

Los sistemas PowerEdge Dell|EMC que ejecutan SUSE Enterprise Linux Server 12

Notas de publicación

Notas, precauciones y advertencias

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

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

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

© 2018 Dell Inc. o sus filiales. Todos los derechos reservados. Dell, EMC, y otras marcas comerciales son marcas comerciales de Dell Inc. o de sus subsidiarias. Otras marcas pueden ser marcas comerciales de sus respectivos propietarios.

Contenido

1 Descripción general.....	5
Requisitos de configuración del sistema.....	5
Memoria.....	5
2 Problemas y soluciones.....	6
SUSE Linux Enterprise Server 12 SP3 no responde bajo tensión web.....	6
Turbostat muestra un error de entrada/salida con el procesador AMD.....	6
SUSE Linux Enterprise Server 12 Service Pack 3 muestra un mensaje de error en los registros con dmesg procesador AMD.....	6
El instalador no ha podido detectar automáticamente la LUN de FCoE conectadas a las tarjetas QLogic FastLinQ.....	7
Se muestra un mensaje de error al desconectar los NVMe sobre el destino FC y el iniciador usando las tarjetas de la serie Emulex LPe32000 o LPe31000.....	7
Las VF SRIOV de las tarjetas de interface Mellanox están nombradas incorrectamente.....	7
SUSE Linux Enterprise Server 12 muestra un mensaje de error en var/log/messages.....	8
Durante el arranque, el controlador sfc informa mensajes de depuración.....	8
Error del estado Procesador C.....	8
Servicio tcspd de SUSE Linux Enterprise Server 12 Service Pack 3 no se puede iniciar en el kernel Xen r.....	8
La tarjeta de desactivación SRIOV vfs de ConnectX-4 muestra mensajes de error.....	9
El monitor del sistema muestra menos núcleos del procesador cuando Hyperthreading está activado.....	9
El archivo de registro muestra un mensaje de error al instalar SUSE Linux Enterprise Server 12 Service Pack 1.....	9
El sistema no se ejecuta en modo Turbo con procesador Intel E5-26xx v4.....	10
Los dispositivos de red en SUSE Linux Enterprise Server 12 obtienen direcciones IPv6 si están configurados como DHCP versión 4 solamente.....	10
No es posible iniciar desde iSCSI si se asigna la dirección IPv6 estática al iniciador.....	10
Los puertos de red se muestran como desconocidos en la configuración de red YaST2.....	10
No es posible el inicio desde iSCSI por medio de IPv6 después de la instalación correcta.....	10
No se pueden exponer algunos puertos de tarjetas Emulex con NPAR-EP habilitada cuando el sistema se reinicia.....	11
Convenciones para la asignación de nombres no válidas para puertos en tarjetas Intel y NDC.....	11
La instalación de SUSE Linux Enterprise Server 12 mediante los medios virtuales de iDRAC no se reanuda si la red de iDRAC está establecida en el modo LOM compartido.....	11
SUSE Linux Enterprise Server 12 podría no iniciarse en el modo UEFI.....	11
En la ventana LAN YaST2, el nombre de interfaz de enlazado cambia al cambiar de una pestaña a otra.....	12
El daemon Network Time Protocol (NTPD) no se inicia el servicio según lo esperado.....	12
No se puede asignar la dirección de vínculo local a través de DHCP.....	12
No se pueden mover archivos .desktop de enlace de software.....	12
No se puede mover el icono del administrador del servidor OpenManage a ningún lugar del escritorio.....	12
Convenciones inválidas para la asignación de nombres para los puertos de Emulex OneConnect OCe14102-UX-D cuando la tarjeta de interfaz de red NPAR-EP está activada.....	13

Fallo de kernel con tarjetas FastLinQ QLogic en SUSE Linux Enterprise Server 12 Service Pack 3.....	13
Bloqueo parcial del sistema SUSE Linux Enterprise Server 12 Service Pack 3 durante E/S.....	13
Servicio tcsd de SUSE Linux Enterprise Server 12 Service Pack 3 no se puede iniciar en el kernel Xen r.....	13
3 Obtención de ayuda.....	15
Cómo ponerse en contacto con Dell EMC.....	15
Documentación relacionada para Linux.....	15
Recursos de documentación.....	16
Descarga de controladores y firmware.....	18
Comentarios sobre la documentación.....	19

Descripción general

SUSE Linux Enterprise Server 12 está disponible en las arquitecturas Intel 64-bit.

Temas:

- [Requisitos de configuración del sistema](#)
- [Memoria](#)

Requisitos de configuración del sistema

Para obtener información detallada sobre los requisitos de configuración del sistema de esta versión de SUSE Linux Enterprise Server, consulte la documentación en [suse.com/documentation](https://www.suse.com/documentation).

Memoria

La siguiente tabla detalla los requisitos de memoria del sistema en la arquitectura x86_64 de SUSE Linux Enterprise Server 12.

Tabla 1. Requisitos de memoria en la arquitectura x86_64

Memoria	Tamaño
Mínimo recomendado de la memoria del sistema	512 MB por CPU lógica
Memoria máxima del sistema certificada	6 TB

Problemas y soluciones

SUSE Linux Enterprise Server 12 SP3 no responde bajo tensión web

- Descripción:** En los servidores Dell EMC PowerEdge de 14.^a generación con procesadores AMD EPYC, SLES12 SP3 no responde bajo tensión web. Los registros del sistema operativo indican bloqueo kernel con muchas fallas de página y fallas de recuperación de cpu.
- Se aplica a:** SUSE Linux Enterprise Server 12 SP3 en R7425, R7415 y R6415
- Solución:** Actualice el kernel a la versión 4.4.103-6.33.1.x86_64.rpm o posterior.

Turbostat muestra un error de entrada/salida con el procesador AMD

- Descripción:** En la 14.^a generación de servidores Dell EMC PowerEdge con procesador Advanced Micro Devices (AMD), si ejecuta la utilidad Turbostat con la opción **Depuración**, el sistema muestra un error de entrada/salida.
- Causa:** Turbostat lee los registros de modelos específicos de Intel (MSR) en plataformas AMD.
- Solución alternativa:** Actualice el paquete `cpupower` a la versión `cpupower -4.10-3.3.1` o posterior.

SUSE Linux Enterprise Server 12 Service Pack 3 muestra un mensaje de error en los registros con dmesg procesador AMD

- Descripción:** En Dell EMC de 14.^a generación de servidores PowerEdge con Advanced Micro Devices (AMD) procesador con controlador PERC, después de iniciar en SUSE Linux Enterprise Server 12 Service Pack 3, se muestra el siguiente mensaje de error en los registros kernel:
- ```
"AMD-Vi: Event logged [IO_PAGE_FAULT device= domain= address= flags= "
```
- Causa:** El controlador `megaraid_sas` asigna 256 bytes de longitud por tramas MFI, pero el controlador establece la longitud como 4k cuando envía tramas MFI al firmware. Esto causa mensajes de error de lectura DMA durante el inicio.
- Solución:** Actualice el kernel a la versión 4.4.103-6.33.1.x86\_64.rpm o posterior.

## El instalador no ha podido detectar automáticamente la LUN de FCoE conectadas a las tarjetas QLogic FastLinQ

- Descripción:** Al instalar SUSE Linux Enterprise Server 12 Service Pack 3 en LUN de FCoE conectados mediante tarjetas Qlogic FastLinQ, el instalador no detecta el LUN y arroja como resultado un error de instalación.
- Causa:** El controlador *qedf* que es responsable de la descarga de FCoE en tarjetas Qlogic FastLinQ no puede comenzar *fcoc* a funcionar debido a que se requieren más comandos de cola de los disponibles.
- Solución:** Primero debe arrancar en el kISO (kernel ISO) para iniciar la instalación y cuando se le solicite, inserte el DVD de SUSE Linux Enterprise Server 12 Service Pack 3 para continuar con la instalación.  
Puede encontrar la imagen kISO en [https://drivers.suse.com/suse/installer-update/sle-12-sp3-x86\\_64/3.0/install-readme.html](https://drivers.suse.com/suse/installer-update/sle-12-sp3-x86_64/3.0/install-readme.html).

## Se muestra un mensaje de error al desconectar los NVMe sobre el destino FC y el iniciador usando las tarjetas de la serie Emulex LPe32000 o LPe31000

- Descripción:** Mediante el uso de tarjetas Emulex serie LPe32000/LPe31000 para NVMe en FC, la conexión a destino se realiza correctamente desde el iniciador, pero *dmesg* muestra un mensaje de error y las conexiones subsiguientes con el destino no se establecen correctamente cuando se desconecta del destino ingresando el comando `nvme disconnect --device /dev/<device_name>` en el iniciador.
- Causa:** Algunos parches componentes no se encuentran en kernel SUSE Linux Enterprise Server 12 Service Pack 3 GM.
- Solución alternativa:** Actualizar el kernel SUSE Linux Enterprise Server 12 Service Pack 3 como mínimo `kernel-default-4.4.92-6.18.1` y `multipath-tools` a la última versión disponible.

## Las VF SRIOV de las tarjetas de interface Mellanox están nombradas incorrectamente

- Descripción:** En servidores Dell EMC PowerEdge con tarjetas Mellanox ConnectX Network si SRIOV está activado y se crean VFs, las interfaces de red se muestran de forma incorrecta.
- Causa:** Hay una condición de carrera entre el enlace de creación de Función Virtual en *sysfs* utilizando controlador *mlx\_5core*. Los enlaces de función virtual deben crearse en *sysfs* antes utilizar el controlador para evitar la condición de carrera.
- Solución alternativa:** Desactivar *biosdevname* escribiendo el parámetro de inicio `biosdevname=0`. Esto da lugar a la denominación sistemática de interfaces.

# SUSE Linux Enterprise Server 12 muestra un mensaje de error en var/log/messages

**Descripción:** Después de reiniciar SUSE Linux Enterprise Server 12, los dispositivos PCIe muestran un mensaje de error en el archivo de registro `/var/log/messages` `kernel: pci 0000:01:00.0: can't claim BAR 6 [mem 0xffff80000-0xffffffff pref]: no compatible bridge window.`

**Causa:** Las direcciones de las barras ROM de expansión no contienen valores precisos.

**Solución alternativa:** Este error se puede ignorar, ya que no hay pérdida de funcionalidad.

## Durante el arranque, el controlador sfc informa mensajes de depuración

**Descripción:** El controlador sfc en SUSE Linux Enterprise Server 12 Service Pack 2 (SLES 12 SP2) informa sobre algunos mensajes de depuración durante el inicio con la tarjeta SFN8522.

**Causa:** Estos mensajes indican la no existencia de una función y no son errores. La tarjeta SFN8522 no incluye un soporte del búfer PIO ni un soporte PTP en el firmware. Aparecen los siguientes mensajes:

```
sfc (unnamed net_device) (uninitialized): MC command 0x4a inlen 8 failed rc=-2 (raw=2) arg=0
sfc (unnamed net_device) (uninitialized): no PTP support
sfc (unnamed net_device) (uninitialized): MC command 0x8f inlen 0 failed rc=-1 (raw=1) arg=0
sfc (unnamed net_device) (uninitialized): failed to allocate PIO buffers (-1)
```

**Solución alternativa:** Estos mensajes se pueden ignorar, ya que son solo errores estéticos.

## Error del estado Procesador C

**Descripción:** Después de la instalación satisfactoria de SUSE Linux Enterprise Server 12 Service Pack 2 (SLES 12 SP2) en un servidor con el procesador Kabylake al realizar una prueba del estado del procesador C, la operación falla. Cuando el procesador está en estado de inactividad, C6 y C7 debe mostrar el valor más alto, mientras que se muestra valor distinto de cero.

**Causa:** El sistema falla durante el estado del procesador C.

**Solución alternativa:** La confirmación de compatibilidad con KBL ascendente (confirmación 3ce093d4de75: para agregar anotaciones KBL en el controlador intel\_idle) tiene una solución para este problema. Está reparado en el kernel SP2. Actualmente, no hay ninguna solución alternativa disponible para este problema.

## Servicio tcsd de SUSE Linux Enterprise Server 12 Service Pack 3 no se puede iniciar en el kernel Xen r

**Descripción:** En los servidores Dell EMC PowerEdge, no se puede iniciar el servicio tcsd. El nodo de dispositivo tpm no se crea cuando se arranca en el kernel SLES 12 SP3 Xen Tboot y cuando Intel TXT está activado en el chip TPM 1.2.

**Causa:** La dirección 0xfed40000 (tamaño 0x5000) no está reservada por el BIOS en E820, lo cual es un requisito del controlador de TPM.

**Solución:** En el caso de los servidores Dell EMC PowerEdge de 14.<sup>a</sup> generación, actualice el BIOS a la versión más reciente disponible.

**NOTA:** En el caso de los servidores de generaciones anteriores o 13G, todavía no se soluciona el problema en el BIOS. Puede realizar una de las siguientes soluciones alternativas:

- Inicie con el parámetro de arranque de kernel "memmap=0x5000\\\$0xfed40000"
- Edite el grub (/etc/default/grub) ejecutando los siguientes comandos. Después de editar el grub, vuelva a crear grub.cfg ejecutando el comando `grub2mkconfig -o /boot/grub2/grub.cfg`.

```
GRUB_CMDLINE_LINUX_DEFAULT=" memmap=0x5000\\$0xfed40000 "
```

```
GRUB_CMDLINE_LINUX_XEN_REPLACE_DEFAULT=" memmap=0x5000\\$0xfed40000 "
```

## La tarjeta de desactivación SRIOV vfs de ConnectX-4 muestra mensajes de error

**Descripción:** Después de configurar SRIOV en la tarjeta ConnectX-4LX, cuando se elimina una función virtual (VF) hay algunos errores en el dmesg.

**Causa:** No hay pérdida de funcionalidad, pero mensajes de error se muestran en `/var/log/messages` debido a la desactivación de SRIOV vfs de la tarjeta ConnectX-4.

**Solución alternativa:** La confirmación ascendente (`net/mlx5`: soluciona los errores de desmontaje que ocurren en el identificador de errores de pci) tiene solución para este problema. Se fusionó el parche con la actualización de SUSE Linux Enterprise Server 12 Service Pack 2 (SLES 12 SP2), versión de actualización.

## El monitor del sistema muestra menos núcleos del procesador cuando Hyperthreading está activado

**Descripción:** Después de iniciar en SUSE Linux Enterprise Server 12 Service Pack 2 (SLES 12 SP2), el monitor del sistema muestra menor número de procesadores que el que aparece en `/cat/proc/cpuinfo`

**Causa:** El libgtop que forma parte del monitor del sistema dispone de un código que cuenta la cantidad de procesadores mediante la copia del contenido de `/proc/cpuinfo` en un búfer 64 k y, a continuación, lee a través de él, lo que es insuficiente para algunos tipos de hardware (plataforma con una mayor cantidad de núcleos de procesador).

**Solución alternativa:** Este problema se ha corregido en la versión más reciente de `libgtop 2_0-10-2.34.0-11.1.x86_64` a través de `patchCpu buffer .patch`. Este parche utiliza un búfer grande para leer `/proc/cpuinfo` cuando es necesario.

## El archivo de registro muestra un mensaje de error al instalar SUSE Linux Enterprise Server 12 Service Pack 1

**Descripción:** