

# Módulo de servicio de Dell EMC iDRAC 3.5.1

Guía del usuario

## Notas, precauciones y advertencias

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

 **PRECAUCIÓN:** Una ADVERTENCIA indica un potencial daño al hardware o pérdida de datos y le informa cómo evitar el problema.

 **AVISO:** Una señal de PRECAUCIÓN indica la posibilidad de sufrir daño a la propiedad, heridas personales o la muerte.

# Tabla de contenido

<b>Capítulo 1: Introducción</b>	<b>5</b>
Novedades	5
Funciones admitidas: matriz de sistemas operativos	5
Convenciones de documentación para dispositivos Dell EMC	7
Coexistencia de OpenManage Server Administrator y módulo de servicio del iDRAC	8
Disponibilidad del software	8
Descarga el módulo de servicio del iDRAC	8
Acceso a documentos desde el sitio de asistencia de Dell EMC	8
Contrato de licencia de software	9
Otros documentos que podrían ser de utilidad	9
<b>Capítulo 2: Configuración de instalación previa</b>	<b>10</b>
Requisitos de instalación	10
Hipervisores y sistemas operativos compatibles	10
Plataformas admitidas	10
Plataformas compatibles con sistemas operativos de Linux	11
Plataformas compatibles con sistemas operativos Microsoft Windows	11
Plataformas compatibles en virtualización	11
Sistemas operativos admitidos en el sistema en rack Dell EMC Precision	12
Requisitos del sistema	12
<b>Capítulo 3: Instalación del módulo de servicio del iDRAC</b>	<b>13</b>
Instalación inicial de iDRAC Service Module a través de la iDRAC para Microsoft Windows	13
Instalación inicial de iSM a través de iDRAC Express	13
Instalación inicial del módulo de servicio del iDRAC a través del iDRAC para Linux	14
Instalación del módulo de servicio del iDRAC en sistemas operativos Microsoft Windows	14
Instalación silenciosa	15
Modificación de los componentes del módulo de servicio del iDRAC en sistemas operativos Microsoft Windows	16
Reparación del módulo de servicio del iDRAC en sistemas operativos Microsoft Windows	16
Desinstalación del módulo de servicio del iDRAC en sistemas operativos Microsoft Windows	17
Instalación del módulo de servicio de iDRAC en sistemas operativos Linux compatibles	17
Requisitos de instalación de los sistemas operativos Linux	17
Dependencias de instalación de Linux	17
Instalación del módulo de servicio del iDRAC en el sistema operativo Linux	18
Desinstalación del módulo de servicio del iDRAC en el sistema operativo Linux	20
Instalación del módulo de servicio del iDRAC en VMware ESXi	20
Uso de la CLI de vSphere	21
Instalación del módulo de servicio del iDRAC mediante VMware Update Manager (VUM)	21
Actualización del módulo de servicio del iDRAC mediante VMware Update Manager	22
Instalación del módulo de servicio de iDRAC mediante vSphere Lifecycle Manager en vSphere Client	23
Uso de Power CLI	23
Actualización del módulo de servicio del iDRAC en VMware ESXi	24
Desinstalación del módulo de servicio del iDRAC en VMware ESXi	24

Instalación de iDRAC Service Module cuando el modo de bloqueo de la configuración del sistema está activado en iDRAC.....	24
Compatibilidad con el URI de iDRAC para obtener el instalador iSM.....	24
Compatibilidad con idrac.local y drac.local como FQDN de iDRAC.....	25
<b>Capítulo 4: Configuración del módulo de servicio del iDRAC.....</b>	<b>26</b>
Configuración del módulo de servicio del iDRAC desde la interfaz web del iDRAC.....	26
Configuración del módulo de servicio del iDRAC desde RACADM.....	26
Configuración del módulo de servicio del iDRAC desde WSMAN.....	27
<b>Capítulo 5: Funciones de supervisión del módulo de servicio del iDRAC.....</b>	<b>28</b>
Monitoreo S.M.A.R.T.....	28
Autenticación de DLL.....	29
Información sobre el sistema operativo.....	29
Replicación del registro de Lifecycle Controller en el sistema operativo.....	29
Recuperación de sistema automática.....	30
Proveedores del Instrumental de administración de Windows.....	30
Preparar para quitar un dispositivo SSD PCIe NVMe.....	31
Restablecimiento forzado remoto del iDRAC.....	31
Acceso al iDRAC a través del sistema operativo del host.....	31
Acceder a iDRAC mediante GUI, WSMAN, Redfish, RACADM remoto.....	31
Compatibilidad dentro de banda para las alertas SNMP del iDRAC.....	32
Activación remota de WSMAN.....	32
Actualización automática del módulo de servicio de iDRAC.....	33
FullPowerCycle.....	33
SupportAssist on the Box.....	34
Registro de SupportAssist.....	35
Recopilación SupportAssist.....	35
Configuración de recopilación de SupportAssist.....	38
Envío automático del disco SupportAssist de iSM.....	39
Activación de la función de obtención de SNMP en banda: Linux.....	39
Activación de la función de obtención de SNMP en banda: Windows.....	40
Iniciador de la GUI de iDRAC.....	41
Inicio de sesión único (SSO) en la interfaz gráfica del usuario de iDRAC del escritorio de los administradores del sistema operativo host.....	41
Descripción general.....	41
Requisitos previos.....	42
Limitaciones de los sistemas operativos Linux.....	42
Comunicación de IPv6 entre iSM e iDRAC mediante el Passthru de sistema operativo a BMC.....	43
Seguridad mejorada de la comunicación entre iSM e iDRAC mediante el protocolo TLS.....	43
<b>Capítulo 6: Preguntas frecuentes.....</b>	<b>45</b>
<b>Capítulo 7: Paquetes de instalador de Linux y Ubuntu.....</b>	<b>53</b>
<b>Capítulo 8: Recursos y soporte.....</b>	<b>54</b>
Identificación de la serie de los servidores Dell EMC PowerEdge.....	55
<b>Capítulo 9: Cómo ponerse en contacto con Dell EMC.....</b>	<b>56</b>

# Introducción

Esta guía proporciona información e instrucciones detalladas acerca de cómo instalar el módulo de servicio del iDRAC en los sistemas operativos admitidos.

integrated Dell Remote Access Controller (iDRAC) Service Module es una aplicación de software ligera y opcional que se puede instalar en los servidores yx2x o posteriores. El módulo de servicio de iDRAC complementa las interfaces de iDRAC: interfaz gráfica de usuario (GUI), CLI de RACADM, Redfish y administración de servicios web (WSMan) con datos de supervisión adicionales. Puede configurar las funciones en el sistema operativo compatible según las características que se instalarán y las necesidades de integración exclusivas de su entorno.

La arquitectura del módulo de servicio del iDRAC utiliza la comunicación de socket de IP y le proporciona al iDRAC datos adicionales sobre Server Management (SO/controlador de dispositivo). También tiene consolas de una a muchos con acceso a los datos de Systems Management a través de interfaces estándar del sistema operativo.

## Temas:

- [Novedades](#)
- [Funciones admitidas: matriz de sistemas operativos](#)
- [Convenciones de documentación para dispositivos Dell EMC](#)
- [Coexistencia de OpenManage Server Administrator y módulo de servicio del iDRAC](#)
- [Disponibilidad del software](#)
- [Descarga el módulo de servicio del iDRAC](#)
- [Acceso a documentos desde el sitio de asistencia de Dell EMC](#)
- [Contrato de licencia de software](#)
- [Otros documentos que podrían ser de utilidad](#)

## Novedades

- Se admite el servidor PowerEdge XE2420
- Se admite VMware vSphere (ESXi) 7.0 U1
- Se admite VMware vSphere (ESXi) 7.0
- Correcciones en sistemas operativos Microsoft Windows, Linux y ESXi:
  - Falla en la comunicación de iSM (v 3.4.0 o posterior) con iDRAC cuando se actualiza el firmware de iDRAC a 3.30.30.30 o posterior.
  - Falla en la comunicación de iSM (v 3.4.0 o posterior) con iDRAC cuando se degrada el firmware de iDRAC desde cualquier versión reciente a una versión inferior a 3.30.30.30.
- Correcciones solo en sistemas operativos Microsoft Windows:
  - Finalización forzada del proceso de iSM, cuando la función de monitoreo S.M.A.R.T está activada y cuando el host tiene más de 64 unidades conectadas.
  - Se actualizaron las clases MOF de WMI compatibles con iSM.
- Correcciones solo en sistemas operativos VMware ESXi:
  - Falla en comunicación de iSM v3.4.0 o posterior con iDRAC cuando VMware ESXi se actualiza de ESXi 6.5 a ESXi 6.7.
  - Se actualizó la política de seguridad para el vSwitch creado por iSM.

## Funciones admitidas: matriz de sistemas operativos

Las siguientes funciones son compatibles en servidores PowerEdge yx2x, yx3x, yx4x e yx5x:

**Tabla 1. Funciones admitidas: matriz de sistemas operativos**

Características	Servidores	Sistemas operativos		
		Productos serie PowerEdge admitidos	Microsoft Windows (incluidos los sistemas HyperV)	Linux
Uso compartido de información del sistema operativo	yx2x, yx3x, yx4x, yx5x	Sí	Sí	Sí
Replicación del registro de LC	yx2x, yx3x, yx4x, yx5x	Sí	Sí	Sí
Recuperación/Vigilancia de sistema automática	yx2x, yx3x, yx4x, yx5x	Sí	Sí	Sí
Proveedores del Instrumental de administración de Windows	yx2x, yx3x, yx4x, yx5x	Sí	No	No
Preparar para quitar el dispositivo NVMe a través del iDRAC.	yx3x, yx4x, yx5x	Sí	Sí	Sí
SupportAssist Collection desde el SO del host	yx2x, yx3x, yx4x, yx5x	Sí	Sí	Sí
Datos del sistema operativo y de la aplicación	yx2x, yx3x, yx4x, yx5x	Sí	Sí	Sí (solo para servidores yx4x y posteriores)
Restablecimiento forzado remoto del iDRAC	yx2x, yx3x, yx4x, yx5x	Sí	Sí	Sí
Acceso al iDRAC a través del sistema operativo del host	yx2x, yx3x, yx4x, yx5x	Sí	Sí	No
Compatibilidad dentro de banda para las alertas SNMP del iDRAC	yx2x, yx3x, yx4x, yx5x	Sí	Sí	Sí
Compatibilidad de supervisión de la interfaz de red mediante el cliente Redfish	yx2x, yx3x, yx4x, yx5x	Sí	Sí	Sí
Activación remota de WSMAN.	yx2x, yx3x, yx4x, yx5x	Sí	No	No
Ciclo de encendido y apagado completo	yx4x, yx5x	Sí	Sí	VMware ESXi 7.0 y 7.0 U1: Sí VMware ESXi 6.7 y 6.5: No
Obtención de SNMP en banda	yx2x, yx3x, yx4x, yx5x	Sí	Sí	No
Instalación de Live VIB	yx3x, yx4x, yx5x	No	No	Sí

**Tabla 1. Funciones admitidas: matriz de sistemas operativos (continuación)**

<b>Características</b>	<b>Servidores</b>	<b>Sistemas operativos</b>		
Informe de recopilación anónima de SupportAssist	yx2x, yx3x, yx4x, yx5x	Sí	Sí	Sí
Iniciador de la GUI de iDRAC	yx3x, yx4x, yx5x	Sí	Sí	No
Compatibilidad con IPv6	yx3x, yx4x, yx5x	Sí	Sí	No
Envío automático de eventos seleccionados	yx4x, yx5x	Sí	Sí	No
Recopilación de SA con información de identificación personal (PII) seleccionada	yx2x, yx3x, yx4x, yx5x	Sí	Sí	Sí
Inicio de sesión único (SSO)	yx4x, yx5x	Sí	Sí	No
Actualizar automáticamente la instalación de iSM	yx4x, yx5x	Sí	Sí	No
Correlación de almacenamiento del servidor (S2D)	yx3x, yx4x, yx5x	Sí	No	No
Monitoreo S.M.A.R.T en modo AHCI	yx3x, yx4x, yx5x	Sí	Sí	Sí

## Convenciones de documentación para dispositivos Dell EMC

En la siguiente tabla, se enumeran las convenciones de documentación para dispositivos Dell EMC.

**Tabla 2. Convenciones de documentación para dispositivos Dell EMC**

<b>Servidores yx5x</b>	<b>Servidores yx4x</b>	<b>Servidores yx3x</b>	<b>Servidores yx2x</b>
R6515	XE2420	C4130	FM120
R7515	R240	C6320	M420
R6525	R340	FC 430	M520
C6525	T140	FC 630	M620
R7525	T340	FC 830	M820
	R740xd2	M630	R220
	R840	M630-VRTX	R320
	R940 xa	M830	R420
	MX740c	R230	R620
	MX840c	R330	R720
	R7425	R430	R720 XD
	R7415	R530	R820

**Tabla 2. Convenciones de documentación para dispositivos Dell EMC (continuación)**

Servidores yx5x	Servidores yx4x	Servidores yx3x	Servidores yx2x
	R6415	R630	R920
	C6420	R730	T320
	FC 640	R730xd	T420
	M640	R830	T620
	M640-VRTX	R930	
	FD332	T130	
	R440	T330	
	R540	T430	
	R640	T630	
	R740		
	R740xd		
	R940		
	T440		
	T640		

## Coexistencia de OpenManage Server Administrator y módulo de servicio del iDRAC

En un sistema, OpenManage Server Administrator (OMSA) y el módulo de servicio del iDRAC pueden coexistir. En el caso de que active las funciones de supervisión durante la instalación del módulo de servicio del iDRAC y una vez que finaliza la instalación, si el módulo de servicio del iDRAC detecta la presencia de OMSA, el módulo de servicio del iDRAC desactiva el conjunto de funciones de monitoreo que se superponen. En cualquier momento, si el servicio de OMSA se detiene, se activan las funciones del módulo de servicio de iDRAC.

 **NOTA:** Las funciones coincidentes son **Recuperación automática del sistema** y **Replicación de registros de Lifecycle**.

## Disponibilidad del software

El módulo de servicio del iDRAC está disponible en:

- DVD de documentación y herramientas de administración de sistemas Dell EMC OpenManage
- Sitio de soporte: [dell.com/support](http://dell.com/support)

## Descarga el módulo de servicio del iDRAC

Puede descargar el software del módulo de servicio del iDRAC desde [Dell.com/support](http://Dell.com/support). En el sitio de soporte, haga clic en **Examinar todos los productos > Software > Administración de sistemas empresariales > Administración de sistemas empresariales remotos > Módulo de servicio de iDRAC > Módulo de servicio de iDRAC: versiones actuales > Controladores y descargas**.

## Acceso a documentos desde el sitio de asistencia de Dell EMC

Puede acceder a los documentos necesarios en una de las siguientes formas:

- Mediante los siguientes enlaces:

- Para consultar documentos de Dell EMC Enterprise Systems Management, Dell EMC Remote Enterprise Systems Management y Dell EMC Virtualization Solutions, visite [www.dell.com/esmmanuals](http://www.dell.com/esmmanuals)
- Para consultar documentos de Dell EMC OpenManage, visite [www.dell.com/openmanagemanuals](http://www.dell.com/openmanagemanuals)
- Para documentos de iDRAC, visite [www.dell.com/idracmanuals](http://www.dell.com/idracmanuals)
- Para consultar documentos de Dell EMC OpenManage Connections Enterprise Systems Management, visite [www.dell.com/OMConnectionsEnterpriseSystemsManagement](http://www.dell.com/OMConnectionsEnterpriseSystemsManagement)
- Para consultar documentos de Dell EMC Serviceability Tools, visite <https://www.dell.com/serviceabilitytools>
- En el sitio web de asistencia de Dell EMC:
  1. Vaya a <https://www.dell.com/support>.
  2. Haga clic en **Examinar todos los productos**.
  3. En la página **Todos los productos**, haga clic en **Software** y luego haga clic en el vínculo requerido de lo siguiente:
    - **Análisis**
    - **Administración de sistemas cliente**
    - **Aplicaciones empresariales**
    - **Administración de sistemas empresariales**
    - **Mainframe**
    - **Sistemas operativos**
    - **Soluciones para el sector público**
    - **Herramientas de servicio**
    - **Asistencia**
    - **Utilidades**
    - **Soluciones de virtualización**
  4. Para ver un documento, haga clic en el producto requerido y, luego, en la versión requerida.
- Mediante los motores de búsqueda:
  - Escriba el nombre y la versión del documento en el cuadro de búsqueda.

## Contrato de licencia de software

La licencia de software para las versiones compatibles de sistema operativo del módulo de servicio de iDRAC está en el instalador. Lea el archivo `license_agreement.txt`. Cuando instala o copia cualquiera de los archivos en los medios, acepta los términos que se encuentren en el archivo `license_agreement.txt`.

## Otros documentos que podrían ser de utilidad

Puede acceder a las siguientes guías disponibles en [dell.com/support](http://dell.com/support).

- En la Guía del usuario de *Integrated Dell Remote Access Controller (iDRAC)* se proporciona información detallada sobre la configuración y el uso del iDRAC.
- En la *Guía del usuario de Racadm de Dell Remote Access Controller* se proporciona información sobre el uso de la utilidad de línea de comando RACADM.
- La *Guía del usuario de Dell Update Packages* proporciona información sobre la forma de obtener y usar Dell Update Packages como parte de la estrategia de actualización del sistema.
- En la *Guía de referencia de mensajes de eventos de Dell*, se proporcionan detalles sobre la información de los eventos y errores generada por el firmware y otros agentes que supervisan los componentes del sistema.
- En la *Guía de interfaz de servicios web de Dell Lifecycle Controller 2*, se proporcionan información y ejemplos para utilizar el protocolo de administración de servicios web para administración (WSMan).

# Configuración de instalación previa

Asegúrese de tener acceso a lo siguiente antes de instalar el módulo de servicio del iDRAC:

- Servidores PowerEdge yx2x o posterior. Para ver la lista de plataformas admitidas, consulte [Plataformas admitidas](#).
- Privilegios de administrador
- Lea las instrucciones de instalación para el sistema operativo.
- Lea las notas de versión y la *Matriz de compatibilidad de software de sistemas* que correspondan.
- Lea los requisitos de instalación para asegurarse de que su sistema cumpla con los requisitos mínimos.
- Cierre todas las aplicaciones que se encuentren en ejecución en el sistema antes de instalar la aplicación del módulo de servicio del iDRAC.

