

Sistemas PowerEdge Dell EMC que ejecutan SUSE Enterprise Linux Server 15

Notas de publicación

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.

© 2019 2020 Dell Inc. o sus filiales. Todos los derechos reservados. Dell, EMC y otras marcas comerciales son marcas comerciales de Dell Inc. o sus filiales. Es posible que otras marcas comerciales sean marcas comerciales de sus respectivos propietarios.

Tabla de contenido

1 Resumen de la versión	5
2 Compatibilidad	6
Sistemas operativos del host e hipervisores compatibles	6
Paquetes compatibles	6
3 Características nuevas y mejoradas en esta versión	7
4 Correcciones	8
El sistema se reinicia cuando se realizan operaciones de E/S de almacenamiento de alto nivel en unidades NVMe	8
5 Problemas conocidos que se corregirán en versiones futuras	9
Después de una actualización de kernel, se muestran los errores de NFIT	9
Los sistemas con el procesador AMD Rome muestran los mensajes de un error de inicialización de CCP y PSP en dmesg	10
Las actualizaciones de componentes realizadas en sistemas con sistema operativo SUSE Linux Enterprise Server 15 SP1 e ISM instalado generan mensajes de temporizador de vigilancia expirado	10
El sistema se bloquea cuando el sistema se reinicia con tarjetas QLogic con SR-IOV activado	10
El sistema operativo Linux no puede detectar la tarjeta Intel x710	11
Cuando el sistema arranca desde iSCSI con los adaptadores Mellanox CX-4 y CX-5, informa el mensaje de falla de csum	11
Los servidores PowerEdge con el procesador AMD Rome no detectan una unidad NVMe después de múltiples conexiones en caliente	12
Los servidores con el procesador AMD Rome no pueden leer los estados de arranque mediante cpupower	12
Cuando el sistema se reinicia, el sistema deja de responder al final del proceso de reinicio	13
Servidor Dell EMC PowerEdge AMD no arranca en el sistema operativo después de habilitar la función SME/SEV	13
No se puede crear ni modificar el espacio de nombres para NVDIMM	13
Se muestran mensajes de error de ACPI	14
No se detectó el disco virtual RAID de software durante la instalación de SLES 15	14
El usuario raíz no logra iniciar sesión después de cambiar el nivel de ejecución	15
No se puede apagar SLES cuando se selecciona la opción de apagado ordenado de iDRAC ni cuando se presiona el botón de encendido en el servidor	15
Ejecutar supportconfig reinicia el servidor con procesador AMD	15
6 Limitaciones	17
7 Instrucciones para instalar y actualizar SLES	18
Descarga de SLES	18
Requisitos previos de instalación	18
Proceso de instalación	18
Proceso de actualización	18
8 Recursos y soporte técnico	19

Documentación relacionada para Linux.....	19
Recursos de documentación.....	19
Identificación de las series de servidores PowerEdge de Dell EMC.....	21
Descarga de controladores y firmware.....	22
9 Cómo ponerse en contacto con Dell EMC.....	23

Resumen de la versión

SUSE Linux Enterprise Server 15 (SLES 15) es la siguiente versión principal de SUSE como continuación a SLES 12.

Versión

15

Fecha de lanzamiento

Febrero del 2020

Compatibilidad

Temas:

- Sistemas operativos del host e hipervisores compatibles
- Paquetes compatibles

Sistemas operativos del host e hipervisores compatibles

Para ver todos los sistemas operativos del host e hipervisores compatibles para ejecutar invitados SLES 15 GA, consulte https://www.suse.com/releasenotes/x86_64/SUSE-SLES/15/#fate-324054.

Paquetes compatibles

Para obtener más información sobre los cambios en paquetes, como adiciones, actualizaciones, eliminaciones y cambios en el diseño del paquete de software, consulte https://www.suse.com/releasenotes/x86_64/SUSE-SLES/15/#Packages.

