

# Server Administrator

## Guía de instalación versión 7.2



# Notas, precauciones y avisos



**NOTA:** Una NOTA proporciona información importante que le ayuda a utilizar mejor su equipo.



**PRECAUCIÓN:** Una PRECAUCIÓN indica la posibilidad de daños en el hardware o la pérdida de datos, y le explica cómo evitar el problema.



**AVISO:** Un mensaje de AVISO indica el riesgo de daños materiales, lesiones corporales o incluso la muerte.

## Copyright

© 2012 Dell Inc. Todos los derechos reservados.

Marcas comerciales utilizadas en este texto: Dell™, el logotipo de Dell, Dell Boom™, Dell Precision™, OptiPlex™ Latitude™, PowerEdge™, PowerVault™, PowerConnect™, OpenManage™, EqualLogic™, Compellent™, KACE™, FlexAddress™, Force10™ y Vostro™ son marcas comerciales de Dell Inc. Intel®, Pentium®, Xeon®, Core® y Celeron® son marcas comerciales registradas de Intel Corporation en los Estados Unidos y en otros países. AMD® es una marca comercial registrada y AMD Opteron™, AMD Phenom™ y AMD Sempron™ son marcas comerciales de Advanced Micro Devices, Inc. Microsoft®, Windows®, Windows Server®, MS-DOS®, Windows Vista® y Active Directory® son marcas comerciales o marcas comerciales registradas de Microsoft Corporation en los Estados Unidos y/o en otros países. Red Hat Enterprise Linux® y Enterprise Linux® son marcas comerciales registradas de Red Hat, Inc. en los Estados Unidos y/o en otros países. Novell® es una marca comercial registrada y SUSE™ es una marca comercial de Novell Inc. en los Estados Unidos y en otros países. Oracle® es una marca comercial registrada de Oracle Corporation y/o sus afiliados. Citrix®, Xen®, XenServer® y XenMotion® son marcas comerciales o marcas comerciales registradas de Citrix Systems, Inc. en los Estados Unidos y/o en otros países. VMware®, Virtual SMP®, vMotion®, vCenter® y vSphere® son marcas comerciales registradas o marcas comerciales de VMware, Inc. en los Estados Unidos u otros países. IBM® es una marca comercial registrada de International Business Machines Corporation.

2013 - 01

Rev. A01

# Tabla de contenido

<b>Notas, precauciones y avisos.....</b>	<b>2</b>
<b>Capítulo 1: Introducción.....</b>	<b>9</b>
Novedades de esta versión.....	9
Disponibilidad del software.....	9
Systems Management Software.....	10
Componentes de Server Administrator en Managed System.....	10
Funciones de seguridad.....	12
Otros documentos que puede necesitar.....	13
<b>Capítulo 2: Configuración de instalación previa.....</b>	<b>15</b>
Verificador de prerequisites.....	15
Requisitos de instalación.....	18
Sistemas operativos y exploradores web compatibles.....	18
Asistencia con Interfaz de usuario multilingüe.....	18
Visualización de versiones localizadas de la interfaz basada en web.....	19
Requisitos del sistema.....	19
Certificados digitales.....	20
Activación del servicio de registro de Windows Installer.....	20
Microsoft Active Directory.....	21
Configuración de los agentes SNMP.....	21
Servidor de puerto seguro y configuración de seguridad.....	22
Configuración de las preferencias de usuario y de servidor.....	22
Administración de certificado X.509 .....	24
Requisitos de Remote Enablement.....	24
Instalación de WinRM.....	24
Certificado firmado por la autoridad de certificados o autofirmado.....	25
RPM dependientes para Remote Enablement.....	27
Configuración posterior a la instalación para Remote Enablement.....	28
Configuración de Winbind para openwsman y sfcf para sistemas operativos Red Hat Enterprise Linux.....	29
Configuración de Winbind para openwsman y sfcf para sistemas operativos SUSE Linux Enterprise Server....	29
Solución para el problema de Libssl.....	30
<b>Capítulo 3: Instalación de Managed System Software en sistemas operativos</b>	
<b>Microsoft Windows .....</b>	<b>31</b>
Ejemplos de implementación para Server Administrator.....	31
Ubicación del instalador.....	32

Instalación de Server Administrator .....	32
Recuperación del sistema durante una instalación fallida.....	39
Actualizaciones con error.....	39
Actualización de Managed System Software.....	39
Normas para la actualización.....	40
Actualización.....	40
Modificación.....	41
Reparación.....	41
Desinstalación de Managed System Software.....	42
Desinstalación de Managed System Software usando medios proporcionados.....	42
Desinstalación de las funciones de Managed System Software mediante el sistema operativo.....	43
Desinstalación desatendida mediante la GUID del producto.....	43
Desinstalación desatendida de Managed System Software.....	43

#### **Capítulo 4: Instalación de Managed System Software en sistemas operativos admitidos de Linux y VMware ESX.....45**

Contrato de licencia de software.....	46
RPM para componentes individuales.....	46
Controlador de dispositivos de OpenIPMI.....	50
Degradación de la funcionalidad cuando se inicia Server Administrator Instrumentation Service.....	51
Instalación de Managed System Software.....	51
Prerrequisitos para instalar el software Managed System.....	51
Instalación de Managed System Software utilizando el medio suministrado.....	52
Utilidad de instalación personalizada de Server Administrator.....	55
Instalación de Managed System Software mediante un software de implementación de terceros.....	57
Desinstalación de Managed System Software.....	58
Desinstalación del Managed System Software mediante la secuencia de comandos de desinstalación.....	58
Desinstalación de Managed System Software mediante el comando RPM.....	59

#### **Capítulo 5: Instalación de Managed System Software en Microsoft Windows Server 2008 Core y Microsoft Hyper-V Server.....61**

Ejecución del verificador de prerrequisitos en modo CLI.....	61
Instalación de Managed System Software en modo CLI.....	61
Desinstalación de Systems Management Software.....	62

#### **Capítulo 6: Instalación de Systems Management Software en VMware ESXi.....63**

Uso de la CLI de vSphere .....	63
Uso de VMware vSphere Management Assistant (vMA).....	64
Uso de VMware Update Manager (VUM).....	64
Uso de Power CLI.....	65
Activación de Server Administrator Services en Managed System.....	66
Activación de proveedores OEM del CIM mediante vSphere Client (para VMware ESXi 4.0/ESXi 4.1).....	66

Activación de proveedores OEM del CIM mediante la CLI de vSphere (para VMware ESXi 4.0/ESXi 4.1).....	66
Activación de proveedores OEM del CIM mediante vMA (para VMware ESXi 4.0/ESXi 4.1).....	67
Desinstalación de VIB existente de Systems Management.....	67
Configuración del agente SNMP en los sistemas que ejecutan VMware ESXi.....	67
Configuración del sistema para enviar capturas a una estación de administración con la CLI de vSphere.....	68
Solución de problemas.....	68
<b>Capítulo 7: Instalación de Systems Management Software en Citrix XenServer .....</b>	<b>69</b>
Durante la instalación de XenServer.....	69
En un sistema en ejecución.....	69
Actualización de XenServer.....	70
Tareas posteriores a la instalación.....	70
<b>Capítulo 8: Uso de Microsoft Active Directory.....</b>	<b>71</b>
Extensiones de esquema de Active Directory.....	71
Descripción general de las extensiones de esquemas de Active Directory.....	71
Descripción general de los objetos de Active Directory.....	71
Objetos de Active Directory en varios dominios.....	73
Configuración de objetos de Active Directory de Server Administrator en varios dominios.....	74
Configuración de Active Directory para acceder a los sistemas.....	75
Configuración del nombre del producto de Active Directory.....	76
Extensión del esquema de Active Directory.....	76
Uso de Dell Schema Extender.....	77
Complemento Usuarios y equipos de Active Directory.....	79
Instalación de la extensión para el complemento de usuarios y equipos de Active Directory.....	80
Cómo agregar usuarios y privilegios en Active Directory.....	80
<b>Capítulo 9: Preguntas frecuentes.....</b>	<b>85</b>
¿Cómo se instala Server Administrator con las funciones de la CLI solamente?.....	85
¿Qué puertos usan las aplicaciones de Systems Management?.....	85
Cuando se ejecuta el medio virtual en la controladora DRAC a través de una red de área amplia (WAN) con niveles de ancho de banda y latencia bajos, se produce un error en el inicio directo de Systems Management Install en el medio virtual. ¿Qué se debe hacer?.....	85
¿Es necesario desinstalar la aplicación Adaptec Fast Console instalada en el sistema antes de instalar Server Administrator Storage Management Service?.....	85
Microsoft Windows.....	85
¿Cómo se corrige una instalación defectuosa de Server Administrator?.....	85
¿Qué se debe hacer cuando se produce un error en la creación de la escucha para WinRM y se muestra el siguiente mensaje de error?.....	86
¿Cuál es la configuración relacionada con el servidor de seguridad que se debe establecer para WinRM?.....	86

Al iniciar Systems Management Install, se puede mostrar un mensaje de error en el que se especifique que no se pudo cargar una biblioteca específica, se ha denegado el acceso o se produjo un error de inicialización. Un ejemplo de error de instalación durante la ejecución de Systems Management Install es: "No se pudo cargar OMIL32.DLL". ¿Qué se debe hacer?.....	86
Aparece un mensaje de error o aviso falso durante la instalación de Systems Management.....	86
Se muestra el siguiente mensaje de error al iniciar Systems Management Install:.....	87
¿Es necesario desinstalar las versiones anteriores de Server Administrator antes de instalar Citrix Metaframe?.....	87
Cuando se ejecuta Systems Management Install, se muestran caracteres ilegibles en la pantalla Información de verificación de prerequisites.....	87
Se ha instalado Server Administrator y Diagnósticos en línea en el mismo directorio, y Diagnósticos en línea no funciona. ¿Qué se debe hacer?.....	87
Se ha instalado Server Administrator mediante la implementación remota de Server Administrator en Windows Server 2008 y no se puede ver el icono de Server Administrator en el escritorio.....	87
Aparece un mensaje de advertencia en la desinstalación de Server Administrator en Windows Server 2008 cuando el instalador intenta quitar el acceso directo.....	87
¿Dónde se encuentran los archivos de registro de MSI? .....	88
Se han descargado los archivos de Server Administrator para Windows del sitio web de asistencia y se han copiado en los medios locales. Cuando se intenta iniciar el archivo SysMgmt.msi, se produce un error. ¿Cuál es el problema?.....	88
¿Systems Management Install admite la instalación Windows Advertised?.....	88
¿Cómo se puede comprobar la disponibilidad de espacio en disco durante una instalación personalizada?.....	88
¿Qué se debe hacer cuando aparece el mensaje que indica que la versión actual ya está instalada?.....	88
¿Cuál es la mejor manera de utilizar la información del verificador de prerequisites?.....	88
Se muestra el siguiente error en la pantalla Verificador de prerequisites. ¿Cómo se puede resolver este problema?.....	89
¿Es correcto el tiempo que aparece durante la instalación o desinstalación del servicio Windows Installer?.....	89
¿Es posible iniciar la instalación sin ejecutar el verificador de prerequisites? ¿Cómo se puede hacer eso?.....	89
¿Cómo se puede saber cuál es la versión de Systems Management Software instalada en el sistema?.....	89
¿Necesito reiniciar el sistema después de actualizar Systems Management?.....	90
¿Dónde se pueden ver las funciones de Server Administrator instaladas actualmente en el sistema?.....	90
¿Cuáles son los nombres de todas las funciones de Systems Management en Windows?.....	90
Red Hat Enterprise Linux o SUSE Linux Enterprise Server.....	90
Después de instalar Server Administrator, no se puede iniciar sesión.....	90
Al intentar instalar Server Administrator en un sistema operativo Linux invitado, se muestra el siguiente mensaje:.....	90
Se ha instalado manualmente el sistema operativo Red Hat Enterprise Linux 4 de 64 bits y se pueden ver las dependencias de RPM durante la instalación de Server Administrator. ¿Dónde se encuentran estos archivos RPM dependientes?.....	91

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.....	91
¿Dónde se pueden encontrar los paquetes de origen para los RPM de código fuente abierto?.....	91
¿Qué se debe hacer si la instalación de la utilidad RAC de Management Station no se puede realizar porque falta un archivo RPM?.....	91
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?.....	92
¿Qué se debe hacer cuando se solicita al usuario realizar una autenticación mediante la cuenta de usuario raíz?.....	92
¿Por qué aparece una advertencia en relación con la clave del paquete RPM durante la instalación?.....	92
¿Cuáles son los nombres de todas las funciones de Systems Management en Red Hat Enterprise Linux o SUSE Linux Enterprise Server?.....	92
¿Qué contienen los directorios en srvadmin/linux/custom/<sistema operativo>?.....	93
¿Cuáles son los componentes adicionales que se pueden instalar en un sistema que ya tiene Server Administrator instalado?.....	98
¿Qué sucede si se instala un paquete RPM en un sistema no admitido o en un sistema operativo no admitido?.....	98
¿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?.....	99
¿Qué módulos de núcleo se cargan cuando se inicia Server Administrator?.....	99

## **Capítulo 10: Paquetes de instalador Linux ..... 101**





# Introducción

En este 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 agregada para las opciones de instalación granulares en sistemas que ejecutan Microsoft Windows. Para obtener más información, consulte [Instalación de Managed System Software en sistemas operativos Microsoft Windows](#).
- Disponibilidad de Server Administrator en sistemas operativos Windows de 64 bits admitidos.
  - NOTA:** En sistemas anteriores a 12G que ejecutan el sistema operativo Windows, Server Administrator (64 bits) no admite la recopilación de información para DRAC5 con SNMP y no muestra parte de la información de DRAC5 en la GUI y la CLI de Server Administrator.
- Compatibilidad agregada para las opciones de instalación granulares para la versión más reciente de Server Administrator 7.2 en sistemas que ejecutan Linux . Para obtener más información, consulte [Paquetes del instalador de Linux](#).
- Funcionalidad agregada para la instalación personalizada. Para obtener más información, consulte [Utilidad de instalación personalizada de Server Administrator](#).
- Modelos de servidor PowerEdge compatibles con OEM con Server Administrator 7.2 instalado con marca genérica de Server Administrator. Para obtener más información acerca de la compatibilidad con OEM de PowerEdge, consulte [dell.com/oem](http://dell.com/oem).
- Un enlace a la descripción general completa de los productos de OpenManage que proporciona más información sobre los elementos disponibles en el DVD Herramientas y documentación de Systems Management (SMTD), los elementos incorporados en el servidor y lo que puede descargarse desde [dell.com/support](http://dell.com/support)

## Disponibilidad del software

El software de Server Administrator puede instalarse desde:

- DVD
- Sitio de asistencia — Para obtener más información, consulte [dell.com/support](http://dell.com/support).
- 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 consta de dos DVD:

- *Herramientas y documentación de Systems Management*
- *Server Update Utility*

 **NOTA:** Para obtener más información sobre estos DVD, consulte la *Management Station Software Installation Guide (Guía de instalación de Management Station Software)*.

## Componentes de Server Administrator en Managed System


El programa de instalación proporciona las siguientes opciones:

- Configuración personalizada
- Configuración típica

La opción de configuración personalizada permite que seleccione los componentes del software que desea instalar. La tabla [Componentes de Managed System Software](#) muestra los diversos componentes de Managed System Software 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>Matriz de compatibilidad de Systems Software</i> en <a href="http://dell.com/support/manuals">dell.com/support/manuals</a> .

 **NOTA:** Si elige instalar solo Server Instrumentation, también debe instalar una de las interfaces de Management Interfaces o Server Administrator Web Server.

Componente	Qué se instala	Ejemplo de implementación	Sistemas que se instalarán
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>Guía del usuario de Server Administrator Storage Management</i> en el directorio de documentos o en support.dell.com/manuals.	Solo los sistemas en los que se haya instalado Server Instrumentation o Management Interfaces.
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>Matriz de compatibilidad de software de los sistemas</i> .
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>Matriz de compatibilidad de software de los sistemas</i> .
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>Matriz de compatibilidad de software de los sistemas</i> .
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>Matriz de compatibilidad de software de los sistemas</i> .

Componente	Qué se instala	Ejemplo de implementación	Sistemas que se instalarán
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>Matriz de compatibilidad de software de los sistemas</i> .
Herramientas de líneas de comandos de DRAC	Interfaz de programación de aplicación de hardware e iDRAC12G o iDRAC, DRAC 5 o DRAC 4 (según el tipo de sistema)	Instale para recibir alertas por correo electrónico para las advertencias o los errores relacionados 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 Microsoft Windows) para ayudarlo a diagnosticar la causa probable de un bloqueo del sistema.	Solo los sistemas en los que se haya instalado Server Instrumentation o Management Interface.
Agente Intel SNMP (interfaces de NIC)	Agente del protocolo simple de administración de redes (SNMP) de Intel	Instálelo para habilitar Server Administrator para obtener información acerca de las tarjetas de interfaz de red (NIC).	Solo sistemas en los que esté instalado Server Instrumentation y que ejecuten el sistema operativo Windows.
Agente Broadcom SNMP (interfaces de NIC)	Agente SNMP Broadcom	Instálelo para permitir que Server Administrator obtenga información acerca de las NIC.	Solo sistemas en los que esté instalado Server Instrumentation y que ejecuten el sistema operativo Windows.


Enlaces relacionados:


[Instalación personalizada](#)

## Funciones de seguridad


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

- Autenticación para usuarios desde el sistema operativo con diferentes niveles de privilegios o mediante el componente opcional Microsoft Active Directory.
- 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 ESX/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 *Server Administrator User's Guide (Guía del usuario de Server Administrator)* en [dell.com/support/manuals](http://dell.com/support/manuals).

## Otros documentos que puede necesitar

Además de esta guía, si necesita información adicional, consulte las siguientes guías.

- La *Lifecycle Controller 2 Version 1.00.00 User's Guide (Guía del usuario de Lifecycle Controller 2 Version 1.00.00)* ofrece información sobre el uso de Lifecycle Controller.
- La *Management Console User's Guide (Guía del usuario de Management Console)* ofrece información para instalar, configurar y utilizar la consola.
- La *Systems Build and Update Utility User's Guide (Guía del usuario de Systems Build and Update Utility)* proporciona información sobre cómo utilizar la utilidad Systems Build and Update.
- La *Matriz de compatibilidad de software de los sistemas* ofrece información sobre los diversos sistemas Dell, los sistemas operativos compatibles con esos sistemas y los componentes de Dell OpenManage que se pueden instalar en estos sistemas.
- La *Server Administrator User's Guide (Guía del usuario de Server Administrator)* describe la instalación y el uso de Server Administrator.
- La *Server Administrator SNMP Reference Guide (Guía de referencia de SNMP de Server Administrator)* documenta la base de información de administración (MIB) de SNMP.
- La *Server Administrator CIM Reference Guide (Guía de referencia de CIM de Server Administrator)* documenta el proveedor del modelo de información común (CIM), que es una extensión del archivo de formato de objetos de administración (MOF). Esta guía explica las clases admitidas de objetos de administración.
- La *Server Administrator Messages Reference Guide (Guía de referencia de mensajes de Server Administrator)* enumera los mensajes que se muestran en el registro de alertas de la página de inicio de Server Administrator o en el visor de sucesos del sistema operativo. Esta guía explica el texto, la gravedad y la causa de cada mensaje de alerta que muestra Server Administrator.
- La *Server Administrator Command Line Interface Guide (Guía del usuario de la interfaz de línea de comandos de Server Administrator)* documenta la interfaz de 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 establecer umbrales críticos.
- La *Remote Access Controller 5 User's Guide (Guía de usuario de Remote Access Controller 5)* proporciona información completa sobre cómo instalar y configurar una controladora DRAC 5, y cómo usarlo 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 acerca de la configuración y el uso de un Integrated Remote Access Controller para administrar y supervisar el sistema y sus recursos compartidos de manera remota en una red.

- La *Update Packages User's Guide (Guía del usuario de Update Packages)* contiene información acerca de cómo obtener y usar Update Packages para Windows y Linux como parte de su estrategia de actualización del sistema.
- La *Server Update Utility User's Guide (Guía del usuario de Server Update Utility)* contiene información acerca de cómo usar Server Update Utility.
- El DVD de *herramientas y documentación de Systems Management* contiene los archivos Léame para las aplicaciones que aparecen en el medio.



**NOTA:** Si el producto no se ejecuta del modo esperado o no entiende algún procedimiento descrito en esta guía, consulte **Obtención de ayuda** en el Manual del propietario de hardware de su 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 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 Managed System Software. Generalmente, no se requiere la instalación manual de los RPM.

## Verificador de prerequisites

El archivo **setup.exe** (ubicado en `\SYSMGMT\svadmin\windows`) inicia el programa del verificador de prerequisites. Este programa examina los prerequisites para los componentes de software sin iniciar la instalación actual. Además, muestra una ventana de estado que proporciona información sobre el hardware y el software del sistema que pueden afectar la instalación y el funcionamiento de las funciones del software.

 **NOTA:** Para utilizar los agentes compatibles con el protocolo simple de administración de red (SNMP), instale el sistema operativo compatible con el estándar de SNMP antes o después de instalar Server Administrator. Para obtener más información sobre cómo instalar SNMP, consulte las instrucciones de instalación para el sistema operativo que ejecuta en el sistema.


Ejecute el verificador de prerequisites de manera silenciosa al ejecutar `runprereqchecks.exe /s` desde el directorio `SYSMGMT\svadmin\windows\PreReqChecker` del DVD de *herramientas y documentación de Systems Management*. Después de ejecutar el verificador de prerequisites, se crea un archivo HTML (`omprereq.htm`) en el directorio `%Temp%`. Este archivo contiene los resultados del verificador de prerequisites. El directorio `Temp` se encuentra en `X:\Documents and Settings\username\Local Settings\Temp`. Para ubicar `%TEMP%`, vaya hasta el símbolo de la línea de comandos y escriba `echo %TEMP%`.


Los resultados se muestran en la clave `HKEY_LOCAL_MACHINE\Software\Dell Computer Corporation\OpenManage\PreReqChecks\MN` para un sistema administrado:

Mientras ejecuta el verificador de prerequisites de manera silenciosa, el código de retorno desde `runprereqchecks.exe` es el número asociado con la condición más alta de gravedad para todos los productos de software. Los números de códigos de retorno son los mismos que se utilizan en el registro. La siguiente tabla muestra los códigos de retorno.

**Tabla 2. Códigos de retorno mientras se ejecuta la verificación de prerequisites de manera silenciosa**

Código de retorno	Descripción
0	No hay ninguna condición asociada con el software.
1	Una o más condiciones de información están asociadas con el software. No evita que se instale un producto de software.
2	Una o más condiciones de advertencia están asociadas con el software. Se recomienda que resuelva las condiciones que provocan la advertencia antes de continuar con la instalación del software. Para continuar, seleccione e instale el software mediante la instalación personalizada.
3	Una o más condiciones de error están asociadas con el software. Resuelva las condiciones que provocan el error antes de continuar con la instalación del software. Si no resuelve los problemas, el software no se instala.
—1	Un error de host de secuencia de comandos de Microsoft Windows (WSH). El verificador de prerequisites no se ejecuta.
—2	El sistema operativo no es compatible. El verificador de prerequisites no se ejecuta.
—3	El usuario no tiene privilegios de <b>administrador</b> . El verificador de prerequisites no se ejecuta.
—4	No es un código de retorno implementado.
—5	El verificador de prerequisites no se ejecuta. El usuario no pudo cambiar el directorio de trabajo a <b>%TEMP%</b> .
—6	El directorio de destino no existe. El verificador de prerequisites no se ejecuta.
—7	Se produjo un error interno. El verificador de prerequisites no se ejecuta.
—8	El software ya se está ejecutando. El verificador de prerequisites no se ejecuta.
—9	WSH tiene un error, es una versión incorrecta o no está instalado. El verificador de prerequisites no se ejecuta.
—10	Se produjo un error con el entorno de la secuencia de comandos. El verificador de prerequisites no se ejecuta.

 **NOTA:** Un código de retorno negativo (de -1 a -10) indica un error en la ejecución del verificador de prerequisites. Las causas probables para los códigos de retorno negativos incluyen restricciones de políticas de software, restricciones de secuencias de comandos, falta de permisos de carpetas y restricciones de tamaño.

 **NOTA:** Si encuentra un código de retorno de 2 o 3, se recomienda inspeccionar el archivo **omprereq.htm** en la carpeta temporal de Windows **%TEMP%**. Para ubicar **%TEMP%**, ejecute `echo %TEMP%`.

