




Dell EMC OpenManage versión 9.0.1

Guía de instalación: Linux

Notas, precauciones y avisos

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

Derechos de autor

Copyright© 2017 Dell Inc. o sus filiales. Todos los derechos reservados. Dell, EMC, y otras marcas comerciales son marcas comerciales de Dell Inc. o de sus filiales. Puede que otras marcas comerciales sean marcas comerciales de sus respectivos propietarios.

2017 - 06

Rev. A00

Tabla de contenido

1 Introducción.....	5
Novedades de esta versión.....	5
Disponibilidad del software.....	5
Systems Management Software.....	6
Componentes de Server Administrator en Managed System.....	6
Funciones de seguridad.....	8
Otros documentos que puede necesitar.....	8
2 Configuración de instalación previa.....	10
Requisitos de instalación.....	10
Sistemas operativos y exploradores web compatibles.....	10
Requisitos del sistema.....	10
Requisitos de Managed System.....	10
Estándares de protocolos de Systems Management compatibles.....	11
Configuración de los agentes SNMP.....	11
Requisitos de Remote Enablement.....	12
RPM dependientes para Remote Enablement.....	12
Configuración posterior a la instalación para Remote Enablement.....	13
Configuración de Winbind para openwsman y sfcbl para sistemas operativos Red Hat Enterprise Linux.....	14
Solución para el problema de Libssl.....	15
Configuración de Winbind para openwsman y sfcbl en sistemas operativos SUSE Linux Enterprise Server.....	15
3 Instalación de Managed System Software en sistemas operativos admitidos de Linux y VMware ESXi.....	16
Contrato de licencia de software.....	17
RPM para componentes individuales.....	17
Controlador de dispositivos de OpenIPMI.....	20
Degradación de la funcionalidad cuando se inicia Server Administrator Instrumentation Service.....	21
Instalación de Managed System Software.....	21
Prerrequisitos para instalar el software Managed System.....	21
Instalación de software para sistemas administrados usando los medios proporcionados.....	22
Utilidad de instalación personalizada de Server Administrator.....	25
Instalación de Managed System Software mediante un software de implementación de terceros.....	26
Desinstalación de Managed System Software.....	27
Desinstalación del Managed System Software mediante la secuencia de comandos de desinstalación.....	27
Desinstalación de Managed System Software mediante el comando RPM.....	28
4 Instalación de Systems Management Software en VMware ESXi.....	29
Uso de la CLI de vSphere.....	29
Uso de VMware vSphere Management Assistant (vMA).....	30
Uso de VMWare Update Manager (VUM).....	30
Uso de Power CLI.....	31

Acceso a Server Administrator en VMware ESXi.....	31
Desinstalación de VIB existente de Systems Management.....	32
Configuración del agente SNMP en los sistemas que ejecutan VMware ESXi.....	32
Configuración del sistema para enviar capturas a una estación de administración con la CLI de VSphere.....	32
Solución de problemas.....	33

5 Preguntas frecuentes..... 34

¿Qué puertos usan las aplicaciones de Systems Management?.....	34
Cuando ejecuto medios virtuales en la controladora iDRAC a través de una red de área extensa (WAN) con un ancho de banda y una latencia bajas, al iniciar Systems Management Install, la instalación se efectúa directamente en los medios virtuales en los que se ha producido la falla. ¿Qué debo hacer?.....	34
¿Es necesario desinstalar la aplicación Adaptec Fast Console instalada en el sistema antes de instalar el servicio Server Administrator Storage Management?.....	34
Red Hat Enterprise Linux o SUSE Linux Enterprise Server.....	34
Después de instalar Server Administrator, no se puede iniciar sesión.....	34
Al intentar instalar Server Administrator en un sistema operativo Linux invitado, se muestra el siguiente mensaje:.....	34
He instalado manualmente el sistema operativo Red Hat Enterprise Linux y puedo ver las dependencias de RPM durante la instalación de Server Administrator. ¿Dónde se encuentran estos archivos RPM dependientes?.....	34
Se ha realizado una instalación no predeterminada del sistema operativo Linux mediante los medios del sistema operativo Linux y se advierte la falta de dependencias de los archivos RPM durante la instalación de Server Administrator.....	35
¿Dónde se pueden encontrar los paquetes de origen para los RPM de código fuente abierto?.....	35
¿Qué se debe hacer si la instalación de la utilidad RAC de Management Station no se puede realizar porque falta un archivo RPM?.....	35
Al utilizar el comando <code>rpm -e 'rpm -qa grep srvadmin'</code> para quitar Systems Management Software, algunas versiones de la utilidad RPM pueden programar la desinstalación en un orden incorrecto, lo que ocasiona que los usuarios vean mensajes de aviso o de error falsos. ¿Cuál es la solución?.....	35
¿Qué se debe hacer cuando se solicita al usuario realizar una autenticación mediante la cuenta de usuario raíz?.....	35
¿Por qué aparece una advertencia en relación con la clave del paquete RPM durante la instalación?.....	36
¿Cuáles son los nombres de todas las funciones de Systems Management en Red Hat Enterprise Linux o SUSE Linux Enterprise Server?.....	36
¿Qué contienen los directorios en <code>srvadmin/linux/custom/<operating system></code> ?.....	36
¿Cuáles son los componentes adicionales que se pueden instalar en un sistema que ya tiene Server Administrator instalado?.....	40
¿Qué sucede si se instala un paquete RPM en un sistema no admitido o en un sistema operativo no admitido?.....	41
¿Cuáles son los demonios que se ejecutan en los sistemas operativos Red Hat Enterprise Linux y SUSE Linux Enterprise Server después de que se inicia Server Administrator?.....	41
¿Qué módulos de núcleo se cargan cuando se inicia Server Administrator?.....	41
Cuando ejecuto <code>srvadmin-cm</code> (Server Administrator Inventory Collector) muestra mensajes de error . ¿Qué debo hacer?.....	42

6 Paquetes de instalador Linux..... 43

Introducción

En esta guía se proporciona información sobre lo siguiente:

- Instalación de Server Administrator en Managed Systems
- Instalación y uso de la función Remote Enablement.
- Administración de sistemas remotos mediante Server Administrator Web Server.
- Configuración del sistema antes y durante una implementación o actualización.

 **NOTA: Si instala el Management Station Software y Managed System Software en el mismo sistema, instale versiones idénticas del software para evitar conflictos del sistema.**

Novedades de esta versión


Los elementos más destacados de la versión de Server Administrator son:

- Compatibilidad con los siguientes sistemas operativos:
 - Compatibilidad con Red Hat Enterprise Linux 6.9
 - VMware ESXi 6.5
 - VMware ESXi 6.0 U3

 **NOTA: Server Administrator y Storage Management ya no son compatibles con el sistema operativo Citrix XenServer.**

- Ciclo de encendido completo.
- Modo de bloqueo del sistema.
- Supervisión de NVDIMM.
- Compatibilidad con los siguientes exploradores:
 - Internet Explorer: 9, 10, 11
 - Microsoft Edge 25
 - Google Chrome - 58
 - Safari: 9.1
 - Mozilla Firefox - 52, 53
- Compatibilidad con Java Runtime Environment 8, actualización 112.
- Compatibilidad con tarjetas SD de 32 y 64 GB.

Para ver documentos relacionados, consulte [Otros documentos que podrían ser de utilidad](#).

 **NOTA: Para ver la lista de sistemas operativos y servidores admitidos, consulte la *Dell EMC OpenManage Software Support Matrix* (Matriz de compatibilidad de software de Dell EMC OpenManage) en la versión requerida del software OpenManage en dell.com/openmanagemanuals.**

Disponibilidad del software

El software de Server Administrator puede instalarse desde:

- Software Systems Management Tools and Documentation

- Sitio de asistencia: Para obtener más información, consulte dell.com/support/home.
- VMWare Update Manager (VUM): Para obtener más información, consulte <http://vmwaredepot.dell.com/>.
- Repositorio de Linux con YUM, rug o zypper — Para obtener más información, consulte [Repositorio de Linux](#).

Systems Management Software

Systems Management Software es un conjunto de aplicaciones que le permite administrar los sistemas con supervisión proactiva, notificación y acceso remoto.

Systems Management Software Dell EMC está compuesto de la imagen ISO de Dell EMC Systems Management Tools and Documentation (Herramientas y documentación de Systems Management de Dell EMC)

 **NOTA:** Para obtener más información sobre estas imágenes ISO, consulte la *Dell EMC Systems Management Tools And Documentation Installation Guide* (Guía de instalación de Herramientas y documentación de Systems Management de Dell EMC).


Componentes de Server Administrator en Managed System

El programa de instalación proporciona las siguientes opciones:

- Configuración personalizada
- Configuración típica

La opción de configuración personalizada le permite seleccionar los componentes del software que desea instalar. La tabla muestra los diversos componentes del software Managed System que puede instalar durante una instalación personalizada.

Tabla 1. Componentes de Managed System Software

Componente	Qué se instala	Ejemplo de implementación	Sistemas que se instalarán
Server Administrator Web Server	Funcionalidad de Systems Management basada en web que le permite administrar sistemas de forma local o remota.	Instale solamente si desea supervisar en forma remota el sistema administrado. No es necesario que tenga acceso físico al sistema administrado.	Cualquier sistema. Por ejemplo equipos portátiles o de escritorio.
Server Instrumentation	Servicio Server Administrator Instrumentation	Instale para usar el sistema como el sistema administrado. Al instalar Server Instrumentation y Server Administrator Web Server se instala Server Administrator. Utilice Server Administrator para supervisar, configurar y administrar el sistema.	Sistemas admitidos. Para ver una lista de sistemas admitidos, consulte la <i>Dell EMC OpenManage Systems Software Support Matrix</i> (Matriz de compatibilidad de software de los sistemas Dell EMC OpenManage) en dell.com/support/manuals .
		 NOTA: Si elige instalar solo Server Instrumentation, también debe instalar una de las interfaces de Management Interfaces o Server Administrator Web Server.	
Storage Management	Server Administrator Storage Management	Instale para implementar soluciones RAID de hardware y configure los componentes de almacenamiento agregados al sistema. Para obtener más información sobre Storage Management, consulte la <i>Dell EMC OpenManage Server</i>	Solo los sistemas en los que se haya instalado Server Instrumentation o Management Interfaces.

Componente	Qué se instala	Ejemplo de implementación	Sistemas que se instalarán
		<i>Administrator Storage Management User's Guide</i> (Guía del usuario de Dell EMC OpenManage Server Administrator Storage Management) en el directorio de documentos.	
Interfaz de línea de comandos (Management Interface)	Interfaz de línea de comandos de Server Instrumentation	Instale para proporcionar soluciones de administración de sistema local y remota para administrar datos de Server Instrumentation y Storage Instrumentation mediante las interfaces de línea de comandos.	Sistemas admitidos. Para ver una lista de sistemas admitidos, consulte la <i>Dell EMC OpenManage Systems Software Support Matrix</i> (Matriz de compatibilidad de software de los sistemas Dell EMC OpenManage).
WMI (Management Interface)	Windows Management Instrumentation Interface de Server Instrumentation	Instale para proporcionar soluciones de administración de sistema local y remota para administrar datos del servidor mediante el protocolo WMI.	Sistemas admitidos. Para ver una lista de sistemas admitidos, consulte la <i>Dell EMC OpenManage Systems Software Support Matrix</i> (Matriz de compatibilidad de software de los sistemas Dell EMC OpenManage).
SNMP (Management Interface)	Interfaz del protocolo simple de administración de red de Server Instrumentation	Instale para proporcionar soluciones de administración de sistemas locales y remotas para administrar datos de instrumentación de Server Instrumentation y Storage Instrumentation mediante el protocolo SNMP.	Sistemas admitidos. Para ver una lista de sistemas admitidos, consulte la <i>Dell EMC OpenManage Systems Software Support Matrix</i> (Matriz de compatibilidad de software de los sistemas Dell EMC OpenManage).
Remote Enablement (Management Interface)	Instrumentation Service y Proveedor de CIM	Instale para realizar tareas remotas de Systems Management. Instale Remote Enablement en un sistema y Server Administrator Web Server en otro. Puede usar el sistema con Server Administrator para supervisar y administrar el forma remota los sistemas que tienen instalado Remote Enablement.	Sistemas admitidos. Para ver una lista de sistemas admitidos, consulte la <i>Dell EMC OpenManage Systems Software Support Matrix</i> (Matriz de compatibilidad de software de los sistemas Dell EMC OpenManage).
Registro del sistema operativo (Management Interface)	Registro del sistema operativo	Instale para permitir el registro de sucesos específicos de System Management local en el sistema operativo para Server Instrumentation y Storage Instrumentation. En sistemas que ejecutan Microsoft Windows, use el visualizador de sucesos para ver los sucesos recopilados en forma local.	Sistemas admitidos. Para ver una lista de sistemas admitidos, consulte la <i>Dell EMC OpenManage Systems Software Support Matrix</i> (Matriz de compatibilidad de software de los sistemas Dell EMC OpenManage).
Herramientas de líneas de comandos de iDRAC	Interfaz de programación de aplicaciones de hardware e	Instale para recibir alertas por correo electrónico para los avisos o errores relacionados	Solo los sistemas en los que se haya instalado Server

Componente	Qué se instala	Ejemplo de implementación	Sistemas que se instalarán
	iDRAC (en función del tipo de sistema)	con el voltaje, la temperatura y la velocidad del ventilador. Remote Access Controller registra también los datos de sucesos y la última pantalla de bloqueo (disponible solamente en los sistemas que ejecutan el sistema operativo Windows) para ayudarlo a diagnosticar la causa probable de un bloqueo del sistema.	Instrumentation o Management Interface.

Funciones de seguridad

Los componentes de Systems Management Software proporcionan las siguientes funciones de seguridad:

- Compatibilidad con los protocolos de autenticación Network Information Services (NIS), Winbind, Kerberos y Lightweight Directory Access Protocol (LDAP) para los sistemas operativos Linux.
- Autoridad basada en roles que permite configurar privilegios específicos para cada usuario.

 **NOTA: Se aplica solamente a sistemas que ejecutan Red Hat Enterprise Linux, SUSE Linux Enterprise Server o VMware ESXi.**

- Configuración de identificaciones y contraseñas de usuario mediante la interfaz web o la interfaz de línea de comandos (CLI), en la mayoría de los casos.
- Cifrado SSL (**Negociación automática y 128 bits o superior**).

 **NOTA: Telnet no admite el cifrado SSL.**

- Configuración de tiempo de espera de sesión (en minutos) mediante la interfaz web.
- Configuración de puerto para permitir que Systems Management Software se conecte a un dispositivo remoto a través de servidores de seguridad.

 **NOTA: Para obtener información sobre los puertos que utilizan los diversos componentes de Systems Management, consulte la guía del usuario del componente correspondiente.**

Para obtener más información sobre Security Management, consulte la *Dell EMC OpenManage Server Administrator User's Guide* (Guía del usuario de Dell EMC OpenManage Server Administrator) en dell.com/openmanagemanuals.