## Temas:

- [Requisitos de instalación](#)
- [Hipervisores y sistemas operativos compatibles](#)
- [Plataformas admitidas](#)
- [Requisitos del sistema](#)

## Requisitos de instalación

Consulte [Sistemas operativos compatibles](#) para acceder a la lista de sistemas operativos admitidos en el módulo de servicio del iDRAC.

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

**NOTA:** El módulo de servicio del iDRAC se puede instalar mediante una interfaz de usuario. El instalador también admite un mecanismo de instalación silenciosa.

## Hipervisores y sistemas operativos compatibles

La compatibilidad del módulo de servicio de iDRAC está disponible en los siguientes sistemas operativos de 64 bits:

- Microsoft Windows Server 2019
- Microsoft Windows Server 2016
- Red Hat Enterprise Linux 8.2
- Red Hat Enterprise Linux 8.1
- Red Hat Enterprise Linux 8.0
- Red Hat Enterprise Linux 7.8
- Red Hat Enterprise Linux 7.7
- SUSE Linux Enterprise Server 15 SP1
- VMware vSphere (ESXi) 7.0 U1 (compatible con los servidores PowerEdge yx3x\*, yx4x e yx5x)
- VMware vSphere (ESXi) 7.0 (compatible con los servidores PowerEdge yx3x\*, yx4x e yx5x)
- VMware vSphere (ESXi) 6.7 U3 (compatible con los servidores PowerEdge yx3x, yx4x e yx5x)
- VMware vSphere (ESXi) 6.5 U3 (compatible con los servidores PowerEdge yx3x, yx4x e yx5x)
- Ubuntu 18.04.3

\* Solo algunos servidores PowerEdge yx3x son compatibles con VMware ESXi 7.0 y ESXi 7.0 U1. Para conocer la lista de servidores PowerEdge yx3x compatibles, consulte [Matriz de compatibilidad de VMware vSphere 7.x en servidores Dell EMC PowerEdge](#).

## Plataformas admitidas

iDRAC Service Module 3.5.1 es compatible con los servidores PowerEdge yx2x, yx3x, yx4x e yx5x.

## Plataformas compatibles con sistemas operativos de Linux

En la tabla, se indican las plataformas compatibles con el módulo de servicio de iDRAC 3.5.1 en los sistemas operativos Linux.

**Tabla 3. Plataformas compatibles con sistemas operativos de Linux**

Dispositivos Dell EMC	Ubuntu 18.04.3	SLES 15 SP1	RHEL 8.2	RHEL 8.1	RHEL 7.8	RHEL 7.7
Servidores PowerEdge yx5x	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
Servidores PowerEdge yx4x	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
Servidores PowerEdge yx3x	No	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
Servidores PowerEdge yx2x	No	No	No	No	No	No

**i** **NOTA:** Los servidores yx3x limitados son compatibles con el sistema operativo RHEL 8.0. Para ver la lista de servidores Dell EMC compatibles, consulte [https://linux.dell.com/files/supportmatrix/RHEL\\_Support\\_Matrix.pdf](https://linux.dell.com/files/supportmatrix/RHEL_Support_Matrix.pdf).

## Plataformas compatibles con sistemas operativos Microsoft Windows

En la tabla, se indican las plataformas compatibles con el módulo de servicio de iDRAC 3.5.1 en sistemas operativos Microsoft Windows.

**Tabla 4. Plataformas compatibles con sistemas operativos Microsoft Windows**

Dispositivos Dell EMC	Microsoft Windows Server 2019	Microsoft Windows Server 2016
Servidores PowerEdge generación yx5x	Sí	Sí
Servidores PowerEdge generación yx4x	Sí	Sí
Servidores PowerEdge generación yx3x	Sí	Sí
Servidores PowerEdge de generación yx2x	No	Sí

## Plataformas compatibles en virtualización

En la tabla, se indican las plataformas compatibles con el módulo de servicio de iDRAC 3.5.1 en virtualización.

**Tabla 5. Plataformas compatibles en virtualización**

Servidores Dell EMC PowerEdge	VMware ESXi		
	vSphere 7.0 y 7.0 U1	vSphere 6.7 U3	vSphere 6.5 U3
Servidores PowerEdge yx5x	Sí	Sí	Sí
Servidores PowerEdge yx4x	Sí	Sí	Sí
Servidores PowerEdge yx3x	Sí*	Sí	Sí
Servidores PowerEdge yx2x	No	No	No

\* Solo algunos servidores PowerEdge yx3x son compatibles con VMware ESXi 7.0 y ESXi 7.0 U1. Para conocer la lista de servidores PowerEdge yx3x compatibles, consulte [Matriz de compatibilidad de VMware vSphere 7.x en servidores Dell EMC PowerEdge](#).

## Sistemas operativos admitidos en el sistema en rack Dell EMC Precision

Tabla 6. Sistemas operativos admitidos en el sistema en rack Dell EMC Precision

Dispositivos Dell EMC	Microsoft Windows 10 RS5
R7920	Sí

## Requisitos del sistema

- Uno de los sistemas operativos admitidos. Para obtener más información sobre los sistemas operativos, consulte [Sistemas operativos compatibles](#).
- Mínimo de 2 GB de RAM.
- Mínimo de 512 MB de espacio libre en el disco duro.
- Derechos de administrador.
- Capacidad de especificación de interfaz de controlador de red remoto (RNDIS) para detectar un dispositivo de red mediante USB.

# Instalación del módulo de servicio del iDRAC

iDRAC Service Module se puede instalar en cualquiera de los siguientes sistemas operativos.

- Versiones compatibles de Microsoft Windows.
- Versiones compatibles de Linux.
- Versiones compatibles de VMware ESXi.

## Temas:

- [Instalación inicial de iDRAC Service Module a través de la iDRAC para Microsoft Windows](#)
- [Instalación inicial de iSM a través de iDRAC Express](#)
- [Instalación inicial del módulo de servicio del iDRAC a través del iDRAC para Linux](#)
- [Instalación del módulo de servicio del iDRAC en sistemas operativos Microsoft Windows](#)
- [Instalación del módulo de servicio de iDRAC en sistemas operativos Linux compatibles](#)
- [Instalación del módulo de servicio del iDRAC en VMware ESXi](#)
- [Instalación de iDRAC Service Module cuando el modo de bloqueo de la configuración del sistema está activado en iDRAC](#)

## Instalación inicial de iDRAC Service Module a través de la iDRAC para Microsoft Windows

Puede instalar iSM a partir de la interfaz de iDRAC. Instale iSM mediante una instalación de un solo clic usando el empaquetador del instalador del iDRAC con el sistema operativo host. Mediante el uso de este paquete de instalador, no deberá dirigirse al soporte de Dell ni al DVD de OM para instalar el iSM. Esta función asegura que la versión compatible de iSM está instalada para el firmware admitido del iDRAC.

Para la instalación inicial de iSM a través de iDRAC:

1. Vaya a la página **Configuración del módulo de servicio del iDRAC**. Haga clic en el botón **Instalar módulo de servicio**. Se muestra el cuadro de diálogo **Instalador del módulo de servicio**.
2. Seleccione el script correspondiente para su sistema y, a continuación, haga clic en **Iniciar consola virtual**.
3. En el cuadro de diálogo **Aviso de seguridad**, haga clic en **Continuar**. Puede ver el estado de la aplicación de verificación en el cuadro de diálogo.
4. En el cuadro de diálogo **Aviso de seguridad**, acepte los términos del contrato de licencia y, a continuación, haga clic en **Ejecutar**.
5. Inicie sesión en el sistema local o remoto (sistema operativo host) usando sus credenciales. Puede encontrar el archivo del instalador en el sistema local.
  - NOTA:** El instalador estará disponible en el sistema operativo host durante 30 minutos. Si no inicia la instalación en el plazo de 30 minutos, debe reiniciar la instalación del módulo de servicio.
6. Haga doble clic en el volumen (SMINST) y ejecute el script `ISM_win.bat`. Se mostrará el asistente para el instalador del **Módulo de servicio del iDRAC**.
7. Continúe con los pasos de la instalación típica y complete la instalación.
  - NOTA:** Una vez finalizada la instalación, el archivo del instalador se elimina del sistema operativo local o host.
  - NOTA:** En la página *Configuración de iDRAC Service Module* en la GUI de iDRAC, se desactiva el botón *Instalar módulo de servicio* cuando finaliza la instalación. El estado del módulo de servicio se muestra como *En ejecución*.

## Instalación inicial de iSM a través de iDRAC Express

1. Desde la página de configuración del **módulo de servicio del iDRAC**, haga clic en **Instalar módulo de servicio**. El instalador del módulo de servicio está expuesto al sistema operativo host, y se ha creado un trabajo en el iDRAC.

2. Para el sistema operativo de Microsoft Windows, realice una conexión remota RDP al servidor o vaya a la consola del servidor físico. Para sistema operativo Linux, realice una conexión remota SSH a la dirección IP del host o vaya a consola del servidor físico.
3. Encuentre el volumen montado en su lista de dispositivos etiquetada como **SMINST** y haga clic en el script correspondiente para iniciar la instalación. En sistemas operativos de Microsoft Windows, ejecute el script `ISM-Win.bat`. En sistemas operativos Linux, ejecute el script `ISM-Lx.sh` desde el shell.
4. Una vez finalizada la instalación, el iDRAC mostrará el módulo de servicio como **instalado**, así como la última fecha de instalación.

**NOTA:** El instalador estará disponible en el sistema operativo host durante 30 minutos. Si no inicia la instalación en el plazo de 30 minutos, debe reiniciar la instalación del módulo de servicio.

## Instalación inicial del módulo de servicio del iDRAC a través del iDRAC para Linux

Para la instalación inicial del módulo de servicio del iDRAC a través del iDRAC para los sistemas operativos Linux:

1. Transversal a volumen montado (SMINST).
2. Ejecute el comando `sh ISM_Lx.sh or .ISM_Lx.sh`.
3. Localice la unidad expuesta en Ubuntu mediante `fdisk -l` y, a continuación, móntela en un directorio.
4. Ejecute el comando utilizando el bash `ISM_Lx.sh`.

## Instalación del módulo de servicio del iDRAC en sistemas operativos Microsoft Windows

El instalador del módulo de servicio del iDRAC para los sistemas operativos compatibles está disponible en el DVD *Systems Management Tools and Documentation*. Puede descargar el instalador del módulo de servicio del iDRAC desde [dell.com/support/home](http://dell.com/support/home).

Puede realizar una instalación manual o automatizada mediante los conmutadores de línea de comandos correspondientes. Puede instalar el iDRAC Service Module a través del mecanismo **push** mediante consolas como OpenManage Essentials (OME).

**NOTA:** Realice los siguientes pasos solo si la ruta del módulo PowerShell de otros fabricantes no aparece en el entorno del sistema operativo.

1. Vaya a **SYSMGMT > iSM > Windows**, luego ejecute `iDRACSvcMod.msi`. Se muestra el **Módulo de servicio del iDRAC - Asistente de InstallShield**.
2. Haga clic en **Siguiente**. Se muestra el **Contrato de licencia**.
3. Lea el Contrato de licencia del software, seleccione **Acepto los términos del contrato de licencia** y haga clic en **Siguiente**.
4. Seleccione el **Tipo de configuración** de las siguientes opciones y haga clic en **Siguiente**:
  - **Típica:** se instalarán todas las funciones del programa (es la opción que requiere más espacio de disco).
  - **Personalizada:** personalice la instalación mediante la selección de las funciones del programa que desea instalar junto con la ubicación (recomendada para usuarios avanzados).

Las opciones disponibles son:

- **Información de sistema operativo**
- **Replicar el registro de Lifecycle en el registro del sistema operativo**
- **Información de WMI**
- **Recuperación de sistema automática**
- **Permitir que Service Module realice el restablecimiento forzado de iDRAC**
- **Activar alertas SNMP a través del sistema operativo host**
- **Activar obtención de SNMP a través del sistema operativo host**
- **Iniciador de SSO de iDRAC**
- **Correlación de eventos de SDS**
- **Chipset compatible con SATA**

**NOTA:** Los siguientes pasos se aplican solo si selecciona la opción **Personalizada** en la ventana **Tipo de configuración**:

**NOTA:** De manera predeterminada, no están activadas las funciones **Capturas SNMP dentro de banda, Acceso iDRAC a través del SO del host, Alertas SNMP a través del sistema operativo host, SNMP alertas a través del sistema operativo host, Habilitación de WSMAN.**

- a. Seleccione las funciones del programa que desea instalar y haga clic en **Siguiente**. Aparece la ventana **Replicación del registro de Lifecycle Controller**.
- b. Especifique la ubicación donde se replicarán los registros de LC. De manera predeterminada, está seleccionada la opción **Típica (Registros de Windows/Sistema)** y los registros LC se replican en el grupo **Sistema** de la carpeta **Registros de Windows** en el **Visor de sucesos**. Haga clic en **Siguiente**.

**NOTA:** También puede crear un grupo personalizado en la carpeta **Registros de aplicación y servicios** al seleccionar la opción **Personalizada** en la ventana **Replicación del registro de Lifecycle Controller**.

- c. Seleccione el modo de autenticación para activar WSMAN de forma remota. También, opte por instalar un certificado autofirmado si no se encuentra el certificado de autenticación. Proporcione un número de puerto WINRM para establecer la comunicación. De manera predeterminada, el número de puerto es 5986.
5. Proporcione un único número de puerto entre 1024 y 65535 que se utilizará en el acceso al iDRAC a través de la función del sistema operativo host. Si no proporciona un número de puerto, se asigna de forma predeterminada un *número de puerto 1266* o un puerto configurado previamente (de ser el caso). Aparecerá el mensaje **Listo para instalar el programa**.
6. Haga clic en **Siguiente** para continuar con la instalación.

También puede hacer clic en **Atrás** para cambiar las preferencias.

**NOTA:** En algunas ocasiones, aunque el módulo de servicio del iDRAC está instalado, es posible que reciba el mensaje "No se pudo establecer la comunicación entre el módulo de servicio del iDRAC e iDRAC. Consulte la guía de instalación más reciente de iDRAC Service Module en los registros del SO del host. Para obtener más información sobre solución de problemas, consulte [Preguntas frecuentes](#).

El módulo de servicio del iDRAC se ha instalado correctamente.

7. Haga clic en **Finalizar**.

**NOTA:** En el sistema operativo de Microsoft Windows 2016 y 2019, la descripción del dispositivo de la NIC de USB de iDRAC se muestra como "Dispositivo compatible con NDIS remoto". No es necesario que el usuario realice ninguna acción.

## Instalación silenciosa

Puede instalar el módulo de servicio del iDRAC mediante la instalación silenciosa en segundo plano sin ninguna consola interactiva.

- Para instalar el módulo de servicio de iDRAC mediante el uso de la instalación silenciosa, escriba `msiexec /i iDRACSvcMod.msi /qn` en la solicitud de comandos.
- Para generar los registros de instalación, escriba `msiexec /i iDRACSvcMod.msi /L*V <logname with the path>`
- Para replicar los registros LC en un grupo existente o una carpeta personalizada, escriba `msiexec /i iDRACSvcMod.msi CP_LCLOG_VIEW="<existing group name or custom folder name>"`
- Para instalar el acceso al iDRAC mediante la función iDRAC del sistema operativo host usando la instalación silenciosa, escriba `msiexec /i <location of the installer file>/iDRACSvcMod.msi ADDLOCAL=IBIA /qn`
- Para instalar WSMAN, escriba `msiexec.exe /i iDRACSvcMod.msi ADDLOCAL="WSMAN_Enablement" CP_SELF_SIGN_CERT="2" CP_WSMAN_PORT="1234" CP_CERTIFICATE="1" CP_NEGOTIATE="1" /qn`
- Para ver la interfaz de usuario en los idiomas compatibles, escriba `msiexec /i iDRACSvcMod.msi TRANSFORMS= <locale number>.mst`, en el que el número de configuración regional corresponde al siguiente:

**Tabla 7. Instalación silenciosa**

Número de configuración regional	Idioma
1031	Alemán
1033	Inglés (EE. UU.)
1034	Español
1036	Francés

**Tabla 7. Instalación silenciosa (continuación)**

Número de configuración regional	Idioma
1041	Japonés
2052	Chino simplificado

## Modificación de los componentes del módulo de servicio del iDRAC en sistemas operativos Microsoft Windows

Para modificar los componentes del módulo de servicio del iDRAC:

- Vaya a **SYSMGMT > iSM > Windows**, luego ejecute `iDRACSvcMod.msi`. Se muestra el **módulo de servicio de iDRAC - asistente de InstallShield**.
- Haga clic en **Siguiente**.
- Seleccione **Modificar**.
- Active o desactive las funciones según sea necesario y luego haga clic en **Siguiente**. Aparece la ventana **Replicación del registro de Lifecycle Controller**.
- Especifique la ubicación en la que necesita que se repliquen los registros de LC. De manera predeterminada, está seleccionada la opción **Típica (Registros de Windows/Sistema)** y los registros LC se replican en el grupo **Sistema** de la carpeta **Registros de Windows** en el **Visor de sucesos**. Haga clic en **Siguiente**.
  - NOTA:** También puede crear un grupo personalizado en la carpeta **Registros de aplicación y servicios** al seleccionar la opción **Personalizada** en la ventana **Replicación del registro de Lifecycle Controller**.
  - NOTA:** Es posible que tenga que reiniciar el sistema en las siguientes situaciones:
    - Si cambia entre las opciones **Típica (Registros de Windows/Sistema)** y **Personalizada**.
    - Si cambia de una carpeta personalizada a otra carpeta.

Aparece la pantalla **Listo para instalar**.
- Proporcione un único número de puerto que se utilizará mediante acceso al iDRAC a través de la función del sistema operativo host.
  - NOTA:** Proporcione un número de puerto entre el rango 1024 y 65535.
  - NOTA:** Si no proporciona un número de puerto, se asigna de forma predeterminada un *número de puerto 1266* o un puerto configurado previamente (de ser el caso).
- Haga clic en **Instalar** para continuar con el proceso. También puede hacer clic en **Atrás** para cambiar las preferencias. El módulo de servicio del iDRAC se modificó correctamente.
- Haga clic en **Finalizar**.

## Reparación del módulo de servicio del iDRAC en sistemas operativos Microsoft Windows

Si desea reparar el componente del iDRAC Service Module que tiene errores o que no funciona:

- Vaya a **SYSMGMT > iSM > Windows**, luego ejecute `iDRACSvcMod.msi`. El **Módulo de servicio del iDRAC - Asistente InstallShield**.
- Haga clic en **Siguiente**.
- Seleccione **Reparar** y haga clic en **Siguiente**. Aparece **Listo para instalar**.
- Haga clic en **Reparar** para continuar con el proceso. También puede hacer clic en **Atrás** para cambiar las preferencias. El componente del módulo de servicio del iDRAC se ha reparado correctamente.
- Haga clic en **Finalizar**.

# Desinstalación del módulo de servicio del iDRAC en sistemas operativos Microsoft Windows

El módulo de servicio del iDRAC puede desinstalarse mediante dos métodos distintos:

- Desinstalación desatendida mediante la Id. del producto
- Desinstalación mediante la función Agregar/Quitar

## Desinstalación desatendida mediante la Id. del producto

Escriba `msiexec /x {0B2D9B70-DD98-4E31-8A85-228AB0636C94} /qn` para desinstalar iDRAC Service Module con el identificador de producto.

## Desinstalación mediante la función Agregar o Quitar

El iDRAC Service Module puede desinstalarse con la opción **Agregar** o **Quitar** del panel de control. Para ello, vaya a **Inicio > Panel de control > Programas y funciones**.

 **NOTA:** También puede desinstalarlo si selecciona **Desinstalar** después de ejecutar `iDRACSvcMod.msi`.

 **NOTA:** Puede ver los registros del módulo de servicio del iDRAC en el grupo **Aplicación** de la carpeta **Registros de Windows** en el **Visor de sucesos** de Windows.

# Instalación del módulo de servicio de iDRAC en sistemas operativos Linux compatibles

El iDRAC Service Module está empaquetado en un solo de Red Hat Package Manager (rpm). El paquete, que viene con un script de shell, puede instalar, desinstalar, o activar y desactivar las funciones disponibles.

Antes de instalar iDRAC Service Module, el usuario debe instalar el recopilador de paquete del OSC mediante `rpm -ivh dcism-osc*.rpm`.

El instalador de Linux es una sola instalación de rpm y, por ello, no hay compatibilidad con la instalación granular. Se puede activar o desactivar las funciones solo mediante las instalaciones con secuencia de comandos.

 **NOTA:** El instalador está disponible para todas las versiones de 64 bits compatibles del módulo de servicio iDRAC de sistemas operativos Linux.

## Requisitos de instalación de los sistemas operativos Linux

Para instalar iDRAC Service Module en los sistemas que cuentan con el sistema operativo Linux compatible, ejecute `setup.sh`.

Asegúrese de que se cumpla con los requisitos funcionales básicos, como:

- El Passthru de sistema operativo a iDRAC se habilita automáticamente después de instalar el módulo de servicio de iDRAC.
- La pila de red IPv4 está activada en el sistema operativo del host.
- El subsistema USB está activado.
- `udev` está activado y se requiere para iniciar iDRAC Service Module automáticamente.

Para obtener más información acerca del iDRAC, consulte la *Guía del usuario de Integrated Dell Remote Access Controller* disponible en [dell.com/support/home](http://dell.com/support/home).

## Dependencias de instalación de Linux

A continuación se detalla la lista de paquetes/ejecutables dependientes que se debe instalar para finalizar la instalación.

**Tabla 8. Dependencias de instalación de Linux**

Comandos ejecutables	Nombre de paquete
/sys	fileSystem
grep	grep
cut, cat, echo, pwd,	coreutils
lsusb	usbutils
find	findutils
Comandos de secuencias shell	bash
ifconfig	net-tools
ping	iputils
chkconfig	Red Hat Enterprise Linux <ul style="list-style-type: none"> <li>• chkconfig</li> </ul> SUSE Linux Enterprise Server <ul style="list-style-type: none"> <li>• aaa_base</li> </ul>
install_initd	Red Hat Enterprise Linux <ul style="list-style-type: none"> <li>• redhat-lsb-core</li> </ul> SUSE Linux Enterprise Server <ul style="list-style-type: none"> <li>• insserv</li> </ul>
Systemctl	systemd
curl	libcurl
openssl	libssl

## Instalación del módulo de servicio del iDRAC en el sistema operativo Linux

1. Las funciones disponibles que se pueden instalar aparecen en la pantalla. Las opciones disponibles son:

- [1] Servicio de instrumentación de vigilancia
- [2] Información del registro de Lifecycle
- [3] Información del sistema operativo
- [ 4] Acceso al iDRAC a través del sistema operativo host
  - [a] Acceso a través de GUI, WSMAN, Redfish, RACADM remoto
  - [b] Excepciones de SNMP en banda
  - [c] Acceso a través de la obtención de SNMP
- [5] Iniciador de SSO de iDRAC
  - [a] Solo lectura
  - [b] Administrador
- [6] Monitoreo S.M.A.R.T del HDD del chipset SATA
- [7] Restablecimiento forzado de la iDRAC
- [8] SupportAssist
- [9] Ciclo completo de apagado y encendido
- [10] Todas las funciones

2. Para instalar la función necesaria, introduzca el número de la función correspondiente.

 **NOTA:** Separe el número de las funciones que se instalarán con una coma.

 **NOTA:** Para instalar las subfunciones, ingrese **4.a, 4.b o 4.c**.

3. Para instalar las funciones seleccionadas, ingrese **l**. Si no desea continuar con la instalación, introduzca **q** para salir.

**NOTA:** Después de instalar las distintas funciones, también puede modificar lo mismo.

**NOTA:** Para saber si el módulo de servicio de iDRAC está instalado en el sistema operativo Linux, ejecute el comando `/etc/init.d/dcismeng status`. Si el iDRAC Service Module está instalado y en ejecución, el estado se muestra como **en ejecución**.

**NOTA:** Utilice el comando `systemctl status dcismeng.service` en lugar del comando `init.d` para verificar si iDRAC Service Module está instalado en el sistema operativo Red Hat Enterprise Linux o SUSE Linux Enterprise.

**NOTA:** Se debe proporcionar un número de puerto exclusivo del rango de 1024 a 65535 si ha optado por instalar acceso al iDRAC a través de la función de SO del host. Si no proporciona un número de puerto, se asigna de forma predeterminada un *número de puerto* 1266 o un puerto configurado previamente (de ser el caso).

**NOTA:** Si OpenManage Server Administrator (OMSA) ya está instalado en 1311, el mismo puerto no podía utilizarse para el módulo de servicio del iDRAC.

**NOTA:** Cuando iSM 3.4.0 o posterior está instalado en los sistemas operativos Linux, se muestra una advertencia gnome parecida a lo siguiente: *"No se pudo ejecutar el análisis: Se produjo un error al analizar el archivo /usr/share/applications/iDRACGUIlauncher.desktop: no se puede procesar el archivo de tipo application/x-desktop"*.

## Instalación silenciosa

Puede instalar el módulo de servicio del iDRAC de forma silenciosa, en segundo plano sin ninguna consola de usuario. Esto se puede conseguir utilizando `setup.sh` con parámetros.

Los parámetros que pueden incluirse para utilizar `setup.sh` son los siguientes:

**Tabla 9. Instalación silenciosa**

Parámetro	Descripción
-h	Ayuda: muestra la ayuda.
-i	Instalar: instala y activa las funciones seleccionadas.
-x	Express: instala y activa todas las funciones disponibles
-d	Eliminar: desinstala el componente del módulo de servicio del iDRAC.
-w	Vigilante: activa el servicio de instrumentación de vigilancia.
-l	Registro de LC: activa la información del registro de Lifecycle
-o	Información de sistema operativo: activa la Información del sistema operativo
-a	Inicio automático: inicia el servicio instalado después de que el componente se ha instalado.
-O	Acceso a iDRAC mediante el SO del host: activa el acceso de iDRAC a la GUI, WSMAN, Redfish, RACADM remoto
-s	Activa las excepciones de SNMP en banda
-g	Activa el acceso a través de la obtención de SNMP
-Sr	Habilita el inicio de sesión único en iDRAC como usuario solo de lectura
-Sa	Habilita el inicio de sesión único en iDRAC como administrador
-Sm	Activa el monitoreo S.M.A.R.T del HDD del chipset SATA

**NOTA:** En los sistemas operativos de Linux, si se activa una función que modifica una operación con opción de silencio desde el paquete web de Linux (mediante `setup.sh`), los estados de la función ya activada se sobrescribirán con las nuevas funciones seleccionadas durante operación de modificación.

# Desinstalación del módulo de servicio del iDRAC en el sistema operativo Linux

El módulo de servicio del iDRAC puede desinstalarse mediante dos métodos distintos:

- [Uso de la secuencia de comandos de desinstalación](#)
- [Uso del comando RPM](#)

## Desinstalación del módulo de servicio del iDRAC mediante la secuencia de comandos de desinstalación

El script utilizado para desinstalar el módulo de servicio de iDRAC es `dcism-setup.sh`. Ejecute el script de shell y seleccione `d` para desinstalar el módulo de servicio de iDRAC.

## Desinstalación del módulo de servicio del iDRAC mediante el comando RPM

iDRAC Service Module se puede desinstalar utilizando el comando RPM `rpm -e dcism` en la línea de comandos.

 **NOTA:** La desinstalación de iSM 3.5 mediante el comando `rpm -e dcism` no desinstala el paquete del OSC instalado por iSM. El usuario puede desinstalar el paquete del OSC mediante el comando `rpm -e dcism-osc`.

## Desinstalación de iDRAC Service Module mediante el comando dpkg

En el sistema operativo de Ubuntu, iDRAC Service Module se puede desinstalar utilizando el comando `dpkg dpkg --remove dcism` en la línea de comandos.

El usuario puede desinstalar el paquete del OSC mediante el comando `dpkg --purge dcism-osc`.

# Instalación del módulo de servicio del iDRAC en VMware ESXi

VMware ESXi viene instalado de fábrica en algunos sistemas. Para obtener una lista de estos sistemas, consulte la *Matriz de compatibilidad de software de sistemas* en [dell.com/support](http://dell.com/support).

El módulo de servicio del iDRAC (iSM) está disponible como un archivo .zip para instalarlo en sistemas que ejecutan el sistema operativo VMware ESXi. El archivo .zip sigue la convención de nomenclatura **ISM-Dell-Web-3.5.1-<blno>.VIB-<version>i-Live.zip**, en la que <version> corresponde a la versión de ESXi compatible.

Los archivos zip para las versiones ESXi admitidas son:

- En el caso de VMware ESXi 7.x: `ISM-Dell-Web-3.5.1-<blno>.VIB-ESX7i-Live.zip`
- Para VMware ESXi 6.5 y 6.7: `ISM-Dell-Web-3.5.1-<blno>.VIB-ESX6i-Live.zip`

Si VMware ESXi no está instalado en el sistema, siga los pasos para instalar el iSM en VMware ESXi:

1. Copie el archivo zip del paquete offline de iSM en la ubicación `/var/log/vmware` en el sistema operativo del host.
2. Ejecute el siguiente comando:
  - En el caso de VMware ESXi 7.x: `esxcli software component apply -d /var/log/vmware/<iDRAC Service Module file>`
  - En el caso de VMware ESXi 6.x: `esxcli software vib install -d /var/log/vmware/<iDRAC Service Module file>`

Para actualizar el iSM en VMware ESXi, realice lo siguiente:

1. Copie el archivo zip del paquete offline de iSM en la ubicación `/var/log/vmware` en el sistema operativo del host.
2. Ejecute el siguiente comando:
  - En el caso de VMware ESXi 7.x: `esxcli software component apply -d /var/log/vmware/<iDRAC Service Module file>`
  - En el caso de VMware ESXi 6.x: `esxcli software vib update -d /var/log/vmware/<iDRAC Service Module file>`

**NOTA:** La configuración de la función del módulo de servicio del iDRAC no se conserva tal cual después de un reinicio forzado o no ordenado. El hipervisor ESXi crea un respaldo de los archivos de configuración a través del script `/sbin/auto-backup.sh` que se ejecuta periódicamente cada 60 minutos. Si desea conservar la configuración, ejecute manualmente el script `backup.sh` antes de reiniciar el sistema.

**NOTA:** No es necesario reiniciar el sistema operativo del host después de instalar o desinstalar el paquete Live VIB del módulo de servicio de iDRAC.

**NOTA:** En las instalaciones basadas en repositorio, tales como VMware Update Manager (VUM) y apt-repository, no todas las funciones están activadas de manera predeterminada.

Descargue la interfaz de línea de comandos de VMware vSphere (CLI de vSphere) desde <http://vmwaredepot.dell.com/DEL/> e instálela en el sistema Microsoft Windows o Linux.

## Uso de la CLI de vSphere

Para instalar el software del módulo de servicio del iDRAC en VMware ESXi mediante la CLI de vSphere:

1. Copie el archivo `ISM-Dell-Web-3.5.1-<bldno>.VIB-<version>i-Live.zip` en un directorio del sistema.
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 la CLI de vSphere en Linux, puede ejecutar el comando desde cualquier directorio.
4. Ejecute el siguiente comando:

```
En el caso de VMware ESXi 7.x: esxcli --server <IP Address of ESXi 7.0 host> software component apply -d /var/log/vmware/<iDRAC Service Module file>.
```

```
En el caso de VMware ESXi 6.7: esxcli --server <IP Address of ESXi 6.7 host> software vib install -d /var/log/vmware/<iDRAC Service Module file>.
```

```
En el caso de VMware ESXi 6.5: esxcli --server <IP Address of ESXi 6.5 host> software vib install -d /var/log/vmware/<iDRAC Service Module file>.
```

**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.

## Instalación del módulo de servicio del iDRAC mediante VMware Update Manager (VUM)

Para instalar el iDRAC Service Module mediante VMware Update Manager (VUM):

1. Instale VMware vSphere 6.5 o versiones posteriores (vCenter Server, vSphere Client y VMware vSphere Update Manager) en un sistema operativo Microsoft Windows compatible.
2. En el escritorio, haga doble clic en **VMware vSphere Client** e inicie sesión en vCenter Server.
3. Haga clic con el botón derecho del mouse en **Host de vSphere Client** y seleccione **Nuevo centro de datos**.
4. Haga clic con el botón derecho del ratón en **Nuevo centro de datos** y haga clic en **Agregar host**. Suministre la información indicada en las instrucciones en línea para el servidor ESXi.
5. Haga clic con el botón derecho del mouse en el **host ESXi** agregado en el **paso 4** y seleccione **Modo de mantenimiento**.
6. En **Complementos**, seleccione **Administrar complementos Descargar VMware Update Manager**. (Si la descarga se realiza correctamente, se activa el estado). 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 parches** y siga las instrucciones en línea para cargar el parche correctamente. Se muestra el paquete sin conexión.
8. Haga clic en **Líneas base y grupos**.
9. Haga clic en la pestaña **crear a partir de valor basal**, mencione el valor basal y seleccione la **extensión de host** como tipo de valor basal. 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 y seleccione el **valor basal de la extensión** creada en el paso 8 y siga las instrucciones.
  13. Haga clic en **Explorar**, seleccione **Revisiones y extensiones** (si esas opciones no están seleccionadas de forma predeterminada) y haga clic en **Explorar**.
  14. Haga clic en **Establecer fases**, seleccione **Extensión de host** creada y siga las instrucciones.
  15. Haga clic en **Reparar** y, después de que se completen las fases, siga las instrucciones.  
La instalación del módulo de servicio del iDRAC se ha completado.
-  **NOTA:** Para obtener más información acerca de VMWare Update Manager, consulte el sitio web oficial de VMWare.
-  **NOTA:** Puede instalar el iDRAC Service Module desde el repositorio de VUM <https://vmwaredepot.dell.com/>.

## Actualización del módulo de servicio del iDRAC mediante VMware Update Manager

Para actualizar el módulo de servicio del iDRAC mediante VMware Update Manager (VUM):

1. Instale VMware vSphere 6.5 o versiones posteriores (vCenter Server, vSphere Client y VMware vSphere Update Manager) en un sistema operativo Microsoft Windows compatible.
  2. En el escritorio, haga doble clic en **VMware vSphere Client** e inicie sesión en vCenter Server.
  3. Haga clic con el botón derecho del mouse en **Host de vSphere Client** y seleccione **Nuevo centro de datos**.
  4. Haga clic con el botón derecho del ratón en **Nuevo centro de datos** y haga clic en **Agregar host**. Suministre la información indicada en las instrucciones en línea para el servidor ESXi.
  5. Haga clic con el botón derecho del mouse en el **host ESXi** agregado en el **paso 4** y seleccione **Modo de mantenimiento**.
  6. En **Complementos**, seleccione **Administrar complementos > Descargar VMware Update Manager**. (Si la descarga se realiza correctamente, se activa el estado). 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 parches** y siga las instrucciones en línea para cargar el parche correctamente.  
Se muestra el paquete sin conexión.
  8. Haga clic en **Líneas base y grupos**.
  9. Haga clic en la ficha **crear** de la ficha Línea de base, mencione el nombre de la línea de base y seleccione **Extensión de host** como tipo de línea de base.
-  **NOTA:** Seleccione la última versión del módulo de servicio del iDRAC para crear la línea de base.

Complete el resto según las instrucciones.

10. Haga clic en **Vista de administrador**.
  11. Haga clic en **Agregar a línea base** (frente al nombre de la revisión cargada) y seleccione el nombre de la línea base creada en el paso 8.
  12. Haga clic en **Vista de cumplimiento**. Seleccione la ficha **Update Manager**. Haga clic en Adjuntar y seleccione el **valor basal de la extensión** creada en el paso 8 y siga las instrucciones.
  13. Haga clic en **Explorar**, seleccione **Revisiones y extensiones** (si esas opciones no están seleccionadas de forma predeterminada) y haga clic en **Explorar**.
  14. Haga clic en **Establecer fases**, seleccione **Extensión de host** creada y siga las instrucciones.
  15. Haga clic en **Reparar** y, después de que se completen las fases, siga las instrucciones.  
La actualización del módulo de servicio del iDRAC se ha completado.
-  **NOTA:** El sistema operativo host se reiniciará mientras realiza la actualización del iSM mediante VMware Update Manager.
-  **NOTA:** Para obtener más información acerca de VMWare Update Manager, consulte el sitio web oficial de VMWare.
-  **NOTA:** Puede actualizar el módulo de servicio del iDRAC desde el repositorio de VMware Update Manager <https://vmwaredepot.dell.com/>.