Motivos comunes por los que se obtiene un valor de retorno de 2 del verificador de prerequisites:

- Una de las controladoras de almacenamiento o controladores tiene unidades o firmware desactualizados. Consulte **firmwaredriverversions\_<lang>.html** (donde *<lang>* quiere decir idioma) o **firmwaredriverversions.txt** en la carpeta **%TEMP%**. Para ubicar **%TEMP%**, ejecute `echo %TEMP%`.




- La versión 4 de software de componentes de RAC no está seleccionada para una instalación predeterminada a menos que el dispositivo se detecte en el sistema. El verificador de prerequisites genera un mensaje de advertencia en este caso.
- Los agentes de Intel y Broadcom están seleccionados para una instalación predeterminada solo si los dispositivos correspondientes están detectados en el sistema. Si los dispositivos correspondientes no se encuentran, el verificador de prerequisites genera un mensaje de advertencia.
- El sistema de nombres de dominio (DNS) o los Servicios de nombres Internet de Windows (WINS) que se ejecutan en el sistema pueden causar una condición de advertencia para el software de RAC. Consulte la sección correspondiente en el archivo Léame del administrador del sistema para obtener más información.
- No instale componentes de RAC de sistemas administrados y estaciones de administración en el mismo sistema. Instale solamente los componentes de RAC de sistemas administrados a medida que ofrecen las funcionalidades necesarias.

Motivos comunes por los que se obtiene un código de retorno de 3 (error) del verificador de prerequisites:

- No se inició sesión con los privilegios de **Administrador** integrados.
- El paquete MSI está dañado o uno de los archivos XML necesarios está dañado.
- Error durante la copia desde un DVD o problemas de acceso a la red al copiar desde un recurso compartido de red.
- El verificador de prerequisites detecta que se está ejecutando la instalación de otro paquete MSI o que está pendiente reiniciar: **HKEY\_LOCAL\_MACHINE\SOFTWARE\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Installer\InProgress** indica que la instalación de otro paquete MSI está en progreso. **HKEY\_LOCAL\_MACHINE\SYSTEM\CurrentControlSet\Control\Session Manager\PendingFileRenameOperations** indica que está pendiente reiniciar.
- Ejecute la versión de 64 bits de Windows Server 2008 Core, ya que la instalación de algunos de los componentes está desactivada.


Asegúrese de corregir cualquier error o aviso antes de continuar con la instalación de los componentes de software Systems Management. Cada software tiene un conjunto de valores asociados después de ejecutar la verificación de prerequisites. La siguiente tabla muestra la lista de las identificaciones de funciones para cada función de software. La id. de función es una designación de caracteres de 2 a 5.

 **NOTA:** Las identificaciones de componentes de software mencionadas en la tabla distinguen entre mayúsculas y minúsculas.

**Tabla 3. Id. de función de software para Managed Systems Software**


Id. de la función	Descripción
TODAS	Todas las funciones
BRCM	Agente Broadcom de Tarjeta de interfaz de red (NIC)
Intel	Agente NIC Intel
IWS	Server Administrator Web Server
OMSS	Server Administrator Storage Management Service
RAC4	Herramientas de líneas de comandos de DRAC (RAC 4)
RAC5	Herramientas de líneas de comandos de DRAC (RAC 5)
iDRAC (para sistemas yx1x)	Herramientas de líneas de comandos de DRAC integradas
iDRACG (para sistemas yx2x)	Herramientas de líneas de comandos de DRAC integradas
SI	Server Instrumentation
RmtMgmt	Remote Enablement

Id. de la función	Descripción
CLI	Interfaz de línea de comandos de Server Instrumentation
WMI	Windows Management Instrumentation Interface de Server Instrumentation
SNMP	Interfaz del protocolo simple de administración de red de Server Instrumentation
OSLOG	Registro del sistema operativo
SA	Instala SI, CLI, WMI, SNMP, OSLOG
OMSM	Instala SI, OMSS, CLI, WMI, SNMP, OSLOG

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


## 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 prerequisites 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 compatibles, consulte *Systems Software Support Matrix (Matriz de compatibilidad de software de los sistemas)*.


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

### Asistencia con Interfaz de usuario multilingüe

El instalador proporciona compatibilidad de Interfaz de usuario multilingüe (MUI) en los siguientes sistemas operativos:

- Windows Server 2008 (64 bits)
- Windows Server 2008 R2 (64 bits)
- Windows Server 2008 R2 SP1 (64 bits)
- Windows Small Business Server 2011 (64 bits)

El paquete MUI contiene un conjunto de archivos de recursos específicos para cada idioma que se pueden agregar a la versión en inglés de un sistema operativo Windows compatible. El instalador admite solamente seis idiomas: inglés, alemán, español, francés, chino simplificado y japonés.

 **NOTA:** Cuando el paquete MUI se configura en idiomas para programas no Unicode como el chino simplificado, se debe establecer la configuración regional del sistema en Chino simplificado. Esto permite ver los mensajes del verificador de prerequisites. Esto se debe a que las aplicaciones no Unicode se ejecutan solamente cuando la configuración regional del sistema (también denominada **Idioma para programas no Unicode** en XP) se configura para que coincida con el idioma de la aplicación.

## Visualización de versiones localizadas de la interfaz basada en web


Para ver versiones localizadas de la interfaz web en Windows, en el **Panel de control** seleccione **Configuración regional y de idioma**.

## 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.

 **NOTA:** El software de RAC se instala como parte de la opción de instalación **Configuración típica** siempre y cuando el sistema administrado cumpla con todos los prerrequisitos de instalación de RAC.

- El servicio Server Administrator Storage Management Service requiere el software Server Administrator instalado en el sistema administrado. Consulte la *Server Administrator Storage Management User's Guide (Guía del usuario de Server Administrator Storage Management)* correspondiente para ver los requisitos de software y de hardware completos.
- Instalador de software de Microsoft (MSI) versión 3.1 o posterior.

 **NOTA:** El software Systems Management detecta la versión de MSI instalada en el sistema. Si la versión es inferior a 3.1, el verificador de prerrequisitos ofrece la posibilidad de actualizar MSI a la versión 3.1. Después de actualizar MSI a la versión 3.1, reinicie el sistema para instalar otras aplicaciones de software como Microsoft SQL Server.

Enlaces relacionados:


[Estándares de protocolos de Systems Management 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 Windows y Linux compatibles, 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 OMSA, reinicie los servicios de OMSA.

 **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 compatible.

**Tabla 4. Disponibilidad de protocolos de Systems Management por sistema operativo**

Sistema operativo	SNMP	CIM/WMI
Sistemas operativos Microsoft Windows compatibles.	Disponible desde el medio de instalación del sistema operativo.	Siempre instalado.
Sistemas operativos Red Hat Enterprise Linux compatibles.	Instale el paquete SNMP que se incluye con el sistema operativo.	Disponible. Instale los paquetes de CIM que se incluyen en el DVD de <i>herramientas y documentación Dell Systems Management</i> . <b>SFCB/SFCC/CMPI-Devel.</b>
Sistemas operativos SUSE Linux Enterprise Server compatibles.	Instale el paquete SNMP que se incluye con el sistema operativo.	Disponible. Instale los paquetes de CIM que se incluyen en el DVD de <i>herramientas y documentación de Systems Management</i> . <b>SFCB/SFCC/CMPI-Devel.</b>

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

## Certificados digitales

Todos los paquetes de Server Administrator para Microsoft están firmados digitalmente con un certificado que ayuda a garantizar la integridad de los paquetes de instalación. Si estos paquetes están empaquetados nuevamente, editados o manipulados de otra forma, la firma digital se invalida. Esta manipulación provoca un paquete de instalación no compatible y el verificador de prerrequisitos no permite que instale el software.

## Activación del servicio de registro de Windows Installer

Windows incluye un servicio de registro activado por el registro para ayudar a diagnosticar problemas de Windows Installer.

Para activar este servicio de registro durante una instalación silenciosa, abra el editor del registro y cree las siguientes rutas de acceso y claves:

```
HKEY_LOCAL_MACHINE\Software\Policies\Microsoft\Windows\Installer Reg_SZ:  
Logging Value: voicewarmup
```

Las letras en el campo de valor pueden estar en cualquier orden. Cada letra se activa en un modo de registro diferente. La función actual de cada letra es la siguiente para la versión de 3.1 MSI:

- v:** salida detallada
- o:** mensaje de espacio en disco insuficiente
- i:** mensaje de estado
- c:** parámetro inicial de UI
- e:** todos los mensajes de error
- w:** avisos no fatales
- a:** inicio de acción

r: registro específico de acción

m: información de memoria agotada o salida fatal

u: solicitud de usuario

p: propiedad terminal

+: agregar al archivo existente

!: vaciar todas las líneas en el registro

"\*" - Wildcard, registre toda la información excepto la opción v. Para incluir la opción v, especifique "/!\*v".

Una vez activado, los archivos de registro se generan en el directorio %TEMP%. Algunos archivos de registros generados en este directorio son:

- **Instalación de Managed System**
  - SysMgmt.log
- **Instalación de Management Station**
  - MgmtSt.log

Estos archivos de registro específicos se crean de manera predeterminada si se está ejecutando la Interfaz de usuario (IU) del verificador de prerequisites.

## Microsoft Active Directory

Si usa el software del servicio Active Directory, puede configurarlo para que controle el acceso a la red. La base de datos de Active Directory se modifica para admitir la autenticación y la autorización de la administración remota. Server Administrator, Integrated Remote Access Controller (iDRAC), Chassis Management Controller (CMC) y Remote Access Controllers (RAC) pueden interactuar con Active Directory. Mediante el uso de Active Directory, agregue y controle usuarios y privilegios desde una base de datos central.

Enlaces relacionados:

[Uso de Microsoft Active Directory](#)

## 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 SNMP para cambiar el nombre de la comunidad, activar las operaciones de configuración y enviar capturas a una estación de administración. Para configurar el agente SNMP para que interactúe correctamente con las aplicaciones de administración, realice los procedimientos que se describen en la *Server Administrator User's Guide (Guía del usuario de Server Administrator)*.

Enlaces relacionados:

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

# Servidor de puerto seguro y configuración de seguridad

Esta sección consta de los temas siguientes:


- [Configuración de las preferencias de usuario y de servidor](#)
- [Administración de certificados X 509](#)

## Configuración de las preferencias de usuario y de servidor


Es posible establecer preferencias de usuario y de servidor de puerto seguro para Server Administrator desde la página web **Preferencias**. Haga clic en **Configuración general** y seleccione la ficha **Usuario** o **Web Server**.

### Configuración de las preferencias de usuario

Para configurar las preferencias de usuario:

 **NOTA:** Inicie sesión con privilegios de administrador para establecer o restablecer las preferencias de usuario o de servidor.


1. Haga clic en **Preferencias** en la barra de navegación global.
2. Haga clic en **Configuración general**.
3. Para agregar un destinatario de correo electrónico preseleccionado, escriba la dirección de correo electrónico del contacto de servicio designado en el campo **Destinatario**; y haga clic en **Aplicar cambios**.

 **NOTA:** Al hacer clic en **Correo electrónico** en cualquier ventana, se envía un mensaje de correo electrónico con un archivo HTML adjunto de la ventana a la dirección de correo electrónico designada.

4. Para cambiar el aspecto de la página de inicio, seleccione otro valor en los campos **aparición** o **esquema** y haga clic en **Aplicar cambios**.

### Configuración de las preferencias del servidor de puerto seguro

Para configurar las preferencias de servidor de puerto seguro:

 **NOTA:** Inicie sesión con privilegios de administrador para establecer o restablecer las preferencias de usuario o de servidor.


1. Haga clic en **Preferencias** en la barra de navegación global.
2. Haga clic en **Configuración general** y, a continuación, en la ficha **Web Server**.
3. Configure las opciones según sea necesario en la ventana **Preferencias de servidor**:







#### Tiempo de espera de la sesión

Establece el límite de tiempo que una sesión puede permanecer activa. Seleccione **Activar** para establecer un tiempo de espera si no se produce ninguna interacción del usuario durante un tiempo especificado en minutos. Después de cumplirse el tiempo de espera de la sesión, el usuario debe volver a iniciar sesión para continuar. Seleccione **Desactivar** para desactivar la función de tiempo de espera de la sesión en Server Administrator.

#### Puerto HTTPS

Especifica el puerto seguro para Server Administrator. El puerto seguro predeterminado para Server Administrator es 1311.


 **NOTA:** Si se cambia el número de puerto a uno no válido o a un número de puerto en uso, se puede impedir que otras aplicaciones o exploradores accedan a Server Administrator en el sistema administrado.

<b>Dirección IP a la cual enlazar</b>	<p>Especifica la o las direcciones IP para el sistema administrado con las que se debe enlazar Server Administrator cuando se inicia una sesión. Seleccione <b>Todas</b> para establecer el enlace con todas las direcciones IP aplicables para el sistema. Seleccione <b>Específica</b> para establecer el enlace con una dirección IP específica.</p> <p> <b>NOTA:</b> Un usuario con privilegios de administrador no puede utilizar Server Administrator cuando se conecta al sistema de manera remota.</p> <p> <b>NOTA:</b> Si se cambia el valor de <b>Dirección IP a la cual enlazar</b> a otro valor que no sea <b>Todas</b>, es posible que otras aplicaciones o exploradores no puedan acceder a Server Administrator en el sistema administrado de manera remota.</p>
<b>Destinatario:</b>	<p>Permite configurar la dirección de correo predeterminada para los correos electrónicos de la GUI de OMSA.</p>
<b>Nombre de servidor SMTP y sufijo DNS para el servidor SMTP</b>	<p>Especifica el protocolo simple de transferencia de correo (SMTP) y el sufijo de servidor de nombres de dominio (DNS) de la organización. Para permitir que Server Administrator envíe correos electrónicos, se debe escribir la dirección IP y el sufijo DNS para el servidor SMTP de la organización en los campos adecuados.</p> <p> <b>NOTA:</b> Por motivos de seguridad, es posible que la organización no permita el envío de mensajes de correo electrónico a través del servidor SMTP a cuentas externas.</p>
<b>Tamaño de registro de comandos</b>	<p>Especifica el tamaño de archivo más grande en MB para el archivo de registro de comandos.</p>
<b>Vínculo de asistencia</b>	<p>Especifica la dirección web de la entidad comercial que brinda soporte para el sistema administrado.</p>
<b>Delimitador personalizado</b>	<p>Especifica el carácter utilizado para separar los campos de datos en los archivos creados mediante el botón <b>Exportar</b>. El carácter ; es el delimitador predeterminado. Otras opciones son !, @, #, \$, %, ^, *, ~, ?, :,   y ,.</p>
<b>Cifrado SSL</b>	<p>Le permite al administrador o al usuario avanzado establecer los niveles de cifrado para las sesiones entre un explorador de web y Server Administrator Web Server. Seleccione <b>Negociar automáticamente</b> para seleccionar automáticamente un nivel de cifrado basado en la configuración del explorador de web. Seleccione <b>128 bits o superior</b> para niveles de cifrado de 128 bits o más.</p> <p> <b>NOTA:</b> Para cambiar el nivel de cifrado hay que reiniciar el web server de Server Administrator.</p>
<b>Algoritmo para firmar las claves (para el certificado autofirmado):</b>	<p>Muestra los algoritmos de firma admitidos. Seleccione un algoritmo de la lista desplegable.</p> <p> <b>NOTA:</b> Si selecciona SHA 512 o SHA 256, asegúrese de que su sistema operativo/explorador admite este algoritmo. Si selecciona una de estas opciones sin la compatibilidad requerida de sistema operativo/explorador, Server Administrator muestra un error de no se puede mostrar la página web.</p> <p> <b>NOTA:</b> Este campo está disponible solo para los certificados firmados y generados automáticamente de Server Administrator. La lista desplegable se atenuará si importa o genera certificados nuevos en Server Administrator.</p>

4. Haga clic en **Aplicar cambios**.

## Administración de certificado X.509

Los certificados web son necesarios para garantizar que no se vean o cambien la identidad y la información intercambiadas con un sistema remoto. Para garantizar la seguridad del sistema, se recomienda que genere un nuevo certificado X.509, vuelva a usar un certificado existente X.509 o importe un certificado raíz o una cadena de certificados proveniente de una autoridad de certificados (CA). Las CA incluyen Verisign, Entrust y Thawte.

 **NOTA:** Inicie una sesión con privilegios de administrador para realizar la administración de certificados.

Puede administrar certificados X.509 para Server Administrator desde la respectiva página **Preferencias**. Haga clic en **Configuración general**, seleccione la ficha **Web Server** y haga clic en **Certificado X.509**.

### Prácticas recomendadas para la administración de certificados X.509

Por la seguridad de su sistema cuando utilice Server Administrator, asegure lo siguiente:

<b>Nombre único de host</b>	Todos los sistemas con Server Administrator instalado cuentan con nombres únicos de host.
<b>Cambiar 'localhost' a único</b>	Para los sistemas con nombres de host establecidos en <b>localhost</b> cambie el nombre de host a un nombre único de host.

## Requisitos de Remote Enablement

La función Remote Enablement se admite actualmente en:

- Microsoft Windows
- Microsoft Hyper-V
- Servidor Hyper-V
- Red Hat Enterprise Linux
- SUSE Enterprise Linux
- VMware ESXi y ESX
- Citrix XenServer

Para instalar la función Remote Enablement, configure lo siguiente en el sistema:

- Windows Remote Management (WinRM)
- Certificado CA/autofirmado
- Puerto de escucha HTTPS para WinRM
- Autorización para los servidores de WinRM y del Instrumental de administración de Windows (WMI)


## Instalación de WinRM

WinRM 2.0 se instala de forma predeterminada en Windows Server 2008 R2, Windows Server 2008 R2 SP1, Windows 7, Windows 8 y Windows Server 2012. WinRM 1.1 se instala de forma predeterminada en Windows Server 2008.



## Certificado firmado por la autoridad de certificados o autofirmado

Es necesario contar con un certificado firmado por la autoridad de certificados (CA) o un certificado autofirmado (generado mediante la herramienta SelfSSL) para instalar y configurar la función Remote Enablement en el sistema.

 **NOTA:** Se recomienda utilizar un certificado firmado por una CA.

### Utilización de un certificado firmado por una CA

Para utilizar un certificado firmado por una CA:

1. Solicite un certificado válido firmado por una CA.
2. Cree una escucha HTTP con un certificado firmado por una CA.


### Solicitud de un certificado válido firmado por una CA

Para solicitar un certificado válido firmado por una CA:

1. Haga clic en **Inicio** → **Ejecutar**.
2. Escriba **mmc** y haga clic en **Aceptar**.
3. Haga clic en **Archivo** **Agregar o quitar complemento**.
4. Seleccione **Certificados** y haga clic en **Agregar**.
5. En el cuadro de diálogo **Complemento de certificados**, seleccione la opción **Cuenta de equipo** y haga clic en **Siguiente**.
6. Seleccione **Equipo local** y haga clic en **Terminar**.
7. Haga clic en **Cerrar** y, a continuación, en **Aceptar**.
8. En la **ventana Consola**, expanda **Certificados (Equipo local)** en el panel de navegación del lado izquierdo.
9. Haga clic con el botón derecho en **Personal**, seleccione **Todas las tareas** → **Solicitar un certificado nuevo**.
10. Haga clic en **Siguiente**.
11. Seleccione el tipo adecuado de certificado, **Principalmente (equipo)** y haga clic **Inscribirse**.
12. Haga clic en **Finalizar**.


### Creación de la escucha HTTPS con el certificado válido firmado por una CA


Ejecute el instalador y haga clic en el vínculo en el verificador de prerequisites para crear la escucha HTTPS.

 **NOTA:** La escucha HTTP se activa de forma predeterminada y funciona en el puerto 80.

### *Configuración de la autorización del usuario para los servidores WinRM y WMI*

Para proporcionar derechos de acceso a los servicios de WinRM y WMI, los usuarios deben agregarse con los niveles de acceso adecuados.

 **NOTA:** Para configurar la autorización del usuario: para los servidores WinRM y WMI, debe iniciar sesión con privilegios de administrador. Para los sistemas operativos Windows Server 2008, debe iniciar sesión con derechos de administrador integrados.

 **NOTA:** El administrador se configura de manera predeterminada.

#### *WinRM*

Para configurar la autorización de usuario para servidores WinRM:

1. Haga clic en **Inicio** → **Ejecutar**.
2. Escriba `winrm configsdll` y haga clic en **Aceptar**.

Si está usando WinRM versión 2.0, escriba `winrm configsddl default`.

3. Haga clic en **Agregar** y añada los usuarios o grupos (local/dominio) necesarios a la lista.
4. Proporcione los permisos adecuados para los usuarios respectivos y haga clic en **Aceptar**.

#### *WMI*

Para configurar la autorización de usuario para servidores WMI:

1. Haga clic en **Inicio** → **Ejecutar**.
2. Escriba `wimimgmt.msc` y haga clic en **Aceptar**.  
Aparece la pantalla **Windows Management Infrastructure (WMI)**.
3. Haga clic con el botón derecho en el nodo **Control WMI (Local)** en el panel del lado izquierdo y luego haga clic en **Propiedades**.  
Aparece la pantalla **Propiedades de WMI Control (Local)**.
4. Haga clic en **Seguridad** y expanda el nodo **Raíz** en el árbol de espacio de nombre.
5. Desplácese hasta **Root** → **DCIM** → **sysman**.
6. Haga clic en **Seguridad**.  
Aparece la pantalla **Seguridad**.
7. Haga clic en **Agregar** para añadir los usuarios o grupos (local/dominio) necesarios a la lista.
8. Proporcione los permisos adecuados para los usuarios respectivos y haga clic en **Aceptar**.
9. Haga clic en **OK** (Aceptar).
10. Cierre la pantalla **Windows Management Infrastructure (WMI)**.

#### *Configuración del servidor de seguridad de Windows para WinRM*

Para configurar el Servidor de seguridad de Windows para WinRM:

1. Abra **Panel de Control**.
2. Haga clic en **Servidor de seguridad de Windows**.
3. Haga clic en la ficha **Excepciones**.
4. Seleccione la casilla de verificación **Windows Remote Management**. Si no ve la casilla de verificación, haga clic en **Agregar programa** para agregar Windows Remote Management.

#### *Configuración del tamaño de sobre para WinRM*

Para configurar el tamaño de sobre para WinRM:



**NOTA:** En WinRM versión 2.0, active el modo de compatibilidad para que WinRM versión 2.0 utilice el puerto 443. WinRM versión 2.0 utiliza el puerto 5986 de forma predeterminada. Para activar el modo de compatibilidad, escriba el siguiente comando:

```
winrm s winrm/config/Service @{EnableCompatibilityHttpsListener="true"}
```

1. Abra un símbolo del sistema.
2. Escriba `winrm g winrm/config`.
3. Verifique el valor del atributo **MaxEnvelopeSizekb**. Si el valor es menor a **4608**, escriba el siguiente comando:  
`winrm s winrm/config @{MaxEnvelopeSizekb="4608"}`
4. Establezca el valor de **MaxTimeoutms** en 3 minutos:  
`winrm s winrm/config @{MaxTimeoutms="180000"}`

## 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 DVD de *herramientas y documentación de Systems Management*, en `srvadmin\linux\RPMS\supportRPMS\opensource-components\<OS>\<arch>`.



**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 5. 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**.

Antes de ejecutar la secuencia de comandos **autoconf\_cim\_component.sh**, asegúrese de que Systems Management esté instalado.

Ejecute el siguiente comando para configurar **sfbc** y **openwsman** según las configuraciones predeterminadas: `./autoconf_cim_component.sh`.

 **NOTA:** Para configurar **openwsman** en el nodo administrado de modo que se ejecute en un puerto diferente, utilice la opción `-p <puerto>` con **autoconf\_cim\_component.sh**. Esta acción es opcional y **openwsman** se ejecuta en el puerto 443 de forma predeterminada.

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 ello:


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

 **NOTA:** La compatibilidad con CRL solo existe en SUSE Linux Enterprise Server versión 11 y Red Hat Enterprise Linux Server versión 5 actualización 5. Para otros sistemas operativos, póngase en contacto con el proveedor del sistema operativo para que le suministre la biblioteca CURL requerida con compatibilidad CRL.