Características nuevas y mejoradas en esta versión

La versión SUSE Linux Enterprise Server 15 incluye cambios en la instalación y el sistema de módulos como por ejemplo:

- Instalador unificado
- Instalación sin red mediante medios de paquetes
- Migración de openSUSE Leap a SUSE Linux Enterprise Server
- Búsqueda de paquete ampliada
- Kit de desarrollo de software
- Repository Mirroring Tool (RMT) sustituye a Subscription Management Tool (SMT)

Para obtener más información acerca de las características nuevas o mejoradas en esta versión, consulte https://www.suse.com/releases/notes/x86_64/SUSE-SLES/15/#Intro.New.

Correcciones

El sistema se reinicia cuando se realizan operaciones de E/S de almacenamiento de alto nivel en unidades NVMe

Descripción: Cuando el nivel de las operaciones de E/S de almacenamiento del sistema es alto, el vigilante NMI informa un bloqueo forzado de CPU. Se muestra el siguiente mensaje en dmesg y el sistema se reinicia:

```
NMI watchdog: Watchdog detected hard LOCKUP on cpu 70
```

Este problema se observa cuando las unidades NVMe tienen los sistemas de archivos ext4 o ext3. Cuando las unidades NVMe tienen los sistemas de archivos XFS, este problema no se observa.

Se aplica a: SUSE Linux Enterprise Server 15 SP1

Causa: Existe un problema con la limitación de escritura no simultánea.

Solución alternativa: Ejecute el siguiente comando:

```
echo 0 > /sys/block/nvme0n1/queue/wbt_lat_usec
```

NOTA: Esta solución alternativa puede afectar el rendimiento del sistema. Se recomienda actualizar la versión del kernel del sistema a kernel-default-4.12.14-197.18.1 y versiones posteriores.

Sistemas afectados: PowerEdge R6515, PowerEdge R6525, PowerEdge R7515, PowerEdge R7525 y PowerEdge C6525

Número de seguimiento: 155883

Problemas conocidos que se corregirán en versiones futuras

Temas:

- Después de una actualización de kernel, se muestran los errores de NFIT
- Los sistemas con el procesador AMD Rome muestran los mensajes de un error de inicialización de CCP y PSP en dmesg
- Las actualizaciones de componentes realizadas en sistemas con sistema operativo SUSE Linux Enterprise Server 15 SP1 e ISM instalado generan mensajes de temporizador de vigilancia expirado
- El sistema se bloquea cuando el sistema se reinicia con tarjetas QLogic con SR-IOV activado
- El sistema operativo Linux no puede detectar la tarjeta Intel x710
- Cuando el sistema arranca desde iSCSI con los adaptadores Mellanox CX-4 y CX-5, informa el mensaje de falla de csum
- Los servidores PowerEdge con el procesador AMD Rome no detectan una unidad NVMe después de múltiples conexiones en caliente
- Los servidores con el procesador AMD Rome no pueden leer los estados de arranque mediante cpupower
- Cuando el sistema se reinicia, el sistema deja de responder al final del proceso de reinicio
- Servidor Dell EMC PowerEdge AMD no arranca en el sistema operativo después de habilitar la función SME/SEV
- No se puede crear ni modificar el espacio de nombres para NVDIMM
- Se muestran mensajes de error de ACPI
- No se detectó el disco virtual RAID de software durante la instalación de SLES 15
- El usuario raíz no logra iniciar sesión después de cambiar el nivel de ejecución
- No se puede apagar SLES cuando se selecciona la opción de apagado ordenado de iDRAC ni cuando se presiona el botón de encendido en el servidor
- Ejecutar supportconfig reinicia el servidor con procesador AMD

Después de una actualización de kernel, se muestran los errores de NFIT

Descripción: Cuando un sistema con NVDIMM-N/AEP arranca en SUSE Linux Enterprise Server 15 SP1, dmesg muestra mensajes con símbolos desconocidos. Este problema es estético.