# Instalación del módulo de servicio de iDRAC mediante vSphere Lifecycle Manager en vSphere Client

**NOTA:** Antes de realizar la instalación, asegúrese de que el módulo de servicio de iDRAC descargado sea compatible con VMware ESXi 7.0 y ESXi 7.0 U1.

Para instalar el módulo de servicio de iDRAC mediante vSphere Lifecycle Manager (vLCM) en vSphere Client (VC), realice los siguientes pasos:

1. Instale vSphere Client (VCSA) a través de un sistema operativo Microsoft Windows compatible.
2. Inicie sesión en vSphere Client mediante la Web.
3. Haga clic con el botón secundario en **Host de vSphere Client** y seleccione **Nuevo centro de datos**.
4. Haga clic con el botón secundario en **Nuevo centro de datos** y haga clic en **Agregar host**. Proporcione información para el servidor ESXi según las instrucciones en línea.
5. Haga clic en **Menú > Lifecycle Manager > Configuración > Configuración de parches > NUEVO** y active el repositorio en línea.
6. Haga clic en **ACCIONES > Sincronizar actualizaciones** y, luego, el VIB de iSM se descargará en VC.
7. Seleccione el host ESXi. Haga clic en **Configuraciones básicas > Configuraciones básicas conectadas > CONECTAR > Crear > Conectar configuración básica** y siga las instrucciones en línea para cargar el parche correctamente.
8. Haga clic en **ALMACENAR DE FORMA PROVISIONAL** y siga las instrucciones.
9. Una vez finalizado el proceso de almacenamiento provisional, haga clic en **REPARAR** y siga las instrucciones.

La instalación del módulo de servicio del iDRAC se ha completado.

## Uso de Power CLI

Para instalar el módulo de servicio del iDRAC mediante Power CLI:

1. Instale el componente Power CLI admitido de ESXi en el sistema operativo Microsoft Windows compatible.
2. Copie el archivo `ISM-Dell-Web-3.5.1-<bldno>.VIB-<version>i-Live.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 una CLI vSphere compatible de ESXi 6.5 U3, ESXi 6.7 U3, ESXi 7.0 o ESXi 7.0 U1, y cree un almacén de datos.
6. Cree una carpeta `ISM-Dell-Web-3.5.1-<bldno>.VIB-<version>I` en el host ESXi 6.5 U3, ESXi 6.7 U3, ESXi 7.0 o ESXi 7.0 U1 en el directorio `/vmfs/volumes/<datastore_name>`.
7. Copie el archivo zip ESXi del host ESXi 6.5 U3, ESXi 6.7 U3, ESXi 7.0 o ESXi 7.0 U1 en el directorio `/vmfs/volumes/<datastore_name>ISM-Dell-Web-3.5.1-<bldno>.VIB-<version>I`.
8. Descomprima el archivo zip en el directorio especificado anteriormente.
9. Ejecute el siguiente comando en Power CLI:

En el caso de ESXi 7.x: `Install-VMHostPatch -VMHost <VMHost I.P address> - HostPath /vmfs/volumes/<datastore_name>name>/ISM-Dell-Web-3.5.1-<bldno>.VIB-<version>i/metadata.zip.`

En el caso de ESXi 6.7: `Install-VMHostPatch -VMHost <VMHost I.P address> - HostPath /vmfs/volumes/<datastore_name>name>/ISM-Dell-Web-3.5.1-<bldno>.VIB-<version>i/metadata.zip.`

En el caso de ESXi 6.5: `Install-VMHostPatch -VMHost <VMHost I.P address> - HostPath /vmfs/volumes/<datastore_name>name>/ISM-Dell-Web-3.5.1-<bldno>.VIB-<version>i/metadata.zip.`

10. Ejecute el siguiente comando para verificar si el módulo de servicio de iDRAC está instalado correctamente en el host:

En el caso de ESXi 7.x: `esxcli software component list|grep dcism.`

En el caso de ESXi 6.5 y 6.7: `esxcli software vib list|grep -i dcism.`

11. Aparece el módulo de servicio del iDRAC.

**NOTA:** Reinicie el sistema operativo del host cuando el iSM se haya instalado mediante el comando CLI de alimentación anterior.

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

## Actualización del módulo de servicio del iDRAC en VMware ESXi

Para actualizar el módulo de servicio del iDRAC, ejecute `esxcli software vib update -v <viburl for latest version>`.

 **NOTA:** La versión mínima para la actualización del módulo de servicio del iDRAC admitida es 3.1.

## Desinstalación del módulo de servicio del iDRAC en VMware ESXi

Para desinstalar el módulo de servicio de iDRAC en VMware ESXi, use el siguiente comando:

- En el caso de VMware ESXi 7.x: `esxcli software component remove -n DEL-dcism`
- En el caso de VMware ESXi 6.x: `esxcli software vib remove -n dcism`

## Instalación de iDRAC Service Module cuando el modo de bloqueo de la configuración del sistema está activado en iDRAC

Cuando el modo de bloqueo de la configuración del sistema está activado a través del iDRAC, no se pueden realizar operaciones de configuración para el módulo de servicio del iDRAC. Todas las funciones que se activaron antes de activar el modo de bloqueo de la configuración del sistema seguirán estando activadas. Si el iSM se instala después de que se haya activado el modo de bloqueo de la configuración del sistema, solo las funciones de iSM que estuviesen activadas anteriormente, estarán disponibles para los usuarios. Siempre que el modo de bloqueo de la configuración del sistema está apagado en el iDRAC, todas las operaciones de configuración se pueden llevar a cabo.

## Compatibilidad con el URI de iDRAC para obtener el instalador iSM

En los servidores a partir de la generación yx4x, puede descargar los paquetes web iSM mediante la siguiente URL: **`https://<iDRACIP>/software/ism/package.xml`**. Puede descargar los paquetes solo cuando el DUP de iSM LC está cargado y disponible en el iDRAC. También puede cargarlo en el iDRAC mediante la activación de la actualización automática iDRAC LC.

Para descargar los paquetes, utilice el nombre de archivo presente en el xml para agregar a la URL.

Ejemplo:

```
<PayloadConfiguration>
<Image filename="OM-iSM-Dell-Web-LX-3.5.1.tar.gz" id="5DD5A8BA-1958-4673-BE77-40B69680AF5D"
skip="false" type="APAC" version="3.5.1"/>
<Image filename="OM-iSM-Dell-Web-LX-3.5.1.tar.gz.sign" id="E166C545-82A9-4D5D-8493-B834850F9C7A"
skip="false" type="APAC" version="3.5.1"/>
<Image filename="OM-iSM-Dell-Web-X64-3.5.1.exe" id="5015744F-F938-40A8-B695-5456E9055504"
skip="false" type="APAC" version="3.5.1"/>
<Image filename="ISM-Dell-Web-3.5.1-VIB-ESX6i-Live.zip" id="1F3A165D-7380-4691-
A182-9D9EE0D55233" skip="false" type="APAC" version="3.5.1"/>
<Image filename="RPM-GPG-KEY-dell" id="0538B4E9-DA4D-402A-9D96-A4A55EE2234C" skip="false"
type="APAC" version=""/>
<Image filename="sha256sum" id="06F61B54-58E2-41FB-8CE3-B7137A60E4B7" skip="false" type="APAC"
version=""/>
</PayloadConfiguration>
```

Para descargar el paquete web de Microsoft Windows, acceda a la siguiente URL: **`https://<iDRACIP>/software/ism/OM-iSM-Dell-Web-X64-3.5.1.exe`**.

Para descargar el paquete Live VIB de VMware ESXi desde LC, acceda a la siguiente URL: **`https://<iDRACIP>/software/ism/ISM-Dell-Web-3.5.1-VIB-ESX6i-Live.zip`**.

Para descargar el paquete web de Red Hat Enterprise Linux, acceda a la siguiente URL: <https://<iDRACIP>/software/ism/OM-iSM-Dell-Web-LX-3.5.1.tar.gz>.

## Compatibilidad con `idrac.local` y `drac.local` como FQDN de iDRAC

Puede conectar iSM a la GUI de iDRAC desde el sistema operativo del host; para ello, escriba `drac.local` o `idrac.local` en el navegador web, independientemente de la compatibilidad con el sistema de nombres de dominio de multidifusión (mDNS) en el SO del host.

 **NOTA:** Esta función no es aplicable para comunicaciones a través de IPv6.

# Configuración del módulo de servicio del iDRAC

Puede configurar el módulo de servicio del iDRAC mediante:

- [Interfaz web del iDRAC](#)
- [Comando de la CLI de RACADM](#)
- [Comando WSMAN](#)

## Temas:

- [Configuración del módulo de servicio del iDRAC desde la interfaz web del iDRAC](#)
- [Configuración del módulo de servicio del iDRAC desde RACADM](#)
- [Configuración del módulo de servicio del iDRAC desde WSMAN](#)

## Configuración del módulo de servicio del iDRAC desde la interfaz web del iDRAC

Para utilizar iDRAC Service Module desde la interfaz web de iDRAC en los servidores yx2x e yx3x, vaya a **Visión general > Servidor > Módulo de servicio**.

Para utilizar el módulo de servicio del iDRAC desde la interfaz web del iDRAC en servidores yx4x e yx5x, vaya a **Configuración de iDRAC > Configuración > Configuración del módulo de servicio del iDRAC**.

## Configuración del módulo de servicio del iDRAC desde RACADM

Se puede acceder al iDRAC Service Module y configurarlo a través de los comandos de la CLI de RACADM. Para conocer el estado de las funciones proporcionadas por el módulo de servicio del iDRAC, use el comando `racadm get idrac.servicemodule`. Este comando enumera las funciones y el estado de estas del módulo de servicio del iDRAC. Las funciones son:

- ChipsetSATASupported
- HostSNMPAlert
- HostSNMPGet
- iDRACHardReset
- iDRACSSOLauncher
- Replicación del registro de Lifecycle
- Información de sistema operativo
- ServiceModuleEnable
- SSEventCorrelation
- WatchdogRecoveryAction
- WatchdogResetTime
- WatchdogState
- WMIInfo

Para definir o configurar las funciones, use `racadm set idrac.servicemodule. <feature name> <enabled or disabled>`.

 **NOTA:** El nombre de la función o el atributo detallado que empieza con un símbolo # no se puede modificar.

Para utilizar el módulo de servicio del iDRAC desde RACADM, consulte los objetos del grupo **Módulo de servicio** en la *Guía de referencia de la línea de comandos RACADM para iDRAC8, iDRAC9 y el CMC* disponible en [dell.com/support](http://dell.com/support).

## Configuración del módulo de servicio del iDRAC desde WSMAN

Se puede acceder al módulo de servicio del iDRAC y configurarlo a través de WSMAN mediante el comando

```
Para configurar el módulo de servicio del iDRAC utilice winrm i ApplyAttributes http://schemas.dmtf.org/wbem/wscim/1/cim-schema/2/root/dcim/DCIM_iDRACCardService?CreationClassName=DCIM_iDRACCardService+Name=DCIM:iDRACCardService+SystemCreationClassName=DCIM_ComputerSystem+SystemName=DCIM:ComputerSystem -u:root -p:calvin -r:https://<Host IP address>/wsman -SkipCNcheck -SkipCAcheck -encoding:utf-8 -a:basic @ {Target="iDRAC.Embedded.1";AttributeName="AgentLite.1#<feature>";AttributeValue="1" }
```

Para utilizar el módulo de servicio del iDRAC desde WSMAN, consulte la Guía de la interfaz de servicios web de Dell Lifecycle Controller 2 que proporciona información y ejemplos para utilizar el protocolo de administración de los servicios web para administración (WSMAN) disponible en [dell.com/support](http://dell.com/support).

# Funciones de supervisión del módulo de servicio del iDRAC

Los servicios suministrados son:

- Información del sistema operativo
- Replicación del registro de Lifecycle Controller en el sistema operativo
- Recuperación de sistema automática
- Proveedores de Instrumental de administración de Windows, incluso de almacenamiento de datos
- Preparar para quitar dispositivo SSD NVMe
- Restablecimiento forzado remoto del iDRAC
- Acceso al iDRAC a través del sistema operativo host
- Compatibilidad dentro de banda para las alertas SNMP del iDRAC
- Activación remota de WSMAN
- Actualización automática del módulo de servicio del iDRAC
- FullPowerCycle
- Support Assist on the Box

**i** **NOTA:** FullPowerCycle y Support Assist on the Box solo son compatibles con los servidores yx4x e yx5x.

## Temas:

- Monitoreo S.M.A.R.T
- Autenticación de DLL
- Información sobre el sistema operativo
- Replicación del registro de Lifecycle Controller en el sistema operativo
- Recuperación de sistema automática
- Proveedores del Instrumental de administración de Windows
- Preparar para quitar un dispositivo SSD PCIe NVMe
- Restablecimiento forzado remoto del iDRAC
- Acceso al iDRAC a través del sistema operativo del host
- Acceder a iDRAC mediante GUI, WSMAN, Redfish, RACADM remoto
- Compatibilidad dentro de banda para las alertas SNMP del iDRAC
- Activación remota de WSMAN
- Actualización automática del módulo de servicio de iDRAC
- FullPowerCycle
- SupportAssist on the Box
- Activación de la función de obtención de SNMP en banda: Linux
- Activación de la función de obtención de SNMP en banda: Windows
- Iniciador de la GUI de iDRAC
- Inicio de sesión único (SSO) en la interfaz gráfica del usuario de iDRAC del escritorio de los administradores del sistema operativo host
- Comunicación de IPv6 entre iSM e iDRAC mediante el Passthru de sistema operativo a BMC
- Seguridad mejorada de la comunicación entre iSM e iDRAC mediante el protocolo TLS

## Monitoreo S.M.A.R.T

A partir de iSM 3.5, la función de monitoreo S.M.A.R.T es compatible con las unidades de disco duro activadas con SATA en modo de AHCI. Tiene la funcionalidad incorporada para monitorear las alertas S.M.A.R.T mediante los métodos de auditoría compatibles de iDRAC para las unidades de disco duro en la controladora de chipset SATA. Anteriormente, cualquier utilidad de código fuente abierto monitorearon las alertas para monitorear las unidades de disco duro configuradas en modo RAID.

**Tabla 10. Descripción y valores de atributos**

Valores de atributos	Descripción
<b>Activado</b>	Las controladoras del chipset SATA se monitorean en tiempo real para los eventos S.M.A.R.T.
<b>Desactivado</b>	El monitoreo S.M.A.R.T está desactivado.
<b>ND</b>	La controladora de chipset SATA no está disponible.

**NOTA:** De manera predeterminada, el atributo se establece en **Habilitado** o **NA** cuando la configuración no es compatible con el chipset SATA.

El monitoreo S.M.A.R.T es una función que se instala a través del instalador iSM. El usuario puede instalar/modificar el paquete del instalador iSM para desactivar la función de monitoreo S.M.A.R.T. Esta función está disponible en un disco SATA de Dell EMC compatible con funcionalidades S.M.A.R.T.

Si el disco es compatible con las funcionalidades S.M.A.R.T y está activada la función, iSM monitoreará los discos y generará eventos según corresponda. La frecuencia de monitoreo predeterminada es de 24 horas y no se puede configurar manualmente. Solo se monitorearán los eventos PDR16 (falla predictiva) y PDR22 (umbral de temperatura superado).

**NOTA:** Si hay un error del SO debido a un error S.M.A.R.T de la unidad, el sistema operativo no detecta el evento.

**NOTA:** Si las unidades de disco duro forman parte de un pool de almacenamiento, iSM no monitoreará esas unidades para buscar fallas S.M.A.R.T.

**NOTA:** Para esta función, también se requiere la instalación del firmware de iDRAC9 4.00.00.00 o posterior.

## Autenticación de DLL

A partir de iSM 3.5, la seguridad se mejora aún más mediante la autenticación de las bibliotecas instaladas por iSM antes de cargarlas. Esto brinda protección contra ciertas vulnerabilidades, como la inyección de bibliotecas de vínculos dinámicos (DLL).

El objetivo de una autenticación adecuada es lo siguiente:

- Garantizar que el archivo binario se cargue desde la ubicación deseada.
- Garantizar que no haya ninguna manipulación en el archivo binario que se está cargando.

## Información sobre el sistema operativo

OpenManage Server Administrator comparte la información del sistema operativo y el nombre de host con el iDRAC. El módulo de servicio del iDRAC (iSM) proporciona información similar, como el nombre del sistema operativo del host, la información de la dirección IP de host del servidor, la versión del sistema operativo y el nombre de dominio completamente calificado (FQDN) con iDRAC. También se muestran las interfaces de red en el sistema operativo del host. De manera predeterminada, la función de supervisión está activada. Esta función está disponible incluso si OpenManage Server Administrator está instalado en el sistema operativo del host.

También puede ver información de la interfaz de red del sistema operativo del host o esa misma información mediante el plug-in del cliente Redfish para navegadores.

**NOTA:** La versión mínima del firmware de iDRAC necesaria para ver la información mediante el cliente Redfish es 3.00.00.00.

**NOTA:** Si la configuración de red del sistema operativo del host se ajusta mediante netplan, el iSM no podrá monitorear el cambio de estado de las interfaces de red; por ejemplo, la configuración de DHCP de una interfaz. Por lo tanto, es posible que no pueda visualizar el cambio en los detalles de la interfaz de red del sistema operativo del host en las interfaces de iDRAC.

## Replicación del registro de Lifecycle Controller en el sistema operativo

Replica los registros de Lifecycle Controller (LC) en los registros del sistema operativo. Todos los eventos que tienen la opción de registro del sistema operativo como el destino (en la página Alertas o en las interfaces equivalentes de RACADM o WSMAN) se replican en el

registro del sistema operativo. Este proceso es similar a la replicación del registro de eventos del sistema (SEL) que realiza OpenManage Server Administrator.

El conjunto predeterminado de registros que se incluyen en el sistema operativo son iguales que los registros configurados para las capturas/alertas de SNMP. Solo se replican en el registro del sistema operativo los sucesos registrados en el registro de LC después de haber instalado el módulo de servicio del iDRAC. Si OpenManage Server Administrator está instalado, esta función de supervisión se desactiva para evitar duplicar las anotaciones de SEL en el registro del sistema operativo.

