará el objeto seleccionado en el panel de objetos seleccionados.
- 5 Seleccione el valor requerido de Propiedades.
- 6 Haga clic en Ejecutar. El informe de versiones de firmware y controladores se generará.

#### **Configuración RAID**

Para crear un informe para la configuración de RAID:

- 1 Haga clic en **Configuración de RAID**. Haga clic en **Abrir** en el panel **Acciones**.
- 2 Seleccione el período para el que desea generar el informe.
- 3 Haga clic en Agregar objeto o Agregar grupo.
- 4 Haga clic en Buscar, para encontrar un objeto o grupo. Elija los elementos a agregar (puede agregar varios objetos). Encontrará el objeto seleccionado en el panel de objetos seleccionados.
- 5 Seleccione el valor requerido de Propiedades.
- 6 Haga clic en Ejecutar. El informe de configuración de RAID se generará.

### Personalización de Dell Server Management Pack Suite

Dell Server Management Pack Suite v4.1 le permite personalizar las funciones de detección, supervisión y procesamiento de sucesos de los dispositivos Dell. Puede personalizar los siguientes componentes de los Módulos de administración de Dell:

- **Supervisores**: los supervisores evalúan las diversas condiciones que se pueden presentar en los objetos supervisados. El resultado de la evaluación determina el estado de un objeto y las alertas que se generan.
- Detecciones de objetos: las detecciones de objetos se utilizan para encontrar los objetos de una red que deben ser supervisados.
- **Reglas**: las reglas se utilizan para recopilar datos, como los sucesos generados por los objetos administrados.

**NOTA:** consulte la documentación de Microsoft System Center Operations Manager 2007 SP1/ R2 para obtener más información.

#### Supervisores de unidades

Puede personalizar los siguientes parámetros de los supervisores de unidades de Dell Server Management Pack Suite v4.1 mediante el uso de invalidaciones:

- Activado: permite activar o desactivar supervisores. Puede optar por definir la Configuración de invalidación con el valor Verdadero o Falso.
- Intervalo en segundos: indica la frecuencia (en segundos) con que Dell Management Pack sondea el dispositivo Dell para comprobar la condición de un componente.

Los supervisores de unidades pueden ser los siguientes:

- Supervisor de sucesos: este supervisor es activado por el suceso que la función de instrumentación de Dell registra en el registro de sucesos de Windows para indicar el estado del objeto correspondiente.
- Supervisor de unidad: este supervisor es activado por un sondeo periódico configurado como un intervalo en segundos.

La Tabla 3-5 ilustra los diversos supervisores Dell y los parámetros correspondientes para los dispositivos Dell.

Grupos	Supervisor de unidad	
Memoria		
Estado de la memoria del servidor Dell	Suceso y frecuencia periódica	
Instancia de unidad de memoria		
Monitor detallado de sucesos de memoria	Suceso	
Monitor detallado de unidades de memoria	Frecuencia periódica	
Servicios de OpenManage Software		
Estado de disponibilidad del servicio de conexión DSM	Servicio de Windows	
Estado de disponibilidad del administrador de datos de DSM	Servicio de Windows	
Estado de disponibilidad del administrador de sucesos de DSM	Servicio de Windows	
Estado de disponibilidad del servicio compartido de DSM	Servicio de Windows	
Estado de disponibilidad del servicio de almacenamiento de DSM	Servicio de Windows	
Estado de disponibilidad del servicio WMI	Servicio de Windows	
Suministros de energía		
Estado de suministros de energía del servidor Dell	Suceso y frecuencia periódica	
Instancia de unidad de suministros de energía		
Suministro de energía detallado	Suceso y frecuencia periódica	
Procesador		
Estado de los procesadores del servidor Dell		
Instancia de unidad de procesador		
Procesador detallado	Suceso y frecuencia periódica	
Sensores		
Estado de la batería del servidor Dell	Suceso y frecuencia periódica	
Estado actual del servidor Dell	Suceso y frecuencia periódica	
Estado de los ventiladores del servidor Dell	Suceso y frecuencia periódica	