### Ejecución de sfcb y openwsman

Ejecute **sfcb** y **openwsman**:

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

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

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

```
#chkconfig sblim-sfcb on --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 sfcb para sistemas operativos Red Hat Enterprise Linux

Siga las instrucciones mencionadas a continuación para configurar `openwsman` y `sfcb` en la instalación de OMI de 32 bits. En el caso de una instalación de 64 bits, reemplace con `.lib lib64`

1. Realice copias de seguridad de los siguientes archivos:

- `/etc/pam.d/openwsman`
- `/etc/pam.d/sfcb`
- `/etc/pam.d/system-auth`

2. Sustituya el contenido de `/etc/pam.d/openwsman` y `/etc/pam.d/sfcb` con:

```
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` con:

```
%PAM-1.0 Este archivo se genera automáticamente. Los cambios del usuario se  
eliminarán la próxima vez que se ejecute authconfig. 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
```

## Configuración de Winbind para openwsman y sfcb para sistemas operativos SUSE Linux Enterprise Server

Siga las instrucciones mencionadas a continuación para configurar `openwsman` y `sfcb` en la instalación OMI de 32 bits. En caso de una instalación de 64 bits, reemplace `.lib` con `.lib64`.

1. Haga copia de seguridad de los siguientes archivos:

- `/etc/pam.d/openwsman`
- `/etc/pam.d/sfcb`
- `/etc/pam.d/system-auth`

- `/etc/pam.d/common-account`
- 2. Sustituya el contenido de `/etc/pam.d/openwsman` y `/etc/pam.d/sfcb` con:  

```
%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` con  

```
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` con  

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

## Solución para el problema de Libssl

Si la biblioteca requerida por **openwsman** está presente en el sistema, la secuencia de comandos **autoconf\_cim\_component.sh** intenta resolver el problema de **libssl.so**. Sin embargo, si la biblioteca no está presente, la secuencia de comandos informa lo mismo. Verifique si la última versión de la biblioteca **libssl** está instalada en el sistema y cree un vínculo al software con el **libssl.so**.

Por ejemplo: en una instalación de 32 bits, si tiene `libssl.so.0.9.8a` y `libssl.so.0.9.8b` en `/usr/lib`, entonces debe crear un vínculo al software con el `libssl.so.0.9.8b` más reciente:

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


En una instalación de 64 bits, si tiene `libssl.so.0.9.8a` y `libssl.so.0.9.8b` en `/usr/lib`, entonces debe crear un vínculo al software con el `libssl.so.0.9.8b` más reciente:

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

## Instalación de Managed System Software en sistemas operativos Microsoft Windows

En Microsoft Windows, se muestra una utilidad de ejecución automática cuando inserta el DVD de *herramientas y documentación de Systems Management*. Esta utilidad le permite elegir el software de administración de sistemas que desea instalar en el sistema.

Si el programa de ejecución automática no se inicia automáticamente, use el programa de ejecución automática de la raíz del DVD o el programa de configuración en el directorio `SYSMGMT\svadmin\windows` del DVD de *herramientas y documentación de Systems Management*. Consulte la *Matriz de compatibilidad de software de sistemas* para ver una lista de sistemas operativos admitidos actualmente.

 **NOTA:** Utilice el DVD de *herramientas y documentación de Systems Management* para realizar una instalación silenciosa desatendida y con secuencia de comandos del software de sistemas administrados. Instale y desinstale las funciones de la línea de comandos.

### Ejemplos de implementación para Server Administrator

Puede instalar Server Administrator de las siguientes maneras:

- Instalar Server Administrator Web Server en cualquier sistema (computadora portátil o de escritorio) y Server Instrumentation en otro sistema compatible.  
En este método, Server Administrator Web Server realiza la función de un servidor web central y puede usarlo para supervisar una serie de sistemas administrados. El uso de este método reduce la superficie en los sistemas administrados.
- Prosiga con la instalación de Server Administrator Web Server y Server Instrumentation en el mismo sistema.

La siguiente tabla enumera los ejemplos para la implementación y el uso de Server Administrator, y le ayuda a hacer la elección correcta cuando se trata de seleccionar las diversas opciones de instalación:

**Tabla 6. Ejemplos de implementación**

Usted desea	Seleccionar
Administrar y supervisar de manera remota toda la red de sistemas administrados desde su sistema (portátil, de escritorio o servidor).	<b>Server Administrator Web Server.</b> A continuación, debe instalar Server Instrumentation en los sistemas administrados.
Administrar y supervisar el sistema actual.	<b>Web Server de Server Administrator y Server Instrumentation</b>
Administrar y supervisar el sistema actual utilizando algún otro sistema remoto.	<b>Remote Enablement</b> Para los sistemas que se ejecutan en Microsoft Windows, <b>Remote Enablement</b> está bajo la opción de <b>Server Instrumentation</b> . A continuación, debe instalar Server Administrator Web Server en el sistema remoto.
Consulte el estado del almacenamiento local y remoto conectado a un sistema administrado y obtenga	<b>Storage Management.</b>


---

**Usted desea****Seleccionar**

---

información de administración del almacenamiento en una vista gráfica integrada.


Acceda de manera remota a un sistema que no funciona, reciba notificaciones de alerta cuando un sistema está desactivado y reinicie un sistema de manera remota. **Herramientas de línea de comandos de DRAC.**

 **NOTA:** Instale el agente del protocolo simple de administración de red (SNMP) en el sistema administrado utilizando el medio del sistema operativo antes de instalar Managed System Software.

## Ubicación del instalador

La ubicación de los instaladores para 32 bits y 64 bits es:


- 32-bit: DVD Drive\SYSTEMGMT\srvadmin\windows\SystemManagement\SysMgmt.msi
- 64-bit: DVD Drive\SYSTEMGMT\x64\srvadmin\windows\SystemManagement\SysMgmtx64.msi


 **NOTA:** No puede instalar ambos instaladores, el de 32 bits y el de 64 bits, en el mismo sistema.


## Instalación de Server Administrator

Esta sección explica cómo instalar Server Administrator y otro Managed System Software mediante dos opciones de instalación:

- Cómo utilizar el programa de instalación en `\SYSTEMGMT\srvadmin\windows` en el DVD de *herramientas y documentación de Systems Management*.
- Cómo utilizar el método de instalación desatendida mediante el motor de Windows Installer `msiexec.exe`.

 **NOTA:** Se detiene el servicio SNMP y se inicia durante la instalación y desinstalación de Systems Management. Como resultado de ello, los otros servicios de terceros que dependen de SNMP también se detienen. Si se detienen los servicios de terceros, reinícelos manualmente.

 **NOTA:** Para sistemas Blade, debe instalar Server Administrator en cada módulo de servidor instalado en el chasis.

 **NOTA:** Durante la instalación de Server Administrator en los sistemas admitidos de Windows, si se muestra un mensaje de error **Sin memoria**, debe salir de la instalación y liberar memoria. Cierre otras aplicaciones o realice cualquier otra tarea que libere memoria, antes de volver a intentar la instalación de Server Administrator.

El programa de instalación invoca al verificador de prerequisites, que utiliza el bus de Interconexión de componentes periféricos (PCI) del sistema para buscar el hardware instalado, como tarjetas controladoras.

El instalador de Systems Management incluye la opción **Configuración típica** y la opción **Configuración personalizada** para instalar Server Administrator y otro Managed System Software.

Enlaces relacionados:

- [Ejemplos de implementación para Server Administrator](#)
- [Valores opcionales de la línea de comandos](#)

### Instalación típica


Cuando se ejecuta la instalación de Server Administrator desde el Verificador de prerequisites y se selecciona la opción **Configuración típica**, el programa de instalación instala las siguientes funciones del Managed System Software:


- Server Administrator Web Server
- Server Instrumentation



- Storage Management
- Interfaz de línea de comandos
- WMI
- SNMP
- Registro del sistema operativo
- Herramientas de líneas de comandos de DRAC
- Agente SNMP Intel
- Agente SNMP Broadcom


Durante una instalación **típica**, los servicios de estaciones de administración individuales que no cumplen con los requisitos específicos de hardware y software para dicho servicio no se instalan en los sistemas administrados. Por ejemplo, el módulo de software de servicio de Server Administrator Remote Access Controller no se instala durante una instalación **típica** a menos que el sistema administrado tenga instalado una controladora de acceso remoto. Sin embargo, puede ir a **Configuración personalizada** y seleccionar el módulo de software de **Herramientas de líneas de comandos de DRAC** para la instalación.

 **NOTA:** La función Remote Enablement solo se encuentra disponible mediante la opción **Configuración personalizada**.

 **NOTA:** La instalación de Server Administrator también instala algunos componentes requeridos del tiempo de ejecución de Visual C++ en el sistema.

### Instalación personalizada

En las secciones siguientes se muestra cómo instalar Server Administrator y otro Managed System Software mediante la opción **Configuración personalizada**.

 **NOTA:** Los servicios de estaciones administradas y sistemas administrados se pueden instalar en el mismo directorio o en diferentes directorios. Puede seleccionar el directorio para la instalación.


1. Inicie sesión con privilegios de administrador en el sistema en el que desea instalar el software de System Management.
2. Cierre todas las aplicaciones abiertas y desactive el software de detección de virus.
3. Inserte el DVD de *herramientas y documentación de Systems Management* en la unidad del DVD del sistema. Aparece el menú de ejecución automática.
4. Seleccione **Server Administrator** en el menú de ejecución automática y haga clic en **Instalar**.  
Aparece la pantalla de estado de prerequisites de **Server Administrator** y ejecuta los verificadores de prerequisites para el sistema administrado. Aparecen mensajes de información relevante, aviso o error. Resuelva todas las situaciones de error y aviso, si las hubiere.
5. Haga clic en la opción **Instalar, modificar, reparar o eliminar Server Administrator**.  
Aparece la pantalla **Bienvenido al asistente de instalación de Server Administrator**.
6. Haga clic en **Siguiente**.  
Aparece el **Contrato de licencia de software**.
7. Seleccione **Acepto los términos del contrato de licencia** y haga clic en **Siguiente** si está de acuerdo.  
Aparece el cuadro de diálogo **Tipo de instalación**.
8. Seleccione **Personalizada** y haga clic en **Siguiente**.  
Si está instalando Server Administrator en un sistema no admitido, el instalador muestra solo la opción **Server Administrator Web Server**.  
Una función seleccionada tiene al lado un icono de disco duro. Una función deseleccionada tiene al lado una **X** roja. De forma predeterminada, si el verificador de prerequisites encuentra una función de software sin hardware compatible, el verificador las deselectiona.

Para aceptar la ruta del directorio predeterminada para instalar software de sistemas administrados, haga clic en **Siguiente**. De lo contrario, haga clic en **Cambiar** y desplácese hasta el directorio donde desea instalar el software de sistemas administrados y haga clic en **Aceptar**.

Aparece el cuadro de diálogo **Configuración personalizada**.

9. Haga clic en **Siguiente** en el cuadro de diálogo de **Configuración personalizada** para aceptar las funciones de software seleccionadas para la instalación.

Aparece el cuadro de diálogo **Listo para instalar el programa**.

 **NOTA:** Puede cancelar el proceso de instalación al hacer clic en **Cancelar**. La instalación revierte los cambios que realizó. Si hace clic en **Cancelar** después de una instancia determinada en el proceso de instalación, es posible que la instalación no se revierta correctamente, dejando al sistema sin completar la instalación.


10. Haga clic en **Instalar** para instalar las funciones de software seleccionadas.

Aparece la pantalla **Instalación de Server Administrator** y proporciona el estado y progreso de las funciones del software que se están instalando. Después de instalar las funciones seleccionadas, aparece el cuadro de diálogo del **Asistente de instalación** completo.

11. Haga clic en **Terminar** para salir de la instalación de Server Administrator.

Si se le pide que reinicie el sistema, hágalo para que los servicios instalados del Managed System Software estén disponibles para utilizarse:

- **Sí, reiniciar mi sistema ahora.**
- **No, reiniciaré mi sistema más tarde.**

 **NOTA:** Si ha seleccionado **Remote Enablement** durante la instalación, un mensaje de error *Un proveedor, WinTunnel, se registró en el espacio de nombre de Windows Management Instrumentation ROOT\dcim\sysman para utilizar la cuenta LocalSystem. Esta cuenta tiene privilegios y el proveedor puede causar una violación a la seguridad si no suplanta correctamente las solicitudes de usuario e inició sesión en el registro de sucesos de Windows. Puede ignorar de forma segura este mensaje y continuar con la instalación.*

Enlaces relacionados:

[Recuperación del sistema durante una instalación con error](#)

## Instalación de Server Administrator con el servidor de aplicaciones Citrix

Citrix reasigna todas las letras del disco duro cuando se realiza la instalación. Por ejemplo, si instala Server Administrator en la unidad **C:** y después instala Citrix, puede cambiar la letra de la unidad **C:** por **M:**. Es posible que Server Administrator no funcione correctamente debido a la reasignación.

Para evitar este problema, seleccione una de estas opciones:

Opción 1

1. Desinstale Server Administrator.
2. Instale Citrix.
3. Vuelva a instalar Server Administrator.

Opción 2

Después de instalar Citrix, escriba el comando `msiexec.exe /fa SysMgmt.msi`

## Realización de una instalación desatendida de Managed System Software


El instalador de Systems Management incluye la opción **Configuración típica** y la opción **Configuración personalizada** para el procedimiento de instalación desatendida.

La instalación desatendida permite instalar Server Administrator de forma simultánea en varios sistemas. Para realizar una instalación desatendida, cree un paquete que contenga los archivos de Managed System Software necesarios. La opción de instalación desatendida también ofrece varias funciones que permiten configurar, comprobar y ver información sobre las instalaciones desatendidas.

El paquete de instalación desatendida se distribuye a los sistemas remotos mediante una herramienta de distribución de software perteneciente a un proveedor de software independiente (ISV). Una vez distribuido el paquete, se ejecuta la secuencia de comandos de instalación para instalar el software.

### ***Creación y distribución del paquete de instalación desatendida típica***

La opción de instalación desatendida **Configuración típica** utiliza el DVD de *Herramientas y documentación de Systems Management* como el paquete de instalación desatendida. El comando `msiexec.exe /i <SysMgmt o SysMgmtx64>.msi /qb` tiene acceso al DVD para aceptar el acuerdo de licencia de software e instala todas las funciones requeridas de Server Administrator en sistemas remotos selectos. Estas funciones están instaladas en los sistemas remotos según la configuración del hardware del sistema.

 **NOTA:** Una vez que la instalación desatendida está completa, para usar la función de la interfaz de línea de comandos (CLI) de Server Administrator, debe abrir una nueva ventana de la consola y ejecutar los comandos CLI desde allí. La ejecución de los comandos CLI desde la misma ventana de consola no funciona.

Puede hacer que la imagen del DVD esté disponible en el sistema remoto, ya sea distribuyendo todo el contenido del medio o asignando una unidad desde el sistema de destino a la ubicación de la imagen del DVD.

#### *Asignación de una unidad para que actúe como el paquete de instalación desatendida típica*

1. Comparta una imagen del DVD de *herramientas y documentación de Systems Management* con cada sistema remoto en el que desee instalar Server Administrator.  
Puede realizar esta tarea compartiendo el DVD directamente o copiando todo el DVD en una unidad y compartiendo la copia.
2. Cree una secuencia de comandos que asigne una unidad desde los sistemas remotos a la unidad descrita en el paso 1. Esta secuencia de comandos debe ejecutar `msiexec.exe /i Mapped Drive\<<ruta de acceso de MSI de 32 bits o 64 bits en el DVD>/qb` después de que se haya asignado la unidad.
3. Configure el software de distribución de su ISV para distribuir y ejecutar la secuencia de comandos que se creó en el paso 2.
4. Distribuya esta secuencia de comandos a los sistemas de destino, utilizando las herramientas de distribución de software de su ISV.  
La secuencia de comandos se ejecuta para instalar Server Administrator en cada sistema remoto.
5. Reinicie todos los sistemas remotos para activar Server Administrator.


#### *Distribución de todo el DVD como el paquete de instalación desatendida típica*

1. Distribuya toda la imagen del DVD de *herramientas y documentación de Systems Management* en los sistemas de destino.
2. Configure el software de distribución ISV para ejecutar el comando `msiexec.exe /i DVD Drive\<<ruta de acceso de MSI de 32 bits o 64 bits en el DVD>/qb` desde la imagen del DVD.  
El programa se ejecuta para instalar Server Administrator en cada sistema remoto.
3. Reinicie todos los sistemas remotos para activar Server Administrator.

### ***Creación de paquetes de instalación desatendida personalizada***

Para crear un paquete de instalación desatendida personalizada, realice los pasos siguientes:

1. Copie el directorio **SYSMGMT\svadmin\windows** del DVD en la unidad de disco duro del sistema.
2. Cree una secuencia de comandos en lote que ejecute la instalación mediante el motor de Windows Installer (**msiexec.exe**).

 **NOTA:** En la instalación desatendida personalizada, cada función necesaria se debe incluir como un parámetro de la interfaz de línea de comandos (CLI) para instalarse.

Un ejemplo es `msiexec.exe /i SysMgmt.msi ADDLOCAL= SA,IWS,BRCM /qb`.

3. Coloque la secuencia de comandos en lote en el directorio **windows** de la unidad de disco duro del sistema.

Enlaces relacionados:

[Parámetros de personalización](#)

### ***Distribución de paquetes de instalación desatendida personalizada***

Distribución de paquetes de instalación desatendida personalizada:

1. Configure el software de distribución de ISV para ejecutar la secuencia de comandos en lote una vez que el paquete de instalación esté distribuido.
2. Utilice el software de distribución de ISV para distribuir el paquete de instalación desatendida personalizada a los sistemas remotos. La secuencia de comandos en lote instala Server Administrator junto con las funciones especificadas en cada sistema remoto.

La secuencia de comandos en lote instala Server Administrator junto con las funciones especificadas en cada sistema remoto.

3. Reinicie todos los sistemas remotos para activar Server Administrator.

Enlaces relacionados:

- [Creación de paquetes de instalación desatendida personalizada](#)
- [Distribución de paquetes de instalación desatendida personalizada](#)

#### *Especificación de las ubicaciones de los archivos de registro*

Para la instalación de MSI del sistema administrado, ejecute el siguiente comando para realizar una instalación desatendida mientras especifica la ubicación del archivo de registro:

```
msiexec.exe /i <SysMgmt o SysMgmtx64>.msi /l*v "C:\openmanage\logs\SysMgmt.log"
```


#### *Funciones de la instalación desatendida*

La instalación desatendida proporciona las siguientes funciones:

- Un conjunto de valores opcionales de la línea de comandos para personalizar una instalación desatendida.
- Parámetros de personalización para designar las funciones de software específicas para la instalación.
- Un verificador de prerrequisitos que examina el estado de las dependencias de las funciones de software seleccionadas sin tener que realizar una instalación real.

#### *Valores opcionales de la línea de comandos*

La siguiente tabla muestra los valores opcionales disponibles para el instalador de MSI **msiexec.exe**. Escriba los valores opcionales en la línea de comandos después de **msiexec.exe** con un espacio entre cada valor.

 **NOTA:** Consulte [support.microsoft.com](http://support.microsoft.com) para obtener detalles acerca de todos los interruptores de la línea de comandos para las herramientas de Windows Installer.

**Tabla 7. Valores de la línea de comandos para el instalador de MSI**

Configuración	Resultado
<code>/i &lt;Package Product Code&gt;</code>	Este comando instala o configura un producto.


Configuración	Resultado
	<b>/i &lt;SysMgmt o SysMgmtx64&gt;.msi</b> : instala el software de Server Administrator.
<code>/i &lt;SysMgmt o SysMgmtx64&gt;.msi /qn</code>	Este comando ejecuta una nueva instalación.
<code>/x &lt;Package Product Code&gt;</code>	Este comando desinstala un producto.
	<b>/x &lt;SysMgmt o SysMgmtx64&gt;.msi</b> : desinstala el software de Server Administrator.
<code>/q[n b r f]</code>	Este comando establece el nivel de la interfaz de usuario (IU).
	<b>/q or /qn</b> – no UI. Esta opción se utiliza para una instalación silenciosa y desatendida.
	<b>/qb</b> – basic UI. Esta opción se utiliza para una instalación desatendida, pero no silenciosa.
	<b>/qr</b> – reduced UI. Esta opción se usa para una instalación desatendida mientras aparece un cuadro de diálogo modal que muestra el progreso de la instalación.
	<b>/qf</b> – full UI. Esta opción se utiliza para una instalación estándar desatendida.
<code>/f[p o e d c a u  m s v]&lt;Package ProductCode&gt;</code>	Este comando repara un producto.
	<b>/fp</b> : esta opción vuelve a instalar un producto solo si falta un archivo.
	<b>/fo</b> : esta opción vuelve a instalar un producto si falta un archivo o si hay instalada una versión anterior de un archivo.
	<b>/fe</b> : esta opción vuelve a instalar un producto si falta un archivo o si hay instalada una versión igual o anterior de un archivo.
	<b>/fd</b> : esta opción vuelve a instalar un producto si falta un archivo o si hay instalada una versión diferente de un archivo.
	<b>/fc</b> : esta opción vuelve a instalar un producto si falta un archivo o si la suma de comprobación almacenada no coincide con el valor calculado.
	<b>/fa</b> : esta opción fuerza la reinstalación de todos los archivos.
	<b>/fu</b> : esta opción vuelve a escribir todas las entradas de registro específicas necesarias para el usuario.
	<b>/fm</b> : esta opción vuelve a escribir todas las entradas de registro específicas para el sistema.
	<b>/fs</b> : esta opción sobrescribe todos los accesos directos existentes.
	<b>/fv</b> : esta opción ejecuta desde la fuente y vuelve a almacenar el paquete local. No utilice esta opción de reinstalación para la primera instalación de una aplicación o función.
<code>INSTALLDIR=&lt;path&gt;</code>	Este comando instala un producto en una ubicación específica. Si especifica un directorio de instalación con este interruptor, debe estar creado en forma manual antes de ejecutar los comandos de instalación CLI o fallan sin mostrar un mensaje de error.

Configuración	Resultado
	<code>/i &lt;SysMgmt o SysMgmt64&gt;.msi INSTALLDIR=c:\OpenManage /qn</code> : instala un producto en una ubicación específica utilizando <code>c:\OpenManage</code> como la ubicación de la instalación.

Por ejemplo, si ejecuta `msiexec.exe /i SysMgmt.msi /qn` instala las funciones de Server Administrator en cada sistema remoto basado en la configuración del hardware del sistema. Esta instalación se realiza en forma silenciosa y desatendida.

#### *Parámetros de personalización*

Los parámetros de personalización de la CLI **REINSTALL** y **REMOVE** ofrecen una manera de personalizar las funciones de software exactas que se desean instalar, volver a instalar o desinstalar al ejecutar una instalación desatendida o silenciosa. Con los parámetros de personalización puede instalar, volver a instalar o desinstalar de forma selectiva funciones de software para diferentes sistemas usando el mismo paquete de instalación desatendida. Por ejemplo, puede elegir instalar Server Administrator, pero no el servicio Remote Access Controller en un grupo específico de servidores y optar por instalar Server Administrator, pero no el servicio Storage Management en un grupo de servidores. También puede optar por desinstalar una o varias funciones en un grupo de servidores específico.

 **NOTA:** Escriba los parámetros de la CLI **REINSTALL** y **REMOVE** en mayúsculas, ya que se distingue entre mayúsculas y minúsculas.

Es posible incluir el parámetro de personalización **REINSTALL** en la línea de comandos y asignar las identificaciones (ID) de función de la función de software que desea volver a instalar. Por ejemplo: `msiexec.exe /i SysMgmt.msi REINSTALL=BRCM /qb`

Este comando ejecuta la instalación de Systems Management y vuelve a instalar solo el agente Broadcom de modo desatendido, pero no silencioso.

Es posible incluir el parámetro de personalización **REMOVE** en la línea de comandos y asignar las identificaciones (ID) de función de la función de software que desea desinstalar. Por ejemplo: `msiexec.exe /i SysMgmt.msi REMOVE=BRCM /qb`

Este comando ejecuta la instalación de Systems Management y desinstala solo el agente Broadcom de modo desatendido, pero no silencioso.

También puede optar por instalar, volver a instalar y desinstalar funciones al ejecutar el programa **msiexec.exe**. Por ejemplo: `msiexec.exe /i SysMgmt.msi REMOVE=BRCM /qb`

Este comando ejecuta la instalación del software de Managed System y desinstala el agente Broadcom. Esta ejecución se realiza de modo desatendido, pero no silencioso.