En el módulo de servicio del iDRAC, puede personalizar la ubicación para replicar los registros de LC. De manera predeterminada, los registros LC se replican en el grupo **Sistema** de la carpeta **Registros de Windows** en el **Visor de sucesos** de Windows. Puede replicar los registros LC en un grupo existente o crear una carpeta nueva en la carpeta en **Registros de aplicación y servicios** del **Visor de sucesos** de Windows. Una vez que iSM ya está instalado, y si el sistema operativo host se somete a un reinicio o el iSM se reinicia, e iDRAC genera algunos registros de LC durante este tiempo de inactividad del host, el iSM registra estos registros de LC como eventos pasados en el sistema operativo, tan pronto como se inicia el servicio.

**NOTA:** Puede elegir la ubicación donde replicar los registros LC solo durante la instalación personalizada del módulo de servicio del iDRAC o la modificación del módulo de servicio del iDRAC.

**NOTA:** Se ha cambiado el nombre de origen de los registros de LC del módulo de servicio del iDRAC de **Módulo de servicio del iDRAC** a **Registro de Lifecycle Controller**.

## Recuperación de sistema automática

La función de recuperación automática del sistema es un temporizador basado en hardware que se utiliza para restablecer el servidor si se produce un error en el hardware. Puede realizar operaciones de recuperación automática del sistema, tales como reinicio, ciclo de encendido o apagado después de un intervalo de tiempo especificado. Esta función está activada solo si el temporizador del guardián del sistema operativo está deshabilitado. Si OpenManage Server Administrator está instalado, esta función de supervisión se desactiva para evitar la duplicación de los temporizadores de vigilancia.

Puede configurar tres parámetros de esta función en las interfaces de iDRAC:

1. **Estado de vigilancia:** el estado predeterminado se habilita cuando OMSA no está presente y cuando el temporizador de vigilancia o BIOS están deshabilitados.
2. **Tiempo de espera de vigilancia:** el valor predeterminado es de 480 segundos. El valor mínimo es de 60 segundos y el máximo es de 720 segundos.
3. **Acción de recuperación automática o acción de recuperación de tiempo de espera de vigilancia:** las acciones pueden ser **Ciclo de encendido y apagado**, **Apagar**, **Reiniciar** o **Ninguno**.

**NOTA:** En el sistema operativo Windows, cuando se activa el suceso de falla de autenticación de DLL (SEC0704), se realizará la acción de recuperación automática del sistema configurada en la página Configuración de iDRAC Service Module. iDRAC Service Module se debe reparar o volver a instalar para restaurarlo al estado predeterminado.

## Proveedores del Instrumental de administración de Windows

Los proveedores de Instrumental de administración de Windows (WMI) disponibles con el módulo de servicio de iDRAC exponen los datos de hardware mediante el Instrumental de administración de Windows (WMI). Windows Management Instrumentation (WMI) es un conjunto de extensiones para el Modelo de controlador de Windows que proporciona una interfaz de sistema operativo a través de la cual los componentes instrumentados proporcionan información y notificaciones. WMI es la implementación de Microsoft de los estándares de Web-Based Enterprise Management (WBEM) y el Modelo de información común (CIM) del grupo de trabajo de administración distribuida (DMTF) para administrar el hardware del servidor, los sistemas operativos y las aplicaciones. Los proveedores de WMI permiten la integración con las consolas de administración de sistemas (como Microsoft System Center) y permiten las secuencias de comandos para administrar servidores de Microsoft Windows.

El espacio de nombres utilizado es `\\root\cimv2\dcim`. Las consultas compatibles son **Enumeración** y **Obtener**. Puede utilizar cualquiera de las interfaces de cliente de WMI, como **winrm**, **Powershell**, **WMIC**, **WBEMTEST** para consultar por los perfiles compatibles de iDRAC mediante el sistema operativo del host.

**NOTA:** Cuando varias clases de WMI se enumeran simultáneamente, el módulo de servicio de iDRAC podría reiniciar la comunicación con el iDRAC. No se requiere ninguna acción por parte del usuario.

# Preparar para quitar un dispositivo SSD PCIe NVMe

Puede eliminar una unidad de estado sólido (SSD) con interconexión express de componentes periféricos (PCIe) y memoria no volátil rápida (NVMe) sin apagar ni reiniciar el sistema. Cuando quite el dispositivo, se deben detener todas las actividades asociadas a él para evitar la pérdida de datos. Para evitar la pérdida de datos, utilice la opción Preparar para quitar, la que permite detener todas las actividades en segundo plano de los dispositivos asociados, después de lo cual puede quitar el SSD PCIe NVMe físicamente.

**NOTA:** Siga los requisitos documentados de VMware antes de ejecutar la operación **Preparar para quitar** en VMware ESXi.

## Restablecimiento forzado remoto del iDRAC

Es posible que la iDRAC deje de responder debido a diversas razones. El iSM permite restablecer por completo una controladora de iDRAC8 o iDRAC9 sin respuesta cuando le quita potencia al iDRAC temporalmente sin afectar la producción del sistema operativo. Esta función solo se puede deshabilitar en la página del módulo de servicio de iDRAC en iDRAC mediante el uso de cualquiera de las interfaces de iDRAC.

Para restablecer el iDRAC, utilice el siguiente comando de shell de Linux o Windows PowerShell:

```
./Invoke-iDRACHardReset
```

**NOTA:** Esta función solo se puede ejecutar con el iDRAC8 en servidores yx3x o posterior y si se inicia sesión en el sistema operativo como administrador.

## Acceso al iDRAC a través del sistema operativo del host

Con los servidores PowerEdge, puede administrar el hardware o el firmware de un dispositivo a través del iDRAC configurando una red dedicada de iDRAC. A través del puerto de red dedicado, puede acceder a las interfaces de iDRAC, como GUI, WSMAN, RACADM y cliente Redfish.

El requisito previo para administrar el hardware o el firmware es tener una conexión dedicada entre un dispositivo y la interfaz de iDRAC admitida. Al usar la función de acceso a iDRAC a través del sistema operativo del host, puede conectarse a una interfaz de iDRAC desde una IP del SO o desde un host, independientemente de la conexión entre un dispositivo y una red dedicada de iDRAC. Esta función le permite supervisar el hardware o firmware, incluso si el iDRAC no está conectado a la red.

Puede seleccionar cualquiera de las siguientes funciones secundarias para activar el acceso a iDRAC a través del sistema operativo del host:

- **Acceso a través de GUI, WSMAN, Redfish, RACADM remoto**
- **Excepciones de SNMP en banda**
- **Acceso a través de la obtención de SNMP**

Si selecciona **acceso a iDRAC a través del sistema operativo del host**, se seleccionarán todas las funciones secundarias de forma predeterminada. Si desea seleccionar cualquiera de las funciones secundarias individuales, puede seleccionar una función en particular y activarla.

Para obtener más información, consulte [Acceso al iDRAC a través del sistema operativo del host](#).

## Acceder a iDRAC mediante GUI, WSMAN, Redfish, RACADM remoto

La función **Acceder mediante GUI, WSMAN, Redfish, RACADM remoto** permite que el administrador de un sistema operativo host acceda a interfaces del iDRAC de forma remota mediante el sistema operativo host. Escriba la URL `https:// <Host OS IP Address>: <ListenPortNumber>` en el navegador de la estación de administración remota para acceder a la interfaz gráfica de usuario del iDRAC.

**NOTA:** ListenPortNumber es el número de puerto configurado y, a la vez, permite habilitar la función iDRACAccessviaHostOS en el iSM.

# Compatibilidad dentro de banda para las alertas SNMP del iDRAC

Al usar el iDRAC, se puede grabar en el registro una administración de servidores fuera de banda y herramienta de supervisión, las capturas SNMP o alertas. Sin embargo, desde la administración de los sistemas operativos host con perspectiva del agente en banda, la preferencia está más en la alerta SNMP recibida desde el sistema operativo host que en las capturas recibidas desde el iDRAC. Cuando se recibe una alerta SNMP desde el iDRAC, sería complicado determinar el origen de la alerta, ya que es a partir de una IP de iDRAC y no la IP del sistema.

En los servidores a partir de la generación yx4x, todos los eventos que tienen la opción **Captura de SNMP** como destino (en la página Alertas o en las interfaces equivalentes de RACADM o WSMAN) se pueden recibir como captura de SNMP a través del sistema operativo mediante el módulo de servicio del iDRAC. En el caso del firmware 3.0.0 o posterior de iDRAC, esta función no requiere la replicación de LCL de iSM esté activada. Solo los eventos registrados en el registro de LC después de haber instalado el módulo de servicio del iDRAC se envían como capturas de SNMP.

Mediante el uso del módulo de servicio de iDRAC, puede recibir alertas SNMP del sistema operativo host, lo que es similar a las alertas que genera iDRAC.

**NOTA:** De forma predeterminada, esta función está activada. A pesar de que el mecanismo de alerta de SNMP dentro de banda puede coexistir con el mecanismo de alertas de SNMP de la iDRAC, es posible que los registros guardados tengan alertas de SNMP redundantes de ambas fuentes. Se recomienda utilizar la opción dentro de banda o fuera de banda, en lugar de utilizar ambas.

**NOTA:** Puede utilizar la función SNMP dentro de banda en los servidores yx3x o posterior con una versión mínima de firmware del iDRAC 2.30.30.30.

Para obtener más información, consulte [Informe técnico sobre alertas en banda de SNMP del iDRAC](#).

## Activación remota de WSMAN

Actualmente con la función de información de WMI, puede conectarse al espacio de nombre Microsoft Windows host para supervisar el hardware del sistema. La interfaz de WMI del host se activa de manera predeterminada y puede acceder de forma remota. Sin embargo, si desea acceder a las interfaces de WMI que utilizan el adaptador WMI del WINRM, tendrá que activarla manualmente, ya que no se activa de forma predeterminada. El uso de esta función permite acceder a los espacios de nombre WMI de WINRM de forma remota activándola durante la instalación.

Se puede acceder a esta función mediante los comandos PowerShell. Los comandos que se usan son los siguientes:

**Tabla 11. Activación remota de WSMAN**

Comando	Descripción
<code>Enable-iSMWSMANRemote -Status enable - Forcereconfigure yes -Createselfsigncert yes - IPAddress &lt;IP address&gt; -Authmode Basic, Kerberos, Certificate</code>	Activación y configuración de la función WSMAN remoto
<code>Enable-iSMWSMANRemote -Status get</code>	Visualización del estado de la función WSMAN remoto
<code>Enable-iSMWSMANRemote -Status disable</code>	Desactivación de la función WSMAN remoto
<code>Enable-iSMWSMANRemote -Status enable - Forcereconfigure yes -Createselfsigncert yes - IPAddress &lt;IP address&gt;</code>	Reconfiguración de la función WSMAN remoto

**NOTA:** Debe disponer de un certificado de autenticación de servidor y un protocolo HTTPS para poder utilizar esta función.

# Actualización automática del módulo de servicio de iDRAC

Puede actualizar de forma automática el módulo de servicio de iDRAC. Su objetivo es hacer que el proceso de actualización le resulte más fácil integrando la actualización del iSM con el proceso de actualización automática del iDRAC.

**NOTA:** Si la actualización automática del iDRAC está activada, el módulo de servicio del iDRAC LC DUP debe estar actualizado con la versión más reciente desde [dell.com/support](http://dell.com/support).

**NOTA:** No es necesario que descargue las actualizaciones desde [support.dell.com](http://support.dell.com). El paquete actualizado iSM está disponible de forma local en el iDRAC.

**NOTA:** El DUP de LC del módulo de servicio de iDRAC se quitará de iDRAC cuando se utilice la opción de borrado de LC de iDRAC. Deberá descargar el DUP de LC del módulo de servicio de iDRAC desde [dell.com/support](http://dell.com/support).

- Para instalar o actualizar el iSM, escriba `dcism-sync.exe` en el símbolo del sistema. Complete los pasos en el asistente de instalación.
- Para mostrar el contenido de ayuda, escriba `--help/-h`.
- Para realizar la actualización o instalación silenciosa, escriba `--silent/-s`.
- Para desinstalar la versión actual e instalar el paquete de actualización disponible en LC, escriba `--force/-f`.

**NOTA:** Esta opción sobrescribe la configuración anterior.

- Para obtener más información sobre la versión del paquete de actualización y la versión instalada del módulo de servicio de iDRAC, escriba `--get-version/-v`.
- Para descargar los paquetes de actualización del módulo de servicio de iDRAC y guardarlos en el directorio que especifica el usuario, escriba `--get-update/-g`.
- Para instalar las funciones específicas, iguales a los argumentos CLI utilizados con `msiexec.exe`, escriba `dcism-sync.exe -p "feature"`.

Por ejemplo, para instalar el acceso de iDRAC a través de la función de iDRAC del sistema operativo host en Windows, escriba `dcism-sync.exe -p "ADDLOCAL=IBIA"`

## FullPowerCycle

FullPowerCycle es una función de la interfaz de llamada que proporciona un medio para restablecer la alimentación auxiliar del servidor. Una cantidad cada vez mayor de hardware del servidor funciona con la alimentación auxiliar del servidor; además, para solucionar algunos problemas del servidor, deberá desenchufar físicamente el cable de alimentación del servidor a fin de restablecer el hardware que utiliza la alimentación auxiliar. Exigir a alguien que físicamente enchufe y desenchufe los cables de alimentación conlleva un costo significativo y supone una molestia para los clientes y el personal de soporte.

La función FullPowerCycle permite que el administrador pueda conectar o desconectar la alimentación auxiliar de forma remota, sin tener que visitar el centro de datos. Esta función es compatible con los servidores yx4x y posteriores.

Cuando se emite una **solicitud** de ciclo de encendido completo mediante esta interfaz, la alimentación del sistema no se ve inmediatamente afectada. En su lugar, se configura un indicador que se consultará cuando el sistema pasa al estado S5. Para que la función FullPowerCycle entre en vigor, después de emitir el comando de solicitud, también deberá emitir el comando de apagado del sistema. Si el indicador no está configurado en la entrada S5, el sistema pasará obligatoriamente a un estado de bajo consumo similar a cuando se extrae y coloca la CA. El indicador se puede borrar mediante la función **Cancelar** en cualquier momento en el que el sistema se encuentre en el estado S0 antes de que el sistema entrara en el estado S5.

Puede disfrutar diferentes opciones de FullPowerCycle en el sistema. Utilice los siguientes comandos para solicitar, obtener y cancelar el estado de ciclo de encendido completo en el sistema:

En los sistemas operativos Windows, existen menús de acceso directo para las operaciones de activación de FullPowerCycle (solicitud), cancelación de FullPowerCycle y estado de obtención de FullPowerCycle.

- Para solicitar la función FullPowerCycle en el sistema, escriba los cmdlets `Invoke-FullPowerCycle -status request` en la consola de PowerShell.

**NOTA:** Aparece un mensaje que indica que el sistema operativo del servidor desencadena el ciclo de encendido de CA virtual.

- Para obtener el estado del ciclo de encendido completo en el sistema, escriba los cmdlets `Invoke-FullPowerCycle -status Get` en la consola de PowerShell.

- Para cancelar el ciclo de encendido completo en el sistema, escriba los cmdlets `Invoke-FullPowerCycle -status cancel` en la consola de PowerShell.

 **NOTA:** Aparece un mensaje que indica que el sistema va a desactivarse en la fecha y hora programadas.

- Para solicitar `FullPowerCycle` en el sistema operativo Linux, escriba `/opt/dell/srvadmin/iSM/bin/Invoke-FullPowerCycle request`
- Para cancelar `FullPowerCycle` en el sistema operativo Linux, escriba `/opt/dell/srvadmin/iSM/bin/Invoke-FullPowerCycle cancel`
- Para obtener el estado de `FullPowerCycle` en el sistema operativo Linux, escriba `/opt/dell/srvadmin/iSM/bin/Invoke-FullPowerCycle get-status`

Se mostrarán los siguientes mensajes después de cada operación de `FullPowerCycle` realiza correctamente en LCL y en el registro del sistema operativo.

Mensaje de solicitud: "The Full Power Cycle operation is triggered by the server operating system (OS) user <user name> from the OS on date <date>. However, the server components will be AC power cycled when the server is shut down".

Mensaje de cancelación: "The Full Power Cycle operation is successfully cancelled by the server operating system (OS) user <user name> from the OS on date <date>".

 **NOTA:** La función `FullPowerCycle` está disponible para ESXi 7.0 y ESXi 7.0 U1, pero no para ESXi 6.7 o ESXi 6.5.

 **NOTA:** La función `FullPowerCycle` solo se pueden utilizar con administrador de dominio o local, o bien con usuarios del tipo root o sudo.

## SupportAssist on the Box

SupportAssist ahorra tiempo y optimiza los casos de asistencia técnica. Una recolección basada en un evento crea una solicitud de servicio abierta con SupportAssist. Las recolecciones programadas ayudan a supervisar y mantener su entorno. Estas recolecciones incluyen los datos de hardware, los registros del controlador RAID, el sistema operativo y los datos de la aplicación. Las funciones admitidas son:

- **Registro de SupportAssist:** iSM es compatible con el registro de SupportAssist. Esta es una actividad que se puede realizar una vez. Puede ingresar la información solicitada, como el nombre, el correo electrónico, la dirección y el número, y completar el proceso de registro.
- **Recopilación de SupportAssist:** la función de recopilación SupportAssist de iDRAC recopila información sobre el hardware, el sistema operativo y los datos relevantes de la aplicación y la comprime.

SupportAssist también proporciona:

- Detección proactiva de problemas
- Creación de casos automática
- Contacto del servicio de asistencia iniciado por un agente del servicio de asistencia técnica de Dell

 **NOTA:** Debe completar el proceso de registro para poder beneficiarse de las ventajas de SupportAssist

Puede ver la siguiente información en el panel de SupportAssist.

### Resumen de solicitud de servicio

En la sesión de resumen de solicitud de servicio, usted puede ver los detalles de las siguientes solicitudes:

- Abrir
- Cerrado
- Enviado

### Resumen de Support Assist

Puede ver la información del **contrato de servicio** como, por ejemplo, el tipo de contrato y la fecha de vencimiento, así como los detalles de la configuración de la **recopilación automática** en esta sesión.

En la pestaña **Solicitudes de servicio** también puede ver la lista de las solicitudes creadas y el estado, la descripción, el origen, el ID de la solicitud de servicio, la fecha de apertura, la fecha de cierre, etc.

Si hace clic en la pestaña **Registro de recopilaciones**, puede ver la hora de recopilación, el ID de trabajo, el tipo de recopilación, los datos recopilados, el estado de recopilación, la hora de envío, etc.

**NOTA:** En los servidores a partir de la generación yx4x, cuando inicia manualmente la recopilación de SupportAssist desde iDRAC, el dispositivo de almacenamiento masivo USB no queda expuesto al sistema operativo host. La transferencia de los archivos de OS Collector y los archivos de registro recopilados se maneja internamente entre iDRAC y iSM.

**NOTA:** La recopilación de datos del sistema operativo y de las aplicaciones en ESXi solo se admite en servidores a partir de la versión yx4x y posteriores.

## Registro de SupportAssist

Antes de comenzar el proceso de registro, asegúrese de que esté instalado el módulo de servicios de iDRAC y que se esté ejecutando en el sistema operativo host; además, confirme que esté disponible una conexión adecuada a Internet.

1. Inicie sesión en iDRAC. Desde el menú desplegable **Mantenimiento**, seleccione la función **SupportAssist**. Se muestra el asistente **Registro de SupportAssist**.

2. En la pestaña **Bienvenido**, haga clic en **Siguiente**.

3. En la pestaña **Información de contacto y envío**, proporcione su información de contacto principal como, por ejemplo, **nombre**, **apellido**, **número de teléfono**, **número alternativo**, **dirección de correo electrónico**, **nombre de la empresa**, **línea de dirección 1**, **línea de dirección 2**, **ciudad**, **estado**, **código postal** y **país**.

**NOTA:** Puede agregar la información del contacto secundario haciendo clic en la opción **Agregar información de contacto secundario**.

**NOTA:** Para continuar con el proceso de registro, debe rellenar toda la información obligatoria necesaria.

4. Después de rellenar el contacto y la información de envío, haga clic en **Siguiente**.

5. Lea el contrato de licencia del software, seleccione **Acepto los términos del contrato de licencia** y haga clic en **Siguiente**.

**NOTA:** Puede tardar unos minutos en completar el proceso de registro. Después de que se complete el registro correctamente, el usuario recibirá un correo electrónico de bienvenida de SupportAssist a la dirección de correo electrónico registrada.

6. En la pestaña **Resumen** puede ver los detalles de configuración de **ID de registro** y **Funciones automáticas**.

7. Para cerrar el asistente del **registro de SupportAssist**, haga clic en **Cerrar**.

En la página de SupportAssist, si navega a la parte inferior puede ver la información de contacto.

8. Haga clic en la opción **Editar** a la hora de realizar cualquier cambio en la información de contacto primario o secundario. Haga clic en **Aceptar** para aplicar los cambios.

## Recopilación SupportAssist

La función de recopilación SupportAssist de iDRAC recopila y comprime la información sobre el hardware, el sistema operativo y los datos de aplicación relevantes. Ejecute manualmente la herramienta OS Collector para generar el informe de recopilación de SupportAssist. Con el módulo de servicio de iDRAC, la herramienta OS Collector recopila automáticamente la información relevante del hardware y del sistema operativo. En la recopilación automática de registros de soporte se incluye la recopilación de información de la aplicación y el sistema operativo.

Mediante el uso del módulo de servicio de iDRAC, se reduce la cantidad de pasos manuales para recopilar el informe de soporte técnico, ya que el proceso de recolección está automatizado.

## Datos para recopilar

SupportAssist crea y envía automáticamente una recopilación al servicio de asistencia técnica cuando hay un desencadenador basado en sucesos o en una frecuencia programada. Puede recopilar el siguiente tipo de información:

- **Información del sistema**
- **Registros de almacenamiento**
- **Datos del sistema operativo y de la aplicación**
- **Registros de depuración**

También puede ejecutar la función de recopilación de SupportAssist desde un shell de un sistema operativo a una ruta de archivo específica mediante:

```
./ Invoke-SupportAssistCollection [--filepath/-f]
```

**NOTA:** Este comando shell solo es compatible con iDRAC9 en servidores yx4x y posteriores, y si inició sesión en el sistema operativo como administrador.

**NOTA:** En el sistema operativo Windows Core, el usuario deberá ir a la ruta de acceso absoluta para ejecutar el comando `Invoke-SupportAssistCollection.exe`.

## Preferencias de recopilación

El usuario puede seleccionar o establecer las preferencias de recopilación usando esta función. Puede seleccionar cualquiera de los siguientes tipos de preferencias de recopilación para guardar los informes de recopilación:

- **Enviar ahora:** recibirá una notificación que el "trabajo se ha agregado correctamente a la cola de trabajos" después de haber hecho clic en la opción **Recopilar**.
- **Guardar en una ubicación local**
- **Guardar en la red:** si selecciona esta opción, debe proporcionar la información de la **configuración de la red** por ejemplo, como **protocolo, dirección IP, nombre de recurso compartido, nombre de dominio, nombre de usuario y contraseña**.

Puede seleccionar cualquier preferencia de recopilación y hacer clic en **Recopilar** para recibir los datos.

**NOTA:** Esta función está disponible de manera predeterminada al instalar el módulo de servicio del iDRAC 2.0 o versiones posteriores en los sistemas que ejecutan los sistemas operativos Microsoft y Linux admitidos. La función no se puede desactivar.

**NOTA:** La función de recopilación de registros del sistema operativo de SupportAssist Collection no es compatible con CentOS.

**NOTA:** La recopilación de datos del sistema operativo y de las aplicaciones en ESXi solo se admite en servidores a partir de la versión yx4x y posteriores.

## Recopilación anónima de informes

A partir de la versión 3.1 del módulo de servicio de iDRAC, puede realizar recopilación/carga de SupportAssist, sin completar el proceso de registro. Hasta la versión iSM 3.0.2, realizar el registro era un requisito previo para realizar la recopilación de SupportAssist.

El firmware de iDRAC compatible para la recopilación anónima es iDRAC 3.15.15.15 en los servidores yx4x e yx5x, y 2.60.60.60 en los servidores yx3x.

**NOTA:** Puede ejecutar una carga de recopilación anónima de SupportAssist con un usuario y contraseña en blanco en un entorno de proxy en servidores yx3x.

## Correlación de eventos de software con fallas de hardware para Microsoft SDS

A partir de iSM 3.5, los registros de eventos para alertas o sucesos del pool de almacenamiento del hardware los monitoreará el iSM con la función de correlación del almacenamiento del servidor. Actualmente, el subsistema de almacenamiento del servidor se monitorea cuando se utilizan las controladoras de almacenamiento de Dell EMC en el modo RAID. Sin embargo, en Storage Spaces (SS) o Storage Space Direct (S2D), el subsistema de almacenamiento del servidor se monitorea en un modo de paso o se utiliza el chipset SATA para crear el pool de almacenamiento. Con esta función, se fusionan las alertas definidas por el hardware que cubre el registro de Lifecycle y las alertas definidas por el software que cubren los registros del SO, y las alertas se registran en los registros de Lifecycle de iDRAC.

Esta función se instala con el paquete de iDRAC Service Module y se habilitará de manera predeterminada. El usuario puede cambiar las preferencias en la configuración de iDRAC. Como parte del monitoreo, iSM auditará los registros en busca de posibles fallas y advertencias. iSM incorporará los eventos de la correlación de SS en el host a un suceso de LC equivalente. El SSLCMAP solo debe acceder a los registros de Lifecycle y las alertas de SupportAssist. El usuario no puede configurar el SSLCMAP en ningún otro destino de alerta en iDRAC.

Los siguientes son los requisitos previos para la recopilación de registros de S2D:

- La función de correlación de eventos de SS se debe activar en la página del módulo de servicio de la interfaz del usuario de la iDRAC.
- El filtro PII debe estar desactivado en la página del módulo de servicio en la interfaz del usuario de la iDRAC

**Tabla 12. Mensaje de eventos de Windows asignado en los registros de LC monitoreados en la correlación de eventos de S2D**

Origen de eventos de Windows: SourceID	Mensaje de evento del sistema	Suscripción al registro de LC de iDRAC
StorageSpaces: Controladores: 100	La unidad física %1 no pudo leer la configuración o devolvió los datos dañados al pool de almacenamiento %2. Como resultado, es posible que la configuración en la memoria no sea la copia más reciente de la configuración. Código de retorno: %3	<b>MessageID:</b> SDS0001
StorageSpaces: Controladores: 102	La mayoría de las unidades físicas del pool de almacenamiento %1 no pudo actualizar la configuración, lo que hizo que el pool entrara en un estado de error. Código de retorno: %2	<b>MessageID:</b> SDS0002
StorageSpaces: Controladores: 103	El consumo de capacidad del pool de almacenamiento %1 ha excedido el límite de umbral establecido en el pool. Código de retorno: %2	<b>MessageID:</b> SDS0003
StorageSpaces: Controladores: 200	Windows no pudo leer el encabezado de la unidad del disco físico %1. Si sabe que la unidad aún se puede utilizar, restablecer el estado de la unidad mediante el uso de la línea de comandos o la GUI puede borrar esta condición de error y permitirle reasignar la unidad al pool de almacenamiento. Código de retorno: %2	<b>MessageID:</b> SDS0004
StorageSpaces: Controladores: 203	Se produjo una falla de I/O en el código de retorno de la unidad física %1: %2	<b>MessageID:</b> SDS0005
StorageSpaces: Controladores: 300	La unidad física %1 no pudo leer la configuración o devolvió los datos dañados al espacio de almacenamiento %2. Como resultado, es posible que la configuración en la memoria no sea la copia más reciente de la configuración. Código de retorno: %3	<b>MessageID:</b> SDS0006
StorageSpaces: Controladores: 301	Todas las unidades del pool no pudieron leer la configuración o devolvieron los datos dañados al espacio de almacenamiento %1. Como resultado, el espacio de almacenamiento no se conectará. Código de retorno: %2	<b>MessageID:</b> SDS0007
StorageSpaces: Controladores: 302	La mayoría de las unidades del pool que alojan metadatos de espacio para el espacio de almacenamiento %1 no pudo actualizar los metadatos de espacio, lo que hizo que el pool de almacenamiento entrara en estado de error. Código de retorno: %2	<b>MessageID:</b> SDS0008
StorageSpaces: Controladores: 303	Fallaron o faltan unidades que alojan datos para el espacio de almacenamiento. Como resultado, no hay copia de datos disponible. Código de retorno: %2	<b>MessageID:</b> SDS0009
StorageSpaces: Controladores: 304	Falta o falló una o más unidades que alojan datos para el espacio de almacenamiento %1. Como resultado, al menos una copia de los datos no está disponible. Sin embargo, al menos una copia de los datos aún está disponible. Código de retorno: %2	<b>MessageID:</b> SDS0010

**Tabla 12. Mensaje de eventos de Windows asignado en los registros de LC monitoreados en la correlación de eventos de S2D (continuación)**

Origen de eventos de Windows: SourceID	Mensaje de evento del sistema	Suscripción al registro de LC de iDRAC
StorageSpaces: Controladores: 306	Falló el intento de asignar más almacenamiento para el espacio de almacenamiento %1. Esto se debe a que hubo una falla de escritura relacionada con la actualización de los metadatos del espacio de almacenamiento. Código de retorno: %2	<b>MessageID:</b> SDS0011
StorageSpaces: Controladores:-307	Falló el intento de eliminar la asignación o recortar el espacio de almacenamiento %1. Código de retorno: %2	<b>MessageID:</b> SDS0012

- NOTA:** En la *Guía de referencia de mensajes de eventos y errores*, se proporcionan detalles sobre la información de los eventos y errores generada por el firmware y otros agentes que monitorean los componentes del sistema.
- NOTA:** El campo PPID no se registra para las alertas correspondientes a un pool de almacenamiento. iDRAC Service Module replicará estas alertas en los registros de Lifecycle Controller en iDRAC con PPID como "NA".

## Recopilación de registros de Storage Spaces Direct (S2D) con SupportAssist Collection

A partir de iSM 3.5.1, la solicitud de SupportAssist Collection (SAC) recolectará y empaquetará los registros de Storage Spaces Direct. Esta función solo está disponible en los SO Microsoft Windows. La función Correlación de eventos de SDS debe estar activada para que SAC incluya este informe de recopilación de registros.

## Registros S.M.A.R.T para los discos chipset en el informe de SupportAssist Collection (SAC)

Cuando se solicita el SAC, iSM recopila en tiempo real los datos del chipset SATA. Los registros S.M.A.R.T no se almacenan en iSM. Si iSM no está instalado o conectado, iDRAC no puede enviar los registros S.M.A.R.T almacenados anteriormente para asegurarse de que coincida la configuración.

Esta función requiere que se active la función **Monitoreo S.M.A.R.T** en iSM y los **Registros de almacenamiento** en iDRAC, en las preferencias de SupportAssist Collection.

## Configuración de recopilación de SupportAssist

Puede navegar por la página del panel de SupportAssist en iDRAC y hacer clic en el menú desplegable **Configuración** para abrir la configuración de recopilación de SupportAssist.

### Establecer directorio de archivo

Puede almacenar las copias de las recopilaciones que realizó SupportAssist en un directorio. Debe hacer clic en el botón **Establecer directorio de archivo** para establecer la ubicación.

### Información de identificación

Puede incluir la información de identificación en los datos enviados haciendo clic en el menú desplegable y seleccionando cualquiera de las siguientes opciones:

- **No**
- **Sí**

## Notificaciones por correo electrónico

Puede seleccionar la preferencia de recibir notificaciones por correo electrónico cuando se abra un nuevo caso de asistencia o cuando se haya cargado una nueva recopilación de SupportAssist. En el menú desplegable **Recibir notificaciones por correo electrónico**, seleccione cualquiera de las opciones siguientes:

- **Sí**
- **No**

También puede seleccionar la preferencia de idioma. Los idiomas disponibles son:

- **Inglés**
- **Alemán**
- **Francés**
- **Japonés**
- **Español**
- **Chino simplificado**

## Recopilación automática

De manera predeterminada, la función de recopilación automática está activada. Para desactivar esta función, utilice el menú desplegable:

- **Activar**
- **Desactivar**

También puede especificar la hora de la recopilación programada seleccionando una de las opciones siguientes en el menú desplegable **Programar recopilación automática**:

- **Semanalmente**
- **Mensualmente**
- **Trimestralmente**
- **Nunca**

También puede establecer la recopilación automática como recurrente.

Para ver el informe de recomendaciones ProSupport Plus, seleccione **Sí** del menú desplegable **Enviar informe de recomendaciones ProSupport Plus**.

Después de establecer sus preferencias, haga clic en **Aplicar** para guardar los cambios.

## Envío automático del disco SupportAssist de iSM

A partir de iSM 3.4, si el servidor muestra alguno de los siguientes eventos de SNMP: **PDR16 y PDR63**, obtendrá una recomendación del equipo de soporte de Dell EMC mediante correo electrónico con respecto al envío de la falla predictiva o el bloqueo de un disco dañado, como la unidad de estado sólido, sujeto a los términos y condiciones que prevalecen de la licencia. Una vez que reciba el correo electrónico, deberá realizar un seguimiento y proporcionar la dirección de servicio al equipo de soporte de Dell EMC para que se envíen las piezas distribuidas.

 **NOTA:** Esta función solo está disponible en los sistemas operativos Windows y Linux.

iSM 3.4.0 o posterior es compatible con la **recopilación OSApp** con filtro y sin filtro (recolección de datos de las aplicaciones y el SO) en ESXi. Esta selección se puede realizar a partir de las **preferencias de recopilación**.

La recopilación seleccionada sin filtro contiene registros de **vmSupport** para **registros, red, almacenamiento, configuración, instalador, HungVM, PerformanceSnapshot, VirtualMachines** y **hostProfiles**.

La recopilación seleccionada con filtro contiene registros de **vmSupport** para **almacenamiento, configuración, instalador, HungVM, PerformanceSnapshot, VirtualMachines** y **hostProfiles**.

## Activación de la función de obtención de SNMP en banda: Linux

Instale y configure el paquete **net-snmp** para aceptar las solicitudes SNMP de sistemas remotos. Esta función está deshabilitada de manera predeterminada.

En el caso de la instalación de la función de obtención de SNMP en banda mediante el instalador setup.sh, realice las siguientes tareas:

1. Inicie la instalación de iSM con el script setup.sh mediante la ejecución de `./setup.sh`
2. Revise el contrato de licencia y acéptelo para continuar con la instalación.
3. En la página siguiente, se muestra la lista de funciones. Ingrese **4.c** y presione **Intro** para seleccionar la opción secundaria **Acceso a través de la obtención de SNMP** en la función **Acceso a iDRAC a través del sistema operativo host**.
4. Una vez que se active la función, ingrese **l** y presione **Intro** para iniciar el proceso de instalación de las funciones seleccionadas.
5. Después de que finaliza correctamente la instalación, inicie el proceso del módulo de servicios de iDRAC.  
Si el servicio de Agente SNMP está desactivado en iDRAC, iSM lo configura y activa.
6. Para ver las propiedades del Agente SNMP, vaya a **Configuración** en la GUI de iDRAC.
7. Haga clic en **Configuración del módulo de servicios de iDRAC**.
8. En la sesión **Supervisión**, revise si la opción **Obtención de SNMP a través del sistema operativo host** está activada.
9. Abra una nueva "**Configuración de PuTTY**", proporcione su dirección IP de nombre del host y haga clic en **Abrir**.
10. Haga clic en **Sí** para la **Alerta de seguridad de PuTTY**.
11. Inicie sesión en iDRAC con el uso de las credenciales correctas.
12. Escriba **racadm get iDRAC.ServiceModule.HostSNMPGet** y presione intro.  
Puede ver que la opción **HostSNMPGet** está activada.

**i** **NOTA:** Si la función de obtención de SNMP en banda estaba desactivada durante la instalación de iSM, se puede activar más adelante a través de los comandos RACADM/GUI de iDRAC.

- Mediante la GUI de iDRAC: **Configuración de iDRAC->Configuración->Configuración del módulo de servicio de iDRAC->Activar la obtención de SNMP a través del sistema operativo host->Activar o Desactivar**
- Mediante RACADM: **RACADM establece idrac.servicemodule.HostSnpGet como "Activado" o "Desactivado"**

**i** **NOTA:** Los comandos RACADM/GUI de iDRAC para la función de obtención de SNMP en banda son válidos solamente para los servidores yx4x e yx5x. En los servidores yx3x, debe utilizar el instalador iSM para activar o desactivar esta función.