Tabla 3-5. Supervisores de unidades de Dell en el Módulo de administración

 Tabla 3-5.
 Supervisores de unidades de Dell en el Módulo de administración

Grupos	Supervisor de unidad	
Estado del sensor de intromisiones del servidor Dell	Suceso y frecuencia periódica	
Estado del sensor de temperatura del servidor Dell	Suceso y frecuencia periódica	
Estado del sensor de voltaje del servidor Dell	Suceso y frecuencia periódica	
Almacenamiento	Suceso y frecuencia periódica	
Grupo de discos físicos del conector de almacenamiento	Suceso y frecuencia periódica	
Controlador de almacenamiento		
Estado del controlador de almacenamiento	Suceso y frecuencia periódica	
Instancia de conector de controlador de almacenamiento		
Monitor de sucesos del conector del controlador	Suceso	
Monitor de unidades del conector del controlador	Frecuencia periódica	
Instancia de EMM de controlador de almacenamiento		
Monitor de sucesos de EMM de gabinete	Suceso	
Monitor de unidades de EMM de gabinete	Frecuencia periódica	
Instancia de gabinete de controlador de almacenamiento		
Monitor de sucesos del gabinete del controlador	Suceso	
Monitor de unidades del gabinete del controlador	Frecuencia periódica	
Instancia de disco físico de controlador de almacenamiento		
Monitor de sucesos del disco físico del controlador	Suceso	
Monitor de unidades del disco físico del controlador	Frecuencia periódica	
Monitor de sucesos del disco físico del gabinete	Suceso	
Monitor de unidades del disco físico del gabinete	Frecuencia periódica	
Instancia de suministro de energía de controlador de almacenamiento		
Monitor de sucesos de suministro de energía del gabinete	Suceso	

Tabla 3-5. Supervisores de unidades de Dell en el Módulo de administración

Grupos	Supervisor de unidad
Monitor de unidades de suministro de energía del gabinete	Frecuencia periódica
Sensores del controlador de almacenamiento	
Monitor de sucesos del sensor del controlador	Suceso
Monitor de unidades del sensor del controlador	Frecuencia periódica
Grupo de discos virtuales del controlador de almacenamiento	Suceso y frecuencia periódica
Instancia de disco virtual de controlador de almacenamiento	Suceso y frecuencia periódica
Grupo de discos físicos del gabinete de almacenamiento	Suceso y frecuencia periódica
Sensores del gabinete de almacenamiento	Suceso y frecuencia periódica
Grupo de interfaces de red (básicas)	
Estado global de la conexión de interfaces de red (básicas)	Suceso y frecuencia periódica
Grupo de interfaces de red (enriquecidas)	
Estado global de interfaces de red enriquecidas	Suceso y frecuencia periódica
Estado global de la conexión de interfaces de red (básicas)	Suceso y frecuencia periódica
Instancia de interfaz de red física (básica)	
Estado de conexión	Suceso y frecuencia periódica
Instancia de interfaz de red física (enriquecida)	
Estado administrativo	Suceso y frecuencia periódica
Estado de conexión	Suceso y frecuencia periódica
Estado del vínculo	Suceso y frecuencia periódica
Estado operativo	Suceso y frecuencia periódica
Instancia de interfaz de red en equipo (básica)	
Estado de disponibilidad de la interfaz de red en equipo (básica)	Suceso y frecuencia periódica
Instancia de interfaz de red en equipo	

(enriquecida)