Enlaces relacionados:


[Identificaciones de funciones de software](#)

#### *Código de retorno de MSI*

Una entrada de registro de sucesos de aplicaciones se registra en el archivo **SysMgmt.log**. La siguiente tabla muestra algunos de los códigos de error devueltos por **msiexec.exe** de Windows Installer Engine.

**Tabla 8. Códigos de retorno de Windows Installer**

Código de error	Valor	Descripción
ERROR_SUCCESS	0	La acción se completó satisfactoriamente.
ERROR_INVALID_PARAMETER	87	Uno de los parámetros no era válido.
ERROR_INSTALL_USEREXIT	1602	El usuario canceló la instalación.
ERROR_SUCCESS_REBOOT_REQUIRED	3010	Se requiere reiniciar para completar la instalación. Este mensaje indica una instalación satisfactoria.

 **NOTA:** Para obtener más información en todos los códigos de errores devueltos por las funciones **msiexec.exe** e **InstMsi.exe** de Windows Installer, consulte [support.microsoft.com](http://support.microsoft.com).


## Recuperación del sistema durante una instalación fallida


Microsoft Software Installer (MSI) proporciona la capacidad de regresar un sistema a su estado completo de funcionamiento después de una instalación con error. MSI realiza esta acción al mantener una operación de deshacer por cada acción estándar que realiza durante una instalación, actualización o desinstalación. Esta operación incluye la restauración de archivos eliminados o sobrescritos, claves de registro y otros recursos. Windows guarda de forma temporal todos los archivos que elimina o sobrescribe durante el curso de una instalación o eliminación, de modo que se pueden restaurar en caso de ser necesario, que es un tipo de reversión. Después de una instalación correcta, Windows elimina todos los archivos temporales de copias de seguridad.

Además de la reversión de las acciones estándar de MSI, la biblioteca tiene también la capacidad de deshacer los comandos mencionados en el archivo INI por cada aplicación si se produce una reversión. Todos los archivos que se modifican por las acciones de instalación de Dell OpenManage se restauran a su estado original si se produce una reversión.

Cuando el motor de MSI pasa por la secuencia de instalación, ignora todas las acciones que están programadas como acciones de reversión. En caso de que falle una acción personalizada, una acción estandarizada de MSI o una acción de instalación, luego se inicia una reversión.


No puede revertir una instalación una vez que esté completa. La instalación de una transacción solamente se intenta como una red de seguridad que protege el sistema durante una sesión de instalación. Si desea eliminar una aplicación instalada, debe desinstalar esa aplicación.

 **NOTA:** La instalación y la eliminación de controladores no se ejecutan como parte de la transacción de instalación y, por lo tanto, no se pueden revertir si se produce un error fatal durante la ejecución.

 **NOTA:** No se revertirán las instalaciones, desinstalaciones y actualizaciones canceladas durante la limpieza del instalador o después de que la transacción de instalación se haya completado.

## Actualizaciones con error

Aplique las revisiones y actualizaciones de MSI proporcionadas por los distribuidores a los paquetes proporcionados de MSI del distribuidor original. Si intenta en forma intencional o accidental volver a empaquetar un paquete de MSI o realiza cambios a este paquete directamente, es posible que las revisiones y actualizaciones produzcan un error. No se deben volver a empaquetar los paquetes de MSI ya que, si lo hace, se cambia la estructura de funciones y el identificador único global (GUID), que desactiva cualquier revisión o actualización. Cuando es necesario realizar cambios a un paquete de MSI provisto por un distribuidor, utilice un archivo de transformación **.mst**.


 **NOTA:** Un GUID tiene una extensión de 128 bits y el algoritmo utilizado para generar un GUID garantiza un único GUID. El GUID del producto identifica exclusivamente la aplicación.

## Actualización de Managed System Software

El instalador de Systems Management proporciona la opción **Actualizar** para actualizar Server Administrator y otro Managed System Software.



El programa de instalación ejecuta al **verificador de prerequisites**, que utiliza el bus PCI del sistema para buscar el hardware instalado, como por ejemplo, tarjetas controladoras.

El programa de instalación instala o actualiza todas las funciones del Managed System Software que son adecuadas para la configuración de hardware específica del sistema.

 **NOTA:** todos los valores del usuario se conservan durante las actualizaciones.


Los siguientes procedimientos muestran cómo actualizar Server Administrator y otro Managed System Software.

## Normas para la actualización

- Puede actualizar a la versión más reciente de Server Administrator desde cualquiera de las tres versiones anteriores. Por ejemplo, se admite la actualización a Server Administrator 7.2 solo para Server Administrator versión 6.5 y posterior.
- Puede actualizar a la versión más reciente de Server Administrator que incluye la instalación granular de Linux. Si necesita las opciones de instalación granular de Linux, debe desinstalar la versión existente de Server Administrator e instalar la más reciente. Para obtener más información acerca de las opciones granulares de Linux, consulte [Paquetes de instalador de Linux](#).
- Para actualizar desde versiones anteriores a 6.3, desinstale la versión existente de Server Administrator y vuelva a instalar su versión más reciente.  
 **NOTA:** Desinstalar Server Administrator elimina los valores del usuario. Vuelva a instalar Server Administrator y aplique los valores del usuario.
- Cuando se actualiza un sistema operativo a una versión superior, desinstale el software existente de Systems Management y vuelva a instalar el último software de Systems Management. Cuando se actualiza solamente a un cambio de nivel de actualización (por ejemplo, Red Hat Enterprise Linux 5 Update 7 a Red Hat Enterprise Linux 5 Update 8), actualice a la última versión del software de Systems Management y se conservan todos los valores del usuario.  
 **NOTA:** Al desinstalar el software de Systems Management se eliminan las configuraciones del usuario. Reinstale el software de Systems Management y aplique las configuraciones del usuario.
- Si ya instaló Server Administrator Web Server versión 7.2, asegúrese de instalar Server Instrumentation versión 7.2 en el sistema administrado. Si accede a una versión anterior de Server Administrator mediante Server Administrator Web Server versión 7.2 puede aparecer un error.

## Actualización

Para una actualización desatendida, el comando `msiexec.exe /i SysMgmt.msi /qb` accede al DVD para aceptar el contrato de licencia de software y actualiza todas las funciones necesarias de Server Administrator en los sistemas remotos seleccionados. Todos los valores principales de usuario se conservan durante una actualización desatendida.

 **NOTA:** No es posible actualizar un software de Systems Management de 32 bits a uno de 64 bits en un sistema operativo de 64 bits.

1. Inserte el DVD de *herramientas y documentación de Systems Management* en la unidad del DVD del sistema. Aparece el menú de ejecución automática.
2. Seleccione **Server Administrator** y haga clic en **Instalar**.

Si el programa de ejecución automática no se inicia automáticamente, vaya al directorio **SYSMGMT\svadmin\windows** en el DVD y ejecute el archivo `setup.exe`.

Aparece la pantalla de estado de **Prerrequisito de Server Administrator** y ejecuta las verificaciones de prerrequisitos para la estación administrada. Aparecen mensajes de información relevante, aviso o error. Resuelva todas las situaciones de error y aviso, si las hubiere.

3. Haga clic en la opción **Instalar, modificar, reparar o eliminar Server Administrator**. Aparece la pantalla **Bienvenido al asistente de instalación de Server Administrator**.
4. Haga clic en **Siguiente**. Aparece el **Contrato de licencia de software**.
5. Seleccione **Acepto los términos del contrato de licencia** y haga clic en **Siguiente** si está de acuerdo. Aparece el cuadro de diálogo **Tipo de instalación**.



6. Continúe la instalación del paso 8 como se menciona en la sección [Instalación personalizada](#).

## Modificación

Si desea agregar o eliminar componentes de Server Administrator:

1. Desplácese hasta el **Panel de control** de Windows.
2. Haga clic en **Agregar o quitar programas**.
3. Haga clic en **Server Administrator** y, a continuación, en **Cambiar**.  
Aparece el cuadro de diálogo **Bienvenido al Asistente de instalación de Server Administrator**.
4. Haga clic en **Siguiente**.  
Aparece el cuadro de diálogo **Mantenimiento del programa**.
5. Seleccione la opción **Modificar** y haga clic en **Siguiente**.  
Aparece el cuadro de diálogo **Configuración personalizada**.
6. Para seleccionar una aplicación específica de Managed System Software, haga clic en la flecha de la lista desplegable junto a la función que aparece y seleccione **Se instalará esta función...** para instalar la función o **Esta función no estará disponible** para ignorar la función.  
Una función seleccionada tiene un icono del disco duro que se muestra al lado. Una función no seleccionada tiene una **X** roja al lado. De forma predeterminada, si el verificador de prerequisites encuentra una función de software sin hardware compatible, el verificador deselecciona la función.
7. Haga clic en **Siguiente** para aceptar las funciones de software seleccionadas para la instalación.  
Aparece el cuadro de diálogo **Listo para modificar el programa**.
8. Haga clic en **Instalar** para instalar las funciones de software seleccionadas.  
Aparece la pantalla **Instalación de Server Administrator**. Los mensajes muestran el estado y el progreso de las funciones del software que se está instalando. Cuando las funciones seleccionadas están instaladas, aparece el cuadro de diálogo **El asistente de instalación ha terminado**.
9. Haga clic en **Terminar** para salir de la instalación de Server Administrator.  
Si se le pide que reinicie el sistema, seleccione poner los servicios de Managed System Software disponibles para su uso en las siguientes opciones de reinicio.
  - **Sí, reiniciar mi sistema ahora.**
  - **No, reiniciaré mi sistema más tarde.**



**NOTA:** Si ejecuta el instalador desde otro sistema e intenta agregar un componente utilizando la opción **Modificar**, es posible que el instalador muestre un error. Una fuente dañada en el sistema en el cual ejecutó el instalador pudo haber causado el error. Puede verificar esto si corrobora la siguiente entrada de registro: **HKLM\Software\Classes\Installer\Products\<GUID>\sourcelist\lastusedsource**. Si el valor de **lastusedsource** es un número negativo, significa que la fuente está dañada.

## Reparación

Si desea reparar un componente instalado de Server Administrator que se encuentra dañado:

1. Desplácese hasta el **Panel de control** de Windows.
2. Haga clic en **Agregar o quitar programas**.
3. Haga clic en **Server Administrator** y, a continuación, en **Cambiar**.  
Aparece el cuadro de diálogo **Bienvenido al Asistente de instalación de Administrator**.
4. Haga clic en **Siguiente**.

Aparece el cuadro de diálogo **Mantenimiento del programa**.

5. Seleccione la opción **Reparar** y haga clic en **Siguiente**.

Aparece el cuadro de diálogo **Listo para reparar el programa**.

6. Haga clic en **Instalar** para instalar las funciones de software seleccionadas.

Aparece la pantalla **Instalación de Server Administrator** donde se mostrará el estado y el progreso de las funciones de software que se están instalando. Una vez instaladas las funciones seleccionadas, aparecerá el cuadro de diálogo **El asistente de instalación ha terminado**.

7. Haga clic en **Terminar** para salir de la instalación de Server Administrator.

Si se le solicita que reinicie el sistema, seleccione una de las siguientes opciones de reinicio:

- **Sí, reiniciar mi sistema ahora.**
- **No, reiniciaré mi sistema más tarde.**

## Desinstalación de Managed System Software

Puede desinstalar las funciones de Managed System Software utilizando el DVD de *herramientas y documentación de Systems Management*. Puede realizar en simultáneo la desinstalación desatendida en varios sistemas.

### Desinstalación de Managed System Software usando medios proporcionados

Realice las siguientes tareas para desinstalar Managed System Software con los medios proporcionados.

1. Inserte el DVD de *herramientas y documentación de Systems Management* en la unidad de DVD del sistema.

Si el programa de instalación no se inicia automáticamente, ejecute el archivo **setup.exe** que se encuentra en el directorio **SYSMGMT\svadmin\windows** del DVD.

Aparece la pantalla de estado de **prerrequisitos de Server Administrator prerequisite** y ejecuta las verificaciones de los prerrequisitos para el sistema administrado. Se mostrará cualquier mensaje relevante de información, aviso o error detectado durante la verificación. Resuelva todas las situaciones de error y aviso, si las hubiere.

2. Haga clic en la opción **Instalar, modificar, reparar o eliminar Server Administrator**.

Aparece la pantalla **Bienvenido al asistente de instalación de Server Administrator**.

3. Haga clic en **Siguiente**.

Este cuadro le permite modificar, reparar o eliminar el programa.

Aparece el cuadro de diálogo **Mantenimiento del programa**.

4. Seleccione la opción **Desmontar** y haga clic en **Siguiente**.

Aparece el cuadro de diálogo **Quitar el programa**.

5. Haga clic en **Quitar**.

Aparece la pantalla **Desinstalando Server Administrator** y proporciona el estado y el progreso de la desinstalación de las funciones de software.

Cuando las funciones seleccionadas se han desinstalado, aparece el cuadro de diálogo **El asistente de instalación ha terminado**.

6. Haga clic en **Terminar** para salir de la desinstalación de Server Administrator.

Si se le solicita que reinicie el sistema, seleccione una de las siguientes opciones de reinicio:

- **Sí, reiniciar mi sistema ahora.**
- **No, reiniciaré mi sistema más tarde.**

Se desinstalan todas las funciones de Server Administrator.

## Desinstalación de las funciones de Managed System Software mediante el sistema operativo

Realice las siguientes tareas para desinstalar las funciones de Managed System Software mediante el sistema operativo.

1. Desplácese hasta el **Panel de control** de Windows.
2. Haga clic en **Agregar o quitar programas**.
3. Haga clic en **Server Administrator** y, a continuación, haga clic en **Quitar**.  
Aparece el cuadro de diálogo **Agregar o quitar programas**.
4. Haga clic en **Sí** para confirmar la desinstalación de Server Administrator.  
Aparece la pantalla **Server Administrator** donde se mostrará el estado y el progreso de la desinstalación de las funciones de software.

Si se le solicita que reinicie el sistema, seleccione una de las siguientes opciones de reinicio:

- **Sí, reiniciar mi sistema ahora.**
- **No, reiniciaré mi sistema más tarde.**

Se desinstalan todas las funciones de Server Administrator.

## Desinstalación desatendida mediante la GUID del producto

Si no tiene el DVD de instalación o el paquete MSI disponible durante una desinstalación, puede usar las GUID del paquete en la línea de comandos para desinstalar Systems Management Software en sistemas administrados o en estaciones de administración que ejecuten Windows.

Para los sistemas administrados use:

- **32-bit** `msiexec.exe /x {BF2E05A3-9F39-48A0-B12E-B680949C84BD}`
- **64-bit** `msiexec.exe /x {19C69326-9EF6-4093-82F7-B52C6F93A239}`

## Desinstalación desatendida de Managed System Software

El instalador de Systems Management cuenta con un procedimiento de desinstalación desatendida. Esta desinstalación desatendida permite desinstalar en simultáneo software de sistemas administrados de varios sistemas. El paquete de desinstalación desatendida está distribuido en forma remota mediante una herramienta de distribución de software desde un ISV. Cuando se distribuye el paquete, se ejecuta la secuencia de comandos para desinstalar el software.

### Distribución del paquete de desinstalación desatendida

El DVD de *herramientas y documentación de Systems* está preconfigurado para que funcione como el paquete de desinstalación desatendida. Para distribuir el paquete a uno o más sistemas:

1. Configure el software de distribución de ISV para ejecutar el comando `msiexec.exe /x DVD Drive \<ruta de acceso de MSI de 32 bits o 64 bits en el DVD>/qb`, si está utilizando el DVD, después de que se haya distribuido el paquete de desinstalación desatendida.
2. Utilice el software de distribución de ISV para distribuir el paquete de desinstalación desatendida típica a los sistemas remotos.  
El programa se ejecuta para desinstalar el software de sistemas administrados en cada sistema remoto.
3. Reinicie cada sistema remoto para completar la desinstalación.

### Valores de la línea de comandos para la desinstalación desatendida

La tabla [Configuración de la línea de comandos para el instalador de MSI](#) muestra la configuración disponible de la línea de comandos para la desinstalación desatendida. Escriba la configuración opcional en la línea de comandos después de `msiexec.exe /x <SysMgmt o SysMgmtx64>.msi` con un espacio entre cada valor.

Por ejemplo, si se introduce `msiexec.exe /x SysMgmt.msi /qb` se ejecutará la desinstalación desatendida y se mostrará el estado de la instalación desatendida mientras se está ejecutando.





La introducción de `msiexec.exe /x <SysMgmt o SysMgmtx64>.msi /qn` ejecuta la desinstalación desatendida, pero de forma silenciosa (sin mostrar mensajes).

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

El instalador de Systems Management admite arquitecturas de 32 y 64 bits. En la siguiente tabla se explica la matriz de instalación de sistemas operativos para Systems Management.

**Tabla 9. Matriz de instalación de sistemas operativos**

Arquitectura del sistema operativo	Arquitectura de 32 bits	Arquitectura de 64 bits.
Red Hat Enterprise Linux 6.3 de 64 bits	No compatible	Instalación
Red Hat Enterprise Linux 5.8 de 64 bits	No compatible	Instalación
SUSE Linux Enterprise Server (SLES) 11 SP 2 de 64 bits	No compatible	Instalación
SUSE Linux Enterprise Server (SLES) 10 SP4 de 64 bits	Actualización (se admite la actualización desde N-1, N-2 y N-3)	Instalación o actualización (se admite la actualización desde N-1 y N-2)
ESX 4.1 U3 de 64 bits	Instalación o actualización	No compatible
ESX 4.1 U2 de 64 bits	Instalación o actualización	No compatible
ESX 4.0 U3 de 64 bits	Instalación o actualización	No compatible
ESXi 4.1 U3 de 64 bits	No compatible	Instalación
ESXi 4.0 U3 de 64 bits	No compatible	Instalación
ESXi 5.0 U1 de 64 bits	No compatible	Instalación
ESXi 5.0 U1 de 64 bits	No compatible	Instalación

-  **NOTA:** En una actualización de Systems Management, se recomienda actualizar a los componentes más recientes de código fuente abierto disponibles en el DVD.
-  **NOTA:** Con la instalación mediante secuencias de comandos con `srvadmin-install.sh` o las instalaciones basadas en el repositorio Yum, el RPM `srvadmin-cm` que proporciona el recopilador de inventarios Inventory Collector de 32 bits no se instala en un sistema operativo de 64 bits. La utilidad Inventory Collector suministra datos de inventario de software a las aplicaciones de estación de administración como ITA. Si es necesario, el paquete `srvadmin-cm` se puede instalar desde las subcarpetas correspondientes de `SYSMGMT/srvadmin/linux/RPMS/supportRPMS/srvadmin` en el DVD de *herramientas y documentación de Systems Management*. Como el RPM `srvadmin-cm` requiere la versión de 32 bits de las bibliotecas `zlib` y `compat-libstdc++`, asegúrese de que estas bibliotecas estén instaladas en el sistema.
-  **NOTA:** Si desea actualizar el sistema operativo a una versión principal (por ejemplo, de SLES 10 a SLES 11), desinstale la versión existente de Systems Management e instale la versión compatible.
-  **NOTA:** Antes de migrar a la versión de 64 bits del software de Systems Management, asegúrese de desinstalar Systems Management de 32 bits y los otros componentes de OpenSource (`openwsman-server`, `openwsman-client`, `libwsman1`, `sblim-sfcc`, `sblim-sfcc`, `libcmptCpplmp10`, `libsmbios2`, `smbios-utils-bin`) instalados como parte de Systems Management de 32 bits.

Se proporcionan las secuencias de comandos de instalación y los paquetes RPM específicos de los sistemas operativos Linux y VMware ESX compatibles para instalar y desinstalar Dell OpenManage Server Administrator y otros componentes de Managed System Software. Estas secuencias de comandos de instalación y paquetes RPM se encuentran en el directorio **SYSMGMT/srvadmin/linux/supportscripts** disponible en el DVD de *herramientas y documentación de Systems Management*.

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 información sobre las plataformas y sistema operativos compatibles, consulte *Systems Software Support Matrix* (Matriz de compatibilidad de software de los sistemas).

## Contrato de licencia de software

La licencia de software para la versión del software Systems Management para Red Hat Enterprise Linux y SUSE Linux Enterprise Server se encuentra en el DVD de *herramientas y documentación de Dell Systems Management*. Lea el archivo **license.txt**. Al instalar o copiar cualquiera de los archivos en los medios suministrados por Dell, se aceptan los términos que se encuentran en este archivo. Este archivo también se copia en el directorio raíz del árbol de software en el que se decide instalar el software Systems Management.

## RPM para componentes individuales

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

**Tabla 10. RPM para componentes individuales**

	Prerrequisito	RPM	Nombres de servicio	Opciones de línea de comandos para <b>srvadmin-install.sh</b>
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	srvadmin-omilcore srvadmin-smcommon srvadmin-omacore srvadmin-deng srvadmin-hapi srvadmin-isvc srvadmin-omcommon srvadmin-idrac-snmp	dsm_sa_datamgrd dsm_sa_eventmgrd dsm_sa_snmpd dsm_sa_shrsvcd	-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-isvc-snmp srvadmin-deng-snmp srvadmin-cm (aplicable para x32 bits solamente) srvadmin-omacs srvadmin-ominst srvadmin-xmlsup srvadmin-rac-components	dsm_sa_datamgrd dsm_sa_eventmgrd dsm_sa_shrsvcd	-g o --agent
SNMP	Servidor PE, SO	srvadmin-xmlsup srvadmin-hapi srvadmin-omilcore srvadmin-deng srvadmin-isvc srvadmin-omcommon srvadmin-idrac-snmp srvadmin-isvc-snmp srvadmin-deng-snmp srvadmin-cm (aplicable para x32 bits solamente) 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	dsm_sa_datamgrd dsm_sa_eventmgrd dsm_sa_shrsvcd	-i o --cli


	Prerrequisito	RPM	Nombres de servicio	Opciones de línea de comandos para <code>srvadmin-install.sh</code>
		srvadmin-omacore srvadmin-cm (aplicable para x32 bits solamente) srvadmin-omacs srvadmin-ominst srvadmin-rac-components		
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 (aplicable para x32 bits solamente) srvadmin-omacs srvadmin-ominst srvadmin-rac-components	dsm_sa_datamgrd dsm_sa_eventmgrd dsm_sa_shrsvcd	-l o --oslog
Remote Enablement	Servidor PE, SO, CIMOM, WSMAN CIMOM versión >= SFCB 1.3.2 (aplicable para sistemas que ejecutan VMware ESX 4.0, Red Hat Enterprise Linux y SUSE Linux) >= Open Pegasus 2.5.1-2 (aplicable para sistemas que ejecutan VMware ESX 3.5) WSMAN versión >= OpenWSMAN 2.1	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 (aplicable para x32 bits solamente) srvadmin-smcommon srvadmin-itunnelprovider	dsm_sa_datamgrd dsm_sa_eventmgrd dsm_sa_snmpd dsm_sa_shrsvcd	-c o --cimagent
Storage Agent y Server Instrumentation		srvadmin-xmlsup srvadmin-sysfsutils	dsm_sa_datamgrd dsm_sa_eventmgrd dsm_sa_snmpd	-s o --storage



	Prerrequisito	RPM	Nombres de servicio	Opciones de línea de comandos para srvadmin-install.sh
		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 (aplicable para x32 bits solamente) 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_shrsvcd	
Componente del complemento de Remote Access SA -> Componentes centrales de acceso remoto, Server Instrumentation	El agente de DRAC4 se instala si la tarjeta de DRAC4 está disponible en el servidor. El agente de DRAC5 se instala para los servidores de 9G y 10G. El agente de iDRAC se instala para los servidores de 11G y 12G con presencia de RAC.	srvadmin-xmlsup srvadmin-hapi srvadmin-argtable2 srvadmin-omilcore srvadmin-deng srvadmin-deng-snmp srvadmin-isvc srvadmin-isvc-snmp srvadmin-omcommon srvadmin-omacs srvadmin-ominst srvadmin-omacore srvadmin-cm (aplicable para x32 bits solamente) srvadmin-smcommon srvadmin-rac-components srvadmin-idracdrsc	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>
		srvadmin-racdrsc srvadmin-idracadm7 srvadmin-idracadm srvadmin-racadm4 srvadmin-idrac7 srvadmin-idrac-snmp srvadmin-idrac-vmcli		
Storage Agent y Server Instrumentation	Servidor PE, SO	srvadmin-xmlsup srvadmin-hapi srvadmin-omacs srvadmin-ominst srvadmin-omilcore srvadmin-deng srvadmin-isvc srvadmin-cm (aplicable para x32 bits solamente) srvadmin-rac-components	dsm_sa_datamgrd dsm_sa_eventmgrd dsm_sa_shrsvcd	-t o --stragent
Remote Enablement y Server Instrumentation	Servidor PE, SO	srvadmin-xmlsup srvadmin-hapi srvadmin-omilcore srvadmin-deng srvadmin-isvc srvadmin-cm (aplicable para x32 bits solamente) srvadmin-omacs srvadmin-ominst srvadmin-itunnelprovider srvadmin-rac-components	dsm_sa_datamgrd dsm_sa_eventmgrd dsm_sa_shrsvcd	-z o --corecim

 **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 línea de comandos para [-t] y [-g] no pueden usarse sin una interfaz de administración. Estas opciones deben combinarse con opciones de la interfaz de administración tales como [-w], [-i], [-z], [-l] o [-m]. Para obtener más información acerca de las instalaciones personalizadas, consulte [Utilidad de instalación personalizada de Server Administrator](#).

## Controlador de dispositivos de OpenIPMI

La función Server Instrumentation de Server Administrator requiere el controlador de dispositivo OpenIPMI, que ofrece información y funciones basadas en IPMI.

Todos los sistemas compatibles con Linux contienen la versión requerida del módulo IPMI en el mismo núcleo predeterminado. Para obtener más información sobre los sistemas compatibles, consulte la *Systems Software Support Matrix (Matriz de compatibilidad de software de los sistemas)*.

## 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

Enlaces relacionados:

[Ejemplos de implementación para Server Administrator](#)

## 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 superiores 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 prerequisites para que la instalación funcione correctamente.  
Si el sistema tuviera VMware ESX (versión 4.0 o 4.1) instalado de fábrica, Red Hat Enterprise Linux (versiones 5.x y 6.0) o SUSE Linux Enterprise Server (versión 10 y 11), 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 **libcmptCpplmpl0** desde el DVD del sistema operativo mediante la utilidad **Yum**.

### Instalación de Managed System Software utilizando el medio suministrado

El instalador RPM para instalar cada componente. El medio (DVD) está dividido en subdirectorios para activar la instalación fácil personalizada.



**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, a continuación, ejecute los archivos ejecutables.

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

1. Cargue el DVD de *herramientas y documentación de Systems Management* en la unidad de DVD del sistema.
2. Monte el DVD, si fuera necesario.
3. Cuando haya montado el DVD, desplácese a: **<OM DVD mount point>/SYSMGMT/srvadmin/linux/**  
La secuencia de comandos de instalación y la carpeta RPM están disponibles en el directorio 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, a continuación, ejecute los archivos ejecutables.

1. Inicie sesión como `raíz` en el sistema que ejecute el sistema operativo admitido donde desea instalar los componentes de Managed System.
2. Inserte el DVD de *herramientas y documentación de Systems Management* en la unidad de DVD.
3. Monte el DVD, si fuera necesario.
4. Desplácese hasta el directorio `<OM DVD mount point>/SYSMGMT/srvadmin/linux/supportscripts`. Ejecute la secuencia de comandos shell `srvadmin-install.sh` que realiza 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 `srvadmin-cm` de 32 bits no se instala durante la instalación de Systems Management Software en un sistema operativo de 64 bits. Si es necesario, instale el paquete `srvadmin-cm` desde las subcarpetas correspondientes de `SYSMGMT/srvadmin/linux/RPMS/supportRPMS/srvadmin` en el DVD de *herramientas y documentación de Systems Management*. La utilidad Inventory Collector suministrada como parte del RPM `srvadmin-cm` proporciona los datos de inventario de software a las aplicaciones de estación de administración.


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>`

Donde `<SO>` es el sistema operativo admitido y `<arch>` es 32 bits (i386) o 64 bits (x86\_64).

 **NOTA:** En caso de SUSE Linux Enterprise Server versión 10 y 11, se proporcionan paquetes rpm de 32 bits para actualizar las instalaciones anteriores de 32 bits solamente. Si no tiene una instalación existente, no puede instalar una versión de 32 bits del software. Debe instalar rpm específicos del sistema operativo desde el directorio de 64 bits.

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

Tabla 11. Directorio de RPM

Directorio	Paquete de RPM
<b>SYSMGMT/srvadmin/linux/custom/ RHEL5/add-StorageManagement/&lt;arch&gt;</b>	Paquetes de componentes de Storage Management
<b>SYSMGMT/srvadmin/linux/custom/ RHEL5/SAWebServer/&lt;arch&gt;</b>	Paquetes de componente de Server Administrator Web Server
<b>SYSMGMT/srvadmin/linux/custom/ RHEL5/Server-Instrumentation/&lt;arch&gt;</b>	Paquetes de Server Instrumentation

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 12. Meta RPM

Meta RPM	Detalles
<b>srvadmin-all</b>	Instale todos los componentes.
<b>srvadmin-base</b>	Instala el componente de Server Instrumentation. Este componente debe instalarse antes de instalar cualquiera de los demás componentes específicos.
<b>srvadmin-idrac</b>	Instala el componente iDRAC.
<b>srvadmin-rac4</b>	Instala el componente DRAC 4.
<b>srvadmin-rac5</b>	Instala el componente DRAC 5.
<b>srvadmin-standardAgent</b>	Instala el componente Remote Enablement.
<b>srvadmin-storageservices</b>	Instala el componente de servicios de almacenamiento.
<b>srvadmin-webserver</b>	Instala el componente Web Server.
<b>srvadmin-server-snmp</b>	Instala el componente del Protocolo simple de administración de red (SNMP) del servidor.
<b>srvadmin-server-cli</b>	Instala el componente de la Interfaz de línea de comandos (CLI) del servidor.
<b>srvadmin-storageservices-snmp</b>	Instala el componente SNMP de almacenamiento.
<b>srvadmin-storageservices-cli</b>	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, que incluye la instalación de la función Remote Enablement y los componentes de Storage Management Service.





**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. Es necesario montar manualmente el DVD y, a continuación, ejecutar los archivos ejecutables.

1. Inicie sesión como `raíz` en el sistema que ejecute el sistema operativo admitido donde desea instalar los componentes de Managed System.
2. Inserte el DVD de *herramientas y documentación de Systems Management* en la unidad de DVD.
3. Desplácese hasta el directorio específico del sistema operativo que corresponda a su sistema.
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:** Es posible 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 compatibles.

 **NOTA:** Cuando Server Administrator se instala en un sistema, es posible que se presenten problemas de dependencia en relación con los RPM. Para resolver estos problemas, instale los RPM faltantes 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:

[RPM dependientes para Remote Enablement](#)

## 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 de la secuencia de comandos 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 `raiz` en el sistema que ejecute el sistema operativo admitido donde desea instalar los componentes de Managed System.
2. Inserte el DVD de *herramientas y documentación de Systems Management* en la unidad de DVD.
3. Monte el DVD, si fuera necesario.
4. Diríjase a **punto de montaje DVD OM**/SYSMGMT/srvadmin/linux/supportscripts.
5. Ejecute la secuencia de comandos con el comando `sh srvadmin-install.sh` y acepte los términos del contrato de licencia del usuario final.  
Al ejecutar el comando se muestra una lista de las opciones de los componentes. Si alguno de los componentes ya están instalados, esos componentes se muestran por separado con una marca de verificación al lado. Aparecen las opciones de instalación de Server Administrator.
6. Presione `<c>` para copiar, `<i>` para instalar, `<r>` para reiniciar y comenzar de nuevo o `<q>` para salir. Si presiona `<c>`, se le solicita que introduzca la ruta de destino absoluta.  
Cuando la instalación concluya, la secuencia de comandos ofrecerá una opción para iniciar los servicios.
7. Presione `<y>` para iniciar los servicios o `<Intro>` para salir.

### Uso de la secuencia de comandos de instalación para la ejecución en modo silencioso


Realice estos pasos para una instalación silenciosa mediante la secuencia de comandos shell `srvadmin-install.sh`:



1. Inicie sesión como `raíz` en el sistema que ejecute el sistema operativo admitido donde desea instalar los componentes de Managed System.
2. Inserte el DVD de *herramientas y documentación de Systems Management* en la unidad de DVD.
3. Monte el DVD, si fuera necesario.
4. Diríjase a `<punto de montaje DVD OM>/SYSMGMT/srvadmin/linux/supportscripts`.
5. Para instalar los componentes Storage Management Service, 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 al escribir el comando `sh srvadmin-services start`.

 **NOTA:** Después de instalar Server Administrator, cierre sesión y vuelva a iniciar sesión para tener acceso a la interfaz de línea de comandos (CLI) de Server Administrator.

### Determinación de la arquitectura de Server Administrator

Use el siguiente comando para identificar si el Server Administrator ya instalado tiene una arquitectura de 32 bits o de 64 bits:

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


El sistema muestra un mensaje identificando la arquitectura, donde `i386` se refiere a 32 bits y `x86_64` se refiere a 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 el software de sistemas administrados en los sistemas admitidos.

Para distribuir e instalar Server Administrator con Altiris Deployment Solution:

1. Inicie la aplicación Altiris.
2. Importe **OpenManage\_Jobs.bin** ubicado en `SYSMGMT\srvadmin\support\Altiris` en el DVD *Herramientas y documentación de Systems Management*.
3. Especifique una carpeta de trabajo para importar **OpenManage\_Jobs.bin**.
4. Modifique las tareas **Ejecutar secuencia de comandos** y **Copiar archivo** para hacer coincidir el entorno de implementación.
5. Programe el trabajo para ejecutarlo en los sistemas admitidos administrados desde Altiris Deployment Solution.

 **NOTA:** Para obtener más información acerca de 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 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 usa YUM con CentOS, o Scientific Linux, asegúrese de que los complementos están activados ya que el sistema se conecta a un repositorio específico del sistema con un complemento de YUM. Si el complemento no está activado, el repositorio no funcionará correctamente y no podrá instalar los paquetes desde el repositorio. Agregue la línea `plugins=1` a su `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
```

-  **NOTA:** Puede instalar YUM como un complemento para SLES 9 o 10.


### 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 11 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 Managed System Software en Microsoft Windows Server 2008 Core y Microsoft Hyper-V Server

La opción de instalación Server Core del sistema operativo Microsoft Windows Server 2008 y Hyper-V Server proporciona un entorno mínimo para ejecutar roles de servidor específico que reduce los requisitos de mantenimiento y administración y la superficie de ataque para dichos roles de servidor. En una instalación de Windows Server 2008 Core o Hyper-V Server, solo se instala un subconjunto de binarios que requieren los roles de servidor admitidos. Por ejemplo, la shell de Explorer no se instala como parte de una instalación de Windows Server 2008 Core o Hyper-V Server. En cambio, la interfaz de usuario predeterminada para una instalación de Windows Server 2008 Core o Hyper-V Server es el símbolo del sistema.

-  **NOTA:** En Windows Server 2008 R2 SP1 Core y Windows Server 2012 Core, para poder instalar Server Administrator, deberá activar el modo Windows-on-Windows (WOW).
-  **NOTA:** El sistema operativo Windows Server 2008 Core o Hyper-V Server no admite una instalación basada en una interfaz gráfica de usuario (GUI) de los componentes de software. Instale el software en modo de interfaz de línea de comandos (CLI) en Server Core. Para obtener más información sobre Server Core, consulte [microsoft.com](http://microsoft.com).
-  **NOTA:** En Windows 7, para instalar el Systems Management Software correctamente, se debe iniciar sesión con una cuenta que pertenezca al **Grupo de administradores** y el archivo **setup.exe** se debe ejecutar utilizando la opción **Ejecutar como administrador** en el menú del botón derecho del mouse.
-  **NOTA:** Inicie sesión como administrador integrado para instalar el software de administración de sistemas en Windows Server 2008 y Windows Vista. Para obtener más información sobre la cuenta de administrador integrado, consulte la ayuda de Windows Server 2008.
-  **NOTA:** Server Administrator también se admite en Windows Server 2012.

## Ejecución del verificador de prerequisites en modo CLI

Debe ejecutar el verificador de prerequisites en modo CLI ya que Windows Server 2008 y Hyper-V Server no admiten el modo GUI.

Enlaces relacionados:

[Verificador de prerequisites](#)

## Instalación de Managed System Software en modo CLI

Inicie el archivo MSI desde la petición de comando mediante el comando `msiexec /i <SysMgmt o SysMgmtx64>.msi`.

Para instalar la versión localizada del Managed System Software, escriba

```
msiexec /i <SysMgmt o SysMgmtx64>.msi TRANSFORMS= <language_transform >.mst
```

en el símbolo del sistema. Reemplace **<language\_transform >.mst** con el archivo de idioma adecuado:

- **1031.mst** (alemán)
- **1034.mst** (español)
- **1036.mst** (francés)
- **1041.mst** (japonés)
- **2052.mst** (chino simplificado)

Enlaces relacionados:

[Valores opcionales de la línea de comandos](#)

## Desinstalación de Systems Management Software

Para desinstalar el software de Managed System Software, escriba `msiexec /x <SysMgmt o SysMgmtx64>.msi` en la petición del comando.

# 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 *Systems Software Support Matrix (Matriz de compatibilidad de software de los sistemas)* más reciente. Utilice Server Administrator Web Server versión 7.0 para acceder a los sistemas VMware ESXi 4.0 U3, VMware ESXi 4.1 U2, VMware ESXi 5.0 U1.


Server Administrator está disponible como un archivo .zip para instalar en sistemas que ejecutan VMware ESXi. El archivo zip, **OM-SrvAdmin-Dell-Web-7.1.0-<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](http://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-7.1.0-<bldno>.VIB-ESX<version>i\_<bld-revno>.zip** a un directorio en su sistema. Para ESXi 5.0 and ESXi 5.0 P1, copie el archivo en la carpeta **/var/log/vmware** en el servidor ESXi 5.0 U1.

 **NOTA:** Para ESX 4.x, no es necesario que descomprima el archivo.


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:

Para VMware ESXi4.0/ESXi 4.1: `vihostupdate.pl --server<dirección IP del host ESXi>-i -b <ruta al archivo Dell OpenManage>`

Para VMware ESXi 5.0 U1: `esxcli --server <dirección IP del host ESXi 5.0> software vib install -d /var/log/vmware/<archivo Dell OpenManage>`

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

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 4.x, utilice `vihostupdate.pl --server <IP> --query 0 -q`
- Para ESXi 5.x, utilice `esxcli --server <IP>software vib get 0 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 ESX/ESXi. Para obtener más información sobre vMA, consulte [vmware.com/support/developer/vima/](http://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-7.1.0-**<bldno>**.VIB-ESX**<versión>**i\_<bld-revno>**.zip en un directorio del 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:  
 Para VMware ESXi 4.0/ESXi 4.1: `vihostupdate --server <dirección IP del host ESXi Host> -i -b <ruta al archivo de Dell OpenManage>`  
 Para VMware ESXi 5.0 U1: `esxcli --server <dirección IP del host ESXi 5.0> software vib install -d /var/log/vmware/<archivo Dell OpenManage>`
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](#)
- [Instalación de Managed System Software en sistemas operativos Microsoft Windows](#)
- [Instalación de Managed System Software en sistemas operativos admitidos de Linux y VMware ESX](#)
- [Activación de Server Administrator Services en Managed System](#)


## Uso de VMWare Update Manager (VUM)


Para instalar Server Administrator mediante VUM:

1. Instale VMware vSphere 5.x (vCenter Server, vSphere Client y VMware vSphere Update Manager) en un servidor Windows 2008 R2 SP1 de 64 bits.
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 mouse en **Nuevo centro de datos** y seleccione **Agregar host**. Suministre la información para el servidor ESXi según las instrucciones en línea.
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 la revisión correctamente.  
Se muestra el paquete sin conexión.
8. Haga clic en **Líneas base y grupos**.
9. En la ficha **Líneas base**, haga clic en **Crear**, mencione el nombre de la línea base y seleccione **Extensión de host** como tipo de línea 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 **Adjuntar**, seleccione la línea base de 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 Power CLI compatible de ESXi en el sistema Windows.
2. Copie el archivo **OM-SrvAdmin-Dell-Web-7.1.0-<bldno>.VIB-ESX<versión>i\_<bld-revno>.zip** en el 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 5.0 U1 y cree un almacén de datos.
6. Cree una carpeta **OM-SrvAdmin-Dell-Web-7.1.0-<bldno>.VIB-ESX<versión>i** en el host ESXi 5.0 U1 dentro del directorio `/vmfs/volumes/<nombre de almacén de datos>`.
7. Copie el archivo zip de ESXi ubicado en el host ESXi 5.0 U1 en el directorio `/vmfs/volumes/<nombre de almacén de datos>OM-SrvAdmin-Dell-Web-7.1.0-<bldno>.VIB-ESX<versión>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/<nombre de almacén de datos>name>/OMSrvAdmin-Dell-Web-7.1.0-<Id. de compilación>.VIBESX<versión>i/ cross_oem-dell-openmanage-esxi_7.1-0000-metadata.zip`.

10. Reinicie el host ESXi.
11. Ejecute el siguiente comando para comprobar si OpenManage se ha 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.

## Activación de Server Administrator Services en Managed System

El Server Administrator Web Server se comunica con el sistema VMware ESXi a través del proveedor del Modelo de interfaz común (CIM) de Server Administrator. El proveedor del CIM de Server Administrator es un proveedor OEM del sistema VMware ESXi. Los proveedores OEM del CIM están desactivados de forma predeterminada en VMware ESXi 4.0 y ESXi 4.1. Active los proveedores OEM del CIM en el sistema VMware ESXi antes de acceder mediante Server Administrator Web Server.

 **NOTA:** En ESXi 4.1 U2, ESXi 5.0 U1, el proveedor OEM del CIM está activado de forma predeterminada.

### Activación de proveedores OEM del CIM mediante vSphere Client (para VMware ESXi 4.0/ESXi 4.1)

Para activar los proveedores OEM del CIM mediante VMware vSphere Client, debe tener instalada la herramienta vSphere Client. Puede descargar e instalar la herramienta desde [https://<IP\\_address\\_of\\_ESXi\\_host>](https://<IP_address_of_ESXi_host>) donde <ip\_address> es la dirección IP del sistema VMware ESXi.

Para activar los proveedores OEM del CIM en el sistema VMware ESXi utilizando el cliente de vSphere:

1. Inicie sesión en el sistema host VMware ESXi mediante el cliente de vSphere.
2. Haga clic en la ficha **Configuración**.
3. En la sección **Software** del lado izquierdo, haga clic en **Configuración avanzada**.
4. En el cuadro de diálogo **Configuración avanzada**, haga clic en **UserVars** en el panel de la izquierda.
5. Cambie el valor del campo **CIMOEMProvidersEnabled** (para ESXi 4.0) o **CIMoemProviderEnabled** (para ESXi 4.1) a 1.
6. Haga clic en **Aceptar**.
7. Para que los cambios tengan efecto sin reiniciar el sistema, utilice la opción **Reiniciar agentes de administración** en la Interfaz para el usuario de la consola directa (DCUI) en la consola local del sistema VMware ESXi.

 **NOTA:** Esta opción está disponible en **Opciones de solución de problemas** en ESXi 4.1.

Si los cambios no tienen efecto o si usted no se puede conectar al host VMware ESXi mediante Server Administrator, reinicie el sistema host VMware ESXi.

### Activación de proveedores OEM del CIM mediante la CLI de vSphere (para VMware ESXi 4.0/ESXi 4.1)

Para activar los proveedores OEM del CIM en el sistema VMware ESXi utilizando la CLI de vSphere:

1. Si está instalando la CLI de vSphere en Windows, desplácese hasta el directorio donde instaló las utilidades de la CLI de vSphere. En Linux, continúe hasta el paso 2.
2. `vicfg-advcfg.pl --server <dirección_ip de host ESXi> --username <nombre_usuario> --password <contraseña> --set 1 UserVars.CIMOEMProvidersEnabled`

 **NOTA:** Para ESXi 4.0, utilice **CIMOEMProvidersEnabled** y para ESXi 4.1, utilice **CIMoemProviderEnabled**.

La extensión `.pl` no es necesaria si utiliza la CLI de vSphere en Linux.

3. Para que los cambios tengan efecto sin reiniciar el sistema, utilice la opción **Reiniciar agentes de administración** en la Interfaz DCUI en la consola local del sistema VMware ESXi.


 **NOTA:** Esta opción está disponible en **Opciones de solución de problemas** en ESXi 4.1.

Si los cambios no tienen efecto o si usted no se puede conectar al host VMware ESXi mediante Server Administrator, reinicie el sistema host VMware ESXi.

## Activación de proveedores OEM del CIM mediante vMA (para VMware ESXi 4.0/ESXi 4.1)

Para activar los proveedores OEM del CIM en el sistema VMware ESXi mediante vMA:

1. Inicie sesión en vMA como administrador e introduzca la contraseña cuando se le indique.
2. Ejecute el comando `vicfg-advcfg --server <ip_address of ESXi host> --username <user_name> --password <password> --set 1 UserVars.CIMOEMProvidersEnabled`

 **NOTA:** Para ESXi 4.0, utilice `CIMOEMProvidersEnabled` y para ESXi 4.1, utilice `CIMoemProviderEnabled`.

3. Para que los cambios tengan efecto sin reiniciar el sistema, utilice la opción **Reiniciar agentes de administración** en la Interfaz DCUI en la consola local del sistema VMware ESXi.

Si los cambios no tienen efecto o si usted no se puede conectar al host VMware ESXi mediante Server Administrator, reinicie el sistema host VMware ESXi.

## 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 4.x:** `vihostupdate.pl --server <IP> -r -B <VIB Name>`


**En ESXi 5.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](http://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-7.1.0-<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. No se  
muestran errores de coincidencia de firmas en metadata.zip.sig:  
metadata.zip. No se puede 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](http://kb.vmware.com) para solucionar este error.

# Instalación de Systems Management Software en Citrix XenServer


Server Administrator se instala en Citrix XenServer mediante el paquete adicional. El paquete adicional para Citrix XenServer puede instalarse de dos maneras:


- Durante la instalación de XenServer
- En un sistema en ejecución

## Durante la instalación de XenServer

Para instalar el paquete adicional para Citrix XenServer durante la instalación de XenServer:

1. Inicie la instalación de XenServer de manera normal y siga las instrucciones que aparecen en la pantalla.
2. Una de las primeras preguntas durante el proceso de instalación de XenServer es si usted desea instalar algún paquete adicional, haga clic en **Sí** y continúe con el proceso de instalación.
3. Una vez instalada la imagen base de XenServer (demora de 5 a 10 minutos según la velocidad del sistema), se le solicita que inserte el CD del paquete adicional. Retire el CD de instalación de XenServer de la unidad óptica, inserte el CD del paquete adicional y haga clic en **Aceptar**. Aparece el mensaje *Se detectó el paquete adicional de OpenManage*. Para confirmar la instalación, haga clic en **Usar** y haga clic en **Aceptar**.
 

 **NOTA:** Si tiene más de un paquete adicional, (ya sea un paquete adicional de Linux de Citrix u otras aplicaciones de terceros) puede instalarlos en cualquier orden, aunque se recomienda que instale el paquete adicional al final.
4. Una vez completada la instalación del paquete adicional (demora de 2 a 5 minutos, según la velocidad del sistema), se le solicita que instale otros paquetes adicionales. Si no desea instalar otros paquetes adicionales, haga clic en Omitir y presione <Enter>. El XenServer se instaló correctamente.
 

 **NOTA:** Al instalar paquetes RPM, para evitar avisos relativos a la clave RPM-GPG, importe la clave con un comando similar al siguiente:

```
rpm --import<OM DVD mountpoint>SYSMGMT/srvadmin/linux/RPM-GPG-KEY
```

## En un sistema en ejecución

Para instalar el paquete adicional para Citrix XenServer 6.1 en un sistema en ejecución:

1. Grabe el archivo ISO del paquete adicional en un CD/DVD o descargue el archivo ISO en el servidor. Si va a descargar el archivo ISO, móntelo en un directorio temporal de la siguiente manera:
 


```
$ mount -o loop <openmanage-supplemental-pack-filename>.iso /mnt
```

Si grabó el archivo ISO en un CD/DVD, insértelo en la unidad óptica y ejecútelo:

```
$ mount /dev/cdrom /mnt
```
2. Instale el paquete adicional:
 