A continuación, se muestran ejemplos de mensajes de error de la tabla de interfaz de firmware de NVDIMM (NFIT) que se muestran en dmesg:

- Símbolo desconocido nvdimm_blk_region_create (err 0)
- Símbolo desconocido nvdimm_region_notify (err 0)
- Símbolo desconocido to_nvdimm_bus (err 0)

Se aplica a: SUSE Linux Enterprise Server 15 SP1

Causa: No disponible

Solución alternativa: No disponible

Sistemas afectados: Servidores Dell EMC PowerEdge yx4x e yx5x

Número de seguimiento: 156042

Los sistemas con el procesador AMD Rome muestran los mensajes de un error de inicialización de CCP y PSP en dmesg

Descripción:	Los sistemas con procesador AMD Rome muestran los siguientes mensajes en dmesg: <ul style="list-style-type: none">· Falló la inicialización de CCP· Falló la inicialización de PSP El mensaje de PSP indica su dependencia en la función SEV. El mensaje de CCP indica que el dispositivo CCP no está disponible.
Se aplica a:	SUSE Linux Enterprise Server 15 SP1
Causa:	No disponible
Solución alternativa:	No disponible
Sistemas afectados:	PowerEdge R6515, PowerEdge R6525, PowerEdge R7515, PowerEdge R7525 y PowerEdge C6525
Número de seguimiento:	125732

Las actualizaciones de componentes realizadas en sistemas con sistema operativo SUSE Linux Enterprise Server 15 SP1 e ISM instalado generan mensajes de temporizador de vigilancia expirado

Descripción:	Las actualizaciones de firmware que se realizan mediante archivos Linux DUP con iSM en ejecución en segundo plano generan eventos de temporizador de vigilancia expirado en los archivos de registro de Lifecycle Controller.
Se aplica a:	SUSE Linux Enterprise Server 15 SP1
Causa:	Las actualizaciones más recientes en el controlador ipmi permiten que el controlador ipmi se descargue, a pesar de que <code>/dev/ipmi</code> se encuentra en uso por parte de las herramientas del espacio de usuario. Los DUP de firmware intentan volver a cargar el controlador ipmi mientras se ejecuta. La ejecución de los DUP Linux interrumpe la conexión de iSM con iDRAC y hace que iDRAC registre la interrupción de conexión después de agotar un tiempo de espera. Una vez finalizada la actualización del firmware, se restablece la conexión de iSM con iDRAC.
Solución alternativa:	No disponible
Sistemas afectados:	Servidores Dell EMC PowerEdge yx4x e yx5x
Número de seguimiento:	155847

El sistema se bloquea cuando el sistema se reinicia con tarjetas QLogic con SR-IOV activado

Descripción	Cuando el sistema se reinicia con tarjetas QLogic con SR-IOV activado, el sistema se bloquea y genera un volcado de núcleo (vmcore) en <code>/var/crash</code> .
--------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Se aplica a	SUSE Linux Enterprise Server 15 SP1
Causa:	El bloqueo del sistema se debe a un problema en el controlador qede.
Solución alternativa	Deshabilite SR-IOV antes de reiniciar el sistema. Para deshabilitar SR-IOV, ejecute el siguiente comando: <pre>echo0 > /sys/class/net/network interface name/device/sriov_numfs</pre>
Sistemas afectados	Todos los servidores Dell EMC PowerEdge
Número de seguimiento	151479, 152995, 152997

El sistema operativo Linux no puede detectar la tarjeta Intel x710

Descripción:	El controlador integrado i40e no está activado para detectar una NIC Intel x710. Los detalles de la NIC se pueden identificar ejecutando el comando <code>lspci</code> . La respuesta del comando es lo siguiente: Controladora Ethernet: Controladora Ethernet Intel Corporation x710 para 10GBASE-T ID de proveedor: 8086 ID de dispositivo: 15FF Se puede utilizar el siguiente kit de instalación de SUSE Linux Enterprise Server para las implementaciones basadas en red en sistemas con NIC Intel x710: Kit de instalación Dell EMC PowerEdge .
Se aplica a:	SUSE Linux Enterprise Server 15 SP1
Causa:	El controlador integrado i40e no está activado para detectar una NIC Intel x710.
Solución alternativa:	Instale los controladores de instalación rápida.
Sistemas afectados:	PowerEdge R6515, PowerEdge R6525, PowerEdge R7515, PowerEdge C6525 y PowerEdge R7525
Número de seguimiento:	146136, 146448, 146451, 152855

Cuando el sistema arranca desde iSCSI con los adaptadores Mellanox CX-4 y CX-5, informa el mensaje de falla de csum

Descripción:	Cuando el sistema arranca desde iSCSI con adaptadores Mellanox CX-4 y CX-5, se muestra el siguiente mensaje en los informes <code>dmesg</code> y <code>/var/log/messages</code> : <pre>localhost kernel: ibft0: hw csum failure</pre> Este mensaje se puede ignorar.
Se aplica a:	SUSE Linux Enterprise Server 15 SP1
Causa:	No disponible
Solución alternativa:	Instale los controladores de instalación rápida.