**i** **NOTA:** Cuando la función de obtención de SNMP está activada, se crea un usuario de iDRAC "**iSMSnmpUser**" para el soporte interno de SNMPv3. Si el usuario ya existe, iSM muestra un mensaje de error en el que se indica que "No se pudo crear 'iSMSnmpUser' en iDRAC porque el nombre de usuario ya existe. A continuación, la función de SnpGet a través del sistema operativo host está desactivada". Y se desactiva la función. En tales casos, debe quitar "iSMSnmpUser" de iDRAC, y desactivar y activar nuevamente la función **Activar la obtención de SNMP a través del sistema operativo host** en la GUI de iDRAC. El usuario "iSMSnmpUser" que crea iSM se elimina cuando se desactiva la función o se desinstala iSM. La función de obtención de SNMP no funcionará cuando se alcance la cantidad máxima de usuarios de iDRAC creados (16 usuarios) y no haya más ranuras.

## Activación de la función de obtención de SNMP en banda: Windows

La función de obtención de SNMP en banda le permite consultar los datos de administración del sistema a través del servicio de SNMP en el sistema operativo host. Los servicios de SNMP host deben estar activados y configurados como requisito previo para esta función.

El servicio de SNMP de iDRAC debe estar activado. En el caso de que esté desactivado, el módulo de servicios de iDRAC lo activará y configurará el servicio de SNMP en iDRAC. Esta función se puede activar o desactivar con cualquiera de las interfaces de iDRAC o el instalador.

Esta función es compatible con SNMP v1 y v2 en los sistemas operativos Microsoft Windows y con SNMP v1, v2 y v3 en los sistemas operativos Linux.

**i** **NOTA:** Los comandos RACADM/GUI de iDRAC para la función de obtención de SNMP en banda son válidos solamente para los servidores yx4x y posteriores.

**i** **NOTA:** iDRAC Service Module solo es compatible con el OID de SNMP de iDRAC 1.3. 6.1. 4.1.674.10892.5.

# Iniciador de la GUI de iDRAC

Mediante el uso del módulo de servicio de iDRAC 3.1 o una versión posterior, puede iniciar la GUI de iDRAC desde su sistema local. Haga doble clic en el ícono del **Iniciador de la GUI de iDRAC**. La página de inicio de sesión de GUI de iDRAC se abrirá en el navegador predeterminado. Utilice las credenciales de iDRAC para iniciar sesión en la página de inicio de iDRAC. Esto se admite solo en los sistemas operativos Microsoft Windows. El acceso directo está disponible en el menú de inicio después de realizar correctamente la instalación de iSM 3.1 o una versión posterior.

**NOTA:** Cuando el módulo de servicio de iDRAC está desactivado, también lo estará el ícono del iniciador de la GUI de iDRAC.

**NOTA:** Si el proxy predeterminado del navegador está establecido para usar el proxy del sistema, aparecerá una falla en el inicio de la GUI de iDRAC. Debe copiar la dirección IP desde la barra de direcciones e ingresarla en la lista de excepciones de la "configuración de proxy".

## Inicio de sesión único (SSO) en la interfaz gráfica del usuario de iDRAC del escritorio de los administradores del sistema operativo host

### Descripción general

A partir de iSM 3.5, los administradores de host tendrán la opción de iniciar iDRAC desde el SO del host mediante IPv6. El **iniciador de inicio de sesión único de iDRAC** requiere un entorno de escritorio del sistema operativo del host.

**NOTA:** Los usuarios que no son administradores no pueden acceder a esta función en el sistema operativo del host.

La función de inicio de sesión único (SSO) permite que un administrador autenticado de sistema operativo acceda directamente a la interfaz web de iDRAC sin requerir un inicio de sesión con credenciales distintas de administrador de iDRAC. Cuando se instala esta función, se crea un acceso directo de **Menú de programa** denominado **Invoke-iDRACLauncher** en los sistemas operativos Microsoft Windows. En el sistema operativo Linux, iSM crea un acceso directo en **Aplicaciones**, lugar en que el usuario puede hacer doble clic e iniciar el panel de iDRAC. iSM proporciona una interfaz de la línea de comandos denominada **Invoke-iDRACLauncher** en los sistemas operativos Microsoft Windows e **Invoke-iDRACLauncher.sh** en los sistemas operativos Linux.

A partir de iSM 3.5, el usuario puede configurar iDRAC Service Module mediante la dirección IPv6. De manera predeterminada, la comunicación se establece a través de IPv4. Cuando se produce una falla, se reintenta la comunicación a través de IPv6. Se muestra un mensaje de error cuando se produce un error en la comunicación.

El usuario puede actualizar la dirección IPv6 mediante los comandos **RACADM de paso**, que acepta cualquier dirección IPv6 válida. La función de inicio de sesión único en IPv6 es válida solo cuando IPv6 está configurada dentro del siguiente rango:

```
fde1:53ba:e9a0:de12::/64
fde1:53ba:e9a0:de13::/64
fde1:53ba:e9a0:de14::/64
fde1:53ba:e9a0:de15::/64
fde1:53ba:e9a0:de16::/64
```

Los usuarios pueden elegir entre dos tipos de privilegios para iniciar sesión en iDRAC.

- Usuario **de solo lectura**: una instalación rápida o básica de iSM, se instala el **iniciador de inicio de sesión único de iDRAC**, el cual permite que el administrador inicie sesión en iDRAC como un usuario **de solo lectura**. Además de la capacidad de ver el estado de los componentes, los registros y el inventario, se activaron algunas operaciones adicionales de **SupportAssist** requeridas por el personal del servicio.
- Usuario **administrativo**: la instalación de esta función mediante la selección del privilegio de **Administrador** permite que el administrador del SO del host inicie sesión en iDRAC como un usuario operador. El usuario puede realizar todas las operaciones de un usuario raíz de iDRAC, excepto configurar o eliminar usuarios de iDRAC, o eliminar el registro de Lifecycle.

**NOTA:** Los usuarios del SO del host sin derechos de administración no pueden iniciar la GUI de iDRAC, si la versión del firmware de iDRAC es 4.00.00.00 o posterior y la comunicación entre iDRAC e iSM no es a través de IPv4.

**NOTA:** Consulte la *Guía del usuario de iDRAC 9* para ver los privilegios específicos concedidos a una cuenta de usuario *de solo lectura* o de *operador*.

**Deshabilitar** el inicio de sesión único en iDRAC a partir del sistema operativo del host: el usuario también puede optar por **Deshabilitar** esta función en su totalidad. Cuando iSM se instala mediante la deshabilitación de esta función, si se abre el **iniciador de interfaz gráfica del usuario de iDRAC**, se muestra la página de inicio de sesión de iDRAC con el navegador predeterminado.

**NOTA:** *Invoke-iDRACLauncher* es independiente del servicio iSM y se puede invocar incluso si el servicio iSM se detiene.

**NOTA:** Cuando no se instalan navegadores en el sistema operativo del host, o *Invoke-iDRACLauncher* no puede iniciar iDRAC debido a un problema con el navegador, se crea una sesión en iDRAC. Un usuario administrador de iDRAC puede iniciar sesión en iDRAC y eliminar las sesiones.

A continuación, se muestra el comportamiento del iniciador de interfaz gráfica del usuario de iDRAC con distintos estados de **Passthru de sistema operativo a iDRAC**:

- Cuando la configuración de **Paso de sistema operativo a iDRAC** se deshabilita en iDRAC, *Invoke-iDRACLauncher* le pregunta si desea habilitar OSBMC-Passthrough en modo USBNIC.
- Cuando la configuración de **Paso de sistema operativo a iDRAC** ya está ajustada en el modo LOM, el iniciador de iDRAC no inicia la interfaz gráfica del usuario de iDRAC.
- Cuando la configuración de **Paso de sistema operativo a iDRAC** se deshabilita en iDRAC, y **Deshabilitar ajustes locales de iDRAC mediante Configuración** también se deshabilita, o el modo de bloqueo se habilita en iDRAC, la interfaz gráfica del usuario de iDRAC no se inicia.

**NOTA:** Cuando los *Ajustes locales mediante Configuración* o *Ajustes locales mediante RACADM* se deshabilitan en iDRAC, se muestra la pantalla de inicio de sesión de iDRAC.

**NOTA:** Cuando una sesión de inicio de sesión único de iDRAC está activa en el sistema operativo del host, si se cierra el terminal relacionado, también se cierra el navegador con la sesión de inicio de sesión único.

**NOTA:** Asegúrese de invocar el *iniciador de interfaz gráfica del usuario de iDRAC* a partir de una interfaz compatible con la interfaz gráfica del usuario.

**NOTA:** La función de inicio de sesión único en IPv4 no funciona cuando el usuario modifica el tercer octeto en la dirección IP de la NIC USB.

**NOTA:** Para esta función con IPv6, se requiere la instalación del firmware de iDRAC9 4.00.00.00 o posterior.

## Requisitos previos

### Paquetes de Linux:

1. Navegadores como Mozilla Firefox.
2. Sudo.
3. Servidores PowerEdge serie yx4x y posterior.
4. Versiones de firmware de iDRAC 3.30.30.30 y posterior.

**NOTA:** El inicio de sesión único mediante IPv6 es compatible con la versión de firmware de iDRAC9 4.00.00.00 y posterior.

## Limitaciones de los sistemas operativos Linux

Las limitaciones del **iniciador de inicio de sesión único de iDRAC** de los sistemas operativos Linux son las siguientes:

1. iSM no es compatible con las utilidades de escritorio que no sean de GNOME.
2. iSM no es compatible con los navegadores que no sean **Mozilla Firefox**.

**NOTA:** Cuando se deshabilita la configuración local mediante KCS/racadm en iDRAC, se muestra la pantalla de inicio de sesión de iDRAC.

# Comunicación de IPv6 entre iSM e iDRAC mediante el Passthru de sistema operativo a BMC

A partir de iSM 3.4, iSM es compatible con los modos de comunicación IPv4 e IPv6. Una vez que instale iSM, el servicio de iSM intenta conectarse al iDRAC mediante una dirección IPv4 de vínculo local. Si no hay ninguna dirección IP en la interfaz USBNIC host, iSM intenta configurar la dirección IPv4 en el lado del host. Esta configuración de interfaz USBNIC en el sistema operativo host de iSM solo se realiza una vez. iSM permanece desconectado del iDRAC si se presenta alguna situación posterior de configuración incompleta de USBNIC en el sistema operativo host. En caso de que se produzca un error en la conexión después de la configuración de la dirección IPv4, iSM intenta conectarse a iDRAC mediante IPv6.

**NOTA:** Esta función solo se admite en los sistemas operativos Linux.

**NOTA:** Si la pila de red IPv6 está deshabilitada en el sistema operativo host, entonces iSM vuelve a intentar comunicarse con el iDRAC mediante IPv4.

Si se deshabilita alguno de los protocolos, entonces iSM no intentará conectarse a iDRAC mediante el protocolo deshabilitado.

**NOTA:** Si la versión de firmware de iDRAC no es compatible con IPv6 en USBNIC, la conexión entre iSM e iDRAC se establece mediante IPv4.

iSM registra los mensajes de auditoría respectivos que indican la versión del protocolo que utiliza el iSM conectado con iDRAC.

**NOTA:** Una vez que la USBNIC de iDRAC ya está configurada con la dirección IPv6 solamente en el sistema operativo host, entonces el iSM se instala en el host y la comunicación de iSM con iDRAC comenzará a utilizar el protocolo IPv6.

## Funciones no compatibles con el protocolo IPv6

Las funciones que no son compatibles cuando el iSM se configura con el protocolo IPv6 y la configuración IPv4 no está disponible en la interfaz de USBNIC son las que se presentan a continuación:

- Acceso en banda a iDRAC
- Obtención en banda de SNMP
- idrac.local and drac.local
- Actualización automática de iSM

## Seguridad mejorada de la comunicación entre iSM e iDRAC mediante el protocolo TLS

A partir de iSM 3.4, la comunicación de datos entre iSM e iDRAC se produce mediante los zócalos USBNIC INET protegidos mediante TLS. Esto permite garantizar la protección de todos los datos que se transportan de iDRAC a iSM mediante USBNIC. iSM e iDRAC utilizan certificados autofirmados para controlar la autenticación. Los certificados autofirmados tienen validez por 10 años. Los nuevos certificados autofirmados siempre se generan durante la instalación de iSM. Vuelva a instalar o actualice el iSM si los certificados vencen.

**NOTA:** La reinstalación de iSM (reparación) no funciona en los sistemas operativos Linux. Es obligatorio desinstalar y, luego, instalar el iSM en los sistemas operativos Linux.

**NOTA:** Cuando el certificado de TLS (cliente) de iSM vence, se produce un error en la comunicación entre iSM e iDRAC, y se genera un informe de auditoría del sistema operativo en el que se indica lo anterior. Esto requiere que vuelva a instalar el iSM en el sistema operativo del host.

Las versiones de iDRAC y de TLS del host deben ser 1.1 o superior. Se produce un error en la comunicación entre iSM e iDRAC si la negociación de la versión del protocolo TLS falla. Si el iSM con capacidad de TLS se instala en un firmware de iDRAC que no es compatible con la comunicación de TLS mediante USBNIC, funcionará con el canal que no tiene TLS, como en las versiones anteriores de iSM.

**NOTA:** Si iSM se instala o se actualiza a la versión 3.4.0 o posterior antes de actualizar iDRAC a la versión 3.30.30.30 o posterior, iSM se debe desinstalar y volver a instalar para establecer un nuevo certificado de protocolo TLS.

**NOTA:** iSM con la capacidad de TLS es compatible con las versiones de firmware de iDRAC 3.30.30.30 y superior.

- ① **NOTA:** iSM sin la capacidad de TLS no funciona en una versión de firmware de iDRAC compatible con TLS. Por ejemplo: iSM 3.3 o superior, que no sea compatible con TLS, no es compatible con el firmware iDRAC 3.30.30.30 ni superior.
- ① **NOTA:** Si iSM 3.3.0 está instalado en el firmware iDRAC 3.30.30.30, se observan varios eventos de ISM0050 en LCLog.
- ① **NOTA:** Cuando se activan los estándares federales de procesamiento de información o el modo de FIPS en el sistema operativo del host o iDRAC, no se establece la comunicación entre iSM y iDRAC.

## Preguntas frecuentes

En esta sección, se enumeran algunas preguntas frecuentes sobre el módulo de servicio del iDRAC.

### Comunicación de iSM con iDRAC cambia del protocolo IPv4 al IPv6

La comunicación de iSM con iDRAC cambia del protocolo IPv4 al IPv6, si el usuario ejecuta `ifconfig iDRAC down` cuando iSM se comunica con iDRAC a través de IPv4.

**Tabla 13. El cambio en el protocolo cuando se ejecuta el comando**

Función/Protocolo	IPv4 en Linux	IPv4 en Windows	IPv6 en Linux	IPv6 en Windows
Información de sistema operativo	Sí	Sí	Sí	Sí
WMI	N/A	Sí	N/A	Sí
SupportAssist	Sí	Sí	Sí	Sí
Invoke-iDRACLauncher	Sí	Sí	Sí	Sí
Invoke-iDRACHardReset	Sí	Sí	Sí	Sí
Invoke-VirtualPowerCycle	Sí	Sí	Sí	Sí
Obtención de SNMP del host	Sí	Sí	No	No
Capturas SNMP dentro de banda	Sí	Sí	Sí	Sí
Iniciador de SSO de iDRAC	Sí	Sí	Sí (ULA)	Sí (ULA)
Recuperación de sistema automática	Sí	Sí	Sí	Sí
Acceso iDRAC en banda	Sí	Sí	No	No
Actualización automática de iSM	Sí	Sí	No	No
Preparación para quitar NVMe	Sí	Sí	Sí	Sí
Correlación del almacenamiento del servidor	Sí	Sí	Sí	Sí
Registros SMART en AHCI	Sí	Sí	Sí	Sí

# Varias sesiones de inicio de sesión único de iDRAC están activas en las direcciones ULA e IPv4

Se pueden ver varias sesiones cuando el usuario cambia la dirección IPv4 o ULA en el iSM. La dirección IP antigua se elimina después de un momento.

Solución alternativa: el usuario puede eliminar manualmente la dirección IP antigua.

## ¿Es necesario desinstalar OpenManage Server Administrator antes de instalar o ejecutar el módulo de servicio del iDRAC?

No. Antes de instalar o ejecutar el módulo de servicio del iDRAC, asegúrese de que haya detenido las funciones de OpenManage Server Administrator que proporciona el módulo de servicio del iDRAC.

 **NOTA:** No es necesario desinstalar OpenManage Server Administrator.

## ¿Cómo puedo saber si el módulo de servicio de iDRAC se está ejecutando en mi sistema?

Para saber si el módulo de servicio del iDRAC está instalado en el sistema,

- En Windows:

Ejecute el comando `service.msc`. Busque en la lista de servicios si hay un servicio con el nombre **iDRAC Service Module de DSM**.

- En Linux:

Ejecute el comando `/etc/init.d/dcismeng status`. Si el iDRAC Service Module está instalado y en ejecución, el estado que se muestra será **en ejecución**.

 **NOTA:** Utilice el comando `systemctl status dcismeng.service` en lugar del comando `init.d` para verificar si iDRAC Service Module está instalado en el sistema operativo Red Hat Enterprise Linux o SUSE Linux.

## ¿Cómo puedo saber qué versión del módulo de servicio del iDRAC tengo en mi sistema?

Para verificar la versión del módulo de servicio de iDRAC en el sistema, haga clic en **Inicio > Panel de control > Programas y funciones**. La versión del iDRAC Service Module instalado aparecerá en una lista en la ficha **Versión**. Para verificar la versión, también puede ir a **Mi PC > Desinstalar o cambiar un programa**.

En el sistema operativo Linux, ejecute el siguiente comando:

```
rpm -qa | grep dcism
```

En el sistema operativo VMware ESXi, ejecute el siguiente comando:

```
esxcli software vib list --vibname=dcism
```

## ¿Cuál es el nivel de permisos mínimo necesario para instalar el módulo de servicio del iDRAC?

Para instalar el módulo de servicio del iDRAC debe tener privilegios de nivel de administrador del sistema.