```
$ cd /mnt $ ./install.sh
```

```
o
$ xe-install-supplemental-pack <openmanage-supplemental-pack-filename>.iso
```


 **NOTA:** Si ya hay una versión previa de Server Administrator instalada en el sistema, entonces el comando para actualizarla a la versión 7.0 es `./install.sh`.

Después de la instalación o actualización, ejecute la secuencia de comandos de configuración posterior a la instalación de la función Remote Enablement

```
$ cd /opt/dell/srvadmin/etc $ ./autoconf_cim_component.sh -p 5986
```


3. Cuando la instalación esté completa, desmonte el archivo ISO o el CD:

```
$ cd .. $ umount /mnt
```

 **PRECAUCIÓN:** La eliminación del paquete adicional o cualquier RPM no es compatible con su proveedor de servicio o Citrix y no se recomienda. La eliminación manual de cualquier RPM deja al sistema en un estado inconsistente que podría dificultar o imposibilitar cualquier posible problema de depuración. Una versión futura del paquete adicional admite la eliminación del paquete adicional.

## Actualización de XenServer

Si se actualiza la imagen de XenServer a una actualización o versión más reciente de XenServer, el paquete adicional debe estar instalado dado que la nueva imagen de XenServer se coloca en una partición diferente de la original. En este caso, siga las mismas instrucciones de instalación. Sin embargo, se pierden todos los valores de configuración de Systems Management guardados en el servidor.

 **NOTA:** Si va a conectar un nodo administrado de XenServer 6.1 mediante Server Administrator Web Server, use el puerto 5986 con el formato Hostname:número de puerto, o Dirección IP:número de puerto.

## Tareas posteriores a la instalación

Luego de instalar o actualizar Server Administrator:

1. Ejecute la secuencia de comandos de configuración posterior a la instalación de la función Remote Enablement:  


```
$ cd /opt/dell/srvadmin/etc $ ./autoconf_cim_component.sh -p 5986 $ service iptables save
```

```
o
```

```
$ /etc/init.d/iptables save
```

2. Reinicie openwsman y los servicios sfcb:

```
$ /etc/init.d/openwsmand restart $ /etc/init.d/sfcb restart
```

 **NOTA:** Si los servicios de `openwsman` no se inician en forma adecuada, es probable que deba reiniciar el servidor.

3. Abra el puerto 5986:

```
$ iptables -I RH-Firewall-1-INPUT -p tcp --destination-port 5986 -j ACCEPT
```

4. Inicie los servicios de Server Administrator:

```
$ sh srvadmin-services start
```

# Uso de Microsoft Active Directory

Si usa el software del servicio Active Directory, configúrelo para que controle el acceso a la red. La base de datos de Active Directory se modifica para admitir la autenticación y autorización de administración remota. Server Administrator, así como también Integrated Remote Access Controllers (iDRAC) y Remote Access Controllers (RAC), ahora pueden interactuar con Active Directory. Con esta herramienta, puede agregar y controlar usuarios y privilegios desde una base de datos central.

## Extensiones de esquema de Active Directory

Los datos de Active Directory se encuentran en una base de datos distribuida de **Atributos y Clases**. Un ejemplo de **clase** de Active Directory es la clase **Usuario**. Algunos ejemplos de atributos de la clase Usuario pueden ser el nombre del usuario, el apellido, el número de teléfono, etc. Defina cada **atributo o clase** que se agrega a un esquema de Active Directory existente con una identificación única. Para mantener identificaciones únicas en toda la industria, Microsoft posee una base de datos de identificadores de objeto (OID) de Active Directory.

El esquema de Active Directory define las reglas que determinan los tipos de datos que se pueden incluir en la base de datos. Para ampliar el esquema de Active Directory, instale los OID únicos recibidos más recientemente, las extensiones de nombre únicas y los identificadores únicos de atributos vinculados para las clases y los atributos nuevos en el servicio de directorio desde el DVD de *herramientas y documentación de Systems Management*.

La extensión de Dell es: dell

El OID base de Dell es: 1.2.840.113556.1.8000.1280

El rango de identificación de vínculos de Dell es: de 12070 a 12079

## Descripción general de las extensiones de esquemas de Active Directory

Dell ha creado clases, o grupos de objetos, que el usuario puede configurar para satisfacer sus necesidades únicas. Las nuevas clases en el esquema incluyen una clase de asociación, de producto y de privilegio. Un objeto de asociación vincula el usuario o el grupo con un conjunto de privilegios determinado y con sistemas (objetos de producto) de la red. Este modelo otorga control a los administradores sobre las diferentes combinaciones de usuarios, privilegios y sistemas o dispositivos de RAC en la red sin aumentar la complejidad.

## Descripción general de los objetos de Active Directory

En cada uno de los sistemas que se desea integrar con Active Directory para la autenticación y la autorización, se debe proporcionar un objeto de asociación y un objeto de producto. El objeto de producto representa al sistema. El objeto de asociación lo vincula con usuarios y privilegios. Es posible crear tantos objetos de asociación como sean necesarios.

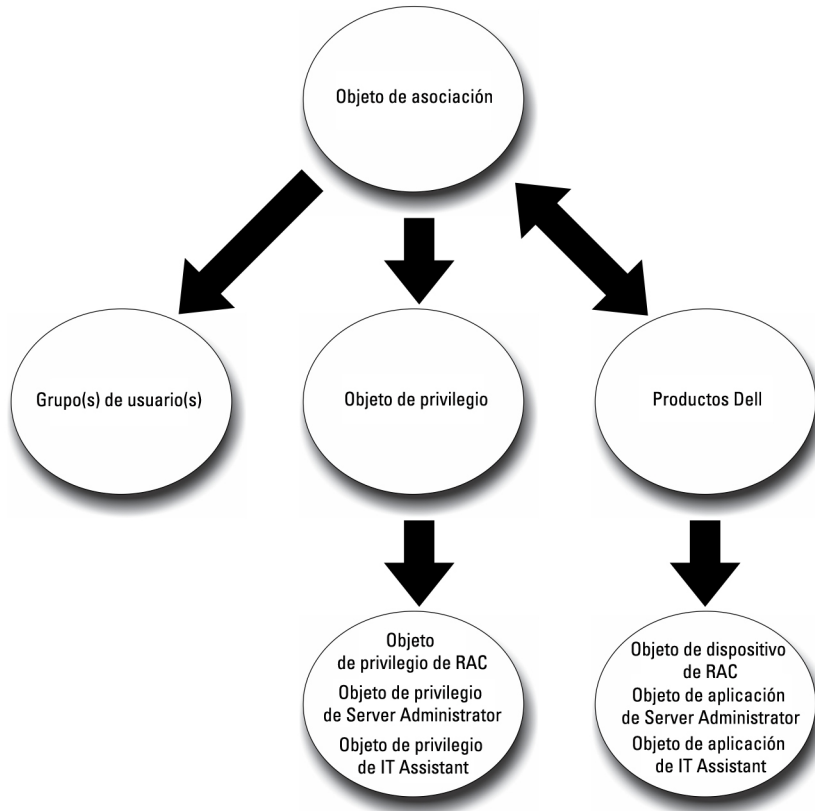
Se puede vincular cada objeto de asociación con tantos usuarios, grupos de usuarios y objetos de producto como sean necesarios. Los usuarios y los objetos de producto pueden pertenecer a cualquier dominio. Sin embargo, cada objeto de asociación se puede vincular con un solo objeto de privilegio. Este comportamiento permite que un administrador controle los usuarios y sus derechos en sistemas específicos.

El objeto de producto vincula el sistema con Active Directory para las consultas de autenticación y autorización.

Cuando se agrega un sistema a la red, el administrador debe configurar el sistema y sus objetos de producto con su nombre de Active Directory para que los usuarios puedan ejecutar la autenticación y la autorización con Active

Directory. El administrador también debe agregar el sistema a un objeto de asociación como mínimo para que los usuarios puedan realizar la autenticación.

En la siguiente figura se ilustra el objeto de asociación que proporciona la conexión necesaria para todas las tareas de autenticación y autorización.

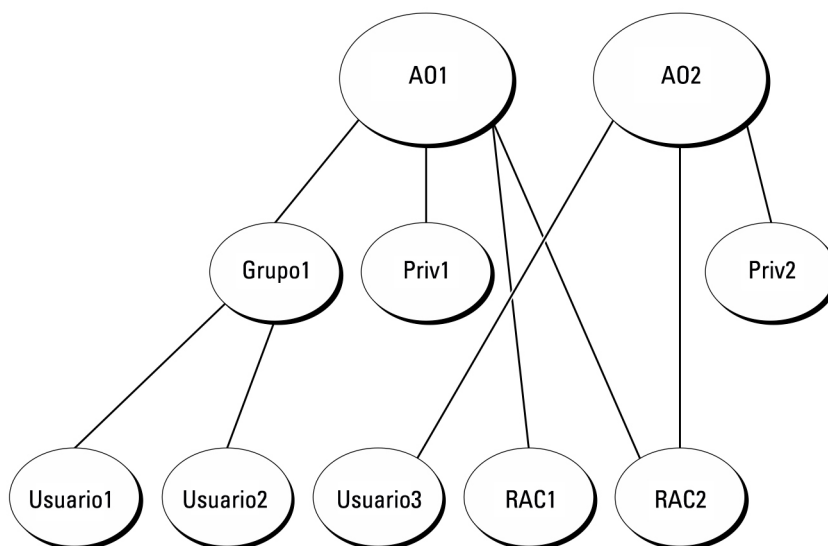


**Ilustración 1. Configuración típica de los objetos de Active Directory**

Además, es posible configurar los objetos de Active Directory en un solo dominio o en varios dominios. La configuración de los objetos en un solo dominio no varía, ya sea que se configuren objetos de RAC o Server Administrator. Sin embargo, existen algunas diferencias cuando se utilizan varios dominios.

En la siguiente figura se muestra la configuración de los objetos de Active Directory en un solo dominio. En este ejemplo, se utilizan dos tarjetas DRAC 4 (RAC1 y RAC2) y tres usuarios de Active Directory existentes (Usuario1, Usuario2 y Usuario3). Se desea otorgar el privilegio de administrador a Usuario1 y Usuario2 de ambas tarjetas DRAC 4 y otorgar el privilegio de inicio de sesión a Usuario3 de la tarjeta RAC2.





**Ilustración 2. Configuración de objetos de RAC de Active Directory en un solo dominio**

### Configuración de objetos en un solo dominio

Para configurar los objetos de este ejemplo en un solo dominio, realice las siguientes tareas:

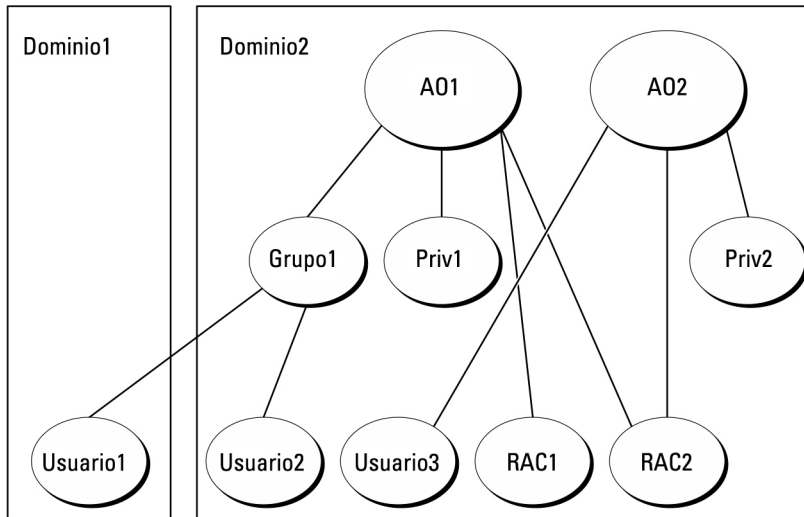
1. Cree dos objetos de asociación.
2. Cree dos objetos de producto de RAC, RAC1 y RAC2, que representen las dos tarjetas DRAC 4.
3. Cree dos objetos de privilegio, Priv1 y Priv2, en los que Priv1 tenga todos los privilegios (administrador) y Priv2 tenga privilegios de inicio de sesión.
4. Agrupe a Usuario1 y Usuario2 en Grupo1.
5. Agregue Grupo1 como Miembro en Objeto de asociación 1 (OA1), Priv1 como Objeto de privilegio en OA1, y RAC1 y RAC2 como Productos de RAC en OA1.
6. Agregue Usuario3 como Miembro en Objeto de asociación 2 (OA2), Priv2 como Objeto de privilegio en OA2, y RAC2 como Producto de RAC en OA2.

Enlaces relacionados:

[Cómo agregar usuarios y privilegios en Active Directory](#)

### Objetos de Active Directory en varios dominios

La siguiente figura muestra la configuración de los objetos de Active Directory en varios dominios para RAC. En este caso, tiene dos tarjetas DRAC 4 (RAC1 y RAC2) y tres usuarios existentes de Active Directory (Usuario1, Usuario2 y Usuario3). El Usuario1 está en el Dominio1, pero el Usuario2 y Usuario3 están en el Dominio2. Desea otorgar privilegios de administrador al Usuario1 y Usuario2 en las dos tarjetas RAC1 y RAC2 y otorgar al Usuario3 privilegios de inicio de sesión en la tarjeta RAC2.



**Ilustración 3. Configuración de objetos de RAC de Active Directory en varios dominios**

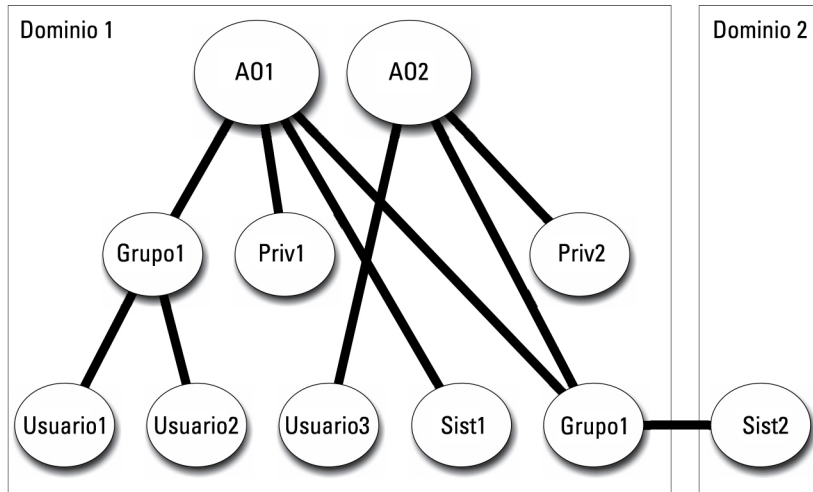
### **Configuración de objetos de RAC de Active Directory en varios dominios**

Para configurar los objetos de este ejemplo en varios dominios, realice las siguientes tareas:

1. Asegúrese de que la función de bosque de dominio esté en el modo Nativo.
2. Cree dos objetos de asociación, OA1 (con ámbito universal) y OA2, en cualquier dominio.
3. Cree dos objetos de dispositivo de RAC, RAC1 y RAC2, para representar los dos sistemas remotos.
4. Cree dos objetos de privilegio, Priv1 y Priv2, en los que Priv1 tenga todos los privilegios (administrador) y Priv2 tenga privilegios de inicio de sesión.
5. Agrupe a Usuario1 y Usuario2 en Grupo1. El ámbito de grupo de Grupo1 debe ser Universal.
6. Agregue Grupo1 como Miembro en Objeto de asociación 1 (OA1), Priv1 como Objeto de privilegio en OA1, y RAC1 y RAC2 como Productos en OA1.
7. Agregue Usuario3 como Miembro en Objeto de asociación 2 (OA2), Priv2 como Objeto de privilegio en OA2, y RAC2 como Producto en OA2.

### **Configuración de objetos de Active Directory de Server Administrator en varios dominios**

En Server Administrator, los usuarios de una sola asociación se pueden colocar en dominios separados y no necesitan pertenecer a un grupo universal. A continuación se muestra un ejemplo similar para demostrar la forma en que los sistemas Server Administrator en dominios separados afectan la configuración de los objetos de directorio. En lugar de dispositivos de RAC, se utilizan dos sistemas que ejecutan Server Administrator (los productos de Server Administrator sis1 y sis2). Los sistemas sis1 y sis2 se encuentran en dominios diferentes. Es posible usar cualquier usuario o grupo de Active Directory. En la siguiente figura se muestra la forma de configurar los objetos de Active Directory de Server Administrator para este ejemplo.




**Ilustración 4. Configuración de objetos de Active Directory de Server Administrator en varios dominios**

### Configuración de objetos de Active Directory de Server Administrator para varios dominios

Para configurar los objetos de este ejemplo en varios dominios, realice las siguientes tareas:

1. Asegúrese de que la función de bosque de dominio esté en el modo Nativo.
2. Cree dos objetos de asociación, OA1 y OA2, en cualquier dominio. En la figura se muestran los objetos en Dominio1.
3. Cree dos productos de Server Administrator, sis1 y sis2, para representar dos sistemas. El sistema sis1 se encuentra en Dominio1 y el sistema sis2 en Dominio2.
4. Cree dos objetos de privilegio, Priv1 y Priv2, en los que Priv1 tenga todos los privilegios (administrador) y Priv2 tenga privilegios de inicio de sesión.
5. Agrupe a sis2 en Grupo1. El ámbito de grupo de Grupo1 debe ser **Universal**.
6. Agregue Usuario1 y Usuario2 como Miembros en Objeto de asociación 1 (OA1), Priv1 como Objeto de privilegio en OA1, y sis1 y Grupo1 como Productos en OA1.
7. Agregue Usuario3 como Miembro en Objeto de asociación 2 (OA2), Priv2 como Objeto de privilegio en OA2, y Grupo1 como Producto en OA2.

 **NOTA:** Ninguno de los objetos de asociación necesita ser de ámbito Universal.

### Configuración de Active Directory para acceder a los sistemas

Antes de poder utilizar Active Directory para acceder a los sistemas, debe configurar tanto el software de Active Directory como los sistemas.

1. Amplíe el esquema de Active Directory.
2. Amplíe el complemento Usuarios y equipos de Active Directory.
3. Agregue usuarios del CMC y sus privilegios en Active Directory.
4. Para sistemas RAC solamente, active SSL en todos los controladores de dominio.
5. Configure las propiedades de Active Directory del sistema mediante la interfaz web o la CLI.

Enlaces relacionados:

- [Cómo extender el esquema de Active Directory](#)

- [Instalación de la extensión para el complemento de equipos y usuarios de Active Directory](#)
- [Cómo agregar usuarios y privilegios en Active Directory](#)
- [Configuración de sistemas o dispositivos](#)

## Configuración del nombre del producto de Active Directory

Para configurar el nombre del producto de Active Directory:


1. Ubique el archivo **omsaoem.ini** en el directorio de instalación.
2. Modifique el archivo para agregar la línea `adproductname=text`, donde `text` es el nombre del objeto de producto creado en Active Directory. Por ejemplo, el archivo **omsaoem.ini** contiene la siguiente sintaxis cuando el nombre del producto de Active Directory se configura en `omsaApp`.

```
productname=Server Administrator startmenu=Dell OpenManage Applications
autbid=omsa accessmask=3 adsupport=true adproductname=omsaApp
```


3. Reinicie el **Servicio de conexión de Systems Management Server Administrator (DSM SA)** después de guardar el archivo **omsaoem.ini**.

## Extensión del esquema de Active Directory

Están disponibles las extensiones de esquema para RAC y Server Administrator. Extienda el esquema para el software o hardware que está utilizando. Aplique cada extensión individualmente para beneficiarse de los valores específicos de su software. Al extender el esquema de Active Directory agrega clases y atributos de esquema, privilegios de ejemplo y objetos de asociación y una unidad organizativa al esquema.

 **NOTA:** Antes de extender el esquema, debe tener privilegios de *Administrador de esquema* en el propietario del rol de operaciones de maestro único flexible (FSMO) de maestro de esquema en el bosque de dominio.

Extienda el esquema mediante dos métodos diferentes. Utilice la utilidad Schema Extender o el archivo de secuencia de comandos LDIF.

 **NOTA:** La unidad organizativa no se agregará si se usa el archivo de secuencia de comandos LDIF.


Los archivos de secuencia de comandos LDIF y Schema Extender se ubican en los siguientes directorios en el DVD de *herramientas y documentación de Systems Management*.

- <Unidad de DVD>drive>\SYSMGMT\ManagementStation\support\OMActiveDirectory\_Tools<tipo de instalación>\LDIF Files
- <Unidad de DVD>\SYSMGMT\ManagementStation\support\OMActiveDirectory\_Tools<tipo de instalación>\Schema Extender

La siguiente tabla muestra los nombres de carpetas y <tipo de instalación>.

**Tabla 13. Nombres de carpetas y tipos de instalación**

Nombre de carpetas	Tipo de instalación
OMSA	Server Administrator
Remote_Management	RAC 5, CMC e iDRAC en los sistemas Blade xx0x
Remote_Management_Advanced	iDRAC en sistemas xx1x y xx2x

 **NOTA:** iDRAC6 solo es compatible con los sistemas xx1x y iDRAC7 solo es compatible con los sistemas xx2X.

Para utilizar los archivos LDIF, consulte las instrucciones en el archivo Léame que se encuentra en el directorio de los archivos LDIF. Para utilizar Schema Extender para extender Active Directory Schema, siga los pasos que se describen en [Uso de Dell Schema Extender](#).

Copie y ejecute Schema Extender o los archivos LDIF desde cualquier ubicación.

## Uso de Dell Schema Extender

Para usar Dell Schema Extender, ejecute las siguientes tareas:

 **PRECAUCIÓN:** Dell Schema Extender utiliza el archivo SchemaExtenderOem.ini. Para asegurarse de que la utilidad Dell Schema Extender funcione correctamente, no modifique el nombre ni el contenido de este archivo.

1. Haga clic en **Siguiente** en la pantalla de bienvenida.
2. Lea la advertencia y haga clic en **Siguiente**.
3. Seleccione **Usar las credenciales de inicio de sesión actuales** o introduzca un nombre de usuario y una contraseña con derechos de administrador de esquema.
4. Haga clic en **Siguiente** para ejecutar Dell Schema Extender.
5. Haga clic en **Finalizar**.

Si desea comprobar la extensión de esquema, utilice el complemento de esquema de Active Directory en Microsoft Management Console (MMC) para comprobar la existencia de las clases y los atributos siguientes. Consulte la documentación de Microsoft para obtener más información sobre la activación y el uso de complementos de esquema de Active Directory.

Si desea obtener más información sobre las definiciones de clases para DRAC, consulte la *Guía del usuario de Dell Remote Access Controller 4* y *Guía del usuario de Dell Remote Access Controller 5*. Si desea obtener más información sobre las definiciones de clases para iDRAC, consulte *Guía del usuario de Integrated Dell Remote Access Controller*.

**Tabla 14. Definiciones de clases para las clases agregadas al esquema de Active Directory**

Nombre de la clase	Número de identificación de objeto asignado (OID)	Tipo de clase
dellAssociationObject	1.2.840.113556.1.8000.1280.1.1.1.2	Clase estructural
dellPrivileges	1.2.840.113556.1.8000.1280.1.1.1.4	Clase estructural
dellProduct	1.2.840.113556.1.8000.1280.1.1.1.5	Clase estructural
dellOmsa2AuxClass	1.2.840.113556.1.8000.1280.1.2.1.1	Clase auxiliar
dellOmsaApplication	1.2.840.113556.1.8000.1280.1.2.1.2	Clase estructural

**Tabla 15. Clase dellAssociationObject**

OID	1.2.840.113556.1.8000.1280.1.1.1.2
Descripción	Esta clase representa el objeto de asociación de Dell. El objeto de asociación establece la conexión entre los usuarios y los dispositivos o los productos.
Tipo de clase	Clase estructural
SuperClasses	Grupo
Atributos	dellProductMembers

dellPrivilegeMember

**Tabla 16. Clase dellPrivileges**

OID	1.2.840.113556.1.8000.1280.1.1.1.4
Descripción	Esta clase se usa como clase de contenedor para los privilegios (derechos de autorización) de Dell.
Tipo de clase	Clase estructural
SuperClasses	Usuario
Atributos	dellRAC4Privileges dellRAC3Privileges dellOmsaAuxClass

**Tabla 17. Clase dellProduct**

OID	1.2.840.113556.1.8000.1280.1.1.1.5
Descripción	Esta es la clase principal de la que se derivan todos los productos Dell.
Tipo de clase	Clase estructural
SuperClasses	Equipo
Atributos	dellAssociationMembers

**Tabla 18. Clase dellOmsa2AuxClass**

OID	1.2.840.113556.1.8000.1280.1.2.1.1
Descripción	Esta clase se usa para definir los privilegios (derechos de autorización) de Server Administrator.
Tipo de clase	Clase auxiliar
SuperClasses	Ninguno
Atributos	dellOmsalsReadOnlyUser dellOmsalsReadWriteUser dellOmsalsAdminUser

**Tabla 19. Clase dellOmsaApplication**

OID	1.2.840.113556.1.8000.1280.1.2.1.2
Descripción	Esta clase representa a la aplicación Server Administrator. Server Administrator se debe configurar como dellOmsaApplication en Active Directory. Esta configuración permite que la aplicación Server Administrator envíe consultas de LDAP a Active Directory.
Tipo de clase	Clase estructural
SuperClasses	dellProduct

Tabla 20. Atributos generales agregados al esquema de Active Directory

Nombre del atributo/Descripción	OID asignado/Identificador de objeto de sintaxis	Con un solo valor
<b>dellPrivilegeMember</b> Lista de los objetos dellPrivilege que pertenecen a este atributo.	1.2.840.113556.1.8000.1280.1.1.2.1 Nombre distintivo (LDAPTYPE_DN 1.3.6.1.4.1.1466.115.121.1.12)	FALSO
<b>dellProductMembers</b> Lista de los objetos dellRacDevices que pertenecen a este rol. Este atributo es el vínculo de avance para el vínculo de retroceso dellAssociationMembers. Identificación de vínculo: 12070	1.2.840.113556.1.8000.1280.1.1.2.2 Nombre distintivo (LDAPTYPE_DN 1.3.6.1.4.1.1466.115.121.1.12)	FALSO
<b>dellAssociationMembers</b> Lista de los objetos dellAssociationObjectMembers que pertenecen a este producto. Este atributo es el vínculo de retroceso para el atributo vinculado dellProductMembers. Identificación de vínculo: 12071	1.2.840.113556.1.8000.1280.1.1.2.14 Nombre distintivo (LDAPTYPE_DN 1.3.6.1.4.1.1466.115.121.1.12)	FALSO

Tabla 21. Atributos específicos de Server Administrator agregados al esquema de Active Directory

Nombre del atributo/Descripción	OID asignado/Identificador de objeto de sintaxis	Con un solo valor
<b>dellOMSAIsReadOnlyUser</b> TRUE si el usuario tiene derechos de solo lectura en Server Administrator	1.2.840.113556.1.8000.1280.1.2.2.1 Booleano (LDAPTYPE_BOOLEAN 1.3.6.1.4.1.1466.115.121.1.7)	VERDADERO
<b>dellOMSAIsReadWriteUser</b> TRUE si el usuario tiene derechos de lectura y escritura en Server Administrator	1.2.840.113556.1.8000.1280.1.2.2.2 Booleano (LDAPTYPE_BOOLEAN 1.3.6.1.4.1.1466.115.121.1.7)	VERDADERO
<b>dellOMSAIsAdminUser</b> TRUE si el usuario tiene derechos de administrador en Server Administrator	1.2.840.113556.1.8000.1280.1.2.2.3 Booleano (LDAPTYPE_BOOLEAN 1.3.6.1.4.1.1466.115.121.1.7)	VERDADERO


## Complemento Usuarios y equipos de Active Directory


Cuando se amplía el esquema de Active Directory, se debe ampliar el complemento Usuarios y equipos de Active Directory para que el administrador pueda administrar productos, usuarios y grupos de usuarios, asociaciones y privilegios. Amplíe el complemento una vez, incluso si ha agregado más de una extensión de esquema. Instale el complemento en cada sistema que planea utilizar para administrar estos objetos.

## Instalación de la extensión para el complemento de usuarios y equipos de Active Directory

Cuando instale Systems Management Software con el DVD de *herramientas y documentación de Systems Management* puede instalar el complemento si selecciona la opción **Complemento de Active Directory**.

Para sistemas operativos Windows de 64 bits, el instalador del complemento se ubica en < Unidad de DVD>:  
\\SYSMGMT\ManagementStation\support\ OMActiveDirectory\_SnapIn64.

 **NOTA:** Instale Administrator Pack en cada estación de administración que está administrando los objetos nuevos de Active Directory. Si no instala Administrator Pack, no puede ver el objeto nuevo en el contenedor.

 **NOTA:** Para obtener más información acerca del complemento para usuarios y equipos de Active Directory, consulte la documentación de Microsoft.

Enlaces relacionados:

[Cómo abrir el complemento de usuarios y equipos de Active Directory](#)

### Apertura del complemento Usuarios y equipos de Active Directory

Para abrir el complemento Usuarios y equipos de Active Directory, realice los pasos a continuación:


1. Si está en la controladora de dominio, haga clic en **Inicio** → **Herramientas de administración** → **Usuarios y equipos de Active Directory**. Si no está en la controladora de dominio, debe tener instalado en el sistema local el paquete de administrador de Microsoft que corresponda. Para instalar este paquete de administrador, haga clic en **Iniciar** → **Ejecución**, escriba MMC y presione <Intro>.
2. Haga clic en **Archivo** en la ventana **Consola 1**.
3. Haga clic en **Agregar o quitar complemento**.
4. Haga clic en **Agregar**.
5. Seleccione el complemento **Usuarios y equipos de Active Directory** y haga clic en **Agregar**.
6. Haga clic en **Cerrar** y luego en **Aceptar**.


### Cómo agregar usuarios y privilegios en Active Directory

El complemento Usuarios y equipos de Active Directory extendido le permite agregar usuarios y privilegios de DRAC y Server Administrator mediante la creación de objetos de RAC, de asociación y de privilegio. Para agregar un objeto, ejecute los pasos de la subsección correspondiente.

#### Creación de un objeto de producto

Para crear un objeto de producto:

 **NOTA:** Los usuarios de Server Administrator deben usar grupos de productos de tipo Universal para extender dominios con sus objetos de producto.

 **NOTA:** Al agregar grupos de productos de tipo Universal procedentes de dominios separados, cree un objeto de asociación con el ámbito Universal. Los objetos de asociación predeterminados que crea la utilidad Schema Extender son grupos locales de dominio y no funcionan con grupos de productos de tipo Universal de otros dominios.

1. En la ventana **Raíz de consola** (MMC), haga clic con el botón derecho del mouse en un contenedor.
2. Seleccione **Nuevo**.
3. Seleccione un objeto de RAC o Server Administrator, según lo que haya instalado.



Se abre la ventana **Nuevo objeto**.

4. Escriba un nombre para el nuevo objeto. Este nombre debe coincidir con el **nombre del producto de Active Directory** analizado en [Configuración de Active Directory utilizando la CLI en sistemas que ejecutan Server Administrator](#).
5. Seleccione el **objeto de producto** adecuado.
6. Haga clic en **Aceptar**.

### Creación de un objeto de privilegio

Los objetos de privilegio se deben crear en el mismo dominio que el objeto de asociación al que están asociados.

1. En la ventana **Raíz de consola** (MMC), haga clic con el botón derecho del mouse en un contenedor.
2. Seleccione **Nuevo**.
3. Seleccione un objeto de RAC o Server Administrator, según lo que haya instalado.  
Se abre la ventana **Nuevo objeto**.
4. Escriba un nombre para el nuevo objeto.
5. Seleccione el **Objeto de privilegio** adecuado.
6. Haga clic en **Aceptar**.
7. Haga clic con el botón derecho del mouse en el objeto de privilegio que creó y seleccione **Propiedades**.
8. Haga clic en la ficha **Privilegios** y seleccione los privilegios que desea otorgar al usuario.

### Creación de un objeto de asociación

El objeto de asociación deriva de un grupo y debe contener un tipo de grupo. El ámbito de asociación especifica el tipo de grupo de seguridad para el objeto de asociación. Cuando crea un objeto de asociación, seleccione el ámbito de asociación que se aplica al tipo de objeto que desea agregar. Al seleccionar Universal, por ejemplo, significa que los objetos de asociación están solamente disponibles cuando Active Directory Domain está funcionando en modo nativo.

1. En la ventana **Raíz de consola** (MMC), haga clic con el botón derecho del mouse en un contenedor.
2. Seleccione **Nuevo**.
3. Seleccione un objeto de RAC o Server Administrator, según lo que haya instalado.  
Se abre la ventana **Nuevo objeto**.
4. Escriba un nombre para el nuevo objeto.
5. Seleccione **Objeto de asociación**
6. Seleccione el ámbito para el **objeto de asociación**.
7. Haga clic en **Aceptar**.

### Cómo agregar objetos a un objeto de asociación

Al utilizar la ventana **Propiedades del objeto de asociación**, es posible asociar usuarios o grupos de usuarios, objetos de privilegio, sistemas, dispositivos RAC y grupos de dispositivos o sistemas.




**NOTA:** Los usuarios de RAC deben usar grupos universales para extender los dominios con los usuarios u objetos de RAC.

Puede agregar grupos de usuarios y de productos y también crear grupos relacionados de la misma forma que se crean otros grupos.

#### *Para agregar usuarios o grupos de usuarios*


1. Haga clic con el botón derecho del mouse en **Objeto de asociación** y seleccione **Propiedades**.
2. Seleccione la ficha **Usuarios** y haga clic en **Agregar**.
3. Escriba el nombre del usuario o del grupo de usuarios o examine para seleccionar uno y haga clic en **Aceptar**.

Haga clic en la ficha **Objeto de privilegio** para agregar el objeto de privilegio a la asociación que define los privilegios del usuario o del grupo de usuarios cuando se autentican en un sistema.

 **NOTA:** Solo se puede agregar un Objeto de privilegio a un Objeto de asociación.

### *Para agregar un privilegio*

1. Seleccione la ficha **Objetos de privilegios** y haga clic en **Agregar**.
2. Escriba el nombre del Objeto de privilegio o examine para buscar uno y haga clic en **Aceptar**.  
Haga clic en la ficha **Productos** para agregar uno o varios sistemas o dispositivos a la asociación. Los objetos asociados especifican los productos conectados a la red que está disponible para los usuarios definidos o los grupos de usuarios.


 **NOTA:** Se pueden agregar varios sistemas o dispositivos RAC a un Objeto de asociación.

### *Para agregar productos*

1. Seleccione la ficha **Productos** y haga clic en **Agregar**.
2. Escriba el nombre del sistema, dispositivo o grupo y haga clic en **Aceptar**.
3. En la ventana **Propiedades**, haga clic en **Aplicar** y, a continuación, en **Aceptar**.

### **Configuración de sistemas o dispositivos**


Para obtener instrucciones sobre la forma de configurar los sistemas Server Administrator mediante comandos de la CLI, consulte [Configuración de Active Directory utilizando la CLI en sistemas que ejecutan Server Administrator](#). Para los usuarios de DRAC, consulte la *Remote Access Controller 4 User's Guide (Guía del usuario de Remote Access Controller 4)* o la *Remote Access Controller 5 User's Guide (Guía del usuario de Remote Access Controller 5)*. Para los usuarios de iDRAC, consulte la *Integrated Remote Access Controller User's Guide (Guía del usuario de Integrated Remote Access Controller)*.


 **NOTA:** Los sistemas en los que se han instalado Server Administrator deben ser parte del dominio de Active Directory y también deben tener cuentas de equipo en el dominio.

### *Configuración de Active Directory con la CLI en sistemas que ejecutan Server Administrator*

Es posible usar el comando `omconfig preferences dirservice` para configurar el servicio Active Directory. El archivo `productoem.ini` se modifica para reflejar estos cambios. Si `adproductname` no está presente en el archivo `productoem.ini`, se asigna un nombre predeterminado.

El valor predeterminado es `system name-software-product name`, donde `system name` es el nombre del sistema que ejecuta Server Administrator, y `softwareproduct name` se refiere al nombre del producto de software definido en `omprv32.ini` (es decir, `nombre de equipo-omsa`).

 **NOTA:** Este comando se aplica solamente en Windows.

 **NOTA:** Reinicie el servicio de Server Administrator después de configurar Active Directory.

En la siguiente tabla se muestran los parámetros válidos para el comando.

**Tabla 22. Parámetros de configuración del servicio Active Directory**

<b>nombre=valor par</b>	<b>Descripción</b>
prodname=<texto>	Especifica el producto de software en el que se desean aplicar los cambios de configuración de Active Directory. Prodname hace referencia al nombre del producto definido en <b>omprv32.ini</b> . Para Server Administrator, es omsa.
enable=<true   false>	<b>true:</b> Activa la compatibilidad con la autenticación del servicio Active Directory. <b>false:</b> Desactiva la compatibilidad con la autenticación del servicio Active Directory.
adprodname=<text>	Especifica el nombre del producto que se define en el servicio Active Directory. Este nombre vincula el producto con los datos de privilegio de Active Directory para la autenticación de usuario.



## Preguntas frecuentes

### ¿Cómo se instala Server Administrator con las funciones de la CLI solamente?

Si se opta por no instalar Server Administrator Web Server, se obtienen solamente las funciones de la CLI.

### ¿Qué puertos usan las aplicaciones de Systems Management?

El puerto predeterminado que usa Server Administrator es el 1311. Estos puertos pueden configurarse. Para obtener información sobre el puerto de un componente específico, consulte la Guía del usuario de dicho componente.

### Cuando se ejecuta el medio virtual en la controladora DRAC a través de una red de área amplia (WAN) con niveles de ancho de banda y latencia bajos, se produce un error en el inicio directo de Systems Management Install en el medio virtual. ¿Qué se debe hacer?

Copie el paquete de instalación web en el sistema local y proceda a iniciar la Instalación de la administración de sistemas.

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

Sí, si Adaptec Fast Console ya se encuentra instalado en el sistema, se debe desinstalar esta aplicación antes de instalar Server Administrator Storage Management Service.

## Microsoft Windows


### ¿Cómo se corrige una instalación defectuosa de Server Administrator?

Para corregir una instalación defectuosa, fuerce una reinstalación y, a continuación, desinstale Server Administrator. Para forzar la reinstalación:

1. Averigüe la versión de Server Administrator instalada previamente.
2. Descargue el paquete de instalación para esa versión.
3. Ubique <SysMgmt o SysMgmtx64>.msi e introduzca el siguiente comando en la petición de comando para forzar una reinstalación.

```
msiexec /i <SysMgmt o SysMgmtx64>.msi REINSTALL=ALL REINSTALLMODE=vomus
```

4. Seleccione **Configuración personalizada** y elija todas las funciones que se instalaron originalmente. Si no está seguro de las funciones que se instalaron, seleccione todas las funciones y realice la instalación.

 **NOTA:** Si Server Administrator se instaló en un directorio no predeterminado, asegúrese de cambiarlo también en Configuración personalizada.

Una vez instalada la aplicación, puede desinstalarla desde **Agregar o quitar programas**.

## ¿Qué se debe hacer cuando se produce un error en la creación de la escucha para WinRM y se muestra el siguiente mensaje de error?

La propiedad CertificateThumbprint debe estar vacía cuando se desea compartir la configuración SSL con otro servicio.

Este error se produce cuando Internet Information Server (IIS) ya se encuentra instalado y configurado para la comunicación HTTPS. En [technet.microsoft.com/en-us/library/cc782312.aspx](http://technet.microsoft.com/en-us/library/cc782312.aspx) se ofrecen detalles sobre la coexistencia de IIS y WinRM.

En este caso, utilice el siguiente comando para crear una escucha de HTTPS con la propiedad **CertificateThumbprint** vacía:

```
winrm create winrm/config/Listener?Address=*&Transport=HTTPS
@{Hostname="<host_name>;CertificateThumbprint="" }
```

## ¿Cuál es la configuración relacionada con el servidor de seguridad que se debe establecer para WinRM?

Con el servidor de seguridad activado, es necesario agregar WinRM a la lista de exclusión del servidor de seguridad para permitir el tráfico HTTPS en el puerto 443 TCP.

## Al iniciar Systems Management Install, se puede mostrar un mensaje de error en el que se especifique que no se pudo cargar una biblioteca específica, se ha denegado el acceso o se produjo un error de inicialización. Un ejemplo de error de instalación durante la ejecución de Systems Management Install es: "No se pudo cargar OMIL32.DLL". ¿Qué se debe hacer?

Es probable que este error se produzca por una cantidad insuficiente de permisos de modelo de objetos componentes (COM) en el sistema. Para solucionar esta situación, consulte [support.installshield.com/kb/view.asp?articleid=Q104986](http://support.installshield.com/kb/view.asp?articleid=Q104986).

También se puede producir un error en Systems Management Install si la instalación anterior de Systems Management Software u otro producto de software no se pudo realizar correctamente. Borre el siguiente registro temporal de Windows Installer, si existe uno:

```
HKLM\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Installer\InProgress
```

## Aparece un mensaje de error o aviso falso durante la instalación de Systems Management.

Si la unidad del sistema Windows no contiene espacio en disco suficiente, es posible que se muestren mensajes de error o avisos falsos al ejecutar Systems Management Install. Asimismo, Windows Installer necesita espacio para extraer de forma temporal el paquete de instalador en la carpeta %TEMP%. Asegúrese de contar con suficiente espacio en disco (100 MB o más) en la unidad del sistema antes de ejecutar Systems Management Install.

## **Se muestra el siguiente mensaje de error al iniciar Systems Management Install:**

Se ha detectado una versión anterior del software Server Administrator en este sistema. Debe desinstalar todas las versiones anteriores de las aplicaciones de Server Administrator antes de instalar esta versión.

Si se ve este error al intentar ejecutar Systems Management Install, se recomienda ejecutar el programa **OMClean.exe**, que se encuentra en el directorio **SYSMGMT\srvadmin\support\OMClean**, para eliminar las versiones anteriores de Server Administrator del sistema.

## **¿Es necesario desinstalar las versiones anteriores de Server Administrator antes de instalar Citrix Metaframe?**

Sí. Desinstale las versiones anteriores de Server Administrator antes de instalar Citrix Metaframe (todas las versiones). Como el registro puede contener errores después de la instalación de Citrix Metaframe, es necesario volver a instalar Server Administrator.

## **Cuando se ejecuta Systems Management Install, se muestran caracteres ilegibles en la pantalla Información de verificación de prerequisites.**

Si se ejecuta Systems Mmanagement Install en inglés, alemán, francés o español y se ven caracteres ilegibles en la pantalla **Información de verificación de prerequisites**, es necesario asegurarse de que la codificación del explorador incluya el conjunto de caracteres predeterminados. Para resolver el problema, restablezca la codificación del explorador de modo que se utilice el conjunto de caracteres predeterminado.

## **Se ha instalado Server Administrator y Diagnósticos en línea en el mismo directorio, y Diagnósticos en línea no funciona. ¿Qué se debe hacer?**

Si se ha instalado Server Administrator y Diagnósticos en línea en el mismo directorio, es posible que Diagnósticos en línea no funcione. Al desinstalar Server Administrator, también se pueden perder todos los archivos de Diagnósticos en línea. Para evitar este problema, instale Server Administrator y Diagnósticos en línea en diferentes directorios. Por lo general, se recomienda no instalar más de una aplicación en el mismo directorio.

## **Se ha instalado Server Administrator mediante la implementación remota de Server Administrator en Windows Server 2008 y no se puede ver el icono de Server Administrator en el escritorio.**

En una instalación inicial de Server Administrator mediante la implementación remota de Server Administrator (envío automático de OMSA) en un servidor que ejecuta Windows Server 2008, el icono de Server Administrator no aparecerá hasta que el escritorio se haya actualizado manualmente presionando la tecla <F5>.

## **Aparece un mensaje de advertencia en la desinstalación de Server Administrator en Windows Server 2008 cuando el instalador intenta quitar el acceso directo.**

Al desinstalar Server Administrator en Windows Server 2008, es posible que aparezca un mensaje de advertencia cuando el instalador intente eliminar el acceso directo. Haga clic en **Aceptar** para continuar con la desinstalación.

## ¿Dónde se encuentran los archivos de registro de MSI?

De forma predeterminada, los archivos de registro de MSI se almacenan en la ruta de acceso definida por la variable de entorno **%TEMP%**.

## Se han descargado los archivos de Server Administrator para Windows del sitio web de asistencia y se han copiado en los medios locales. Cuando se intenta iniciar el archivo SysMgmt.msi, se produce un error. ¿Cuál es el problema?

MSI requiere que todos los instaladores especifiquen la propiedad **MEDIAPACKAGEPATH** si el archivo MSI no reside en la raíz del DVD.

Esta propiedad se establece en **SYSMGMT\srvadmin\windows\SystemManagement** para el paquete MSI de Managed System Software. Si se desea crear un DVD propio, es necesario asegurarse de que el diseño del DVD se mantenga igual. El archivo **SysMgmt.msi** debe estar ubicado en **SYSMGMT\srvadmin\windows\SystemManagement**. Para obtener información más detallada, visite [msdn.microsoft.com](http://msdn.microsoft.com) y busque la propiedad **MEDIAPACKAGEPATH**.

## ¿Systems Management Install admite la instalación Windows Advertised?

No. Systems Management Install no admite la instalación Windows Advertised (el proceso de distribución automática de un programa a equipos cliente para su instalación mediante las políticas de grupo de Windows).

## ¿Cómo se puede comprobar la disponibilidad de espacio en disco durante una instalación personalizada?

En la pantalla **Configuración personalizada**, se debe hacer clic en una función activa para ver la disponibilidad de espacio en el disco duro o para cambiar el directorio de instalación. Por ejemplo, si se selecciona la función A para la instalación (está activa) y la función B no está activa, al hacer clic en la función B, los botones **Cambio** y **Espacio** permanecen desactivados. Haga clic en la función A para ver la disponibilidad de espacio o para cambiar el directorio de instalación.

## ¿Qué se debe hacer cuando aparece el mensaje que indica que la versión actual ya está instalada?

Si se realiza una actualización de la versión **X** a la versión **Y** mediante MSP y después se intenta utilizar el DVD de la versión **Y** (instalación completa), el verificador de prerequisites para el DVD de la versión **Y** informa que la versión actual ya se encuentra instalada. Si se continúa de ese modo, la instalación no se ejecuta en modo de **Mantenimiento** y no se presentan las opciones **Modificar**, **Reparar** ni **Quitar**. Continuar con la instalación implica eliminar MSP y genera un almacenamiento en caché del archivo MSI presente en el paquete de la versión **Y**. Cuando se ejecuta por segunda vez, el instalador se ejecuta en el modo de **Mantenimiento**.

## ¿Cuál es la mejor manera de utilizar la información del verificador de prerequisites?

El verificador de prerequisites se encuentra disponible para Windows. Consulte el archivo Léame **SYSMGMT\srvadmin\windows\PreReqChecker\readme.txt** en el DVD de *herramientas y documentación de Systems Management* para obtener información detallada sobre el uso del verificador de prerequisites.



## Se muestra el siguiente error en la pantalla Verificador de prerequisites. ¿Cómo se puede resolver este problema?

Se produjo un error al intentar ejecutar una secuencia de comandos de Visual Basic. Confirme que los archivos de Visual Basic se hayan instalado correctamente.

Este error se produce cuando el verificador de prerequisites ejecuta la secuencia de comandos de Systems Management, **vbstest.vbs** (una secuencia de comandos de Visual Basic), para comprobar el entorno de instalación, y la secuencia de comandos falla. Las causas posibles son:

- La configuración de seguridad de Internet Explorer es incorrecta.
  - Asegúrese de que la opción **Herramientas** → **Opciones de Internet** → **Seguridad** → **Nivel personalizado** → **Secuencias de comandos** → **Secuencias de comandos Activex** se encuentre configurada en **Habilitar**.
  - Asegúrese de que la opción **Herramientas** → **Opciones de Internet** → **Seguridad** → **Nivel personalizado** → **Secuencias de comandos** → **Secuencias de comandos de subprogramas de Java** se encuentre configurada en **Habilitar**.
- Windows Scripting Host (WSH) ha desactivado algunas secuencias de comandos de VBS en ejecución. WSH se instala de forma predeterminada durante la instalación del sistema operativo. En Windows 2003, se puede configurar WSH para evitar la ejecución de secuencias de comandos con la extensión **.VBS**.
  - a. Haga clic con el botón derecho del mouse en **Mi PC** en el escritorio y seleccione **Abrir** → **Herramientas** → **Opciones de carpeta** → **Tipos de archivo**.
  - b. Busque la extensión de archivo **VBS** y asegúrese de que la opción **Tipos de archivo** esté establecida en **Archivo de secuencia de comandos VBScript**.
  - c. Si no es así, haga clic en **Cambiar** y elija **Host de secuencia de comandos basado en Microsoft Windows** como la aplicación que se debe invocar para ejecutar la secuencia de comandos.
- La versión de WSH es incorrecta, está dañada o no está instalada. WSH se instala de forma predeterminada durante la instalación del sistema operativo. Descargue WSH de [msdn.microsoft.com](http://msdn.microsoft.com).

## ¿Es correcto el tiempo que aparece durante la instalación o desinstalación del servicio Windows Installer?

No. Durante la instalación o desinstalación, es posible que el servicio Windows Installer muestre el tiempo que resta para que se complete la tarea actual. El motor de Windows Installer realiza un cálculo aproximado en función de diversos factores.

## ¿Es posible iniciar la instalación sin ejecutar el verificador de prerequisites? ¿Cómo se puede hacer eso?

Sí, es posible. Por ejemplo, es posible ejecutar el MSI de Managed System Software directamente desde **SYSMGMT \srvadmin\Windows\SystemManagement**. Por lo general, no se recomienda omitir el verificador de prerequisites, ya que muestra información importante que el usuario no conoce de otra manera.

## ¿Cómo se puede saber cuál es la versión de Systems Management Software instalada en el sistema?

Desplácese hasta el **Panel de control** de Windows, haga doble clic en **Agregar o quitar programas** y seleccione **Systems Management Software**. Seleccione el vínculo que proporciona **información de asistencia**.

## ¿Necesito reiniciar el sistema después de actualizar Systems Management?

La actualización puede requerir un reinicio si los archivos que se desean actualizar se encuentran en uso. Este es un comportamiento típico de Windows Installer. Se recomienda reiniciar el sistema cuando se indica.

## ¿Dónde se pueden ver las funciones de Server Administrator instaladas actualmente en el sistema?

Desplácese hasta el **Panel de control** de Windows y haga doble clic en **Agregar o quitar programas** para ver las funciones de Server Administrator que están instaladas actualmente.

## ¿Cuáles son los nombres de todas las funciones de Systems Management en Windows?

En la siguiente tabla se enumeran los nombres de todas las funciones de Systems Management y sus nombres correspondientes en Windows.

**Tabla 23. Funciones de Systems Management — Windows**

<b>Función</b>	<b>Nombre en Windows</b>
Servicios de Managed System	
Servicio Server Administrator Instrumentation	DSM SA Data Manager DSM SA Event Manager
Server Administrator	DSM SA Connection Service DSM SA Shared Services
Server Administrator Storage Management Service	Mr2kserv
Consola de Remote Access Controller (DRAC 4)	Remote Access Controller 4 (DRAC 4)

## 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. (./srvadmin-  
-install.sh: línea 2295 : [: ==: se esperaba un operador unario).
```

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

## Se ha instalado manualmente el sistema operativo Red Hat Enterprise Linux 4 de 64 bits y se pueden 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.