Sistemas afectados:	Todos los sistemas Dell EMC PowerEdge
Número de seguimiento:	129907

Los servidores PowerEdge con el procesador AMD Rome no detectan una unidad NVMe después de múltiples conexiones en caliente

Descripción: Los servidores PowerEdge con el procesador AMD Rome no detectan una unidad NVMe después de múltiples conexiones en caliente.

Se aplica a: SUSE Linux Enterprise Server 15 SP1

Causa: No disponible

Solución alternativa:  **NOTA: La salida de cada comando varía según la configuración del sistema.**

Haga lo siguiente:

1. Lea el **Registro de estado de ranura** en la estructura de la funcionalidad PCI Express mediante la ejecución del siguiente comando:

```
setpci -s e0:03.2 CAP_EXP+0x1a.w
```

Salida: 0148 (valor devuelto)

2. Borre los bits del evento que se ven afectados mediante la ejecución del siguiente comando:

```
setpci -s e0:03.2 CAP_EXP+0x1a.w=0x0108
```

3. Vuelva a leer el **Registro de estado de ranura** para confirmar que los bits del evento se borraron mediante la ejecución del siguiente comando:

```
setpci -s e0:03.2 CAP_EXP+0x1a.w
```

Salida: 0040 (valor devuelto)

4. Desconecte la unidad y, a continuación, vuelva a conectarla después de borrar los bits del evento.

Sistemas afectados:	PowerEdge R6515, PowerEdge R7515, PowerEdge R6525, PowerEdge C6525 y PowerEdge R7525
Número de seguimiento:	155501, 155503

Los servidores con el procesador AMD Rome no pueden leer los estados de arranque mediante cpupower

Descripción Los servidores con el procesador AMD Rome no pueden leer los estados de arranque mediante la herramienta cpupower. La herramienta cpupower no puede leer los registros mperf/aperf en el procesador AMD Rome y, por lo tanto, no puede recopilar la información acerca de los estados de arranque. Informa que la cantidad de estados de arranque es cero.

Se aplica a SUSE Linux Enterprise Server 15 SP1

Causa: No disponible

Solución alternativa	No disponible
Sistemas afectados	Todos los servidores Dell EMC PowerEdge
Número de seguimiento	149656

Cuando el sistema se reinicia, el sistema deja de responder al final del proceso de reinicio

Descripción:	Cuando el sistema se reinicia, el sistema deja de responder al final del proceso de reinicio. Cuando el sistema está en este estado, no responde al dispositivo del teclado o el mouse y la consola virtual de iDRAC muestra el mensaje <code>No signal</code> .
Se aplica a:	SUSE Linux Enterprise Server 15 SP1
Causa:	No disponible
Solución alternativa:	Para recuperar el sistema, realice una de las siguientes acciones: <ul style="list-style-type: none"> Mediante la GUI de iDRAC, en la página Panel, haga clic en el menú desplegable Apagado ordenado y, luego, seleccione Reiniciar sistema (reinicio en caliente). Reinicie el sistema presionando el botón de encendido.
Sistemas afectados:	PowerEdge R6515, PowerEdge R6525, PowerEdge R7515 y PowerEdge C6525
Número de seguimiento:	141837

Servidor Dell EMC PowerEdge AMD no arranca en el sistema operativo después de habilitar la función SME/SEV