#### Tabla 3-5. Supervisores de unidades de Dell en el Módulo de administración

Estado administrativo de instancia de interfaz de redSuceso y frecuencia periódicaen equipo (enriquecida)Suceso y frecuencia periódicaEstado de la conexión de la instancia de interfaz de red en equipo (enriquecida)Suceso y frecuencia periódicaEstado del vínculo de la instancia de interfaz de red en equipo (enriquecida)Suceso y frecuencia periódicaEstado operativo de la instancia de interfaz de red en equipo (enriquecida)Suceso y frecuencia periódicaEstado de redundancia de la instancia de interfaz de red en equipo (enriquecida)Suceso y frecuencia periódicaCMCEstado del CMC de DellSuceso y frecuencia periódicaDRAC/MCSuceso y frecuencia periódicaEstado del DRAC/MC de DellSuceso y frecuencia periódicaDell Remote Access Controller 4Suceso y frecuencia periódicaEstado de Dell Remote AccessSuceso y frecuencia periódicaDell Remote AccessSuceso y frecuencia periódicaDRACImage: Suceso y frecuencia periódicaDell Remote AccessSuceso y frecuencia periódicaDRACImage: Suceso y frecuencia periódicaDRACImage: Suceso y frecuencia periódicaDRACImage: Suceso y frecuencia periódicaDEl Remote AccessSuceso y frecuencia periódicaIDRACImage: Suceso y frecuencia periódicaIDRACImage: Suceso y frecuencia periódicaIDRAC modularImage: Suceso y frecuencia periódicaEstado de Dell Remote AccessSuceso y frecuencia periódicaIDRAC monolíticoImage: Suceso y frecuencia periódicaEstado de Dell Remot	Grupos	Supervisor de unidad
Estado de la conexión de la instancia de interfaz de red en equipo (enriquecida)Suceso y frecuencia periódica en equipo (enriquecida)Estado del vínculo de la instancia de interfaz de red equipo (enriquecida)Suceso y frecuencia periódica equipo (enriquecida)Estado de redundancia de la instancia de interfaz de red en equipo (enriquecida)Suceso y frecuencia periódica equipo (enriquecida)Estado de redundancia de la instancia de interfaz de red en equipo (enriquecida)Suceso y frecuencia periódica red en equipo (enriquecida)CMCEstado del CMC de DellSuceso y frecuencia periódicaDRAC/MCSuceso y frecuencia periódicaEstado del DRAC/MC de DellSuceso y frecuencia periódicaDell Remote Access Controller 4Suceso y frecuencia periódicaEstado de Dell Remote AccessSuceso y frecuencia periódicaDell Remote Access Controller 5Suceso y frecuencia periódicaEstado de Dell Remote AccessSuceso y frecuencia periódicaDell Remote AccessSuceso y frecuencia periódicaDEl Remote AccessSuceso y frecuencia periódicaDell Remote AccessSuceso y frecuencia periódicaDell Remote AccessSuceso y frecuencia periódicaiDRACSuceso y frecuencia periódicaEstado de Dell Remote AccessSuceso y frecuencia periódicaiDRACSuceso y frecuencia periódicaiDRAC modularSuceso y frecuencia periódicaEstado de Dell Remote AccessSuceso y frecuencia periódicaiDRAC monolíticoSuceso y frecuencia periódicaEstado de Dell Remote AccessSuceso y frecuencia periód	Estado administrativo de instancia de interfaz de red en equipo (enriquecida)	Suceso y frecuencia periódica
Estado del vínculo de la instancia de interfaz de red en equipo (enriquecida)Suceso y frecuencia periódica erden equipo (enriquecida)Estado operativo de la instancia de interfaz de red en equipo (enriquecida)Suceso y frecuencia periódica 	Estado de la conexión de la instancia de interfaz de red en equipo (enriquecida)	Suceso y frecuencia periódica
Estado operativo de la instancia de interfaz de red en equipo (enriquecida)Suceso y frecuencia periódicaEstado de redundancia de la instancia de interfaz de red en equipo (enriquecida)Suceso y frecuencia periódicaCMCEstado del CMC de DellSuceso y frecuencia periódicaDRAC/MCEstado del DRAC/MC de DellSuceso y frecuencia periódicaDell Remote Access Controller 4Estado de Dell Remote AccessSuceso y frecuencia periódicaDell Remote Access Controller 5Suceso y frecuencia periódicaDell Remote AccessEstado de Dell Remote AccessSuceso y frecuencia periódicaiDRACSuceso y frecuencia periódicaDell Remote AccessSuceso y frecuencia periódicaSuceso y frecuencia periódicaDell Remote AccessSuceso y frecuencia periódicaiDRACSuceso y frecuencia periódicaiDRACSuceso y frecuencia periódicaiDRACSuceso y frecuencia periódicaiDRAC modularSuceso y frecuencia periódicaiDRAC monolíticoSuceso y frecuencia periódicaEstado de Dell Remote AccessSuceso y frecuencia periódica	Estado del vínculo de la instancia de interfaz de red en equipo (enriquecida)	Suceso y frecuencia periódica