Server Administrator es una aplicación de 32 bits. 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, se 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 de Management Station (RPM `mgmtst-racadm` en el directorio `/SYSMGMT/ManagementStation/linux/rac` del DVD de *herramientas y documentación de Systems Management*), es posible que no se pueda realizar la instalación debido a la falta de dependencias de los archivos RPM en las bibliotecas **libstdc++.so**.

Instale el RPM **compat-libstdc++** que se suministra en el mismo directorio para resolver la dependencia y volver a intentar 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?

Systems Build and Update Utility agrega una secuencia de comandos al archivo **.bash\_profile** del usuario raíz que solicita la instalación de Systems Management Software. Es posible que esta secuencia interfiera con las aplicaciones cliente remotas que realizan la autenticación mediante la cuenta de usuario raíz en el sistema, pero no disponen de los recursos para atender los mensajes de usuario. Para solucionar esta limitación, edite el archivo **.bash\_profile** y escriba un comentario en 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
(error: %preun[srvadmin-NAME-X.Y.Z-N.i386] el scriptlet ha fallado, estado de
salida 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 24. 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
<b>Función de servicios de Managed System</b>	<b>Nombre de la secuencia de comandos init de la función</b>
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)	Ninguna
Remote Access Controller (DRAC 4)	racsvc
Remote Access Controller (DRAC 5)	Ninguna

## ¿Qué contienen los directorios en `srvadmin/linux/custom/<sistema operativo>`?

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

**Tabla 25. Nombres de los directorios contenidos en el directorio `srvadmin/linux/custom/<sistema operativo>`**

Nombre de RPM	Descripción	Se requieren otros RPM de Server Administrator
<p><b>Server-Instrumentation:</b> este es el código central de Server Administrator. Proporciona las alertas de la placa madre y contiene la CLI que permite la supervisión y el control de Server Administrator, por ejemplo, <code>omconfig</code>, <code>omdiag</code> y <code>omreport</code>. 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.</p>		
<p> <b>NOTA:</b> Es posible que sea necesario instalar los archivos controladores IPMI para que el funcionamiento sea correcto.</p>		
<code>srvadmin-cm</code>	Server Administrator Inventory Collector: este es un recopilador de inventarios de la administración de cambios de Systems Management.	<code>srvadmin-omilcore</code> , <code>srvadmin-deng</code> y <code>srvadmin-omacore</code>
<code>srvadmin-deng</code>	Server Administrator Data Engine: Systems Management proporciona una estructura de administración de datos para Systems Management Software.	<code>srvadmin-omilcore</code>
<code>srvadmin-hapi</code>	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	<code>srvadmin-omilcore</code>

Nombre de RPM	Descripción	Se requieren otros RPM de Server Administrator
srvadmin-isvc	información de hardware en los sistemas compatibles.  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:** es el software para la administración remota de controladores 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	iDRAC Command Interface: es 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
<b>add-RAC4:</b> es el software para la administración remota de controladores 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	RAC Command Interface: esta es 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
<b>add-RAC5:</b> 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	RAC Command Interface: esta es la interfaz de usuario de línea de comandos para Remote Access Controller (RAC).	srvadmin-omilcore y srvadmin-hapi

Nombre de RPM	Descripción	Se requieren otros RPM de Server Administrator
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
<b>add-StorageManagement:</b> 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
<b>SA-WebServer:</b> proporciona acceso web para la administración de servidores.		
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.	srvdamin-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	Es el paquete cliente de WSMAN específico para el sistema operativo.	srvadmin-omcommon y srvadmin-omauth
<b>Remote Enablement:</b> permite administrar y supervisar el sistema actual mediante algún otro sistema remoto.		
srvadmin-cm	Server Administrator Inventory Collector: este es un recopilador de	srvadmin-omilcore, srvadmin-deng y srvadmin-omacore



Nombre de RPM	Descripción	Se requieren otros RPM de Server Administrator
srvadmin-deng	<p>inventarios de la administración de cambios de Systems Management.</p> <p>Server Administrator Data Engine: Systems Management proporciona una estructura de administración de datos para Systems Management Software.</p>	srvadmin-omilcore
srvadmin-hapi	<p>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.</p>	srvadmin-omilcore
srvadmin-isvc	<p>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.</p>	srvadmin-omilcore, srvadmin-deng y srvadmin-hapi
srvadmin-omacore	<p>Server Administrator: proporciona la CLI y el centro de modo administrado de Systems Management.</p>	srvadmin-omilcore y srvadmin-deng
srvadmin-omcommon	<p>Proporciona la estructura común que requiere Server Administrator.</p>	srvadmin-omilcore
srvadmin-omhip	<p>Server Administrator Instrumentation Service Integration Layer: proporciona la CLI de Instrumentation.</p>	srvadmin-omilcore, srvadmin-deng, srvadmin-hapi, srvadmin-isvc y srvadmin-omacore

Nombre de RPM	Descripción	Se requieren otros RPM de Server Administrator
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 se intenta instalar Server Administrator posteriormente mediante la ejecución del comando `sh srvadmin-install.sh`, se muestra el siguiente mensaje:

La versión X.Y.Z de Server Administrator ya se encuentra instalada.

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 se deben instalar otros componentes de Systems Management, es necesario volver a ejecutar una vez el comando `sh srvadmin-install.sh`.

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

Si se intenta instalar un paquete RPM en un sistema no admitido o en un sistema operativo no admitido, es posible que se observe un comportamiento impredecible durante la instalación, la desinstalación o el uso del paquete RPM. La

mayoría de los paquetes RPM se han escrito y probado para sistemas admitidos y las versiones de Linux enumeradas 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 26. 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
<b>Para los RPM en el directorio srvadmin-base</b>	
dsm_sa_datamgr32d	DSM SA Data Manager: demonio para el administrador de datos de Server Administrator iniciado por el servicio DSM SA Data Engine.
dsm_sa_eventmgr32d	DSM SA Event Manager: demonio de sucesos y de conexión de Server Administrator iniciado por el servicio DSM SA Data Engine.
dsm_sa_snmp32d	Demonio DSM SA SNMP: demonio para SNMP de Server Administrator iniciado por el servicio DSM SA Data Engine.
dsm_om_shrsv32d	DSM SA Shared Service: demonio central de Server Administrator.
<b>Para los RPM en el directorio SA-WebServer</b>	
dsm_om_connsvc32d	DSM SA Connection Service: demonio de Server Administrator Web Server.
<b>Para sistemas que admiten DRAC 4: add-RAC4</b>	
racs32d	Demonio para el administrador de DRAC 4.

## ¿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 27. Módulos de núcleo que se cargan cuando se inician los servicios de Server Administrator**

Nombre de controlador	Descripción
<b>Para un sistema con IPMI</b>	
dell_rbu	Controlador de actualizaciones del BIOS
ipmi_devintf	Controlador de dispositivos de IPMI
ipmi_msghandler	Controlador de dispositivos de IPMI

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

## Paquetes de instalador Linux

Esta sección muestra los paquetes de instalador de Linux.

Tabla 28. Meta RPM

RPM	Descripción	Paquetes dependientes	Se requieren para	Systems Management Software			
				6.5	7.0	7.1	7.2
<b>srvadmin-all</b>	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	S	S	S
<b>srvadmin-base</b>	Metapaquete para instalar Server Agent	srvadmin-cm, srvadmin-omacore, srvadmin-smcommon	Server Instrumentation, supervisión de SNMP y CLI de Server Administrator	S	S	S	S
<b>srvadmin-standardAgent</b>	Metapaquete para instalar Server Agent estándar	srvadmin-cm, srvadmin-itunnelprovider, srvadmin-smcommon	Activación de administración remota mediante Server Administrator Web Server	S	S	S	S
<b>srvadmin-webserver</b>	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	S	S	S
<b>srvadmin-storageservices</b>	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	S	S	S

RPM	Descripción	Paquetes dependientes	Se requieren para	Systems Management Software			
				6.5	7.0	7.1	7.2
<b>srvadmin-rac4</b>	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	S	S	S
<b>srvadmin-rac5</b>	Meta RPM para componentes de RAC5	srvadmin-isvc, srvadmin-omilcore, srvadmin-rac-components, srvadmin-racadm4, srvadmin-racadm5, srvadmin-racdrsc	Administración de RAC 5 mediante la GUI/CLI de Server Administrator, herramientas de RAC5	S	S	S	S
<b>srvadmin-idrac</b>	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	S	S	S
<b>srvadmin-server-snmpp</b>	Meta paquete que contiene información de dependencias para extraer automáticamente la función SNMP del servidor de Server Administrator	srvadmin-base, srvadmin-deng-snmpp, srvadmin-isvc-snmpp	Función SNMP del servidor	N	N	N	S
<b>srvadmin-server-cli</b>	Meta paquete que contiene la información de dependencias para extraer automáticamente la	srvadmin-base, srvadmin-omacore	Función CLI del servidor	N	N	N	S

RPM	Descripción	Paquetes dependientes	Se requieren para	Systems Management Software			
				6.5	7.0	7.1	7.2
	función CLI del servidor de Server Administrator						
<b>srvadmin-storageservices-snmpp</b>	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	N	N	N	S
<b>srvadmin-storageservices-cli</b>	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	N	N	N	S

**Tabla 29. Server Instrumentation y supervisión de SNMP**

RPM	Descripción	Paquetes dependientes de OM	Se requieren para	Systems Management Software			
				6.5	7.0	7.1	7.2
<b>srvadmin-omilcore</b>	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	S	S	S
<b>srvadmin-deng</b>	Data Engine guarda y administra objetos para la administraci	srvadmin-omilcore	Server Instrumentation y supervisión de SNMP	S	S	S	S

RPM	Descripción	Paquetes dependientes de OM	Se requieren para	Systems Management Software			
				6.5	7.0	7.1	7.2
	ón de sistemas						
<b>srvadmin-hapi</b>	Proporciona una interfaz de hardware de bajo nivel para la administración de sistemas	Ninguno	Server Instrumentation	S	S	S	S
<b>srvadmin-isvc</b>	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	S	S	S
<b>libsmbios</b>	Proporciona una biblioteca de SMBIOS que se usa para obtener las tablas de BIOS estándares	Ninguno	Instalación y actualizaciones de software	S	S	S	S
<b>smbios-utils-bin</b>	Proporciona una utilidad de SMBIOS para obtener información de sistema	Ninguno	Instalación	S	S	S	S

Tabla 30. 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			
				6.5	7.0	7.1	7.2
<b>srvadmin-omcommon</b>	Marco común o	srvadmin-omilcore	GUI/CLI de Server	S	S	S	S



RPM	Descripción	Paquetes dependientes de OM	Se requieren para	Systems Management Software			
				6.5	7.0	7.1	7.2
	bibliotecas para la GUI/CLI		Administrador				
<b>srvadmin-omacore</b>	Proporciona los complementos que actúan como interfaces entre backend y GUI/CLI. También proporciona las herramientas de CLI de OM.	srvadmin-omilcore	La GUI/CLI de Server Administrator y la infraestructura para las actualizaciones de software	S	S	S	S
<b>srvadmin-xmlsup</b>	Biblioteca de medios de XML	Ninguno	GUI/CLI de Server Administrator	S	S	S	S
<b>srvadmin-libxslt</b>	Biblioteca de medios de XSLT * Aplicable a VMware ESX solamente	Ninguno	GUI/CLI de Server Administrator	S	S	S	S
<b>srvadmin-cm</b>	El recopilador de inventario de administración de cambios suministra datos de inventario de software a las aplicaciones de Management Station.	srvadmin-omacore	Inventario y actualizaciones de software	S	S	S	S

RPM	Descripción	Paquetes dependientes de OM	Se requieren para	Systems Management Software			
				6.5	7.0	7.1	7.2



**NOTA:**

En una instalación con secuencia de comandos, srvadmin-cm se instala solamente en los sistemas operativos de 32 bits. Si se requiere en un sistema operativo de 64 bits, instálelo de forma manual.

<b>srvadmin-oslog</b>	Interfaz de administración	srvadmin-omilcore	Replicación de los sucesos de Server Administrator en el registro del SO	N	N	N	S
<b>srvadmin-omacs</b>	Server Administrator OMACS	srvadmin-omcommon srvadmin-omilcore	Servicios comunes agrupados en la biblioteca del ayudante	N	N	N	S

RPM	Descripción	Paquetes dependientes de OM	Se requieren para	Systems Management Software			
				6.5	7.0	7.1	7.2
<b>srvadmin-ominst</b>	Server Administrator Core	Ninguno	Componentes de Server Instrumentation	N	N	N	S

**Tabla 31. Server Administrator Web Server (GUI) para administración local y remota**

RPM	Descripción	Paquetes dependientes	Se requieren para	Systems Management Software			
				6.5	7.0	7.1	7.2
<b>srvadmin-jre</b>	Proporciona el entorno JAVA Runtime para Web Server	srvadmin-omilcore	GUI de Server Administrator	S	S*	S	S
<b>srvadmin-iws</b>	Server Administrator Web Server y paquete de GUI	srvadmin-omilcore, srvadmin-omcommon, srvadmin-jre, openwsman-client, libwsman1	GUI de Server Administrator	S	S*	0***	N
<b>srvadmin-tomcat</b>	Server Administrator Web server	srvadmin-jre, srvadmin-omcommon, srvadmin-omilcore	GUI de Server Administrator	N	N	S	S
<b>openwsman-client</b>	Bibliotecas de cliente de Openwsman	Ninguno	GUI de Server Administrator para administrar nodos remotos mediante WSMAN	S*	S	S	S
<b>libwsman1</b>	Bibliotecas de Openwsman utilizadas por los componentes de cliente y servidor	Ninguno	Biblioteca de medios de Openwsman	S**	S	S	S

\* — No se aplica al paquete adicional OM 7.0 para Citrix Xen 6.0.

\*\* — Debe instalarse desde el medio del sistema operativo para RHEL6 y SLES11.

\*\*\* — Obsoleto y reemplazado con **srvadmin-tomcat**

**Tabla 32. Server Administrator Remote Enablement (Agente estándar)**

RPM	Descripción	Paquetes dependientes de OM	Se requieren para	Systems Management Software			
				6.5	7.0	7.1	7.2
<b>srvadmin- - itunnelprovider</b>	Small Footprint CIM Broker (SFCB) es un proveedor que permite la administración remota del servidor	libcmplCppl, mpl0, openwsman-server, sblim-sfcb, sblim-sfcc	Activación de la administración remota del servidor	S	S	S	S
<b>libwsman1</b>	Bibliotecas de Openwsman utilizadas por los componentes de cliente y servidor	Ninguno	Biblioteca de medios de Openwsman	S	S	S	S
<b>openwsman- -server</b>	Servidor de Openwsman y bibliotecas de servicios *N/A en VMware ESX	Ninguno	Activación de la administración remota del servidor	S*	S	S	S
<b>sblim-sfcb</b>	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*	S	S	S
<b>sblim-sfcc</b>	Small Footprint Common	Ninguno	Activación de la administración	S*	S	S	S

RPM	Descripción	Paquetes dependientes de OM	Se requieren para	Systems Management Software			
				6.5	7.0	7.1	7.2
	Information Model (CIM) Client Library (sfcc) Bibliotecas de tiempo de ejecución *N/A en VmWare ESX		ón remota del servidor				
<b>libcmpl0</b>	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	S	S	S

\* — Debe instalarse desde el medio del sistema operativo para RHEL6 y SLES11.

**Tabla 33. Complementos de Storage Instrumentation, supervisión de SNMP, GUI y CLI**

RPM	Descripción	Paquetes dependientes de OM	Se requieren para	Systems Management Software			
				6.5	7.0	7.1	7.2
<b>srvadmin-realsd*</b> * Para Red Hat Enterprise Linux 6.0 y SUSE Linux Enterprise Server 11	Metapaquete para la instalación de bibliotecas de administración para dispositivos PCIeSS	Ninguno	Administración de dispositivos periféricos Component Interconnect Express Solid State (PCIeSS)	N	S	S	S
<b>srvadmin-storage</b>	Biblioteca de interfaz central para	srvadmin-deng, srvadmin-	Storage instrumentation,	S	S	S	S

RPM	Descripción	Paquetes dependientes de OM	Se requieren para	Systems Management Software			
				6.5	7.0	7.1	7.2
	la administración de almacenamiento	-isvc, srvadmin-megalib, srvadmin-omilcore, srvadmin-smcommon, srvadmin-storelib	supervisión de SNMP y CLI (para la administración del almacenamiento)				
<b>srvadmin-storelib</b>	Bibliotecas de la utilidad LSI para la administración de almacenamiento	srvadmin-storelib-sysfs	Storage instrumentation	S	S	S	S
<b>srvadmin-storelib-sysfs</b>	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	S	S	S
<b>srvadmin-sysfsutils</b>	Proporciona las utilidades para la interfaz con el sistema de archivos sysfs. Utilizada por las bibliotecas de administración de almacenamiento	Ninguno	Storage instrumentation	S	S	S	S

RPM	Descripción	Paquetes dependientes de OM	Se requieren para	Systems Management Software			
				6.5	7.0	7.1	7.2
<b>srvadmin-megalib</b>	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	S	S	S
<b>srvadmin-smcommon</b>	Marco o bibliotecas comunes para la GUI/CLI (para la administración de almacenamiento)	Ninguno	Storage Management con GUI/CLI de Server Administrator	S	S	S	S
<b>srvadmin-smweb</b>	Complementos de la GUI para la administración de almacenamiento	srvadmin-omcommon, srvadmin-smcommon	Storage Management con GUI de Server Administrator	S	S**	S	S
<b>srvadmin-storage-cli</b>	Interfaz de CLI de Storage Management	srvadmin-storage	Acceso a la interfaz de CLI para Storage Management	N	N	N	S
<b>srvadmin-storage-snmpp</b>	Interfaz de CLI de Storage Management	srvadmin-deng-snmpp, srvadmin-storage	Consultas de SNMP y capturas de SNMP relacionadas con el	N	N	N	S

RPM	Descripción	Paquetes dependientes de OM	Se requieren para	Systems Management Software			
				6.5	7.0	7.1	7.2
			almacenamiento				
<b>srvadmin-deng-snmp</b>	Server Administrator SNMP Framework	srvadmin-deng	Server Administrator SNMP Framework	N	N	N	S
<b>srvadmin-isvc-snmp</b>	Módulo SNMP del servidor	srvadmin-hapi, srvadmin-isvc	Consultas de SNMP y capturas de SNMP relacionadas con el servidor y el sistema operativo	N	N	N	S

\* — Obsoleto - fusionado con srvadmin-storage

\*\* — No se aplica al paquete adicional OM 7.0 para Citrix Xen 6.0.

**Tabla 34. Complementos de instrumentación de RAC, supervisión de SNMP, GUI y CLI**

RPM	Descripción	Paquetes dependientes de OM	Se requieren para	Systems Management Software			
				6.5	7.0	7.1	7.2
<b>srvadmin-racsvc</b>	Servicios de RAC para administrar el DRAC 4	setserial, srvadmin-omilcore	Instrumentación de DRAC 4	S	S	S	S
<b>srvadmin-rac-components</b>	Rellenador de datos de RAC para DRAC 4	Ninguno	Instrumentación de DRAC 4 y supervisión de SNMP	S	S	S	S
<b>srvadmin-racadm4</b>	Proporciona herramientas de CLI para la administración de DRAC 4	Ninguno	Herramientas de CLI de RAC para DRAC 4	S	S	S	S
<b>srvadmin-rac5-components</b>	Rellenador de datos de RAC para DRAC 5	srvadmin-omilcore, srvadmin-hapi,	Instrumentación de DRAC 5 y supervisión de SNMP	N	N	N	S



RPM	Descripción	Paquetes dependientes de OM	Se requieren para	Systems Management Software			
				6.5	7.0	7.1	7.2
		srvadmin-deng					
<b>srvadmin-racadm5</b>	Proporciona herramientas de CLI para la administración de DRAC 5	srvadmin-hapi, srvadmin-omilcore	Herramientas de CLI de RAC para DRAC 5	S	S	S	S
<b>srvadmin-idrac7</b>	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	N	N	S	S
<b>srvadmin-idracadm</b>	Proporciona herramientas de CLI para la administración de iDRAC	srvadmin-argtable2, srvadmin-omilcore	Herramientas de CLI de RAC para iDRAC	S	S	S	S
<b>srvadmin-idracadm7</b>	Proporciona herramientas de CLI para la administración de iDRAC7	srvadmin-argtable2, srvadmin-omilcore	Herramientas de CLI de RAC para iDRAC7	N	N	S	S

RPM	Descripción	Paquetes dependientes de OM	Se requieren para	Systems Management Software			
				6.5	7.0	7.1	7.2
<b>srvadmin-racdrsc</b>	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	S	S	S
<b>srvadmin-rac-components</b>	Componentes SNMP de RAC para RAC 4, 5 e iDRAC	Ninguno	Instrumentación de RAC y supervisión de SNMP	S	S	S	S
<b>srvadmin-rac4-populator</b>	Rellenador de datos de RAC para DRAC 4	srvadmin-omilcore	Instrumentación de DRAC 4	S	S	S	S
<b>srvadmin-argtable2</b>	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	S	S	S
<b>srvadmin-idrac-ivmcli</b>	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	S	S	S
<b>srvadmin-idrac-vmcli</b>	Proporciona herramientas de CLI que	Ninguno	Herramientas de CLI de RAC para la	S	S	S	S

RPM	Descripción	Paquetes dependientes de OM	Se requieren para	Systems Management Software			
				6.5	7.0	7.1	7.2
	proporciona funciones de medios virtuales de la estación de administración al iDRAC en el bastidor y la torre del sistema remoto		función de medios virtuales				