Descripción	Después de instalar SLES 15 en un servidor Dell AMD PowerEdge y, luego, cuando intenta iniciar en el sistema operativo con el parámetro de arranque de kernel <code>mem_encrypt=on</code> , el servidor no se inicia. Este parámetro de arranque de kernel activa la función AMD SME/SEV. Este comportamiento se observa cuando el sistema operativo se instala en un disco virtual PERC. Además, no se detectan los discos virtuales PERC durante la instalación del sistema operativo SLES 15 cuando se transmite el parámetro de arranque de kernel <code>mem_encrypt=on</code> .
Se aplica a	SUSE Linux Enterprise Server 15 SP1
Solución alternativa	Para solucionar el problema, descargue el kernel desde https://ptf.suse.com/a4508678dc8ee2c11453898fb347f199/sles15-sp1/18216/x86_64/20190830/ .
Sistemas afectados	Servidores Dell EMC PowerEdge AMD
Número de seguimiento	134814

No se puede crear ni modificar el espacio de nombres para NVDIMM

Descripción	Cuando crea o modifica un espacio de nombre para NVDIMM, se produce un error.
--------------------	-------------------------------------------------------------------------------

Se aplica a	SUSE Linux Enterprise Server 15
Solución alternativa	<p>Utilice la opción "--no-autorelabel" al crear o modificar el espacio de nombre. Por ejemplo:</p> <ul style="list-style-type: none"> Creación de un espacio de nombre: <code>#ndctl create-namespace -r region0 -m raw -f --no-autolabel</code> Modificación de un espacio de nombre: <code>#ndctl create-namespace --mode raw -e namespace0.0 -f --no-autolabel</code>
Sistemas afectados	<p>Todos los sistemas Dell EMC PowerEdge yx4x que tienen instalado NVDIMM.</p> <p>NOTA: Los servidores PowerEdge están representados mediante la convención de nomenclatura genérica. Para identificar el rango de modelos de servidores, consulte Identificación de las series de servidores PowerEdge de Dell EMC.</p>
Número de seguimiento	119207

Se muestran mensajes de error de ACPI

Descripción	<p>Después de instalar SLES 15 e iniciarlo, se muestran los siguientes mensajes de error:</p> <pre>[ACPI Error]: [_SB_.PCI0.XHC_.RHUB.HS11] Namespace lookup failure, AE_NOT_FOUND (20170303/dswload-210) [ACPI Exception]: AE_NOT_FOUND, During name lookup/catalog (20170303/ psobject-241) [ACPI Exception]: AE_NOT_FOUND, (SSDT:xh_rack0) while loading table (20170303/tbxflod-228) [ACPI Error]: 1 table load failures, 8 successful (20170303/tbxflod-246)</pre>
Se aplica a	SUSE Linux Enterprise Server 15
Solución alternativa	Estos mensajes no provocan ninguna pérdida de funcionalidad. Se pueden ignorar.
Sistemas afectados	Dell EMC PowerEdge T340, T140, R340 y R240
Número de seguimiento	114376

No se detectó el disco virtual RAID de software durante la instalación de SLES 15

Descripción	Cuando crea un disco virtual RAID de software mediante la controladora Dell EMC PowerEdge S130 y S140, el disco virtual creado no se detecta durante la instalación de SLES 15.
Se aplica a	SUSE Linux Enterprise Server 15
Solución alternativa	Antes de comenzar la instalación de SLES 15, ingrese el parámetro de arranque de kernel: <code>"LIBSTORAGE_MDPART=1"</code> .
Sistemas afectados	N/A
Número de seguimiento	100806

El usuario raíz no logra iniciar sesión después de cambiar el nivel de ejecución

Descripción	Después de cambiar del nivel de ejecución 3 al nivel de ejecución 5, el usuario raíz no puede iniciar sesión en el sistema operativo.
Se aplica a	SUSE Linux Enterprise Server 15
Solución alternativa	Actualice systemd update a systemd -234-24.15.1.x86_64 update o una versión posterior.
Sistemas afectados	N/A
Número de seguimiento	101585

No se puede apagar SLES cuando se selecciona la opción de apagado ordenado de iDRAC ni cuando se presiona el botón de encendido en el servidor

Descripción	Cuando seleccionar la opción Apagado ordenado desde cualquier interfaz de administración de sistemas como iDRAC, o cuando presiona el botón de encendido, el sistema pasa a un estado de suspensión y se detienen todas las tareas. Incluso las actualizaciones de firmware de la interfaz iDRAC que requieren reinicios tardan más tiempo en actualizarse y el sistema realizará un restablecimiento forzado una vez que termine el temporizador de vigilancia de iDRAC.
Se aplica a	SUSE Linux Enterprise Server 15
Solución alternativa	Cambie la configuración de alimentación. <ol style="list-style-type: none">Vaya a Configuración > Alimentación.En la sección Botón de suspensión y encendido, seleccione Apagado en la lista desplegable Cuando se presiona el botón de encendido. <p>NOTA: La opción Suspendir está seleccionada de manera predeterminada.</p> <p>NOTA: Es posible que la solución alternativa no funcione cuando el sistema está bloqueado. Gnome impide el apagado accidental cuando el sistema está bloqueado. Como medida de seguridad, Gnome no permite acciones relacionadas con la alimentación (como el apagado) desde alguna interfaz de administración del sistema como iDRAC o cuando se presiona el botón de encendido, a menos que el usuario esté activo e inicie sesión en el sistema operativo.</p>
Sistemas afectados	N/A
Número de seguimiento	109126

Ejecutar supportconfig reinicia el servidor con procesador AMD

Descripción	Cuando ejecuta supportconfig en servidores Dell EMC PowerEdge con DIMM LRDDR4, el sistema reinicia el servidor.
Se aplica a	SUSE Linux Enterprise Server 15
Solución	Actualice el kernel a la versión kernel-default-4.12.14-25.16.1 o una posterior.

Sistemas afectados	N/A
Número de seguimiento	108845

Limitaciones

Esta sección resume las distintas limitaciones que existen en SUSE Linux Enterprise Server 15 GA.

- Para obtener más información sobre las limitaciones Kernel, consulte https://www.suse.com/releasenotes/x86_64/SUSE-SLES/15/#TechInfo.Kernel .
- Para obtener información sobre las limitaciones KVM, consulte https://www.suse.com/releasenotes/x86_64/SUSE-SLES/15/#TechInfo.KVM .
- Para obtener más información sobre las limitaciones Xen, consulte https://www.suse.com/releasenotes/x86_64/SUSE-SLES/15/#TechInfo.XEN .

Instrucciones para instalar y actualizar SLES

Temas:

- [Descarga de SLES](#)
- [Requisitos previos de instalación](#)
- [Proceso de instalación](#)
- [Proceso de actualización](#)

Descarga de SLES

Puede estandarizar en SUSE Linux Enterprise con soporte ampliado al descargar SLES 15 en <https://www.suse.com/download-linux/>.

Requisitos previos de instalación

Requisitos de sistema mínimos del servidor Linux

- Instalación local: RAM 1024 MiB e intercambio de 512 MiB recomendado
- Espacio disponible en disco 2 GiB (más espacio en disco recomendado, 8,5 GiB para todos los patrones)
- 32 GiB para instantánea o reversión del sistema operativo

Recomendaciones para usos específicos

- RAM 1-8 GiB, al menos 512 MiB por CPU
- Espacio en disco duro 8 GiB, 32 GiB para instantánea o reversión del sistema operativo
- Interfaz de red
- Para los servidores de impresión: se requiere un procesador más rápido o más procesadores para mejorar la impresión basada en servidor
- Para los servidores web: más RAM para mejorar el almacenamiento en caché, y se requieren más procesadores para mejorar el rendimiento de la aplicación web
- Para servidores de bases de datos: más RAM para mejorar el almacenamiento en caché y varios discos para E/S paralela
- Para servidores de archivos: más memoria y discos, o un sistema Matriz redundante de discos independientes (RAID) para mejorar el rendimiento de E/S.

Proceso de instalación

Para obtener instrucciones detalladas sobre la instalación, los requisitos previos y la configuración, consulte la *Guía de información importante e instrucciones de la instalación de SUSE Linux Enterprise Server 15 en PowerEdge de Dell EMC* en **Dell.com/operatingsystemmanuals**.

Proceso de actualización

- Para actualizar de versiones anteriores de SLES a SLES15, consulte https://www.suse.com/documentation/sles-15/singlehtml/book_sle_upgrade/.
- Para obtener información detallada sobre la actualización relacionada con SUSE Linux Enterprise Server 15 GA, consulte https://www.suse.com/releasenotes/x86_64/SUSE-SLES/15/#InstUpgrade.Upgrade.

Recursos y soporte técnico

Temas:

- Documentación relacionada para Linux
- Recursos de documentación
- Identificación de las series de servidores PowerEdge de Dell EMC
- Descarga de controladores y firmware

Documentación relacionada para Linux

NOTA: Para toda la documentación de PowerEdge y PowerVault, vaya a Dell.com/poweredgemanuals y Dell.com/powervaultmanuals. Introduzca la Etiqueta de servicio del sistema para obtener la documentación del sistema.

NOTA: Para obtener información acerca de la implementación de SUSE Linux Enterprise Server Virtualization, consulte la documentación del producto que se encuentra disponible en suse.com.

La documentación de su producto de Linux incluye:

- Guía de instalación
- Notas de publicación

NOTA: Para obtener más información sobre la compatibilidad de los servidores PowerEdge de Dell EMC con sistemas operativos, consulte Dell.com/ossupport.

NOTA: Para obtener más información sobre la compatibilidad de los servidores PowerEdge de Dell EMC con sistemas operativos en TechCenter de Dell EMC, consulte [Compatibilidad con sistemas operativos de Linux en servidores PowerEdge de Dell EMC](#).

Recursos de documentación

En esta sección se proporciona información sobre los recursos de documentación para el sistema.

Tabla 1. Recursos de documentación adicional para el sistema

Tarea	Documento	Ubicación
Configuración de su servidor	Para obtener información sobre la instalación del sistema en un bastidor, consulte la Documentación del bastidor incluida con la solución del bastidor o el documento <i>Introducción al sistema</i> incluido con el sistema.	Dell.com/poweredgemanuals
	Para obtener información sobre cómo activar el sistema y las especificaciones técnicas del sistema, consulte el documento <i>Introducción al sistema</i> incluido con el sistema.	Dell.com/poweredgemanuals
Configuración del servidor	Para obtener más información sobre las funciones del iDRAC, la configuración y el registro en el iDRAC y la administración del sistema de forma remota, consulte	Dell.com/idracmanuals

Tarea	Documento	Ubicación
Administración del servidor	la Guía del usuario de Integrated Dell Remote Access Controller.	
	Para obtener información sobre la instalación del sistema operativo, consulte la documentación del sistema operativo.	Dell.com/operatingsystemmanuals
	Para obtener más información sobre la comprensión de subcomandos Remote Access Controller Admin (Administración de la controladora de acceso remoto - RACADM) e interfaces admitidas de RACADM, consulte la RACADM Command Line Reference Guide for iDRAC (Guía de referencia de línea de mandatos de RACADM para iDRAC).	Dell.com/idracmanuals
	Para obtener información sobre la actualización de controladores y firmware, consulte la sección Métodos para descargar firmware y controladores en este documento.	Dell.com/support/drivers
	Para obtener más información sobre el software de administración de sistemas ofrecidos por Dell EMC, consulte Guía de descripción general de Dell EMC OpenManage Systems Management.	Dell.com/openmanagemanuals
	Para obtener información acerca de la configuración, el uso y la solución de problemas de OpenManage, consulte la Dell EMC OpenManage Server Administrator User's Guide (Guía del usuario sobre el administrador de servidores Dell OpenManage).	Dell.com/openmanagemanuals
	Para obtener más información sobre la instalación, el uso y la resolución de problemas de Dell EMC OpenManage Essentials, consulte la Dell EMC OpenManage Essentials User's Guide (Guía del usuario de Dell OpenManage Essentials).	Dell.com/openmanagemanuals
	Para obtener información sobre la instalación y uso de Dell SupportAssist, consulte la Dell EMC SupportAssist Enterprise User's Guide (Dell EMC).	Dell.com/serviceabilitytools
	Para comprender las funciones de Dell EMC Lifecycle Controller (LC), consulte la Lifecycle Controller User's Guide (Guía del usuario de Lifecycle Controller).	Dell.com/idracmanuals
	Para obtener más información sobre la administración de sistemas empresariales de programas para partners, consulte los documentos	Dell.com/omconnectionsenterprisesystemsmanagement

Tarea	Documento	Ubicación
	de administración de sistemas OpenManage Connections Enterprise.	
	Para obtener más información sobre cómo ver el inventario, realizar tareas de configuración y supervisión, encender y apagar los servidores de forma remota y habilitar alertas para los eventos en los servidores y los componentes mediante Dell EMC Chassis Management Controller (CMC), consulte la guía del usuario de CMC.	Dell.com/esmanuals
Cómo trabajar con controladores RAID Dell EMC PowerEdge	Para obtener información sobre las funciones de las controladoras RAID Dell EMC PowerEdge (PERC) y la implementación de las tarjetas PERC, consulte la documentación de la controladora de almacenamiento.	Dell.com/storagecontrollermanuals
Sucesos y mensajes de error	Para obtener información sobre la comprobación de los mensajes de eventos y error generados por el firmware del sistema y los agentes que supervisan los componentes del sistema, consulte la Guía de referencia de mensajes de errores y eventos de Dell EMC.	Dell.com/openmanagemanuals > software OpenManage
Solución de problemas del sistema	Para obtener información acerca de cómo identificar y solucionar problemas del servidor PowerEdge, consulte la Guía de solución de problemas del servidor.	Dell.com/poweredgemanuals

Identificación de las series de servidores PowerEdge de Dell EMC

Las series de servidores PowerEdge de Dell EMC se dividen en diferentes categorías, en función de su configuración. Como referencia, se conocen como series de servidores YX2X, YX3X, YX4X, YX4XX o YX5XX. A continuación, se describe la estructura para la convención de nomenclatura:

La letra Y indica las letras del número de modelo del servidor. Los caracteres alfabéticos indican el factor de forma del servidor. A continuación, se describen los factores de forma:

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

La letra X denota los números en el número de modelo del servidor. Los números brindan diversas indicaciones sobre el servidor.

- El primer dígito (indicado por X) denota el flujo de valor o la clase del servidor.
 - 1 a 5: iDRAC básica
 - 6 a 9: iDRAC Express
- El segundo dígito denota 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 tercer dígito (indicado por X) denota el número de zócalos de procesador compatibles con una serie de servidores. Esto solo corresponde a partir de la serie 14 de servidores PowerEdge.
 - 1: servidor de un zócalo
 - 2: servidor de dos zócalos
- El último dígito (indicado por X) siempre indica la marca del procesador, como se describe a continuación:
 - 0: Intel
 - 5: AMD

Tabla 2. Convención de nomenclatura y ejemplos para servidores PowerEdge

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

Descarga de controladores y firmware

Dell EMC recomienda la descarga y la instalación del BIOS, los controladores y el firmware de administración de sistemas más recientes en el sistema.

Asegúrese de borrar la caché del explorador web antes de descargar los controladores y el firmware.

1. Vaya a **Dell.com/support/drivers**.
2. Bajo la sección **Drivers & Downloads (Controladores y descargas)**, escriba la Etiqueta de servicio de su sistema en la caja de texto **Service Tag or Express Service Code (Etiqueta de servicio o código de servicio rápido)** y, a continuación, haga clic en **Submit (Enviar)**.

NOTA: Si no tiene la etiqueta de servicio, seleccione **Detect My Product (Detectar mi producto)** para permitir que el sistema detecte automáticamente su etiqueta de servicio o en **General support (Asistencia general)** seleccione su producto.
3. Haga clic en **Drivers & Downloads (Controladores y descargas)**. Se mostrarán los controladores correspondientes a su selección.
4. Descargue los controladores en una unidad USB, un CD o un DVD.

Cómo ponerse en contacto con Dell EMC

Dell EMC proporciona varias opciones de servicio y soporte en línea o telefónico. Puesto que la disponibilidad varía en función del país y del producto, es posible que algunos servicios no estén disponibles en su área. Si desea comunicarse con Dell EMC para tratar cuestiones relacionadas con las ventas, la asistencia técnica o el servicio de atención al cliente, vaya a **www.dell.com/contactdell**.

Si no dispone de una conexión a Internet activa, puede encontrar información de contacto en la factura de compra, en el recibo o en el catálogo de productos.