Otros documentos que puede necesitar

Además de a esta guía, puede acceder a las siguientes guías para obtener más información:

- La *Lifecycle Controller 2 Version 1.00.00 User's Guide* (Guía del usuario de Lifecycle Controller 2 versión 1.00.00) proporciona información sobre cómo usar Lifecycle Controller.
- La *Dell EMC OpenManage Management Console User's Guide* (Guía del usuario de la consola de administración de Dell EMC OpenManage) proporciona información sobre cómo instalar, configurar y usar la consola de administración.
- La *Systems Build and Update Utility User's Guide* (Guía del usuario de la Systems Build and Update Utility) proporciona información sobre cómo usar la Systems Build and Update Utility.
- La *Dell EMC OpenManage Systems Software Support Matrix* (Matriz de compatibilidad de software de los sistemas Dell EMC OpenManage) proporciona información sobre los diversos sistemas, los sistemas operativos admitidos por estos sistemas y los componentes de Systems Management que se pueden instalar en estos sistemas.
- La *Dell EMC OpenManage Server Administrator User's Guide* (Guía del usuario de Dell EMC OpenManage Server Administrator) describe cómo instalar y usar Server Administrator.
- La *Dell EMC OpenManage Server Administrator SNMP Reference Guide* (Guía de referencia del SNMP de Dell EMC OpenManage Server Administrator) describe la base de datos de información de administración (MIB) del SNMP.
- La *Dell EMC OpenManage Server Administrator CIM Reference Guide* (Guía de referencia del CIM de Dell EMC OpenManage Server Administrator) describe el proveedor del modelo de información común (CIM), una extensión del archivo de formato de objeto de administración (MOF) estándar. Esta guía explica las clases de objetos de administración admitidas.

- La *Dell EMC OpenManage Server Administrator Messages Reference Guide* (Guía de referencia de mensajes de Dell EMC OpenManage Server Administrator) indica los mensajes que aparecen en el registro de alertas de la página principal de Server Administrator o en el visor de eventos del sistema operativo. Esta guía explica el texto, la gravedad y la causa de cada mensaje de alerta que se muestra en Server Administrator.
- La *Dell EMC OpenManage Server Administrator Command Line Interface Guide* (Guía de la interfaz de la línea de comandos de Dell EMC OpenManage Server Administrator) describe la interfaz de la línea de comandos completa de Server Administrator, incluida una explicación de los comandos de la CLI para ver el estado del sistema, acceder a registros, crear informes, configurar diversos parámetros de componentes y configurar umbrales críticos.
- La *Remote Access Controller User's Guide* (Guía del usuario de Remote Access Controller) proporciona información completa sobre cómo instalar y configurar una controladora DRAC, y cómo usar un DRAC para acceder de manera remota a un sistema que no funciona.
- La *Integrated Remote Access Controller User's Guide* (Guía del usuario de Integrated Remote Access Controller) proporciona información completa sobre cómo configurar y usar una Integrated Remote Access Controller para administrar y supervisar de forma remota el sistema y sus recursos compartidos a través de una red.
- La *Update Packages User's Guide* (Guía del usuario de Update Packages) proporciona información sobre cómo obtener y utilizar los Update Packages para Windows y Linux como parte de la estrategia de actualización del sistema.
- La *Server Update Utility User's Guide* (Guía del usuario de Server Update Utility) proporciona información sobre cómo utilizar la Server Update Utility.
- El software *Dell EMC OpenManage Systems Management Tools and Documentation* contiene archivos Léame para las aplicaciones incluidas en los medios.

 **NOTA: Si el producto no funciona del modo esperado o no entiende el procedimiento descrito en esta guía, consulte Getting Help (Obtención de ayuda) en el Hardware Owner's Manual (Manual del propietario de hardware) del sistema.**

Configuración de instalación previa

Asegúrese de realizar lo siguiente antes de instalar Server Administrator:

- Lea las instrucciones de instalación para el sistema operativo.
- Lea los [requisitos de instalación](#) para asegurarse de que su sistema cumpla o supere los requisitos mínimos.
- Lea los archivos léame y la *Systems Software Support Matrix (Matriz de compatibilidad de software de los sistemas)* correspondientes.
- Cierre todas las aplicaciones en funcionamiento del sistema antes de instalar las aplicaciones de Server Administrator.

En los sistemas que ejecutan el sistema operativo Linux, asegúrese de que todos los paquetes de RPM Package Manager (RPM) de sistemas operativos requeridos por los RPM del Server Administrator estén instalados. Si el sistema tuviera VMware ESX instalado de fábrica, Red Hat Enterprise Linux o SUSE Linux Enterprise Server, consulte la sección [RPM dependientes para Remote Enablement](#) para obtener información sobre cualquier RPM que debe instalar manualmente antes de instalar el software Managed System. Generalmente, no se requiere la instalación manual de los RPM.

Requisitos de instalación

En esta sección se describen los requisitos generales de Server Administrator y se proporciona información sobre los sistemas operativos y los exploradores web compatibles.

 **NOTA: Los prerrequisitos específicos para cada sistema operativo se enumeran como parte de los procedimientos de instalación.**

Sistemas operativos y exploradores web compatibles

Para obtener información sobre los sistemas operativos y exploradores web admitidos, consulte la *Dell EMC OpenManage Systems Software Support Matrix* (Matriz de compatibilidad de software de los sistemas Dell EMC OpenManage).

 **NOTA: Asegúrese de que el explorador web esté configurado para omitir el servidor proxy en las direcciones locales.**

Requisitos del sistema

Instale Server Administrator en cada sistema que se administrará. Puede administrar cada sistema que ejecuta Server Administrator en forma local o remota a través de un explorador web.

Requisitos de Managed System

- Uno de los sistemas operativos y exploradores web compatibles.
- Mínimo de 2 GB de RAM.
- Mínimo de 512 MB de espacio libre en el disco duro.
- Derechos de administrador.
- Conexión TCP/IP en el sistema administrado y en el sistema remoto para facilitar la administración de sistemas remotos.
- Uno de los estándares de protocolos de Systems Management compatibles.
- Monitor con una resolución de pantalla mínima de 800 x 600. La resolución de pantalla recomendada mínima es 1024 x 768.
- El servicio Server Administrator Remote Access Controller requiere una controladora de acceso remoto (RAC) instalada en el sistema administrado. Consulte la *Remote Access Controller User's Guide (Guía del usuario de Dell Remote Access Controller)* correspondiente para ver los requisitos de software y de hardware completos.

- El servicio Server Administrator Storage Management Service requiere el software Server Administrator instalado en el sistema administrado. Consulte la *Dell EMC OpenManage Server Administrator Storage Management User's Guide* (Guía del usuario de Dell EMC OpenManage Server Administrator Storage Management) para conocer todos los requisitos de software y hardware.

Enlace relacionado:

[Sistemas operativos y exploradores web compatibles](#)

Estándares de protocolos de Systems Management compatibles

Instale un protocolo compatible de Systems Management en el sistema administrado antes de instalar Management Station o Managed System Software. En los sistemas operativos Linux admitidos, el Systems Management Software admite:

- Modelo común de información (CIM)/Instrumental de administración de Windows (WMI)
- Protocolo simple de administración de red (SNMP)

Instale el paquete SNMP que se incluye con el sistema operativo. Si SNMP se instala después de la instalación de Server Administrator, reinicie los servicios de Server Administrator.

 **NOTA: Para obtener más información sobre la instalación de un estándar de protocolo de Systems Management compatible en el sistema administrado, consulte la documentación del sistema operativo.**

En la siguiente tabla se muestra la disponibilidad de los estándares de Systems Management para cada sistema operativo admitido.

Tabla 2. Disponibilidad de protocolos de Systems Management por sistema operativo

Sistema operativo	SNMP	CIM/WMI
Sistema operativo Red Hat Enterprise Linux compatible.	Instale el paquete SNMP que se incluye con el sistema operativo.	Disponible. Instale los paquetes de CIM proporcionados en el software <i>Dell EMC OpenManage Systems Management Tools and Documentation</i> : <code>SYSMGMT\svadmin\linux\RPMS\supportRPMS\opensource-components</code> .
Sistema operativos SUSE Linux Enterprise Server compatible.	Instale el paquete SNMP que se incluye con el sistema operativo.	Disponible. Instale los paquetes de CIM proporcionados en el software <i>Dell EMC OpenManage Systems Management Tools and Documentation</i> : <code>SYSMGMT\svadmin\linux\RPMS\supportRPMS\opensource-components</code> .

 **NOTA: Se recomienda instalar los paquetes SFCB, SFCC, OpenWSMAN y CMPI-Devel desde el medio del sistema operativo, si está disponible.**

Configuración de los agentes SNMP

Systems Management Software admite el estándar de administración de sistemas SNMP en todos los sistemas operativos admitidos. La compatibilidad de SNMP puede estar instalada o no según el sistema operativo y la forma en la que se lo instaló. Se requiere un estándar de protocolo de administración de sistemas admitido instalado, como SNMP, antes de instalar Systems Management Software.

Configure el agente de SNMP para cambiar el nombre de comunidad, habilitar las operaciones Set y enviar capturas a una Management Station. Para configurar el agente de SNMP para que interactúe correctamente con las aplicaciones de administración, realice los procedimientos que se describen en la *Dell EMC OpenManage Server Administrator User's Guide* (Guía del usuario de Dell EMC OpenManage Server Administrator).

Enlaces relacionados:

- [Requisitos de instalación](#)
- [Estándares de protocolos de Systems Management compatibles](#)

Requisitos de Remote Enablement

La función Remote Enablement se admite actualmente en:


- Red Hat Enterprise Linux
- Novell SUSE Enterprise Linux
- VMware vSphere (ESXi)

RPM dependientes para Remote Enablement

Si decide instalar la función Remote Enablement, deberá instalar previamente ciertos RPM dependientes y configurarlos antes de instalar la función. Instale los siguientes RPM:

- **libcmplCpplmpl0**
- **libwsman1**
- **openwsman-server**
- **sblim-sfcb**
- **sblim-sfcc**

Los RPM dependientes están disponibles en el software *Dell EMC OpenManage Systems Management Tools and Documentation*, en `srvadmin\linux\RPMS\supportRPMS\opensource-components\<OS>\<arch>`.

 **NOTA: Los RPM SLES 12 WSMAN mencionados anteriormente no funcionan con OMSA DWS. Debe actualizar los RPM a SUSEopenwsman-server-2.4.11-2.18.x86_64.rpm, libwsman1-2.4.11-2.18.x86_64.rpm, libwsman_clientpp1-2.4.11-2.18.x86_64.rpm o posteriores.**

 **NOTA: En SLES 11 compatibles y más recientes y Red Hat Enterprise Linux 6 y en los sistemas operativos anteriores, se recomienda que instale los RPM del medio del sistema operativo, en caso de estar disponible.**

Instalación de los RPM dependientes

Para instalar los RPM dependientes que no están disponibles en el medio del sistema operativo:

1. Asegúrese de que los RPM de Pegasus estén instalados.
2. Compruebe si los binarios **openwsmand** y **sfcbd** ya están instalados mediante `make-install`. Compruébelo ejecutando los comandos: **openwsman** o **sfcbd** o puede comprobar la existencia de los binarios en el directorio `/usr/local/sbin`.
3. Si los binarios están instalados, desinstálelos.
4. Compruebe las dependencias necesarias para los RPM **openwsman** y **sfcbd** que se enumeran en la siguiente tabla.

Tabla 3. Dependencias necesarias

Paquetes	Red Hat Enterprise Server	SUSE Linux Enterprise Server
Openwsman	OpenSSL LibXML Pkgconfig CURL Chkconfig Initscript SBLIM-SFCC	LibOpenSSL LibXML Pkg-config libCURL aaa_base aaa_base SBLIM-SFCC
SBLIM SFCC	CURL	LibCURL
SBLIM SFCB	zlib CURL PAM OpenSSL Chkconfig Initscript	zlib LibCURL PAM LibOpenSSL aaa_base aaa_base

5. Instale los RPM dependientes. Puede instalar los RPM:

- con un solo comando `rpm -ivh rpm1 rpm2 rpm3 rpm4 ... rpmN`
 - o
- de forma individual

 **NOTA:** Si está instalando los RPM de forma individual, siga la secuencia que se indica a continuación.

```
rpm -ivh sblim-sfcb-x.x.x.rpm
rpm -ivh sblim-sfcc-x.x.x.rpm
```


 **NOTA:** instale los RPM cliente libwsman y openwsman de manera simultánea, ya que tienen dependencia cíclica.

```
rpm -ivh libwsman1-x.x.x.rpm openwsman-client-x.x.x.rpm
rpm -ivh openwsman-server-x.x.x.rpm
```


Configuración posterior a la instalación para Remote Enablement

En esta sección se describen los pasos para configurar los RPM dependientes si se ha instalado la función Remote Enablement. La secuencia de comandos de configuración posterior a la instalación está disponible en `/opt/dell/srvadmin/etc/` en el sistema de archivos de servidor.

Después de instalar todos los RPM dependientes y la función Remote Enablement, ejecute la secuencia de comandos **autoconf_cim_component.sh**.

 **NOTA:** La conexión del servidor web distribuido (DWS) no funciona adecuadamente si ha instalado el RPM `sblim-sfcb` desde el DVD del sistema operativo SUSE Linux Enterprise Server 11 SP3. Para resolver este problema de conexión, debe instalar el RPM `sblim-sfcb` desde el DVD del sistema operativo SUSE Linux Enterprise Server 11 SP2 o desde el software *Dell EMC OpenManage Systems Management Tools and Documentation*.

Antes de ejecutar la secuencia de comandos **autoconf_cim_component.sh**, asegúrese de que Systems Management esté instalado. Ejecute el siguiente comando para configurar `sfcb` y `openwsman` según las configuraciones predeterminadas: `./autoconf_cim_component.sh`

 **NOTA:** Para configurar el `openwsman` del nodo administrado para que se ejecute en un puerto diferente, use la opción `-p <port>` con `autoconf_cim_component.sh`. Esta es una acción opcional; de manera predeterminada, el `openwsman` está configurado para ejecutarse en el puerto 443.

 **NOTA:** Para utilizar correctamente los servicios `openwsmand` y `sfcbd` en los sistemas que ejecutan el sistema operativo SUSE Linux Enterprise Server, utilice los siguientes comandos:

```
· openwsmand
  #grep openwsmand /var/log/audit/audit.log | audit2allow -M mypol
  #semodule -i mypol.pp
· sfcbd
  #grep sfcbd /var/log/audit/audit.log | audit2allow -M mypol
  #semodule -i mypol.pp
```

Enlaces relacionados:

[Instalación de Managed System Software en sistemas operativos admitidos de Linux y VMware ESX](#)

Creación de certificado del servidor para WSMAN

Es posible crear un nuevo certificado para WSMAN o volver a usar un certificado existente.

Creación de un nuevo certificado

Puede crear un nuevo certificado de servidor para WSMAN al ejecutar la secuencia de comandos **owsmangencert.sh** ubicada en `/etc/openwsman`. Esta secuencia de comandos la proporciona el RPM **openwsman**. Siga los pasos indicados en el asistente para crear el certificado del servidor.


Reutilización de un certificado existente

Si tiene un certificado autofirmado o firmado por CA, puede utilizarlo para el servidor `openwsman` si actualiza los valores `ssl_cert_file` y `ssl_key_file`, agrupados en la ficha `[server]` que se encuentra en `/etc/openwsman/openwsman.conf`, con los valores del certificado existente.

Configuración de la CRL para el cliente openwsman

Se debe configurar la lista de revocación de certificados (CRL) que utiliza Server Administrator Web Server. Para hacerlo:

1. Mencione un archivo de CRL válido en `/etc/openwsman/openwsman_client.conf`.
2. Si se deja en blanco, se ignorará la verificación de la CRL.

 **NOTA: La compatibilidad con CRL solo está presente en la versión 11 de SUSE Linux Enterprise Server y en Red Hat Enterprise Linux Server. Para otros sistemas operativos, póngase en contacto con el proveedor del sistema operativo para solicitar la correspondiente biblioteca de CURL con compatibilidad CRL.**

Ejecución de sfcf y openwsman


Ejecute `sfcf` y `openwsman`:

- `/etc/init.d/sfcf start`
- `/etc/init.d/openwsmand start`

 **NOTA: En Red Hat Enterprise Linux 6, sustituya `sfcf` por `sblim-sfcf`.**

En Red Hat Enterprise Linux 6, para que `sblim-sfcf` y `openwsman` se inicien automáticamente después de reiniciar debe cambiar los niveles de ejecución mediante la utilidad `chkconfig`. Por ejemplo, si desea ejecutar `sblim-sfcf` en los niveles de ejecución 3 y 5, utilice el siguiente comando:

```
#chkconfig sblim-sfcf en --nivel 35
```

 **NOTA: Para obtener más información sobre `chkconfig` y su utilización, consulte la documentación del sistema operativo.**

El sistema administrado está configurado y listo para ser utilizado por Server Administrator Web Server.

Configuración de Winbind para openwsman y sfcf para sistemas operativos Red Hat Enterprise Linux

Siga las instrucciones que se mencionan a continuación para configurar `openwsman` y `sfcf`.

1. Realice copias de seguridad de los siguientes archivos:
 - `/etc/pam.d/openwsman`
 - `/etc/pam.d/sfcf`
 - `/etc/pam.d/system-auth`
2. Sustituya el contenido de `/etc/pam.d/openwsman` y `/etc/pam.d/sfcf` por

```
auth required pam_stack.so service=system-auth
auth required /lib/security/pam_nologin.so
account required pam_stack.so service=system-auth
```

3. Sustituya el contenido de `/etc/pam.d/system-auth` por

```
%PAM-1.0
This file is auto-generated.
User changes will be destroyed the next time authconfig is run.
auth required /lib/security/$ISA/pam_env.so
auth sufficient /lib/security/$ISA/pam_unix.so likeauth nullok
auth sufficient /lib/security/$ISA/pam_krb5.so use_first_pass
auth sufficient /lib/security/$ISA/pam_winbind.so use_first_pass
auth required /lib/security/$ISA/pam_deny.so
account required /lib/security/$ISA/pam_unix.so broken_shadow
account sufficient /lib/security/$ISA/pam_succeed_if.so uid 100 quiet
account [default=bad success=ok user_unknown= ignore] /lib/security/$ISA/pam_krb5.so
account [default=bad success=ok user_unknown= ignore] /lib/security/$ISA/pam_winbind.so
account required /lib/security/$ISA/pam_permit.so
password requisite /lib/security/$ISA/pam_cracklib.so retry=3
password sufficient /lib/security/$ISA/pam_unix.so nullok use_authok md5 shadow
password sufficient /lib/security/$ISA/pam_krb5.so use_authok
password sufficient /lib/security/$ISA/pam_winbind.so use_authok
password required /lib/security/$ISA/pam_deny.so
```

```
session required /lib/security/$ISA/pam_limits.so
session required /lib/security/$ISA/pam_unix.so
session optional /lib/security/$ISA/pam_krb5.so
```

Solución para el problema de Libssl

Si la biblioteca requerida por **openwsman** está presente en el sistema, el script **autoconf_cim_component.sh** intenta resolver el problema con **libssl.so**. Sin embargo, si la biblioteca no está presente, el script notifica lo mismo. Verifique si tiene la última versión de la biblioteca **libssl** instalada en el sistema y, a continuación, cree un vínculo al software con **libssl.so**.

Por ejemplo, si tiene `libssl.so.0.9.8a` y `libssl.so.0.9.8b` en `/usr/lib`, cree un vínculo de software a `libssl.so.0.9.8b`:

```
· ln -sf /usr/lib64/libssl.so.0.9.8b /usr/lib64/libssl.so
· ldconfig
```

Configuración de Winbind para openwsman y sfcbl en sistemas operativos SUSE Linux Enterprise Server

Siga las instrucciones que se mencionan a continuación para configurar openwsman y sfcbl.

1. Haga una copia de seguridad de los siguientes archivos:

- `/etc/pam.d/openwsman`
- `/etc/pam.d/sfcbl`
- `/etc/pam.d/system-auth`
- `/etc/pam.d/common-account`

2. Sustituya el contenido de `/etc/pam.d/openwsman` y `/etc/pam.d/sfcbl` por

```
%PAM-1.0
auth include common-auth
auth required /lib/security/pam_nologin.so
account include common-account
```

3. Sustituya el contenido de `/etc/pam.d/common-auth` por

```
auth required pam_env.so
auth sufficient pam_unix2.so debug
auth sufficient pam_winbind.so use_first_pass debug
```

4. Sustituya el contenido de `/etc/pam.d/common-account` por

```
account sufficient pam_unix2.so
account sufficient pam_winbind.so
```

Instalación de Managed System Software en sistemas operativos admitidos de Linux y VMware ESXi


La siguiente tabla explica la matriz de instalación del sistema operativo de Systems Management.


Tabla 4. Matriz de instalación de sistemas operativos

Arquitectura del sistema operativo	Arquitectura de 64 bits
Red Hat Enterprise Linux 7.3	Instalación
Red Hat Enterprise Linux 6.9	Instalación
SUSE Linux Enterprise Server (SLES) 12 SP2	Instalación
ESXi 6.5	Instalación
ESXi 6.0 U3	Instalación

 **NOTA:** En una actualización de Systems Management, se recomienda actualizar a los componentes de código abierto más recientes disponibles en el software *Dell EMC OpenManage Systems Management Tools and Documentation* o desde dell.com/support/home.

 **NOTA:** Si desea actualizar el sistema operativo a una versión principal, desinstale la versión existente de Systems Management e instale la versión compatible.

 **NOTA:** Antes de migrar a Systems Management Software, asegúrese de desinstalar Systems Management y otros componentes de código abierto (*openwsman-server*, *openwsman-client*, *libwsman1*, *sblim-sfcb*, *sblim-sfcc*, *libcmpiCpplmp10*, *libsmbios2*, *smbios-utils-bin*) instalados como parte de Systems Management.

 **NOTA:** El RPM recopilador de inventarios (*srvadmin-cm*) requiere la instalación previa de los siguientes RPM en servidores anteriores a PowerEdge de 11.ª generación que ejecuten un sistema operativo Linux admitido.

- *glibc.i686*
- *compat-libstdc++.i686*
- *libstdc++.i686*
- *zlib.i686libxml2.i686*

Si los RPMs dependientes no están instalados, entonces el recopilador de inventario no funcionará como se espera y finaliza con mensajes de error.

 **NOTA:** En sistemas que ejecuten el sistema operativo Red Hat Enterprise Linux, el controlador Emulex depende de los siguientes RPM:

- *kernel-headers-2.6.18-346.el5.i386.rpm*
- *glibc-headers-2.5-107.i386.rpm*
- *glibc-devel-2.5-107.i386.rpm*
- *gcc-4.1.2-54.el5.i386.rpm*

Si alguno de los RPM mencionados arriba no están, el sistema experimenta problemas al detectar los adaptadores de red Emulex.

Se proporcionan los scripts de instalación y los paquetes de RPM específicos de los sistemas operativos Linux y VMware ESXi admitidos para instalar y desinstalar Server Administrator y otros componentes de software para sistemas administrados. Estos scripts de instalación y paquetes de RPM se encuentran en el directorio **SYSMGMT/srvadmin/linux/supportscripts** disponible en el software *Dell EMC OpenManage Systems Management Tools and Documentation*.

La secuencia de comandos de instalación **srvadmin-install.sh** permite la instalación silenciosa o interactiva. Al incluir la secuencia de comandos **srvadmin-install.sh** en las secuencias de comandos de Linux, se puede instalar Server Administrator en un solo sistema o en varios, de forma local o en toda una red.

El segundo método de instalación utiliza los paquetes RPM de Server Administrator que se incluyen con los directorios personalizados y el comando **rpm** de Linux. Es posible escribir secuencias de comandos de Linux que instalen Server Administrator en uno o en varios sistemas de forma local o en toda una red.

No se recomienda combinar ambos métodos de instalación. Esto puede requerir la instalación manual de los paquetes RPM de Server Administrator necesarios, suministrados en los directorios personalizados, mediante el comando **rpm** de Linux.

Para obtener más información sobre las plataformas y los sistemas operativos admitidos, consulte la *Dell EMC OpenManage Systems Software Support Matrix* (Matriz de compatibilidad de software de los sistemas Dell EMC OpenManage) en **dell.com/openmanagemanuals**.

Contrato de licencia de software

La licencia de software para las versiones de Red Hat Enterprise Linux y SUSE Linux Enterprise Server de Systems Management Software se encuentra en el software *Dell EMC OpenManage Systems Management Tools and Documentation*. Lea el archivo **license.txt**. Al instalar o copiar cualquiera de los archivos en los medios suministrados, acepta los términos que se encuentren en dicho archivo. Este archivo también se copia en el directorio raíz del árbol de software en el que instale el Systems Management Software.

RPM para componentes individuales

La siguiente tabla enumera los RPM para componentes individuales que pueden usarse durante la instalación:

Tabla 5. RPM para componentes individuales


	Prerrequisito	RPM	Nombres de servicio	Opciones de línea de comandos para srvadmin-install.sh
Server Administrator Web Server	SO	srvadmin-omilcore srvadmin-omcommon srvadmin-jre srvadmin-omacs srvadmin-tomcat srvadmin-smcommon srvadmin-smweb	dsm_om_connsvc	-w o --web
Server Instrumentation	Servidor PE, SO (En sistemas que ejecuten Red Hat Enterprise Linux, instale net-snmp-utils. En sistemas que ejecuten SUSE Linux Enterprise, instale net-snmp)	srvadmin-omilcore srvadmin-smcommon srvadmin-omacore srvadmin-deng srvadmin-hapi srvadmin-isvc srvadmin-omcommon srvadmin-idrac-snmp srvadmin-isvc-snmp srvadmin-deng-snmp srvadmin-cm srvadmin-omacs srvadmin-ominst srvadmin-xmlsup srvadmin-rac-components	dsm_sa_datamgrd dsm_sa_eventmgrd dsm_sa_snmpd dsm_sa_shrsvc	-d o --dellagent

	Prerrequisito	RPM	Nombres de servicio	Opciones de línea de comandos para <code>srvadmin-install.sh</code>
Server Instrumentation solamente	Servidor PE, SO	srvadmin-xmlsup srvadmin-hapi srvadmin-omilcore srvadmin-deng srvadmin-isvc srvadmin-omcommon srvadmin-cm srvadmin-omacs srvadmin-ominst srvadmin-rac-components	dsm_sa_datamgrd dsm_sa_eventmgrd dsm_sa_shrsvcd	-g o --agent
SNMP	Servidor PE, SO (En sistemas que ejecuten Red Hat Enterprise Linux, instale net-snmp-utils. En sistemas que ejecuten SUSE Linux Enterprise, instale net-snmp)	srvadmin-xmlsup srvadmin-hapi srvadmin-omilcore srvadmin-deng srvadmin-isvc srvadmin-omcommon srvadmin-idrac-snmp srvadmin-isvc-snmp srvadmin-deng-snmp srvadmin-cm srvadmin-omacs srvadmin-ominst srvadmin-rac-components	dsm_sa_datamgrd dsm_sa_eventmgrd dsm_sa_snmpd dsm_sa_shrsvcd	-m o --snmp
CLI	Servidor PE, SO	srvadmin-xmlsup srvadmin-hapi srvadmin-omilcore srvadmin-deng srvadmin-isvc srvadmin-omcommon srvadmin-omacore srvadmin-cm srvadmin-omacs srvadmin-ominst srvadmin-rac-components	dsm_sa_datamgrd dsm_sa_eventmgrd dsm_sa_shrsvcd	-i o --cli
Opción de inicio de sesión del SO	Servidor PE, SO	srvadmin-xmlsup srvadmin-hapi srvadmin-omilcore srvadmin-deng srvadmin-isvc srvadmin-omcommon srvadmin-oslog srvadmin-cm srvadmin-omacs srvadmin-ominst srvadmin-rac-components	dsm_sa_datamgrd dsm_sa_eventmgrd dsm_sa_shrsvcd	-l o --oslog

	Prerrequisito	RPM	Nombres de servicio	Opciones de línea de comandos para srvadmin-install.sh
Remote Enablement	Servidor PE, OS, CIMOM, WSMAN CIMOM versión >= SFCB 1.3.2 (aplicable para sistemas que ejecutan Red Hat Enterprise Linux y SUSE Linux) Versión de WSMAN >= OpenWSMAN 2.1 (En sistemas que ejecuten Red Hat Enterprise Linux, instale net-snmp-utils. En sistemas que ejecuten SUSE Linux Enterprise, instale net-snmp)	srvadmin-xmlsup srvadmin-hapi srvadmin-omilcore srvadmin-deng srvadmin-rac-components srvadmin-omacs srvadmin-ominst srvadmin-idrac-snmp srvadmin-isvc-snmp srvadmin-deng-snmp srvadmin-isvc srvadmin-omcommon srvadmin-omacore srvadmin-cm srvadmin-smcommon srvadmin-itunnelprovider	dsm_sa_datamgrd dsm_sa_eventmgrd dsm_sa_snmpd dsm_sa_shrsvcd	-c o --cimagent
Storage Agent y Server Instrumentation	(En sistemas que ejecuten Red Hat Enterprise Linux, instale net-snmp-utils. En sistemas que ejecuten SUSE Linux Enterprise, instale net-snmp)	srvadmin-xmlsup srvadmin-sysfsutils srvadmin-storelib-sysfs srvadmin-storelib srvadmin-hapi srvadmin-omilcore srvadmin-deng srvadmin-deng-snmp srvadmin-isvc srvadmin-isvc-snmp srvadmin-omcommon srvadmin-omacore srvadmin-omacs srvadmin-ominst srvadmin-cm srvadmin-realssd (aplicable para x86_64 bits solamente) srvadmin-smcommon srvadmin-storage srvadmin-storage-cli srvadmin-idrac-snmp srvadmin-storage-snmp srvadmin-rac-components	dsm_sa_datamgrd dsm_sa_eventmgrd dsm_sa_snmpd dsm_sa_shrsvcd	-s o --storage
Componente del complemento de Remote Access SA -> Componentes centrales de acceso remoto, Server Instrumentation	El agente de iDRAC se instala si la tarjeta iDRAC está disponible en el servidor. El agente de iDRAC se instala en servidores de 9.ª y 10.ª generación. El agente de iDRAC se instala en servidores PowerEdge	srvadmin-xmlsup srvadmin-hapi srvadmin-argtable2 srvadmin-omilcore srvadmin-deng srvadmin-deng-snmp srvadmin-isvc srvadmin-isvc-snmp	dsm_sa_datamgrd dsm_sa_eventmgrd dsm_sa_snmpd dsm_sa_shrsvcd	-r o --rac

	Prerrequisito	RPM	Nombres de servicio	Opciones de línea de comandos para <code>srvadmin-install.sh</code>
	de 11. ^a y 12. ^a generación con presencia de RAC. (En sistemas que ejecuten Red Hat Enterprise Linux, instale <code>net-snmp-utils</code> . En sistemas que ejecuten SUSE Linux Enterprise, instale <code>net-snmp</code>)	<code>srvadmin-omcommon</code> <code>srvadmin-omacs</code> <code>srvadmin-ominst</code> <code>srvadmin-omacore</code> <code>srvadmin-cm</code> <code>srvadmin-smcommon</code> <code>srvadmin-rac-components</code> <code>srvadmin-idracdrsc</code> <code>srvadmin-racdrsc</code> <code>srvadmin-idracadm7</code> <code>srvadmin-idracadm</code> <code>srvadmin-racadm4</code> <code>srvadmin-idrac7</code> <code>srvadmin-idrac-snmp</code> <code>srvadmin-idrac-vmcli</code>		
Storage Agent y Server Instrumentation	Servidor PE, SO	<code>srvadmin-xmlsup</code> <code>srvadmin-hapi</code> <code>srvadmin-omacs</code> <code>srvadmin-ominst</code> <code>srvadmin-omilcore</code> <code>srvadmin-deng</code> <code>srvadmin-isvc</code> <code>srvadmin-cm</code> <code>srvadmin-rac-components</code>	<code>dsm_sa_datamgrd</code> <code>dsm_sa_eventmgrd</code> <code>dsm_sa_shrsvcd</code>	<code>-t</code> o <code>--stragent</code>
Remote Enablement y Server Instrumentation	Servidor PE, SO	<code>srvadmin-xmlsup</code> <code>srvadmin-hapi</code> <code>srvadmin-omilcore</code> <code>srvadmin-deng</code> <code>srvadmin-isvc</code> <code>srvadmin-cm</code> <code>srvadmin-omacs</code> <code>srvadmin-ominst</code> <code>srvadmin-itunnelprovider</code> <code>srvadmin-rac-components</code>	<code>dsm_sa_datamgrd</code> <code>dsm_sa_eventmgrd</code> <code>dsm_sa_shrsvcd</code>	<code>-z</code> o <code>--corecim</code>

 **NOTA:** Para administrar el servidor, seleccione **Server Administrator Web Server** o una de las interfaces de administración (CLI, WMI, SNMP o OSLOG) junto con **Server Instrumentation (SI)** o **Server Administrator Storage Management Service (OMSS)**.

 **NOTA:** Las opciones de la línea de comandos para `[-t]` y `[-g]` no se pueden utilizar sin una interfaz de administración. Estas opciones deben combinarse con opciones de interfaz de administración, como `[-w]`, `[-i]`, `[-z]`, `[-l]` y `[-m]`. Para obtener más información sobre instalaciones personalizadas, consulte [Utilidad de instalación personalizada de Server Administrator](#).

Controlador de dispositivos de OpenIPMI

La función **Server Instrumentation** de **Server Administrator** necesita de un controlador de dispositivo **OpenIPMI** que proporcione información y funciones basadas en **IPMI**.

Todos los sistemas Linux admitidos contienen la versión del módulo IPMI necesaria en el propio kernel predeterminado. No es necesario que instale el RPM de IPMI. Para obtener más información sobre los sistemas admitidos, consulte la *Dell EMC OpenManage Systems Software Support Matrix* (Matriz de compatibilidad de software de los sistemas Dell EMC OpenManage).

Degradación de la funcionalidad cuando se inicia Server Administrator Instrumentation Service

Una vez instalado Server Administrator, Server Administrator Instrumentation Service realiza una verificación de tiempo de ejecución del controlador de dispositivo OpenIPMI toda vez que se inicia. Server Administrator Instrumentation Service se inicia toda vez que ejecuta los comandos `srvadmin-services.sh start` o `srvadmin-services.sh restart`, o cuando reinicia el sistema (cuando se inicia Server Administrator Instrumentation Service).

La instalación de Server Administrator bloquea la instalación de los paquetes de Server Administrator si no se instala actualmente una versión adecuada del controlador de dispositivo OpenIPMI en el sistema. Sin embargo, aún es posible, aunque no típico, que pueda desinstalar o reemplazar una versión suficiente del controlador de dispositivo OpenIPMI una vez que se haya instalado Server Administrator. Server Administrator no puede evitar esta acción.

Para responder por la instalación o el reemplazo de un usuario de una versión suficiente del controlador de dispositivo OpenIPMI una vez que se haya instalado Server Administrator, Server Administrator Instrumentation Service verifica la versión del controlador de dispositivo OpenIPMI toda vez que se inicia. Si no se encuentra una versión suficiente del controlador de dispositivo OpenIPMI, Server Administrator Instrumentation Service se degrada para que no proporcione ninguna información ni funcionalidad basada en IPMI. Principalmente, esto significa que no proporciona ningún dato de sondeo (por ejemplo, ventiladores, temperaturas y datos de sondeo de voltaje).

Instalación de Managed System Software

En esta sección se explica cómo instalar Managed System Software mediante las siguientes opciones de instalación:

- Uso de la secuencia de comandos de shell `srvadmin-install.sh`


 **NOTA: Si descargó el instalador del Managed System Software (disponible como el archivo `.tar.gz`), la secuencia de comandos shell `srvadmin-install.sh` estará presente como `setup.sh` en el directorio raíz.**

- Uso del comando RPM

Prerrequisitos para instalar el software Managed System

Los prerrequisitos son:

- Inicie la sesión como **raíz**.
- El núcleo en ejecución debe tener activada la compatibilidad con módulos que se pueden cargar.
- El directorio `/opt` debe tener al menos 250 MB de espacio libre, mientras que los directorios `/tmp`, `/etc` y `/var` deben tener por lo menos 20 MB de espacio libre cada uno.
- Instale el paquete **ucd-snmp** o **net-snmp** que se entrega con el sistema operativo si utiliza SNMP para administrar el servidor. Si desea utilizar los agentes compatibles para el agente **ucd-snmp** o **net-snmp**, debe instalar el sistema operativo compatible con el estándar SNMP antes de instalar Server Administrator. Para obtener más información sobre la instalación SNMP, consulte las instrucciones de instalación para el sistema operativo que está ejecutando en el sistema.

 **NOTA: Cuando instala los paquetes de RPM para evitar las advertencias acerca de la clave RPM-GPG, importe la clave con un comando similar en `rpm --import <OM DVD mountpoint>/SYSMGMT/srvadmin/linux/RPM-GPG-KEY`**

- En el caso de Red Hat Enterprise Linux 6.2 y versiones posteriores y SLES 11 SP2, instale los paquetes **wsman** y **sblim** desde el DVD del sistema operativo. Consulte [Instalación de los paquetes wsman y sblim](#)
- Instale todos los RPM de prerrequisitos para que la instalación funcione correctamente.
Si el sistema tuviera VMware ESXi (versión 5.x o 6.x) instalado de fábrica, Red Hat Enterprise Linux (versiones 6.x y 7.x) o SUSE Linux Enterprise Server (versión 11 y 12), consulte la sección [RPM dependientes para Remote Enablement](#) para obtener información sobre cualquiera de los RPM que debe instalar manualmente antes de la instalación del software de sistemas administrados. Por lo general, es posible que deba instalar manualmente cualquier RPM.

Instalación de los paquetes wsman y sblim

1. En **Selección de paquetes**, seleccione **Servidor básico**.
2. Seleccione **Personalizar ahora** y haga clic en **Siguiente**.
3. Seleccione el grupo **Administración de sistema**.
4. En la subcategoría, seleccione la opción **Paquetes opcionales de administración empresarial basada en web**. Los paquetes seleccionados de forma predeterminada son: **openwsman-client**, **sblim-sfcb**, **sblim-wbemcli** y **wsmancli**. Deseleccione el paquete **sblim-wbemcli** en la lista anterior.
5. Seleccione **openwsman-server** y haga clic en **Siguiente**.
6. Después de la instalación del sistema operativo, instale el paquete **libcmptCpplmp10** desde el DVD del sistema operativo mediante la utilidad **Yum**.

Instalación de software para sistemas administrados usando los medios proporcionados


El instalador usa RPM para instalar cada componente. El software (DVD) está dividido en subdirectorios para permitir realizar instalaciones personalizadas con facilidad.

Para revisar el software antes de instalarlo, siga este procedimiento:

1. Cargue el software *Dell EMC OpenManage Systems Management Tools and Documentation* en la unidad DVD.
2. Monte el DVD, si fuera necesario.
3. Cuando haya montado el DVD, vaya a: `<OM DVD mount point>/SYSMGMT/srvadmin/linux/`. El script de instalación y la carpeta de RPM están disponibles en el directorio de Linux.

Instalación rápida

Utilice la secuencia de comandos shell proporcionada para realizar la instalación rápida en sistemas operativos Linux y VMware ESX compatibles.

 **NOTA: En el sistema operativo Red Hat Enterprise Linux 5.x, los DVD se montan automáticamente mediante la opción de montaje `-noexec`. Esta opción no permite iniciar ningún archivo ejecutable desde el DVD. Monte manualmente el DVD y, seguidamente, ejecute los archivos ejecutables.**

1. Inicie sesión como `root` en el sistema que ejecute el sistema operativo admitido donde desee instalar los componentes de Managed System.
2. Monte el software *Dell EMC OpenManage Systems Management Tools and Documentation* en la unidad DVD.
3. Monte el DVD, si fuera necesario.
4. Vaya al directorio `<OM DVD mount point>/SYSMGMT/srvadmin/linux/supportscripts`. Ejecute el script de shell `srvadmin-install.sh`, que efectúa una instalación rápida.

```
sh srvadmin-install.sh --express
```

```
o
```

```
sh srvadmin-install.sh -x
```

El programa de instalación instala las siguientes funciones de Managed System Software:

- Server Administrator Web Server
- Server Instrumentation
- Storage Management
- Remote Access Controller

No se instala Remote Enablement y los servicios de Server Administrator no se inician automáticamente.

 **NOTA: El RPM recopilador de inventarios (srvadmin-cm) requiere la instalación previa de los siguientes RPM en servidores anteriores a la 11.ª generación que ejecuten el sistema operativo Linux admitido.**

- glibc.i686
- compat-libstdc++.i686
- libstdc++.i686
- zlib.i686libxml2.i686

Si los RPMs dependientes no están instalados, entonces el recopilador de inventario no funcionará como se espera y finaliza con mensajes de error.

Después de instalar las funciones seleccionadas, aparece el siguiente mensaje: `iDRAC is an out-of-band management system that allows system administrators to monitor and manage the PowerEdge Servers and other network equipment, remotely. iDRAC works regardless of Power status and operating system functionality. For more information, visit http://pilot.search.dell.com/iDRAC.`

5. Inicie los servicios de Server Administrator después de la instalación mediante la secuencia de comandos `srvadmin-services.sh` y el comando `sh srvadmin-services start`.

Instalación específica de componentes mediante los comandos RPM

Los RPM específicos de un componente particular OpenManage están agrupados. Para facilitar una instalación basada en RPM, instale los RPM desde los siguientes directorios:

- `SYSMGMT/srvadmin/linux/custom/<OS>/Remote-Enablement/< arch>`
- `SYSMGMT/srvadmin/linux/custom/<OS>/SA-WebServer/<arch>`
- `SYSMGMT/srvadmin/linux/custom/<OS>/Server-Instrumentation/< arch >`
- `SYSMGMT/srvadmin/linux/custom/<OS>/add-RAC4/<arch>`
- `SYSMGMT/srvadmin/linux/custom/<OS>/add-RAC5/<arch>`
- `SYSMGMT/srvadmin/linux/custom/<OS>/add-StorageManagement/< arch>`
- `SYSMGMT/srvadmin/linux/custom/<OS>/add-iDRAC/<arch>`

Por ejemplo, si ejecuta Red Hat Enterprise Linux versión 5, puede personalizar la instalación al agregar los RPM desde los siguientes directorios:

Tabla 6. Directorio de RPM

Directorio	Paquete de RPM
<code>SYSMGMT/srvadmin/linux/custom/RHEL7/add-StorageManagement/<arch></code>	Paquetes de componentes de Storage Management
<code>SYSMGMT/srvadmin/linux/custom/RHEL7/SAWebServer/<arch></code>	Paquetes de componente de Server Administrator Web Server
<code>SYSMGMT/srvadmin/linux/custom/RHEL7/Server-Instrumentation/<arch></code>	Paquetes de Server Instrumentation

Donde `<OS>` es el sistema operativo admitido y `<arch>` es 64 bits (x86_64).

El DVD proporciona los RPM que activan la instalación basada en el repositorio mediante clientes como Yum, Zypper y Rug. Existen RPM que instalan el conjunto completo o puede seleccionar RPM individuales para instalar los componentes específicos. Los RPM están disponibles en:

`SYSMGMT/srvadmin/linux/RPMS/supportRPMS/metaRPMS`

La siguiente lista de RPM permite, a su vez, la instalación de un conjunto de RPM específico.

Tabla 7. Meta RPM

Meta RPM	Detalles
srvadmin-all	Instale todos los componentes.
srvadmin-base	Instala el componente de Server Instrumentation. Este componente debe instalarse antes de instalar cualquiera de los demás componentes específicos.
srvadmin-idrac	Instala el componente iDRAC.
srvadmin-standardAgent	Instala el componente Remote Enablement.
srvadmin-storageservices	Instala el componente de servicios de almacenamiento.
srvadmin-webserver	Instala el componente Web Server.
srvadmin-server-snmp	Instala el componente del Protocolo simple de administración de red (SNMP) del servidor.
srvadmin-server-cli	Instala el componente de la Interfaz de línea de comandos (CLI) del servidor.
srvadmin-storageservices-snmp	Instala el componente SNMP de almacenamiento.
srvadmin-storageservices-cli	Instala el componente de CLI de almacenamiento.

Enlaces relacionados:

[Paquetes de instalador Linux](#)

Instalación personalizada basada en RPM

El siguiente es un ejemplo de instalación personalizada de Server Administrator basada en RPM, incluida la instalación de la función Remote Enablement y los componentes del servicio Storage Management.

 **NOTA: En el sistema operativo Red Hat Enterprise Linux, los DVD se montan automáticamente mediante la opción de montaje `-noexec`. Esta opción no permite iniciar ningún archivo ejecutable desde el DVD. Es necesario montar manualmente el DVD y, seguidamente, ejecutar los archivos ejecutables.**

1. Inicie sesión como `root` en el sistema que ejecute el sistema operativo admitido donde desee instalar los componentes de Managed System.
2. Inserte el software *Dell EMC OpenManage Systems Management Tools and Documentation* en la unidad DVD.
3. Vaya al directorio específico correspondiente al sistema del sistema operativo.
4. Escriba el siguiente comando:

```
rpm -ivh Server-Instrumentation/<arch>/*.rpm
add-StorageManagement/<arch>/*.rpm
RemoteEnablement/<arch>/*.rpm
```


Los servicios de Server Administrator no se inician automáticamente.


 **NOTA: Asegúrese de instalar Server Instrumentation o Remote Enablement antes de instalar Remote Access Controller o Storage Management.**

 **NOTA: Si decide instalar la función Remote Enablement, asegúrese de haber instalado previamente los RPM dependientes.**

5. Inicie los servicios de Server Administrator después de la instalación mediante el comando:

```
sh srvadmin-services start
```

 **NOTA: Puede instalar Server Administrator en cualquier sistema que cumpla con las dependencias del sistema operativo. Sin embargo, después de la instalación, es posible que ciertos servicios de Server Administrator no se inicien en los sistemas no admitidos.**

 **NOTA: Si se instala Server Administrator en un sistema, es posible que se produzcan problemas de dependencia relacionados con los RPM. Para resolver estos problemas, instale los RPM que falten desde `SYSMGMT/srvadmin/linux/RPMS/supportRPMS/opensourcecomponents`. Si los RPM no están disponibles en este directorio, instálelos desde los medios del sistema operativo. Si no están disponibles en los medios, busque estos RPM en Internet.**

Enlaces relacionados:

Uso de la secuencia de comandos shell para realizar la instalación personalizada

Puede ejecutar la secuencia de comandos de instalación personalizada de Server Administrator en modo interactivo.