Cuando intento instalar el iDRAC Service Module aparece un mensaje de error **No se admite este servidor**. Ya consulté la Guía del usuario para obtener información adicional sobre los servidores admitidos. ¿Qué debo hacer ahora?

Antes de instalar el módulo de servicio de iDRAC, asegúrese de que el servidor o el sistema en el que se va a instalar el módulo de servicio de iDRAC corresponde a un servidor yx2x o posterior. Asimismo, asegúrese de que dispone de un sistema de 64 bits.

Ve el mensaje **El módulo de servicio del iDRAC no se puede comunicar con el iDRAC mediante el canal de paso del sistema operativo al iDRAC** en el registro del sistema operativo, incluso cuando el paso del sistema operativo al iDRAC a través de USBNIC está configurado correctamente. ¿Por qué aparece este mensaje?

El módulo de servicio del iDRAC utiliza el paso del sistema operativo al iDRAC a través de USBNIC para establecer la comunicación con el iDRAC. A veces, la comunicación no se establece aunque la interfaz de USBNIC esté configurada con los puntos de conexión correctos de la IP. Esto puede ocurrir cuando la tabla de enrutamiento del sistema operativo del host tiene varias entradas para la misma máscara de destino y el destino de USBNIC no aparece como el primero en el orden de enrutamiento de la lista.

**Tabla 14. Detalles**

Destination	Puerta de enlace	Máscara de red de destino	Indicadores	Métrica	Ref.	Usar Iface
Predeterminado	10.94.148.1	0.0.0.0	UG	1024	0	0 em1
10.94.148.0	0.0.0.0	255.255.255.0	U	0	0	0 em1
vínculo local	0.0.0.0	255.255.255.0	U	0	0	0 em1
vínculo local	0.0.0.0	255.255.255.0	U	0	0	0 enp0s20u12u3

En el ejemplo, **enp0s20u12u3** es la interfaz de USBNIC. La máscara de destino del enlace local se repite y USBNIC no es el primero en el orden. Esto genera el problema de conectividad entre iDRAC Service Module e iDRAC mediante el paso del sistema operativo a la iDRAC. Para solucionar el problema de conectividad, puede realizar alguno de los siguientes pasos:

Asegúrese de que la dirección IPv4 de USBNIC del iDRAC (el valor predeterminado es 169.254.1.1) es accesible desde el sistema operativo del host. Caso contrario:

- Cambie la dirección de la NIC de USB de iDRAC en una máscara de destino única.
- Elimine las anotaciones no deseadas de la tabla de enrutamiento para garantizar que la ruta escoja USBNIC cuando el host desee acceder a la dirección IPv4 de USBNIC del iDRAC.

Cuando intento instalar el módulo de servicio del iDRAC aparecerá el mensaje de error **Este sistema operativo no es compatible**.

El iDRAC Service Module solo se puede instalar en los sistemas operativos admitidos. Para obtener información acerca de los sistemas operativos admitidos, consulte [Sistemas operativos admitidos](#).

He utilizado la función de restablecimiento completo remoto del iDRAC para restablecer el iDRAC. Sin embargo, IPMI no responde y no puedo solucionar el problema.

Si intenta utilizar la función de restablecimiento completo remoto de la iDRAC en el sistema operativo **VMware ESXi**, los controladores de IPMI dejan de responder. Debido a ello, la comunicación de iDRAC Service Module se ha detenido. Es posible que tenga que reiniciar el servidor y carga el controlador IPMI nuevamente para resolver el problema.

## ¿Dónde puedo encontrar el registro de Lifecycle replicado en mi sistema operativo?

Para ver los registros replicados de Lifecycle:

**Tabla 15. Preguntas frecuentes**

Sistema operativo	Ubicación
Microsoft Windows	<b>Visor de eventos &gt; Registros de Windows &gt; &lt;Grupo existente o carpeta personalizada&gt;</b> . Todos los registros de Lifecycle del módulo de servicio del iDRAC se replican en el nombre de fuente <b>Módulo de servicio del iDRAC</b> .
Red Hat Enterprise Linux y SUSE Linux.	<b>/var/log/messages</b>
VMware ESXi	<b>/var/log/syslog.log</b>
Ubuntu	<b>/var/log/syslog</b>

## ¿Cuál es el protocolo SNMP predeterminado configurado en el módulo de servicio del iDRAC para enviar alertas en sistemas operativos Linux?

De manera predeterminada, el protocolo multiplexión SNMP (SMUX) se configura en el módulo de servicio del iDRAC para enviar alertas.

## El sistema no admite SMUX. ¿Qué protocolo debo configurar para enviar alertas?

Si SMUX no se admite en el sistema, se utiliza Agent-x como protocolo predeterminado.

## ¿Cómo puedo configurar el módulo de servicio del iDRAC para utilizar el protocolo Agent-x para enviar alertas de manera predeterminada?

Puede configurar Agent-x como el protocolo predeterminado con el comando `./Enable-iDRACSNMPTrap.sh 1/agentx -force`. Si `-force` no se especificó, asegúrese de que `net-SNMP` esté configurado y reinicie el servicio `snmpd`.

## ¿Cuáles son los paquetes o ejecutables dependientes de Linux que debo instalar mientras finaliza la instalación en Linux?

Para ver la lista de paquetes dependientes de Linux, consulte [Dependencias de Linux](#).

## Creé una carpeta personalizada en el visor de eventos de Windows, pero los registros de LC no se replican en mi carpeta personalizada. ¿Qué debo hacer ahora para replicar los registros de LC?

Asegúrese de cerrar **Visor de eventos** de Windows después de haber creado la carpeta personalizada. Abrir las ventanas **Visor de eventos** nuevamente para ver los registros de LC replicados.

## Elegí la opción de instalación personalizada desde la interfaz gráfica de usuario durante la instalación del módulo de servicio del iDRAC y desactivé una función, pero no puedo activar la función mediante ninguna de las otras interfaces. ¿Cómo puedo volver a activar la función?

En los sistemas que ejecutan el sistema operativo Microsoft Windows, una función que se activa con el instalador y se desactiva mediante alguna interfaz que no sea el instalador solo puede activarse mediante la misma interfaz o el instalador en modo de interfaz gráfica de usuario.

Por ejemplo, es posible que no pueda activar una función mediante los comandos de la CLI de RACADM que se haya desactivado desde la interfaz gráfica de usuario durante la instalación del módulo de servicio del iDRAC.

## No puedo acceder a la página del iDRAC a través del sistema operativo del host como usuario de Active Directory sobre LDAP. Estoy intentando acceder a la página del iDRAC a través del sistema operativo del host, pero aparece un error que indica que no se puede acceder al sitio. ¿Cómo soluciono el problema?

Cuando se trata de acceder a la página del iDRAC a través del sistema operativo del host, es posible que aparezca un error que indica que no se puede acceder al sitio. Asegúrese de que la red del iDRAC está configurada para la autenticación como usuario de LDAP. También puede iniciar la sesión como un usuario local o un invitado.

## No puedo acceder a la página del iDRAC a través del sistema operativo del host tras realizar una operación de

## restablecimiento de fábrica del iDRAC, por ejemplo, `racadm racresetcfg`. ¿Cómo soluciono el problema?

Asegúrese de que el canal de paso del sistema operativo a iDRAC está activado. De manera predeterminada, se encuentra desactivado en el modo de fábrica. Para activar el canal de paso del sistema operativo a iDRAC en el iDRAC, utilice el siguiente comando `racadm set idrac.os-bmc.adminstate 1`.

## Ahora veo 169.254.0.2 como la dirección IP de origen en la captura SNMP del iDRAC recibida a través de iSM. ¿Cómo soluciono el problema?

En el sistema operativo de Linux, las capturas SNMP de iDRAC recibidas a través del sistema operativo del host muestran el nombre de host o la dirección IP de origen como 169.254.0.2 en lugar del nombre del sistema operativo del host o la dirección IP real. Esto lo decide el sistema operativo para completar la entrada antes de presentar la captura al usuario.

## He configurado el paso del sistema operativo a iDRAC a LOM y cuando trato de ejecutar `dcism-sync`, la operación de actualización falla. ¿Qué se puede hacer?

El paso del sistema operativo al iDRAC se debe configurar para modo de NIC de USB. Este es un requisito previo para la instalación y actualización del módulo de servicio de iDRAC.

## Puedo activar o desactivar la función WMIInfo del iSM en Linux y los sistemas operativos VMware ESXi mediante los comandos de `racadm` y `WSMan`. ¿Esto afecta a mi configuración de iSM en el sistema operativo del host?

La función WMIInfo de iSM solo se puede ejecutar en sistemas operativos Microsoft Windows. Sin embargo, la activación y desactivación de esta función desde cualquiera de las interfaces de iDRAC en cualquier sistema operativo que no sea Microsoft Windows no afecta la configuración del iSM en el sistema operativo del host.

## Si elimino la dirección IP de la interfaz de USBNIC en el sistema operativo del host, entonces no se podrá establecer una comunicación entre el iSM y el iDRAC.

Cuando se inicia la versión 3.3 del iSM, este último permite configurar la interfaz de USBNIC del sistema operativo del host solo una vez. Posteriormente, si elimina la dirección IP para deshabilitar la interfaz de USBNIC en el sistema operativo del host, lo que desactiva el enlace de la interfaz o las direcciones IPV4 o IPV6 en esta última, se retendrá la configuración del usuario en el iSM y no se reemplazará la configuración de la interfaz. Para restaurar la comunicación entre el iSM y el iDRAC, reinicie el servicio del iSM en el sistema operativo del host.

Después de instalar el iSM mediante el archivo por lotes **ISM\_Win.BAT** desde la partición lógica expuesta "SMINST" del iDRAC en el sistema operativo Microsoft Windows, veo un mensaje en la consola que dice “El sistema no puede encontrar el archivo especificado”.

Una vez que el iSM se instala correctamente, la partición lógica **SMINST** se desmonta del sistema operativo del host. Este mensaje se mostrará si el script BAT se ejecuta desde la misma partición **SMINST**. La instalación se realizó correctamente. No es necesario que el usuario realice ninguna acción.

Si no hay paquetes dependientes para iSM en el sistema operativo Ubuntu, la instalación mediante el DUP del sistema operativo solo permite instalar el iSM en estado instalar+sin descomprimir. Puede verificar este proceso con el siguiente comando:

```
#dpkg -s dcism
Package: dcism
Status: install ok unpacked
```

Para solucionar este problema, ejecute el comando `apt-get install -f`. Con este comando podrá instalar los paquetes dependientes.

Cuando instalo iSM 3.4.0 en sistemas operativos Linux como Red Hat Enterprise Linux, veo algunos mensajes en los registros del sistema operativo, como *G\_IS\_SIMPLE\_ACTION (simple)' failed: failed to rescan: Failed to parse /usr/share/applications/iDRACGUIlauncher.desktop file: cannot process file of type application/x-desktop.*

Los mensajes se relacionan con el administrador de escritorio GNOME. En varios grupos de sistema operativo, hay elementos Bugzilla para esta situación que se deben abordar. Por ejemplo: [https://bugzilla.redhat.com/show\\_bug.cgi?id=1594177](https://bugzilla.redhat.com/show_bug.cgi?id=1594177). No es necesario que el usuario realice ninguna acción.

## Veo un terminal en blanco en el sistema operativo RHEL cuando hago clic en el acceso directo de la *GUI de iDRAC* en **Menú > Accesorios**.

La visibilidad del texto en el terminal depende de la versión de GNOME en el sistema operativo residente. Una alternativa es ejecutar el iniciador desde un shell compatible con la interfaz gráfica del usuario. Por ejemplo: `bash#> sh /opt/dell/srvadmin/iSM/bin/iDRACLauncher.sh` como un usuario de sudo.

En caso de que el paso del sistema operativo a iDRAC esté deshabilitado en iDRAC, el usuario verá un terminal en blanco cuando la interfaz gráfica de usuario de iDRAC se inicie desde el sistema operativo Linux, como RHEL 7.6 y RHEL 8.0. Seleccione **y** o **Y**, y presione **Intro** para indicar la configuración de la interfaz USBNIC en el sistema operativo del host.

De manera alternativa, puede habilitar el Passthru del sistema operativo a iDRAC en iDRAC en el modo USBNIC y volver a ejecutar el iniciador de iDRAC desde el sistema operativo del host.

## Paquetes de instalador de Linux y Ubuntu

Los paquetes de instalador para los sistemas operativos Linux y Ubuntu compatibles son los siguientes:

**Tabla 16. Paquetes del instalador Linux**

Sistemas operativo Linux admitido	Paquetes de instalador
Red Hat Enterprise Linux 7	<code>SYSMGMT\ism\linux\RHEL7\x86_64\dcism-3.5.1-&lt;bldno&gt;.el7.x86_64.rpm</code>
Red Hat Enterprise Linux 8	<code>SYSMGMT\ism\linux\RHEL8\x86_64\dcism-3.5.1-&lt;bldno&gt;.el8.x86_64.rpm</code>
Ubuntu 18	<code>SYSMGMT\ism\linux\Ubuntu18\x86_64\dcism-3.5.1-&lt;bldno&gt;.ubuntu18.deb</code>
SUSE Linux Enterprise Server 15	<code>SYSMGMT\ism\linux\SLES15\x86_64\dcism-3.5.1-&lt;bldno&gt;.sles15.x86_64.rpm</code>

 **NOTA:** Puede utilizar cualquier paquete del instalador RHEL señalado en la lista para instalar iDRAC Service Module en CentOS.

## Recursos y soporte

Para obtener más información acerca de las funciones de esta versión, consulte la documentación del módulo de servicio de iDRAC 3.5.1.

### Documentos más recientes

Para acceder a la versión más reciente de los documentos del módulo de servicio de iDRAC:

- Vaya a [www.dell.com/ismmanuals.com](http://www.dell.com/ismmanuals.com).
- Haga clic en la versión del módulo de servicio de iDRAC.
- Haga clic en **Manuales y documentos**.

### Acceso a documentos mediante enlaces directos

Tabla 17. Enlaces directos para documentos

URL	Producto
<a href="http://www.dell.com/idracmanuals">www.dell.com/idracmanuals</a>	iDRAC y Lifecycle Controller
<a href="http://www.dell.com/cmmanuals">www.dell.com/cmmanuals</a>	Chassis Management Controller (CMC)
<a href="http://www.dell.com/esmanuals">www.dell.com/esmanuals</a>	Enterprise System Management
<a href="http://www.dell.com/serviceabilitytools">www.dell.com/serviceabilitytools</a>	Herramientas de servicio
<a href="http://www.dell.com/omconnectionsclient">www.dell.com/omconnectionsclient</a>	Client System Management

### Acceso a documentos mediante la búsqueda de productos

1. Vaya a [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support).
2. En el cuadro de búsqueda **Ingrese una etiqueta de servicio, un número de serie...**, ingrese el nombre del producto. Por ejemplo, PowerEdge o iDRAC. Se muestra una lista de productos coincidentes.
3. Seleccione su producto y haga clic en el ícono de búsqueda o presione Intro.
4. Haga clic en **Manuales y documentos**.

### Acceso a documentos mediante el selector de productos

También puede acceder a documentos mediante la selección del producto.

1. Vaya a [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support).
2. Haga clic en **Examinar todos los productos**.
3. Haga clic en la categoría de producto deseada, como Servidores, Software, Almacenamiento, etc.
4. Haga clic en el producto que busca y, luego, haga clic en la versión deseada, si corresponde.
 

 **NOTA:** En el caso de algunos productos, es posible que deba navegar por las subcategorías.
5. Haga clic en **Manuales y documentos**.

#### Temas:

- [Identificación de la serie de los servidores Dell EMC PowerEdge](#)

# Identificación de la serie de los servidores Dell EMC PowerEdge

La serie PowerEdge de servidores Dell EMC se dividen en distintas categorías según su configuración. Para su referencia, se conocen como serie de servidores YX2X, YX3X, YX4X, YX4XX o YX5XX. A continuación, se describe la estructura de la convención de nomenclatura:

La letra Y indica la letra del número de modelo del servidor. La letra indica el factor de forma del servidor. A continuación, se enumeran los factores de forma:

- C: Nube
- F: Flexible
- M o MX: Modular
- R: Rack
- T: Torre

La letra X indica los números en el número de modelo del servidor. Los números indican varias características sobre el servidor. Se muestran de la siguiente manera:

- El primer dígito (X) denota el flujo de valor o la clase del servidor.
  - 1 a 5: iDRAC básico
  - 6 a 9: iDRAC Express
- El segundo dígito indica la serie del servidor. Se conserva en la convención de nomenclatura del servidor y no se reemplaza por la letra X.
  - 0: serie 10
  - 1: serie 11
  - 2: serie 12
  - 3: serie 13
  - 4: serie 14
  - 5: serie 15
- El último dígito (X) siempre indica la marca del procesador como se describe a continuación:
  - 0: Intel
  - 5-AMD

**NOTA:** En el caso de los servidores que utilizan un procesador AMD, el número de modelo consta de cuatro dígitos en lugar de tres. El tercer dígito (X) indica la cantidad de conectores de procesador que admite la serie de servidores.

- 1 servidor de un conector
- 2 servidores de dos conectores

**Tabla 18. Convención de nomenclatura de servidores PowerEdge junto con ejemplos**

<b>Servidores YX3X</b>	<b>Sistemas YX4X</b>	<b>Sistemas YX4XX</b>	<b>YX5XX</b>
PowerEdge M630	PowerEdge M640	PowerEdge R6415	PowerEdge R6515
PowerEdge M830	PowerEdge R440	PowerEdge R7415	PowerEdge R7515
PowerEdge T130	PowerEdge R540	PowerEdge R7425	PowerEdge R6525

## Cómo ponerse en contacto con Dell EMC

Dell EMC proporciona varias opciones de servicio y asistencia en línea y por teléfono. La disponibilidad varía según el país y el producto y es posible que algunos de los servicios no estén disponibles en su área. Para comunicarse con Dell EMC a fin de tratar asuntos relacionados con ventas, soporte técnico o servicio al cliente, consulte **[www.dell.com/contactdell](http://www.dell.com/contactdell)**.

Si no tiene una conexión a Internet activa, puede encontrar información de contacto en su factura de compra, en su albarán de entrega, en el recibo o en el catálogo de productos.