Estado de redundancia de la instancia de interfaz de red en equipo (enriquecida)Suceso y frecuencia periódicaCMCSuceso y frecuencia periódicaEstado del CMC de DellSuceso y frecuencia periódicaDRAC/MCSuceso y frecuencia periódicaDell Remote Access Controller 4Suceso y frecuencia periódicaEstado de Dell Remote AccessSuceso y frecuencia periódicaDell Remote Access Controller 5Suceso y frecuencia periódicaEstado de Dell Remote AccessSuceso y frecuencia periódicaiDRACSuceso y frecuencia periódicaiDRACSuceso y frecuencia periódicaiDRACSuceso y frecuencia periódicaEstado de Dell Remote AccessSuceso y frecuencia periódicaiDRACSuceso y frecuencia periódicaEstado de Dell Remote AccessSuceso y frecuencia periódicaiDRAC modularSuceso y frecuencia periódicaiDRAC monolíticoSuceso y frecuencia periódicaEstado de Dell Remote AccessSuceso y frecuencia periódica	Estado operativo de la instancia de interfaz de red en equipo (enriquecida)	Suceso y frecuencia periódica
CMCEstado del CMC de DellSuceso y frecuencia periódicaDRAC/MCEstado del DRAC/MC de DellSuceso y frecuencia periódicaDell Remote Access Controller 4Estado de Dell Remote AccessSuceso y frecuencia periódicaDell Remote Access Controller 5Estado de Dell Remote AccessSuceso y frecuencia periódicaiDRACMonitor de interfaz de red de iDRAC de servidor DellFrecuencia periódicaEstado de Dell Remote AccessSuceso y frecuencia periódicaiDRACEstado de Dell Remote AccessSuceso y frecuencia periódicaEstado de Dell Remote AccessSuceso y frecuencia periódicaiDRAC modularEstado de Dell Remote AccessSuceso y frecuencia periódicaiDRAC monolíticoEstado de Dell Remote AccessSuceso y frecuencia periódica	Estado de redundancia de la instancia de interfaz de red en equipo (enriquecida)	Suceso y frecuencia periódica
Estado del CMC de DellSuceso y frecuencia periódicaDRAC/MCEstado del DRAC/MC de DellSuceso y frecuencia periódicaDell Remote Access Controller 4Estado de Dell Remote AccessSuceso y frecuencia periódicaDell Remote Access Controller 5Estado de Dell Remote AccessSuceso y frecuencia periódicaiDRACMonitor de interfaz de red de iDRAC de servidor DellFrecuencia periódicaEstado de Dell Remote AccessSuceso y frecuencia periódicaiDRACSuceso y frecuencia periódicaEstado de Dell Remote AccessSuceso y frecuencia periódicaiDRAC modularSuceso y frecuencia periódicaEstado de Dell Remote AccessSuceso y frecuencia periódicaiDRAC monolíticoSuceso y frecuencia periódicaEstado de Dell Remote AccessSuceso y frecuencia periódica	CMC	
DRAC/MCEstado del DRAC/MC de DellSuceso y frecuencia periódicaDell Remote Access Controller 4Estado de Dell Remote AccessSuceso y frecuencia periódicaDell Remote Access Controller 5Estado de Dell Remote AccessSuceso y frecuencia periódicaiDRACMonitor de interfaz de red de iDRAC de servidor DellFrecuencia periódicaEstado de Dell Remote AccessSuceso y frecuencia periódicaiDRACMonitor de interfaz de red de iDRAC de servidor DellFrecuencia periódicaEstado de Dell Remote AccessSuceso y frecuencia periódicaiDRAC modularEstado de Dell Remote AccessEstado de Dell Remote AccessSuceso y frecuencia periódicaiDRAC monolíticoEstado de Dell Remote Access	Estado del CMC de Dell	Suceso y frecuencia periódica
Estado del DRAC/MC de DellSuceso y frecuencia periódicaDell Remote Access Controller 4Estado de Dell Remote AccessSuceso y frecuencia periódicaDell Remote Access Controller 5Estado de Dell Remote AccessSuceso y frecuencia periódicaiDRACMonitor de interfaz de red de iDRAC de servidor DellFrecuencia periódicaEstado de Dell Remote AccessSuceso y frecuencia periódicaiDRACSuceso y frecuencia periódicaEstado de Dell Remote AccessSuceso y frecuencia periódicaiDRAC modularEstado de Dell Remote AccessEstado de Dell Remote AccessSuceso y frecuencia periódicaiDRAC monolíticoEstado de Dell Remote Access	DRAC/MC	
Dell Remote Access Controller 4Estado de Dell Remote AccessSuceso y frecuencia periódicaDell Remote Access Controller 5Estado de Dell Remote AccessSuceso y frecuencia periódicaiDRACMonitor de interfaz de red de iDRAC de servidor DellFrecuencia periódicaEstado de Dell Remote AccessSuceso y frecuencia periódicaiDRAC modularSuceso y frecuencia periódicaEstado de Dell Remote AccessSuceso y frecuencia periódicaiDRAC modularSuceso y frecuencia periódicaEstado de Dell Remote AccessSuceso y frecuencia periódicaiDRAC monolíticoSuceso y frecuencia periódica	Estado del DRAC/MC de Dell	Suceso y frecuencia periódica
Estado de Dell Remote AccessSuceso y frecuencia periódicaDell Remote Access Controller 5Estado de Dell Remote AccessSuceso y frecuencia periódicaiDRACMonitor de interfaz de red de iDRAC de servidor DellFrecuencia periódicaEstado de Dell Remote AccessSuceso y frecuencia periódicaiDRAC modularEstado de Dell Remote AccessSuceso y frecuencia periódicaiDRAC modularEstado de Dell Remote AccessSuceso y frecuencia periódicaiDRAC monolíticoEstado de Dell Remote AccessSuceso y frecuencia periódica	Dell Remote Access Controller 4	
Dell Remote Access Controller 5         Estado de Dell Remote Access       Suceso y frecuencia periódica         iDRAC         Monitor de interfaz de red de iDRAC de servidor Dell       Frecuencia periódica         Estado de Dell Remote Access       Suceso y frecuencia periódica         iDRAC modular       Estado de Dell Remote Access         Estado de Dell Remote Access       Suceso y frecuencia periódica         iDRAC monolítico       Estado de Dell Remote Access	Estado de Dell Remote Access	Suceso y frecuencia periódica
Estado de Dell Remote AccessSuceso y frecuencia periódicaiDRACMonitor de interfaz de red de iDRAC de servidor DellFrecuencia periódicaEstado de Dell Remote AccessSuceso y frecuencia periódicaiDRAC modularEstado de Dell Remote AccessSuceso y frecuencia periódicaiDRAC monolíticoEstado de Dell Remote AccessSuceso y frecuencia periódica	Dell Remote Access Controller 5	
iDRAC         Monitor de interfaz de red de iDRAC de servidor       Frecuencia periódica         Dell       Estado de Dell Remote Access       Suceso y frecuencia periódica         iDRAC modular       Estado de Dell Remote Access       Suceso y frecuencia periódica         iDRAC monolítico       Estado de Dell Remote Access       Suceso y frecuencia periódica	Estado de Dell Remote Access	Suceso y frecuencia periódica
Monitor de interfaz de red de iDRAC de servidor DellFrecuencia periódicaEstado de Dell Remote AccessSuceso y frecuencia periódica <b>iDRAC modular</b> Estado de Dell Remote AccessEstado de Dell Remote AccessSuceso y frecuencia periódica <b>iDRAC monolítico</b> Estado de Dell Remote AccessEstado de Dell Remote AccessSuceso y frecuencia periódica	iDRAC	
Estado de Dell Remote AccessSuceso y frecuencia periódicaiDRAC modularEstado de Dell Remote AccessSuceso y frecuencia periódicaiDRAC monolíticoEstado de Dell Remote AccessSuceso y frecuencia periódica	Monitor de interfaz de red de iDRAC de servidor Dell	Frecuencia periódica
iDRAC modular         Estado de Dell Remote Access       Suceso y frecuencia periódica         iDRAC monolítico         Estado de Dell Remote Access       Suceso y frecuencia periódica	Estado de Dell Remote Access	Suceso y frecuencia periódica
Estado de Dell Remote AccessSuceso y frecuencia periódicaiDRAC monolíticoEstado de Dell Remote AccessEstado de Dell Remote AccessSuceso y frecuencia periódica	iDRAC modular	
iDRAC monolítico         Estado de Dell Remote Access       Suceso y frecuencia periódica	Estado de Dell Remote Access	Suceso y frecuencia periódica
Estado de Dell Remote Access Suceso y frecuencia periódica	iDRAC monolítico	
	Estado de Dell Remote Access	Suceso y frecuencia periódica

#### Detecciones de objetos

Puede personalizar los siguientes parámetros de detección de Dell Management Pack mediante el uso de anulaciones:

Activado: permite activar o desactivar detecciones. Puede optar por definir la Configuración de invalidación con el valor Verdadero o Falso.

**Intervalo en segundos**: indica la frecuencia (en segundos) con que Dell Management Pack detecta la instancia y los atributos del componente del dispositivo Dell. El valor predeterminado para este atributo es 24 horas (un día).

#### Reglas

#### Reglas de procesamiento de sucesos de sistemas Dell

Dell Management Pack procesa reglas de Server Administrator, sucesos de Storage Management de Server Administrator, DRAC y capturas de CMC.

#### Server Administrator

Todos los eventos críticos, informativos y de advertencia de Server Administrator cuentan con una regla de procesamiento de sucesos correspondiente.

Cada una de estas reglas se procesa según los siguientes criterios:

- Nombre de origen = "Server Administrator"
- ID de suceso = el identificador real del suceso de Server Administrator Instrumentation
- Gravedad = el nivel de gravedad del suceso real
- Proveedor de datos = registro de sucesos del sistema de Windows

#### **Storage Management**

Todos los eventos críticos, informativos y de advertencia de Server Administrator Storage Management Service cuentan con una regla de procesamiento de sucesos correspondiente.

Cada una de estas reglas se procesa según los siguientes criterios:

- Nombre de origen = "Server Administrator"
- ID de suceso = el identificador real del suceso de Server Administrator Storage Management Service
- Gravedad = el nivel de gravedad del suceso real
- Proveedor de datos = registro de sucesos del sistema de Windows

#### DRAC/CMC/DRAC/MC

Todas las capturas SNMP críticas, informativas y de advertencia de los dispositivos DRAC, CMC y DRAC/MC cuentan con la correspondiente regla de captura SNMP.

Cada una de estas reglas se procesa según los siguientes criterios:

- Nombre de origen = "nombre/ip de DRAC/CMC/DRAC/MC"
- OID = identificador real del suceso de captura SNMP de DRAC, CMC y DRAC/MC
- Gravedad = el nivel de gravedad del suceso real
- Proveedor de datos = captura SNMP

#### Reglas de recopilación de datos de rendimiento

Existen nueve reglas de recopilación de datos de rendimiento que recogen información sobre los siguientes parámetros:

- Temperatura ambiente
- Amperaje por suministro de energía
- Consumo de energía
- Amperaje pico
- Máxima energía
- Interfaz de red física
- Consumo de energía en vatios
- Consumo de energía en BTU/h
- Interfaz de red en equipo

En la consola de operaciones, haga clic en Dell $\rightarrow$  Vistas de supervisión de rendimiento y alimentación para ver la información de rendimiento que se recopila desde los sistemas Dell. Esta función se encuentra disponible con la instalación del Server Management Pack escalable. De forma predeterminada, la función está deshabilitada.

Para activar esta característica.

- Abra el panel Autoría de la consola de operaciones. 1
- 2 Seleccione Reglas.
- 3 Haga clic con el botón derecho del mouse sobre la regla que desea activar.

Por ejemplo, para permitir la recopilación de información en la interfaz de red de todos los sistemas Dell, efectúe los pasos del paso 4 al paso 6 para las reglas que se indican a continuación:

- ٠ Total de paquetes transmitidos
- Bytes recibidos
- Total de paquetes recibidos •
- Bytes transmitidos ٠
- 4 Seleccione Invalidaciones→ Omitir la regla→ Para todos los objetos de la clase
- 5 Seleccione Suprimir y defina el Valor a suprimir como verdadero.
- Haga clic en Aplicar. 6

De manera alternativa, al importar el Server Management Pack detallado, estas reglas de omisión de recopilación de datos de rendimiento se encuentran activas de manera predeterminada.



**NOTA:** las estadísticas de red se definen únicamente en el MP detallado y, de forma predeterminada, están desactivadas. Actívelas manualmente.

# Documentación relacionada y recursos

En este capítulo se proporcionan detalles sobre documentos y referencias que le ayudarán a trabajar con Dell Server Management Pack Suite v4.1

### Pautas de Microsoft para el rendimiento y la escalabilidad de Operations Manager 2007 SP1/R2

Para lograr un óptimo rendimiento, implemente los Dell Management Packs específicos para cada dispositivo en los diferentes servidores de administración.

Para obtener información sobre las recomendaciones de Microsoft referidas a la escalabilidad, consulte el sitio web de Microsoft:

http://technet.microsoft.com/hi-in/library/bb735402(en-us).aspx



**NOTA:** asegúrese de que la opción Crecimiento automático está activada en la base de datos y/o el almacén de datos de Operations Manager para un mayor rendimiento.

### Otros documentos que podrían ser útiles

Además de esta Guía del usuario, también se pueden consultar las siguientes guías disponibles en el sitio web Dell Support, en support.dell.com/manuals. En la página Manuals (Manuales), haga clic en Software $\rightarrow$  Systems Management (Administración de sistemas). Haga clic en el vínculo del producto correspondiente que se encuentra a la derecha para tener acceso a los documentos.

- Guía del usuario de Dell Integrated Remote Access Controller
- Guía del usuario de Dell Chasis Management Controller
- Guía del usuario de instalación y seguridad de Dell OpenManage •
- Guía de instalación rápida del software Dell OpenManage
- Guía del compatibilidad de Dell OpenManage Server Administrator •
- Guía de referencia de CIM de Dell OpenManage Server Administrator •

- Guía de referencia de mensajes de Dell OpenManage Server Administrator
- Guía del usuario de la interfaz de línea de comandos de Dell OpenManage Server Administrator
- Guía del usuario Dell OpenManage Baseboard Management Controller Utilities
- Guía del usuario de Dell Remote Access Controller 4
- Guía del usuario de Dell Remote Access Controller 5
- Guía del usuario de Racadm de Dell Remote Access Controller
- Guía del usuario de Dell Life Cycle Controller
- Guía del usuario del chasis modular/Dell Remote Access Controller

El Glosario proporciona información acerca de los términos utilizados en este documento.

El DVD *Dell Systems Management Tools and Documentation* contiene un archivo léame de Server Administrator y archivos léame adicionales para otras aplicaciones de software de administración de sistemas que se encuentran en el DVD.

### Obtención de asistencia técnica

Si en algún momento no comprende alguno de los procedimientos descritos en esta guía, o si su producto no funciona como es de esperarse, hay diferentes tipos de ayuda de ayuda. Para obtener más información, consulte "Obtención de ayuda" en el *Manual del propietario del hardware* del sistema.

Además, está disponible el servicio de capacitación y certificación Dell para empresas; para obtener más información, consulte **www.dell.com/training**. Es posible que este servicio no se ofrezca en todas las regiones.

A

# Apéndice A: Problemas y soluciones Problemas y soluciones

En la tabla siguiente se listan los problemas conocidos, las soluciones y los equipos afectados.

Problema	Resolución	Aplicable a
Las alertas de DELL no se clasifican de acuerdo con la antigüedad	Verifique el registro en la máquina que tiene este problema. En algunos casos, cuando se importa un MP con cambios en los marcadores de clasificación, es posible que no se actualice en el registro. Si elimina la configuración de la vista en el registro, esta se recreará a partir del nuevo paquete de administración cuando vuelva a acceder a esa vista. También es posible editar los marcadores de clasificación en el registro correspondiente a la vista.	SCOM 2007 SP1, SCE 2007 SP1
	Edición del registro: HKEY_CURRENT_USER\Softw are\Microsoft\Microsoft Operations Manager\3.0\Console\%GU ID.ViewTitle%AlertView\ Age	
	Para que el orden de clasificación se active, asegúrese de las claves IsSortable e IsSorted estén definidas en 1.	

#### Tabla A-1. Problemas y soluciones

Problema	Resolución	Aplicable a
En determinadas circunstancias, las alertas relacionadas con el <b>Umbral de</b> <b>recuento de identificadores</b> y el <b>Umbral de bytes privados</b> se muestran en la consola de operaciones del servidor de administración.	La actualización de Microsoft <b>KB968760</b> disponible en el sitio de asistencia de Microsoft ( <b>support.microsoft.com</b> ) resuelve este problema.	SCOM 2007 SP1, SCE 2007 SP1
En determinadas circunstancias, se muestra un mensaje de error en la consola de operaciones del servidor de administración con la identificación de suceso 623 y Health Service ESE Store como origen del suceso.	La actualización de Microsoft <b>KB975057</b> disponible en el sitio de asistencia de Microsoft ( <b>support.microsoft.com</b> ) resuelve este problema.	SCOM 2007 SP1, SCE 2007 SP1
La consola de System Center Operations Manager 2007 puede bloquearse.	Las actualizaciones de Microsoft <b>KB951327</b> y <b>KB951526</b> disponibles en el sitio de asistencia de Microsoft ( <b>support.microsoft.com</b> ) resuelven este problema.	SCOM 2007 SP1, SCE 2007 SP1
Pueden presentarse una o varias de estas situaciones: La consola web no se abre. La página Mi espacio de trabajo no aparece. Las vistas de supervisión del rendimiento y la alimentación no aparecen.	La actualización de Microsoft <b>KB954049</b> disponible en el sitio de asistencia de Microsoft ( <b>support.microsoft.com</b> ) resuelve este problema.	SCOM 2007 SP1, SCE 2007 SP1

 Tabla A-1.
 Problemas y soluciones (continuación)
Problema	Resolución	Aplicable a
Los informes no aparecen como corresponde en el espacio de elaboración de informes de la consola de administración.	La actualización de Microsoft <b>KB954643</b> disponible en el sitio de asistencia de Microsoft ( <b>support.microsoft.com</b> ) resuelve este problema.	SCOM 2007 SP1, SCE 2007 SP1
En la vista de diagrama de los dispositivos de red Dell, se muestran los atributos básicos para los objetos Dell DRAC y CMC.	Para solucinar este problema, es posible ver el conjunto detallado de atributos al hacer clic en los objetos en la vista de estado.	Dell Remote Access MP, Dell Chassis Management Controller MP.
El estado del registro de hardware del sistema Dell no es supervisado por el Dell Management Pack.	Sin embargo, es posible ver el registro de hardware del sistema Dell en Server Administrator.	MP escalable de Dell

 Tabla A-1.
 Problemas y soluciones (continuación)

Problema	Resolución	Aplicable a
La información de resumen de ranuras del chasis y los módulos de servidor no está visible en el CMC ni el DRAC/MC.	<ul> <li>Asegúrese de que las herramientas OMSA o DRAC están instaladas en el servidor de administración que se ocupa del CMC o el DRAC/MC.</li> </ul>	CMC MP de Dell
	<ul> <li>Asegúrese de que ha configurado RunAsAccounts para los dispositivos CMC o DRAC/MC y los ha asociado con "Dell CMC Login Account" (Cuenta de inicio de sesión del CMC de Dell) o "Dell DRAC/MC Login Account" (Cuenta de inicio de sesión del DRAC/MC de Dell).</li> </ul>	
	<ul> <li>Asegúrese de que las reglas "Dell CMC Slot Discovery" (Detección de ranuras del CMC de Dell) y "Dell DRAC/MC Slot Discovery" (Detección de ranuras del DRAC/MC de Dell) están activadas en el panel Creación de la consola de operaciones.</li> </ul>	

 Tabla A-1.
 Problemas y soluciones (continuación)

## Limitaciones conocidas

Tabla A-2. Lillinaciones en sconi/scl y Den server management i ack sune 4.	Tabla A-2.	Limitaciones en SCOM/SCE	y Dell Server Mana	gement Pack Suite 4.1
-----------------------------------------------------------------------------	------------	--------------------------	--------------------	-----------------------

Limitación	Aplicable a
<b>Seguridad:</b> las tareas de Dell MP, control de alimentación y LED solo utilizan las credenciales predeterminadas. Al crear y visualizar una tarea nueva en el panel Autoría, se puede ver el nombre de usuario y la contraseña especificados. Las credenciales no se ocultan al visualizar la tarea.	SCOM/SCE y Dell Server Management Pack Suite.
Cuando se utiliza el explorador de estado, algunos monitores de unidades de Dell Management Pack (en instancias referidas a sensores y servicios de OpenManage) pueden mostrar un estado de color verde a pesar de que la instancia secundaria no exista. Esto se debe a que los monitores de las unidades no pueden tener un estado <i>No disponible</i> cuando la clase de destino está presente y el monitor de la unidad se ha ejecutado.	SCOM/SCE y Dell Server Management Pack Suite.
El estado del monitor de unidad de intromisión que se muestra en los sensores sólo corresponde al chasis y no incluye la condición de intromisión al bisel.	Dell Server Management Pack Suite.