El uso básico de la secuencia de comandos es:

```
srvadmin-install.sh [OPCIÓN]...
```

Utilidad de instalación personalizada de Server Administrator

La utilidad de Server Administrator se ejecuta en modo interactivo si no se especifica ninguna opción y se ejecuta silenciosamente si se proporciona una o más opciones.

Las opciones son:

- [-c|--cimagent]: instala los componentes de Remote Enablement.
- [-d|--dellagent]: instala los componentes de Server Instrumentation, incluso los componentes granulares:
 - a. Interfaz de CLI de Server Administrator
 - b. Interfaz SNMP de Server Administrator
 - c. Interfaz de registro del sistema operativo de Server Administrator
- [-g|--agent]: instala solo el agente de Server Instrumentation.*
- [-h|--help]: muestra el texto de ayuda.
- [-i|--cli]: instala la interfaz de línea de comandos de Server Administrator.
- [-l|--oslog]: instala el componente de registro del sistema operativo.*
- [-m|--snmp]: instala el componente SNMP de Server Administrator.*
- [-r|--rac]: instala los componentes de RAC aplicables y los componentes de Server Instrumentation.
- [-s|--storage]: instala las interfaces de Storage Management, Server Instrumentation y Default Management.
- [-t|--stragent]: instala Server Instrumentation y Storage Management. Esto requiere al menos una opción de la interfaz de administración en combinación.*
- [-u|--update]: actualiza los componentes de Server Administrator aplicables.
- [-w|--web]: instala Server Administrator Web Server.
- [-x|--express]: instala los componentes predeterminados. Se ignorará cualquier otra opción. Se instalan los siguientes componentes:
 - a. Server Instrumentation
 - b. Storage Management
 - c. RAC, si corresponde
 - d. Server Administrator Web Server
- [-z|--corecim]: instala la interfaz de núcleo de CIM.*

Las siguientes opciones pueden usarse junto con las opciones enumeradas anteriormente:

- [-a|--autostart] inicia los servicios instalados después de que se han instalado los componentes.
- [-p|--preserve]: preserva la pantalla sin borrar la información de la instalación.



NOTA: Si no utiliza la opción [-p | --preserve] durante la instalación, la información de historial de la pantalla se borrará.

* — Opciones incluidas para la instalación granular de Linux.

Uso del script de shell para realizar la instalación en modo interactivo

Este procedimiento de instalación utiliza `srvadmin-install.sh` para solicitarle la instalación de componentes específicos.

1. Inicie sesión como `root` en el sistema que ejecute el sistema operativo admitido donde desee instalar los componentes de Managed System.
2. Monte el software *Dell EMC OpenManage Systems Management Tools and Documentation* en la unidad DVD.

3. Monte el DVD, si fuera necesario.
4. Vaya a `<OM DVD mount point>/SYSMGMT/srvadmin/linux/supportscripts`.
5. Ejecute el script con el comando `sh srvadmin-install.sh` y acepte los términos del contrato de licencia de usuario final. Al ejecutar el comando, se muestra una lista de opciones para los componentes. Si cualquiera de los componentes ya está instalado, dicho componente aparecerá indicado por separado con una marca de verificación junto a él. Se muestran las opciones de instalación personalizada de Server Administrator.
6. Pulse `<c>` para copiar, `<l>` para instalar, `<r>` para reiniciar y empezar de nuevo, o `<q>` para salir. Si pulsa `<c>`, se le pedirá que introduzca la ruta de acceso absoluta del destino. Una vez finalizada la instalación, el script incluye una opción de inicio de los servicios.
7. Pulse `<y>` para iniciar los servicios o `<Enter>` para salir.

Uso del script de instalación para ejecución en modo silencioso

Lleve a cabo estos pasos para realizar una instalación silenciosa utilizando el script de shell `srvadmin-install.sh`:

1. Inicie sesión como `root` en el sistema que ejecute el sistema operativo admitido donde desee instalar los componentes de Managed System.
2. Monte el software *Dell EMC OpenManage Systems Management Tools and Documentation* en la unidad DVD.
3. Monte el DVD, si fuera necesario.
4. Vaya a `<OM DVD mount point>/SYSMGMT/srvadmin/linux/supportscripts`.
5. Para instalar componentes del servicio Storage Management, escriba el comando `sh srvadmin-install.sh --storage` (opciones largas) o `sh srvadmin-install.sh -s` (opciones cortas)

 **NOTA: Las opciones largas se pueden combinar con las opciones cortas y viceversa.**

6. Inicie los servicios de Server Administrator después de la instalación escribiendo el comando `sh srvadmin-services start`.

 **NOTA: Una vez instalado Server Administrator, cierre sesión y, a continuación, vuelva a iniciar sesión para obtener acceso a la interfaz de la línea de comandos (CLI) de Server Administrator.**

Determinación de la arquitectura de Server Administrator

Use el siguiente comando para determinar si el Server Administrator ya instalado tiene una arquitectura de 64 bits

```
rpm -q --queryformat "%{NAME} - %{ARCH}\n" `rpm -qa | grep srvadmin`
```

El sistema muestra un mensaje en el que se indica la arquitectura, donde `x86_64` significa 64 bits.

Instalación de Managed System Software mediante un software de implementación de terceros

Puede usar software de implementación de terceros, tal como Altiris Deployment Solution, VMWare Update Manager (VUM) o Linux Respository for Yellowdog Updater Modified (YUM), Rug y Zypper para instalar software para sistemas administrados en sistemas admitidos.

Para distribuir e instalar Server Administrator con Altiris Deployment Solution:

1. Inicie la aplicación Altiris
2. Importe `OpenManage_Jobs.bin`, que se encuentra en `SYSMGMT\srvadmin\support\Altiris` en el software *Dell EMC OpenManage Systems Management Tools and Documentation*
3. Especifique una carpeta de trabajo para la importación de `OpenManage_Jobs.bin`.
4. Modifique las tareas **Ejecutar script** y **Copiar archivo** para que coincidan con el entorno de implementación.
5. Programe el trabajo para ejecutarlo en los sistemas admitidos administrados desde Altiris Deployment Solution.

 **NOTA: Para obtener más información sobre VMWare Update Manager, consulte [Uso de VMWare Update Manager \(VUM\)](#).**

Repositorio de Linux

El repositorio de Linux es el repositorio oficial para el software y las actualizaciones relacionadas de sus sistemas Linux. Puede usar este repositorio para completar las siguientes tareas:

- Instalar Server Administrator.
- Instalar controladores para todos sus sistemas Linux
- Instalar actualizaciones de BIOS y de firmware

Configuración del repositorio de Linux

Antes de empezar a usar el repositorio de Linux para instalar software o actualizaciones, debe configurarlo. Para obtener más información, consulte <http://linux.dell.com/repo/hardware/>.

Configure el repositorio con:


```
wget -q -O - http://linux.dell.com/repo/hardware/latest/bootstrap.cgi | bash
```

 **NOTA: Si necesita paquetes de 64 bits, desinstale el paquete de 32 bits existente antes de instalar el software nuevo. Server Administrator está diseñado para admitir su sistema operativo actual.**

Instalación con el repositorio de Linux

Puede instalar Server Administrator con el repositorio de Linux mediante alguno de los métodos que se enumeran a continuación:

 **NOTA: Asegúrese de haber configurado el repositorio de Linux antes de instalar el software desde el repositorio.**

 **NOTA: Server Administrator no se instalará en los sistemas no admitidos. Si intenta instalar Server Administrator en sistemas no admitidos, recibirá un mensaje avisando de que no se admite el sistema y que la instalación fallará.**

Uso de YUM

 **NOTA: Asegúrese de estar usando la versión más reciente de YUM ya que las versiones anteriores no admiten complementos ni listas de duplicado.**

Si está utilizando YUM con CentOS, o Scientific Linux, asegúrese de que los complementos están activados cuando sistema se conecta a un repositorio específico del sistema mediante un complemento YUM. Si el complemento no está activado, el repositorio no funcionará correctamente y no podrá instalar paquetes desde el repositorio. Agregue la línea `plugins=1`, a `yum.conf`, si el complemento no está activado.

La siguiente línea de comandos funcionará para Red Hat Enterprise Linux 5 y 6, CentOS y Scientific Linux:

```
yum install srvadmin-all
```

Después de la instalación, escriba el siguiente comando para iniciar los servicios de Server Administrator:

```
srvadmin-services start
```

Uso de RUG

Puede instalar Server Administrator con RUG para SLES 10 o posterior.

```
rug install srvadmin-base
```

```
rug install srvadmin-webserver
```

```
rug install srvadmin-storageservices
```

 **NOTA: Debe tener setserial instalado si desea instalar srvadmin-all.**

Uso de ZYPPEP

Puede instalar Server Administrator con ZYPPEP para SLES 12 o posterior.

```
zypper install srvadmin-all
```

Desinstalación de Managed System Software

Para desinstalar Managed System Software, inicie sesión como `raíz`.

Desinstalación del Managed System Software mediante la secuencia de comandos de desinstalación

Una secuencia de comandos de desinstalación está instalada cuando instala Server Administrator. Ejecute la secuencia al escribir `srvadmin-uninstall.sh` y presione <Intro>.

Desinstalación de Managed System Software mediante el comando RPM

Los componentes individuales de Systems Management Software puede desinstalarse sin desinstalar todos los Systems Management.

Para desinstalar solamente Server Administrator Web Server, utilice el comando `rpm -e `rpm -qa | grep srvadmin-tomcat``.

Durante una desinstalación, los archivos en los que se establece la configuración de usuario se conservan con la extensión de archivo **.rpmsave**. También se conservan archivos de registro después de la desinstalación.

Instalación de Systems Management Software en VMware ESXi

VMware ESXi viene instalado de fábrica en algunos sistemas. Para obtener una lista de estos sistemas, consulte la *Matriz de compatibilidad de software de sistemas* más reciente.

Server Administrator está disponible como un archivo .zip para instalar en sistemas que ejecutan VMware ESXi. El archivo **zip**, **OM-SrvAdmin-Dell-Web-<version>-<bldno>.VIB-ESX<version>i_<bld-revno>.zip**, donde <version> es la versión admitida de ESXi.

Descargue VMware vSphere Command Line Interface vSphere (vSphere CLI) desde **vmware.com** e instálela en el sistema Microsoft Windows o Linux. Como alternativa, puede importar VMware vSphere Management Assistant (vMA) en el host ESXi.

Uso de la CLI de vSphere

Para instalar el software de Systems Management Software en VMware ESXi mediante la CLI de vSphere:

1. Copie y descomprima el archivo **OM-SrvAdmin-Dell-Web-<version>-<bldno>.VIB-ESX<version>i_<bld-revno>.zip** a un directorio en el sistema. Para ESXi 6.0 U3 and ESXi 6.5, copie el archivo descomprimido en la carpeta **/var/log/vmware** en el servidor ESXi 6.0 U3 o ESXi 6.5.
2. Cierre todos los sistemas operativos invitados en el host ESXi y ponga el host ESXi en modo de mantenimiento.
3. Si utiliza la CLI de vSphere en Windows, diríjase al directorio en el que están instaladas las utilidades de la CLI de vSphere. Si utiliza CLI de vSphere en Linux, puede ejecutar el comando desde cualquier directorio.
4. Ejecute el siguiente comando:
En VMware ESXi 6.0 U3: `esxcli --server <IP Address of ESXi 5.5 host> software vib install -d /var/log/vmware/<Dell OpenManage file>`
5. Introduzca el nombre de usuario raíz y la contraseña del host ESXi cuando así se le indique. La salida generada por el comando muestra una actualización correcta o con error.
6. Reinicie el sistema host ESXi.

Para obtener o mostrar la información acerca de los VIB instalados:

- Para ESXi 5.x, use `esxcli --server <IP>software vib get o software vib list`

El VIB contiene los siguientes elementos:

- Servicio Server Administrator Instrumentation
- Remote Enablement
- Server Administrator Storage Management
- Remote Access Controller

Enlaces relacionados:

[Solución de problemas](#)

Uso de VMware vSphere Management Assistant (vMA)

El vMA permite que los administradores y desarrolladores ejecuten secuencias de comandos y agentes para administrar sistemas ESXi. Para obtener más información sobre vMA, consulte vmware.com/support/developer/vima/.

1. Inicie sesión en vMA como administrador e introduzca la contraseña cuando se le indique.
2. Copie y descomprima el archivo **OM-SrvAdmin-Dell-Web-<version>-<bldno>.VIB-ESX<version>i_<bld-revno>.zip** en un directorio en el vMA.
3. Cierre todos los sistemas operativos invitados en el host ESXi y ponga el host ESXi en modo de mantenimiento.
4. En vMA, ejecute el comando siguiente:
En VMware ESXi 6.0 U3: `esxcli --server <IP Address of ESXi 6.0 host> software vib install -d /var/log/vmware/<Dell OpenManage file>`
5. Introduzca el nombre de usuario raíz y la contraseña del host ESXi cuando así se le indique.
La salida generada por el comando muestra una actualización correcta o con error.
6. Reinicie el sistema host ESXi.

Cuando ejecute el comando, se instalarán los siguientes componentes en el sistema:

- Servicio Server Administrator Instrumentation
- Remote Enablement
- Server Administrator Storage Management
- Remote Access Controller

Deberá instalar Server Administrator Web Server por separado en una estación de administración.

Una vez instalado Server Administrator, active Server Administrator Services.

Enlaces relacionados:

- [Solución de problemas](#)

Uso de VMWare Update Manager (VUM)

Para instalar Server Administrator mediante VUM:

1. Instale VMware vSphere 5.x (vCenter Server, el cliente de vSphere y VMware vSphere Update Manager) en un sistema que ejecute el sistema operativo Windows Server.
2. En el escritorio, haga doble clic en **VMware vSphere Client** e inicie sesión en vCenter Server.
3. Haga clic con el botón derecho del mouse en **Host de vSphere Client** y seleccione **Nuevo centro de datos**.
4. Haga clic con el botón derecho del ratón en **Nuevo centro de datos** y haga clic en **Agregar host**. Suministre la información indicada en las instrucciones en línea para el servidor ESXi.
5. Haga clic con el botón derecho del mouse en el host ESXi agregado en el paso anterior y seleccione **Modo de mantenimiento**.
6. En **Complementos**, seleccione **Administrar complementos** → **Descargar VMware Update Manager** (si la descarga se ha realizado correctamente, el estado es Activado). Siga las instrucciones para instalar el cliente VUM.
7. Seleccione el host ESXi. Haga clic en **Update Manager** → **Vista de administrador** → **Repositorio de revisiones** → **Importar revisiones** y siga las instrucciones en línea para cargar el parche correctamente.
Se muestra el paquete sin conexión.
8. Haga clic en **Líneas base y grupos**.
9. Haga clic en la ficha **crear** de la ficha Línea de base, mencione el nombre de la línea de base y seleccione **Extensión de host** como tipo de línea de base. Complete el resto según las instrucciones.
10. Haga clic en **Vista de administrador**.
11. Haga clic en **Agregar a línea base** (frente al nombre de la revisión cargada) y seleccione el nombre de la línea base creada en el paso 8.
12. Haga clic en **Vista de cumplimiento**. Seleccione la ficha **Update Manager**. Haga clic en **Conectar**, seleccione la línea de base de la extensión creada en el paso 8 y siga las instrucciones.

13. Haga clic en **Explorar**, seleccione **Revisiones y extensiones** (si esas opciones no están seleccionadas de forma predeterminada) y haga clic en **Explorar**.
14. Haga clic en **Establecer fases**, seleccione **Extensión de host creada** y siga las instrucciones.
15. Haga clic en **Reparar** y, después de que se completen las fases, siga las instrucciones.
La instalación de Server Administrator está completa.
16. Reinicie el host.

 **NOTA:** Para obtener más información acerca de VMWare Update Manager, consulte el sitio web oficial de VMWare.

 **NOTA:** Puede instalar Server Administrator desde el repositorio de VUM, <https://vmwaredepot.dell.com/>.

Uso de Power CLI


Para instalar Server Administrator mediante Power CLI:

1. Instale el componente PowerCLI compatible de ESXi en el sistema Windows admitido.
2. Copie el archivo `OM-SrvAdmin-Dell-Web-<version>-<bldno>.VIB-ESX<version>i_<bld-revno>.zip` al host ESXi.
3. Desplácese hasta el directorio bin.
4. Ejecute `Connect-VIServer` y suministre el servidor y el resto de las credenciales.
5. Inicie sesión en el host ESXi mediante el componente vSphere CLI compatible de ESXi 6.0 U3 y cree un almacén de datos.
6. Cree una carpeta `OM-SrvAdmin-Dell-Web-<version>-<bldno>.VIB-ESX<version>I` en el host ESXi 6.0 U3 bajo el directorio `/vmfs/volumes/<datastore_name>`.
7. Copie el archivo zip ESXi en el host ESXi 6.0 U3 al directorio `/vmfs/volumes/<datastore_name>OM-SrvAdmin-Dell-Web-<version>-<bldno>.VIB-ESX<version>I`.
8. Descomprima el archivo zip en el directorio especificado anteriormente.
9. Ejecute el siguiente comando en Power CLI `Install-VMHostPatch -VMHost 10.94.171.97 - HostPath /vmfs/volumes/<datastore_name>name>/OMSrvAdmin- Dell-Web-<version>-<build ID>.VIBESX<version>i/ cross_oem-dell-openmanage-esxi_<version>-0000- metadata.zip`
10. Reinicie el host ESXi.
11. Ejecute el siguiente comando para verificar si iOpenManage está instalado correctamente en el host. `esxcli software vib list|grep -i open`
Se mostrará OpenManage.

 **NOTA:** Para obtener más información acerca de Power CLI, consulte el sitio web oficial de VMware.

Acceso a Server Administrator en VMware ESXi

Para administrar Server Administrator en VMware ESXi con la interfaz Web Server de Server Administrator:

1. Instale solamente la interfaz Web Server de Server Administrator en otro sistema.
 **NOTA:** Asegúrese de que la versión de la interfaz Web Server de Server Administrator es superior o igual a la versión instalada de Server Instrumentation.
2. Ejecute la interfaz Web Server de Server Administrator.
Aparece la pantalla **Inicio de sesión de Managed System**.
3. En la pantalla **Inicio de sesión de Managed System**, escriba las siguientes credenciales del sistema VMware ESXi al que desea acceder y luego haga clic en **Enviar**.
 - **Nombre de host/Dirección IP:** es el nombre de host o la dirección IP de la estación de administración. Escriba el nombre de host o la dirección IP en el formato Nombre de host:Número de puerto, o Dirección IP:Número de puerto.
 - **Nombre de usuario:**
 - **Contraseña:**

Se muestra la pantalla Server Administrator.

Desinstalación de VIB existente de Systems Management

Para desinstalar el VIB existente de Systems Management:

1. Ejecute el siguiente comando para desinstalar el VIB:

En ESXi 6.x: `esxcli --server <IP> software vib remove <VIB Name>`

2. Reinicie el sistema después de realizar la desinstalación.

Configuración del agente SNMP en los sistemas que ejecutan VMware ESXi

Server Administrator genera capturas del protocolo simple de administración de redes (SNMP) en respuesta a los cambios en el estado de los sensores y a otros parámetros supervisados. Debe configurar uno o varios destinos de captura en el sistema que ejecuta Server Administrator para enviar capturas SNMP a una estación de administración.

Server Administrator es compatible con las capturas SNMP en VMware ESXi pero no lo es con las operaciones de obtención y configuración de SNMP porque VMware ESXi no proporciona la compatibilidad requerida de SNMP. Puede utilizar la CLI de VMware vSphere para configurar VMware ESXi para que envíe las capturas SNMP a la aplicación de administración.

 **NOTA: Para obtener más información acerca de cómo usar la CLI de VMware vSphere, consulte el sitio de asistencia de VMware en vmware.com/support.**

Configuración del sistema para enviar capturas a una estación de administración con la CLI de vSphere

Server Administrator genera capturas SNMP en respuesta a los cambios en el estado de los sensores y a otros parámetros supervisados. Se deben configurar uno o varios destinos de captura en el sistema que ejecuta Server Administrator para enviar capturas SNMP a una estación de administración.

Configure el sistema ESXi que ejecuta Server Administrator para enviar capturas a una estación de administración:

1. Instale la CLI de VMware vSphere.
2. Abra un símbolo del sistema en el sistema en el que está instalada la CLI de vSphere.
3. Desplácese hasta el directorio en el cual está instalada la CLI de vSphere CLI. La ubicación predeterminada en Linux es `/usr/bin` y en Windows es `C:\Program Files\VMware\VMware vSphere CLI\bin`.
4. Configure el valor de SNMP mediante el comando: `vicfg-snmp.pl --server <servidor> --username <nombredeusuario> --password <contraseña> -c <comunidad> -t <nombredehost>@162/<comunidad>`

donde `<servidor>` es el nombre de host o dirección IP del sistema ESXi, `<nombredeusuario>` es un usuario en el sistema ESXi, `<contraseña>` es la contraseña del usuario ESXi, `<comunidad>` es el nombre de comunidad SNMP y `<nombredehost>` es el nombre de host o dirección IP de Management Station.

 **NOTA: Si no especifica un nombre de usuario y una contraseña, se le solicitará que lo haga.**

5. Active SNMP mediante el comando: `vicfg-snmp.pl --server <servidor> --username <nombredeusuario> --password <contraseña> -E`
6. Visualice la configuración de SNMP mediante el comando: `vicfg-snmp.pl --server <servidor> --username <nombredeusuario> --password <contraseña> -s`
7. Pruebe la configuración de SNMP mediante el comando: `vicfg-snmp.pl --server <servidor> --username <nombredeusuario> --password <contraseña> -T`

 **NOTA: La extensión `.pl` no es necesaria si utiliza la CLI de vSphere en Linux o si utiliza vMA.**

La configuración de capturas SNMP surte efecto inmediatamente, sin reiniciar los servicios.

Solución de problemas

- **Al intentar usar el comando vihostupdate, es posible que aparezca el siguiente error:**

```
Unpacking c:\OM-SrvAdmin-Dell-Web-<version>-<bldno>.VIB-ESX<version>i_<bld-revno>.zip
metadata.zip.sig does not exist signature mismatch : metadata.zip Unable to unpack
update package. (Desempaquetando c:\OM-SrvAdmin-Dell-Web-7.1.0-<bldno>.VIB-
ESX<versión>i_<bld-revno>.zip metadata.zip.sig n.o existe la coincidencia de firmas :
metadata.zip No se pudo desempaquetar el paquete de actualización).
```

Este error se muestra cuando se utiliza una versión anterior de Remote CLI. Para solucionar este problema, descargue e instale la versión más reciente de la CLI de vSphere.

- **Al intentar usar el comando vihostupdate, es posible que aparezca el siguiente error:**

```
Unable to create, write or read a file as expected.I/O Error (28) on file : [Errno 28]
No space left on device. (No se puede crear, escribir o leer un archivo como se
esperaba. Error de E/S (28) en el archivo: [Errno 28] No queda espacio en el
dispositivo).
```

Consulte el artículo de la base de conocimientos de VMware 1012640 en kb.vmware.com para solucionar este error.

Preguntas frecuentes

¿Qué puertos usan las aplicaciones de Systems Management?

El puerto predeterminado utilizado por Server Administrator es el 1311. Estos puertos son configurables. Para obtener información sobre el puerto para un componente específico, consulte la Guía del usuario de dicho componente.

Cuando ejecuto medios virtuales en la controladora iDRAC a través de una red de área extensa (WAN) con un ancho de banda y una latencia bajas, al iniciar Systems Management Install, la instalación se efectúa directamente en los medios virtuales en los que se ha producido la falla. ¿Qué debo hacer?

Copie el paquete de instalación web en el sistema local y proceda a iniciar Systems Management Install.

¿Es necesario desinstalar la aplicación Adaptec Fast Console instalada en el sistema antes de instalar el servicio Server Administrator Storage Management?

Sí, si Adaptec Fast Console ya se encuentra instalada en el sistema, es necesario desinstalar esta aplicación antes de instalar el servicio Server Administrator Storage Management.

Red Hat Enterprise Linux o SUSE Linux Enterprise Server

Después de instalar Server Administrator, no se puede iniciar sesión.

Cierre sesión y, a continuación, vuelva a iniciar sesión para obtener acceso a la interfaz de línea de comandos (CLI) de Server Administrator.

Al intentar instalar Server Administrator en un sistema operativo Linux invitado, se muestra el siguiente mensaje:

```
./srvadmin-install.sh: line 2295 : [: ==: unary operator expected.
```

Al instalar componentes de Systems Management en un sistema operativo Linux invitado, es posible que se muestre el mensaje de aviso. Sin embargo, la instalación puede continuar y finalizar sin pérdida de funciones.

He instalado manualmente el sistema operativo Red Hat Enterprise Linux y puedo ver las dependencias de RPM durante la instalación de Server Administrator. ¿Dónde se encuentran estos archivos RPM dependientes?

En Red Hat Enterprise Linux, los archivos RPM dependientes se encuentran en los medios de instalación de Red Hat Enterprise Linux. Todos los demás RPM se encuentran disponibles en el directorio `/SYSMGMT/srvadmin/linux/RPMS/supportRPMS\opensource-components`. Para instalar o actualizar todos los archivos RPM dependientes, se debe ejecutar el siguiente comando:

```
rpm -ivh /SYSMGMT/srvadmin/linux/RPMS/ supportRPMS/opensource-components
```

A continuación, se puede continuar con la instalación de Server Administrator.

Se ha realizado una instalación no predeterminada del sistema operativo Linux mediante los medios del sistema operativo Linux y se advierte la falta de dependencias de los archivos RPM durante la instalación de Server Administrator.

Cuando se instala en un sistema que ejecuta una versión de 64 bits del sistema operativo Red Hat Enterprise Linux, Server Administrator sigue siendo una aplicación de 32 bits, mientras que los controladores de dispositivos que Server Administrator instala son de 64 bits. Si se intenta instalar Server Administrator en Red Hat Enterprise Linux (versiones 5 y 6) para Intel EM64T, es necesario asegurarse de instalar las versiones de 32 bits aplicables de las dependencias de los archivos RPM faltantes. Las versiones de RPM de 32 bits siempre llevan **i386** en la extensión de nombre de archivo. También se pueden experimentar errores en las dependencias de los archivos de objeto compartido (archivos con `so` en la extensión de nombre de archivo). En este caso, puede determinar el RPM necesario para instalar el objeto compartido mediante el conmutador `--whatprovides` de RPM. Por ejemplo, `rpm -q --whatprovides libpam.so.0`

Es posible que se devuelva un nombre de RPM como `pam-0.75-64`, de modo que se debe obtener e instalar `pam-0.75-64.i386.rpm`. Cuando Server Administrator se instala en un sistema que ejecuta una versión de 64 bits del sistema operativo Linux, es necesario asegurarse de que el paquete de RPM `compat-libstdc++-<versión>.i386.rpm` se encuentre instalado. Es necesario instalar los archivos de RPM faltantes desde los medios del sistema operativo Linux para resolver manualmente las dependencias.

 **NOTA: Si se utilizan versiones posteriores de sistemas operativos Linux compatibles y los archivos RPM disponibles en el directorio `SYSMGMT/srvadmin/linux/RPMS/supportRPMS` del DVD son incompatibles, se deben utilizar los RPM más recientes desde los medios del sistema operativo.**

¿Dónde se pueden encontrar los paquetes de origen para los RPM de código fuente abierto?

Los paquetes de origen para los RPM de código fuente abierto están disponibles en una imagen de DVD que se puede solicitar.

¿Qué se debe hacer si la instalación de la utilidad RAC de Management Station no se puede realizar porque falta un archivo RPM?

Durante la instalación de la utilidad RAC para Management Station (RPM `mgmtst-racadm` del directorio `/SYSMGMT/ManagementStation/linux/rac` del software *Dell EMC OpenManage Systems Management Tools and Documentation*), la instalación puede fallar debido a la ausencia de dependencias de archivos RPM en las bibliotecas `libstdc++.so`. Instale el RPM `compat-libstdc++` incluido en el mismo directorio para resolver la dependencia y reintentar la instalación.

Al utilizar el comando `rpm -e 'rpm -qa | grep srvadmin'` para quitar Systems Management Software, algunas versiones de la utilidad RPM pueden programar la desinstalación en un orden incorrecto, lo que ocasiona que los usuarios vean mensajes de aviso o de error falsos. ¿Cuál es la solución?

La solución es usar la secuencia de comandos de desinstalación de Systems Management `srvadmin-uninstall.sh` que se proporciona en el DVD.

¿Qué se debe hacer cuando se solicita al usuario realizar una autenticación mediante la cuenta de usuario raíz?

La Systems Build and Update Utility agrega un script al archivo `.bash_profile` del usuario raíz que solicita la instalación de Systems Management Software. Es posible que este script interfiera con aplicaciones cliente remotas cuya autenticación se realiza mediante la cuenta del usuario raíz del sistema, pero no tiene ningún medio para manejar las solicitudes al usuario. Para resolver esta limitación, edite el archivo `.bash_profile` y comente la línea `[${SHLVL} . . .`

Durante la desinstalación, aparece el siguiente mensaje de error: `error: %preun(srvadmin-NAME-X.Y.Z-N.i386) scriptlet failed, exit status 1 (error: %preun[srvadmin-NAME-X.Y.Z-N.i386] el scriptlet ha fallado, estado de salida 1)`.

Es posible que se produzcan problemas en la desinstalación de Server Administrator después de una actualización manual de RPM que no se pudo realizar correctamente. Se muestra el siguiente mensaje de error:

```
error: %preun(srvadmin-NAME-X.Y.Z-N.i386) scriptlet failed, exit status 1
```

En este caso, NAME es el nombre de una función como, por ejemplo, **omacore.X.Y.Z-N** es la versión y el número de compilación de la función. Algunas de las soluciones posibles para corregir este problema son:

1. Intentar de nuevo la desinstalación. Por ejemplo, utilizar el siguiente comando:

```
rpm -e srvadmin-NAME-X.Y.Z-N.i386
```

2. Borrar la línea upgrade.relocation=bad si está presente en el archivo `/etc/omreg.cfg` e intentar realizar la desinstalación de nuevo.

¿Por qué aparece una advertencia en relación con la clave del paquete RPM durante la instalación?

Los archivos RPM contienen una firma digital. Para evitar esta advertencia, se debe montar los medios o el paquete e importar la clave mediante un comando como el siguiente:

```
rpm --import /mnt/dvdrom/SYSMGMT/srvadmin/linux/RPM-GPG-KEY
```

¿Cuáles son los nombres de todas las funciones de Systems Management en Red Hat Enterprise Linux o SUSE Linux Enterprise Server?

En la siguiente tabla se muestran los nombres de todas las funciones de Systems Management y los nombres de sus correspondientes secuencias de comandos init en los sistemas operativos Red Hat Enterprise Linux y SUSE Linux Enterprise Server.

Tabla 8. Funciones de Systems Management: VMware ESX, Red Hat Enterprise Linux y SUSE Linux Enterprise Server

Función	Nombre en VMware ESX, Red Hat Enterprise Linux y SUSE Linux Enterprise Server
Función de servicios de Managed System	Nombre de la secuencia de comandos init de la función
DSM SA Device Drivers	instsvcdrv
Servicio DSM SA Data Engine	dataeng
DSM SA Shared Service	dsm_om_shrsvc
DSM SA Connection Service	dsm_om_connsvc
DSM SM LSI Manager	mptctl
Integrated Remote Access Controller (iDRAC)	Ninguno
Remote Access Controller	racsvc

¿Qué contienen los directorios en srvadmin/linux/custom/<operating system>?

En la siguiente tabla se muestran los nombres de los directorios contenidos en el directorio SYSMGMT/srvadmin/linux/custom/<sisistema operativo>.

Tabla 9. Nombres de los directorios contenidos en el directorio srvadmin/linux/custom/<sisistema operativo>

Nombre de RPM	Descripción	Se requieren otros RPM de Server Administrator
---------------	-------------	--

Server-Instrumentation: este es el código central de Server Administrator. Proporciona las alertas de la placa base y contiene la CLI que permite supervisar y controlar Server Administrator, por ejemplo, `omconfig`, `omdiag` y `omreport`. Todos los paquetes periféricos, excepto la compatibilidad con el DRAC independiente, requieren la instalación de todos o de la mayor parte de los RPM en este directorio.

 **NOTA:** Es posible que sea necesario instalar los archivos controladores IPMI para que el funcionamiento sea correcto.

srvadmin-cm	Server Administrator Inventory Collector: este es un recopilador de inventarios de la	srvadmin-omilcore, srvadmin-deng y srvadmin-omacore
-------------	---	---

Nombre de RPM	Descripción	Se requieren otros RPM de Server Administrator
	administración de cambios de Systems Management.	
srvadmin-deng	Server Administrator Data Engine: Systems Management proporciona una estructura de administración de datos para Systems Management Software.	srvadmin-omilcore
srvadmin-hapi	Server Administrator Hardware Application Programming Interface: este paquete de administración de sistemas proporciona los controladores de dispositivos y las bibliotecas que Systems Management Software requiere para acceder a la información de hardware en los sistemas compatibles.	srvadmin-omilcore
srvadmin-isvc	Server Administrator Instrumentation Service: Server Administrator proporciona un conjunto de datos de administración de sistemas para mantener a los sistemas compatibles de la red en buen estado. Server Administrator Instrumentation Service proporciona información sobre la administración de fallas, información previa a las fallas, así como información de inventario y activos a las aplicaciones de administración. Instrumentation Service supervisa el estado del sistema y proporciona acceso rápido a información detallada de fallas y rendimiento en el hardware de los sistemas compatibles. Instrumentation Service requiere la instalación de los controladores de dispositivos de Systems Management.	srvadmin-omilcore, srvadmin-deng y srvadmin-hapi
srvadmin-omacore	Server Administrator: proporciona la CLI y el centro de modo administrado de Systems Management.	srvadmin-omilcore y srvadmin-deng
srvadmin-omhip	Server Administrator Instrumentation Service Integration Layer: proporciona la CLI de Instrumentation.	srvadmin-omilcore, srvadmin-deng, srvadmin-hapi, srvadmin-isvc y srvadmin-omacore
srvadmin-omilcore	Server Administrator Install Core: este es el paquete de instalación central que ofrece las herramientas necesarias para el resto de los paquetes de instalación de Systems Management. Todos los RPM de Server Administrator requieren este RPM.	
srvadmin-syscheck	Es el paquete que comprueba el nivel de compatibilidad de Systems Management.	srvadmin-omilcore

add-iDRAC: software para la administración remota de controladoras Remote Access Controller de tercera generación. Por ejemplo, iDRAC.

Nombre de RPM	Descripción	Se requieren otros RPM de Server Administrator
srvadmin-idrac-components	Componentes de Remote Access Controller Integrated Remote Access Card Data Populator.	srvadmin-omilcore, srvadmin-deng, srvadmin-hapi y srvadmin-racser
srvadmin-idracadm	Interfaz de comandos iDRAC: la interfaz de usuario de línea de comandos para Integrated Remote Access Controller (iDRAC).	srvadmin-omilcore
srvadmin-idracdrsc	iDRAC Integration Layer: CLI de Integrated Remote Access y el complemento web para Server Administrator.	Componentes srvadmin-omilcore, srvadmin-deng, srvadmin-rac4 y srvadmin-omacore
add-RAC4: software para la administración remota de controladoras Remote Access Controller de cuarta generación. Por ejemplo, DRAC 4.		
srvadmin-rac4-components	Remote Access Card Data Populator: proporciona los componentes de Remote Access Controller.	srvadmin-omilcore, srvadmin-deng, srvadmin-hapi y srvadmin-racsvc
srvadmin-racadm4	Interfaz de comandos RAC: la interfaz de usuario de línea de comandos para Remote Access Controller (RAC).	srvadmin-omilcore
srvadmin-racdrsc4	DRAC 4 Integration Layer: proporciona la CLI de Remote Access y el complemento web para Server Administrator.	Componentes srvadmin-omilcore, srvadmin-deng, srvadmin-rac4 y srvadmin-omacore
srvadmin-racsvc	Remote Access Card Managed Node: proporciona los servicios de Remote Access Controller (RAC) que habilitan la administración central de los clústeres de servidor y la administración remota de los recursos distribuidos.	srvadmin-omilcore
add-RAC5: es el software para la administración remota de controladores Remote Access Controller de quinta generación. Por ejemplo, DRAC 5.		
srvadmin-rac5-components	Remote Access Card Data Populator, componentes de DRAC 5 y Remote Access Controller, DRAC 5.	srvadmin-omilcore, srvadmin-deng y srvadmin-hapi
srvadmin-racadm5	Interfaz de comandos RAC: la interfaz de usuario de línea de comandos para Remote Access Controller (RAC).	srvadmin-omilcore y srvadmin-hapi
srvadmin-racdrsc5	DRAC 5 Integration Layer: proporciona la CLI de Remote Access y el complemento web para Server Administrator.	Componentes srvadmin-omilcore, srvadmin-deng, srvadmin-omacore y srvadmin-rac5
add-StorageManagement: es la utilidad de configuración de RAID de Storage Management y el software para alertas de almacenamiento.		
srvadmin-storage	Storage Management: proporciona los servicios de almacenamiento de Systems Management.	srvadmin-omilcore, srvadmin-deng y srvadmin-omacore

SA-WebServer: proporciona acceso web para la administración de servidores.

Nombre de RPM	Descripción	Se requieren otros RPM de Server Administrator
srvadmin-hapi	Server Administrator Hardware Application Programming Interface: este paquete de administración de sistemas proporciona los controladores de dispositivos y las bibliotecas que Systems Management Software requiere para acceder a la información de hardware en los sistemas compatibles.	srvadmin-omilcore
srvadmin-tomcat	Secure Port Server: es el paquete para el servidor web de nodo administrado de Systems Management.	srvadmin-omilcore, srvadmin-deng, srvadmin-omacore y srvadmin-jre
srvadmin-jre	Sun Java Runtime Environment de Server Administrator: es el tiempo de ejecución de Java en el nodo administrado de Systems Management.	srvadmin-omilcore, srvadmin-deng y srvadmin-omacore
srvadmin-omauth	Proporciona los archivos de autenticación.	srvadmin-omilcore
srvadmin-omcommon	Proporciona la estructura común que requiere Server Administrator.	srvadmin-omilcore
srvadmin-omilcore	Núcleo de instalación de Server Administrator Web Server: es el paquete de instalación central. Todos los RPM de Server Administrator Web Server requieren este RPM.	
srvadmin-wsmanclient	Sistema operativo: paquete cliente de WSMAN específico.	srvadmin-omcommon y srvadmin-omauth

Remote Enablement: permite administrar y supervisar el sistema actual mediante algún otro sistema remoto.

srvadmin-cm	Server Administrator Inventory Collector: este es un recopilador de inventarios de la administración de cambios de Systems Management.	srvadmin-omilcore, srvadmin-deng y srvadmin-omacore
srvadmin-deng	Server Administrator Data Engine: Systems Management proporciona una estructura de administración de datos para Systems Management Software.	srvadmin-omilcore
srvadmin-hapi	Server Administrator Hardware Application Programming Interface: este paquete de administración de sistemas proporciona los controladores de dispositivos y las bibliotecas que Systems Management Software requiere para acceder a la información de hardware en los sistemas compatibles.	srvadmin-omilcore
srvadmin-isvc	Server Administrator Instrumentation Service: Server Administrator proporciona un conjunto de datos de administración de sistemas para mantener a los sistemas compatibles de la red en buen estado.	srvadmin-omilcore, srvadmin-deng y srvadmin-hapi

Nombre de RPM	Descripción	Se requieren otros RPM de Server Administrator
	Server Administrator Instrumentation Service proporciona información sobre la administración de fallas, información previa a las fallas, así como información de inventario y activos a las aplicaciones de administración. Instrumentation Service supervisa el estado del sistema y proporciona acceso rápido a información detallada de fallas y rendimiento en el hardware de los sistemas compatibles. Instrumentation Service requiere la instalación de los controladores de dispositivos de Systems Management.	
srvadmin-omacore	Server Administrator: proporciona la CLI y el centro de modo administrado de Systems Management.	srvadmin-omilcore y srvadmin-deng
srvadmin-omcommon	Proporciona la estructura común que requiere Server Administrator.	srvadmin-omilcore
srvadmin-omhip	Server Administrator Instrumentation Service Integration Layer: proporciona la CLI de Instrumentation.	srvadmin-omilcore, srvadmin-deng, srvadmin-hapi, srvadmin-isvc y srvadmin-omacore
srvadmin-omilcore	Server Administrator Install Core: este es el paquete de instalación central que ofrece las herramientas necesarias para el resto de los paquetes de instalación de Systems Management. Todos los RPM de Server Administrator requieren este RPM.	
srvadmin-ssa	Permite administrar el sistema desde el sistema remoto en el que Server Administrator Web Server se encuentra instalado mediante interfaces de WS-Man.	srvadmin-omacore, srvadmin-omhip y srvadmin-isvc
srvadmin-syscheck	Es el paquete que comprueba el nivel de compatibilidad de Systems Management.	srvadmin-omilcore

¿Cuáles son los componentes adicionales que se pueden instalar en un sistema que ya tiene Server Administrator instalado?

Existen algunos componentes adicionales que se pueden instalar en un sistema que ya tiene Server Administrator instalado. Por ejemplo, es posible instalar Diagnósticos en línea en un sistema en el que se ha instalado previamente Managed System Software. En un sistema con esas funciones, durante la desinstalación de Server Administrator, solo se desinstalan los paquetes RPM que ninguno de los componentes instalados recientemente requieren. En el ejemplo anterior, Diagnósticos en línea requiere paquetes como **srvadmin-omilcore-X.Y.Z-N** y **srvadmin-hapi-X.Y.Z-N**. Estos paquetes no se desinstalan durante una desinstalación de Server Administrator.

En este caso, si intenta instalar Server Administrator posteriormente ejecutando el comando `sh srvadmin-install.sh`, se muestra el siguiente mensaje:

```
Server Administrator version X.Y.Z is currently installed.
```

Los componentes instalados son:

- `srvadmin-omilcore-X.Y.Z-N`

· `srvadmin-hapi-X.Y.Z-N`

¿Desea actualizar Server Administrator a la versión X.Y.Z? Presione (Y para sí | <Intro> para salir):

Al presionar <Y>, solo se actualizan los paquetes de Server Administrator (en el ejemplo anterior), **srvadmin-omilcore-X.Y.Z-N** y **srvadmin-hapi-X.Y.Z-N** que residen en el sistema.

Si también necesita instalar otros componentes de Systems Management, es necesario volver a ejecutar el comando `sh srvadmin-install.sh` una vez más.

¿Qué sucede si se instala un paquete RPM en un sistema no admitido o en un sistema operativo no admitido?

Si intenta instalar los paquetes RPM en un sistema o sistema operativo no admitidos, puede que observe un comportamiento impredecible durante la instalación, la desinstalación o el uso del paquete RPM. La mayoría de paquetes RPM han sido escritos y sometidos a pruebas para sistemas admitidos y las versiones de Linux indicadas en el archivo Léame.

¿Cuáles son los demonios que se ejecutan en los sistemas operativos Red Hat Enterprise Linux y SUSE Linux Enterprise Server después de que se inicia Server Administrator?

Los demonios que se ejecutan en los sistemas operativos Red Hat Enterprise Linux y SUSE Linux Enterprise Server dependen de los componentes que se instalan y se pueden ejecutar. En la siguiente tabla se muestran los demonios que suelen ejecutarse en una instalación completa:

Tabla 10. Demonios que se ejecutan en Red Hat Enterprise Linux y SUSE Linux Enterprise Server una vez que se inicia Server Administrator

Nombre de demonio	Nombre en Red Hat Enterprise Linux y SUSE Linux Enterprise Server
Para los RPM en el directorio <code>srvadmin-base</code>	
<code>dsm_sa_datamgr32d</code>	DSM SA Data Manager: demonio para el administrador de datos de Server Administrator iniciado por el servicio DSM SA Data Engine.
<code>dsm_sa_eventmgr32d</code>	DSM SA Event Manager: demonio de sucesos y de conexión de Server Administrator iniciado por el servicio DSM SA Data Engine.
<code>dsm_sa_snmp32d</code>	Demonio DSM SA SNMP: demonio para SNMP de Server Administrator iniciado por el servicio DSM SA Data Engine.
<code>dsm_om_shrsvc32d</code>	DSM SA Shared Service: demonio central de Server Administrator.
Para los RPM en el directorio <code>SA-WebServer</code>	
<code>dsm_om_connsvc32d</code>	DSM SA Connection Service: demonio de Server Administrator Web Server.
Para sistemas que admiten DRAC: <code>add-RAC</code>	
<code>racsvc</code>	Demonio para el administrador de DRAC.

¿Qué módulos de núcleo se cargan cuando se inicia Server Administrator?

Esto depende del tipo de instrumentación de los sistemas. En la siguiente tabla se muestran los módulos de núcleo que se cargan cuando se inicia Server Administrator.

Tabla 11. Módulos de núcleo que se cargan cuando se inician los servicios de Server Administrator

Nombre de controlador	Descripción
Para un sistema con IPMI	
dell_rbu	Controlador de actualizaciones del BIOS
ipmi_devintf	Controlador de dispositivos de IPMI
ipmi_msghandler	Controlador de dispositivos de IPMI
ipmi_si	Controlador de dispositivos de IPMI: para sistemas que ejecutan Red Hat Enterprise Linux o SUSE Linux Enterprise Server
Para un sistema TVM	
dccbas	Controlador de base de Systems Management
dell_rbu	Controlador de actualizaciones del BIOS
Para un sistema ESM	
dccbas	Controlador de base de Systems Management
dell_rbu	Controlador de actualizaciones del BIOS
Para compatibilidad con los sistemas de almacenamiento de Server Administrator	
mptctl	Controlador de dispositivos para RAID de LSI

Cuando ejecuto srvasadmin-cm (Server Administrator Inventory Collector) muestra mensajes de error . ¿Qué debo hacer?

Si está utilizando un sistema anterior a la 11.ª generación de servidores PowerEdge y lo está ejecutando en un sistema operativo Linux de 64 bits admitido, el RPM srvasadmin-cm instala solamente los RPM dependientes de 32 bits. Esta es la razón por la que el RPM srvasadmin-cm muestra los mensajes de error cuando se ejecuta en un sistema operativo de 64 bits. Para asegurar las funciones de srvasadmin-cm previstas, los siguientes RPM deben instalarse previamente en servidores anteriores a 11G que ejecutan en sistemas operativos Linux de 64 bits.

- glibc.i686
- compat-libstdc++-i686
- libstdc++-i686
- zlib.i686
- libxml2.i686

Paquetes de instalador Linux

Esta sección muestra los paquetes de instalador de Linux.

Tabla 12. Meta RPM

RPM	Descripción	Paquetes dependientes	Se requieren para	Systems Management Software
				9.0.1
srvadmin-all	Metapaquete para instalar todas las funciones de Server Administrator	srvadmin-base, srvadmin-idrac, srvadmin-rac4, srvadmin-rac5, srvadmin-standardAgent, srvadmin-storageservices, srvadmin-webserver	Funciones completas de Server Administrator	S
srvadmin-base	Metapaquete para instalar Server Agent	srvadmin-cm, srvadmin-omacore, srvadmin-smcommon	Server Instrumentation, supervisión de SNMP y CLI de Server Administrator	S
srvadmin-standardAgent	Metapaquete para instalar Server Agent estándar	srvadmin-cm, srvadmin-itunnelprovider, srvadmin-smcommon	Activación de administración remota mediante Server Administrator Web Server	S
srvadmin-webserver	Metapaquete para instalar la función Server Administrator Web Server	srvadmin-smcommon, srvadmin-smweb, srvadmin-tomcat	Administrator Web Server para administración local y remota de nodos	S
srvadmin-storageservices	Metapaquete para instalar la función Server Administrator Storage Services	srvadmin-cm, srvadmin-megalib, srvadmin-smcommon, srvadmin-storage, srvadmin-storelib, srvadmin-sysfsutils	Storage Management con GUI/CLI de Server Administrator	S
srvadmin-rac4	Meta RPM para componentes de RAC4	srvadmin-omilcore, srvadmin-rac-components, srvadmin-rac4-populator, srvadmin-racadm4, srvadmin-racdrsc, srvadmin-racsvc	Administración de RAC 4 mediante la GUI/CLI de Server Administrator, las herramientas de RAC4	S
srvadmin-rac5	Meta RPM para componentes de RAC5	srvadmin-isvc, srvadmin-omilcore,	Administración de RAC 5 mediante la GUI/CLI de	S

RPM	Descripción	Paquetes dependientes	Se requieren para	Systems Management Software
				9.01
		srvadmin-rac-components, srvadmin-racadm4, srvadmin-racadm5, srvadmin-racdrsc	Server Administrator, herramientas de RAC5	
srvadmin-idrac	Meta RPM para componentes de iDRAC	srvadmin-argtable2, srvadmin-deng, srvadmin-idrac-ivmcli, srvadmin-idrac-vmcli, srvadmin-idracadm, srvadmin-isvc, srvadmin-omcommon, srvadmin-omilcore, srvadmin-rac-components, srvadmin-racadm4, srvadmin-racdrsc	Administración de iDRAC mediante la GUI/CLI de Server Administrator, herramientas de iDRAC	S
srvadmin-server-snmp	Meta paquete que contiene información de dependencias para extraer automáticamente la función SNMP del servidor de Server Administrator	srvadmin-base, srvadmin-deng-snmp, srvadmin-isvc-snmp	Función SNMP del servidor	S
srvadmin-server-cli	Meta paquete que contiene la información de dependencias para extraer automáticamente la función CLI del servidor de Server Administrator	srvadmin-base, srvadmin-omacore	Función CLI del servidor	S
srvadmin-storageservices-snmp	Meta paquete que contiene la información de dependencias para extraer automáticamente la función SNMP de almacenamiento de Server Administrator	storageservices, srvadmin-storage-snm	Función SNMP de almacenamiento	S
srvadmin-storageservices-cli	Meta paquete que contiene la información de dependencias para extraer automáticamente la función CLI de almacenamiento de Server Administrator	storageservices, srvadmin-storage-cli	Función CLI de almacenamiento	S

Tabla 13. Server Instrumentation y supervisión de SNMP

RPM	Descripción	Paquetes dependientes de OM	Se requieren para	Systems Management Software
				9.0.1
srvadmin-omilcore	Paquete de instalación central que proporciona herramientas para los paquetes de instalación de Systems Management	pciutils, smbios-utils-bin	Instalación y funcionamiento de Server Administrator	S
srvadmin-deng	Data Engine guarda y administra objetos para la administración de sistemas	srvadmin-omilcore	Server Instrumentation y supervisión de SNMP	S
srvadmin-hapi	Proporciona una interfaz de hardware de bajo nivel para la administración de sistemas	Ninguno	Server Instrumentation	S
srvadmin-isvc	Proporciona una interfaz de administración de sistemas para la administración de sistemas locales y remotos	srvadmin-deng, srvadmin-omilcore	Server Instrumentation y supervisión de SNMP	S
libsmbios	Proporciona una biblioteca de SMBIOS que se usa para obtener las tablas de BIOS estándares	Ninguno	Instalación y actualizaciones de software	S
smbios-utils-bin	Proporciona una utilidad de SMBIOS para obtener información de sistema	Ninguno	Instalación	S

Tabla 14. Paquetes que se necesitan para la administración local y que son usados por los componentes de la GUI y la CLI

RPM	Descripción	Paquetes dependientes de OM	Se requieren para	Systems Management Software
				9.0.1
srvadmin-omcommon	Marco común o bibliotecas para la GUI/CLI	srvadmin-omilcore	GUI/CLI de Server Administrator	S
srvadmin-omacore	Proporciona los complementos que actúan como interfaces entre back end y GUI/CLI. También proporciona las	srvadmin-omilcore	La GUI/CLI de Server Administrator y la infraestructura para las actualizaciones de software	S

RPM	Descripción	Paquetes dependientes de OM	Se requieren para	Systems Management Software
				9.0.1
	herramientas de CLI de OM.			
srvadmin-xmlsup	Biblioteca de medios de XML	Ninguno	GUI/CLI de Server Administrator	S
srvadmin-libxslt	Biblioteca de medios de XSLT * Aplicable a VMware ESX solamente	Ninguno	GUI/CLI de Server Administrator	S
srvadmin-cm	Cambiar recopilador de inventario de administración. Suministra datos de inventario de software a las aplicaciones de estación de administración	srvadmin-omacore	Inventario y actualizaciones de software	S
srvadmin-adoslog	Interfaz de administración	srvadmin-omilcore	Replicación de los sucesos de Server Administrator en el registro del SO	S
srvadmin-omacs	Server Administrator OMACS	srvadmin-omcommon srvadmin-omilcore	Servicios comunes agrupados en la biblioteca del ayudante	S
srvadmin-ominst	Server Administrator Core	Ninguno	Componentes de Server Instrumentation	S

Tabla 15. Server Administrator Web Server (GUI) para administración local y remota

RPM	Descripción	Paquetes dependientes	Se requieren para	Systems Management Software
				9.0.1
srvadmin-jre	Proporciona el entorno JAVA Runtime para Web Server	srvadmin-omilcore	GUI de Server Administrator	S
srvadmin-iws	Server Administrator Web Server y paquete de GUI	srvadmin-omilcore, srvadmin-omcommon, srvadmin-jre, openwsman-client, libwsman1	GUI de Server Administrator	N
srvadmin-tomcat	Server Administrator Web server	srvadmin-jre, srvadmin-omcommon, srvadmin-omilcore	GUI de Server Administrator	S
openwsman-client	Bibliotecas de cliente de Openwsman	Ninguno	GUI de Server Administrator para administrar nodos remotos mediante WSMAN	S

RPM	Descripción	Paquetes dependientes	Se requieren para	Systems Management Software
9.0.1				
libwsman1	Bibliotecas de Openwsman utilizadas por los componentes de cliente y servidor	Ninguno	Biblioteca de medios de Openwsman	S

Tabla 16. Server Administrator Remote Enablement (Agente estándar)

RPM	Descripción	Paquetes dependientes de OM	Se requieren para	Systems Management Software
9.0.1				
srvadmin-itunnelprovider	Small Footprint CIM Broker (SFCB) es un proveedor que permite la administración remota del servidor	libcmpiCpplImpl0, openwsman-server, sblim-sfcb sblim-sfcc	Activación de la administración remota del servidor	S
libwsman1	Bibliotecas de Openwsman utilizadas por los componentes de cliente y servidor	Ninguno	Biblioteca de medios de Openwsman	S
openwsman-server	Servidor de Openwsman y bibliotecas de servicios *N/A en VMware ESX	Ninguno	Activación de la administración remota del servidor	S
sblim-sfcb	Small Footprint CIM Broker (sfcb): servidor de CIM conforme a las operaciones de CIM en el protocolo HTTP. *N/A en VMware ESX	Ninguno	Activación de la administración remota del servidor	S
sblim-sfcc	Small Footprint Common Information Model (CIM) Client Library (sfcc) Runtime Libraries *N/A en VMware ESX	Ninguno	Activación de la administración remota del servidor	S
libcmpiCpplImpl0	Proporciona una biblioteca asistente para implementar la interfaz común de programación administrable (CMPI) los complementos C++ en SFCB *N/A en VmWare ESX	Ninguno	Activación de la administración remota del servidor	S

Tabla 17. Complementos de Storage Instrumentation, supervisión de SNMP, GUI y CLI

RPM	Descripción	Paquetes dependientes de OM	Se requieren para	Systems Management Software
				9.0.1
srvadmin-realsd* * Para Red Hat Enterprise Linux 6.0 y SUSE Linux Enterprise Server 11	Metapaquete para la instalación de bibliotecas de administración para PCIe SSDs	Ninguno	Administración de unidades de estado sólido Peripheral Component Interconnect Express (PCIe SSD)	S
srvadmin-storage	Biblioteca de interfaz central para la administración de almacenamiento	srvadmin-deng, srvadmin-isvc, srvadmin-megalib, srvadmin-omilcore, srvadmin-smcommon, srvadmin-storelib	Storage instrumentation, supervisión de SNMP y CLI (para la administración del almacenamiento)	S
srvadmin-storelib	Bibliotecas de la utilidad LSI para la administración de almacenamiento	srvadmin-storelib-sysfs	Storage instrumentation	S
srvadmin-storelib-sysfs	Proporciona la biblioteca para la interfaz con sys filesystem del núcleo. Utilizada por las bibliotecas LSI storelib *N/A para VMware ESX	Ninguno	Storage instrumentation	S
srvadmin-sysfsutils	Proporciona utilidades para la interfaz con el sistema de archivos sysfs. Utilizado por las bibliotecas de administración de almacenamiento	Ninguno	Storage instrumentation	S
srvadmin-megalib	Bibliotecas de utilidades LSI para administración de almacenamiento de las controladoras PERC 4. *N/A para instalación de OMSA de 64 bits y VMware ESX.	Ninguno	Storage instrumentation de los controladores PERC 4	S
srvadmin-smcommon	Marco o bibliotecas comunes para la GUI/CLI (para la administración de almacenamiento)	Ninguno	Storage Management con GUI/CLI de Server Administrator	S
srvadmin-smweb	Complementos de la GUI para la administración de almacenamiento	srvadmin-omcommon, srvadmin-smcommon	Storage Management con GUI de Server Administrator	S

RPM	Descripción	Paquetes dependientes de OM	Se requieren para	Systems Management Software
				9.0.1
srvadmin-storage-cli	Interfaz de CLI de Storage Management	srvadmin-storage	Acceso a la interfaz de CLI para Storage Management	S
srvadmin-storage-snmp	Interfaz de CLI de Storage Management	srvadmin-deng-snmp, srvadmin-storage	Consultas de SNMP y capturas de SNMP relacionadas con el almacenamiento	S
srvadmin-deng-snmp	Server Administrator SNMP Framework	srvadmin-deng	Server Administrator SNMP Framework	S
srvadmin-isvc-snmp	Módulo SNMP del servidor	srvadmin-hapi, srvadmin-isvc	Consultas de SNMP y capturas de SNMP relacionadas con el servidor y el sistema operativo	S

Tabla 18. Complementos de instrumentación de RAC, supervisión de SNMP, GUI y CLI

RPM	Descripción	Paquetes dependientes de OM	Se requieren para	Systems Management Software
				9.0.1
srvadmin-racsvc	Servicios de RAC para administrar el DRAC 4	setserial, srvadmin-omilcore	Instrumentación de DRAC 4	S
srvadmin-rac-components	Rellenador de datos de RAC para DRAC 4	Ninguno	Instrumentación de DRAC 4 y supervisión de SNMP	S
srvadmin-racadm4	Proporciona herramientas de CLI para la administración de DRAC 4	Ninguno	Herramientas de CLI de RAC para DRAC 4	S
srvadmin-rac5-components	Rellenador de datos de RAC para DRAC 5	srvadmin-omilcore, srvadmin-hapi, srvadmin-deng	Instrumentación de DRAC 5 y supervisión de SNMP	S
srvadmin-racadm5	Proporciona herramientas de CLI para la administración de DRAC 5	srvadmin-hapi, srvadmin-omilcore	Herramientas de CLI de RAC para DRAC 5	S
srvadmin-idrac7	Rellenador de datos de RAC para iDRAC7	srvadmin-argtable2, srvadmin-deng, srvadmin-idrac-vmcli, srvadmin-idracadm7, srvadmin-isvc, srvadmin-omcommon, srvadmin-omilcore, srvadmin-rac-components, srvadmin-racadm4, srvadmin-racdrsc	Instrumentación de iDRAC7 y supervisión de SNMP	S

RPM	Descripción	Paquetes dependientes de OM	Se requieren para	Systems Management Software
				9.0.1
srvadmin-idracadm	Proporciona herramientas de CLI para la administración de iDRAC	srvadmin-argtable2, srvadmin-omilcore	Herramientas de CLI de RAC para iDRAC	S
srvadmin-idracadm7	Proporciona herramientas de CLI para la administración de iDRAC7	srvadmin-argtable2, srvadmin-omilcore	Herramientas de CLI de RAC para iDRAC7	S
srvadmin-racdrsc	CLI de RAC y complemento web para Server Administrator para RAC 4, 5 e iDRAC	Ninguno	Administración de RAC mediante la GUI/CLI de Server Administrator	S
srvadmin-rac-components	Componentes SNMP de RAC para RAC 4, 5 e iDRAC	Ninguno	Instrumentación de RAC y supervisión de SNMP	S
srvadmin-rac4-populator-	Rellenador de datos de RAC para DRAC 4	srvadmin-omilcore	Instrumentación de DRAC 4	S
srvadmin-argtable2	Biblioteca para el argumento de la línea de comandos de estilo para análisis de GNU. Utilizada por los paquetes RAC 5 y iDRAC	Ninguno	Herramientas de CLI de RAC para administración de RAC 5 e iDRAC	S
srvadmin-idrac-ivmcli	Proporciona herramientas de CLI que proporcionan funciones de medios virtuales de la estación de administración al iDRAC en el sistema modular remoto	Ninguno	Herramientas de CLI de RAC para la función de medios virtuales	S
srvadmin-idrac-vmcli	Proporciona herramientas de CLI que proporcionan funciones de medios virtuales de la estación de administración al iDRAC en el bastidor y la torre del sistema remoto	Ninguno	Herramientas de CLI de RAC para la función de medios virtuales	S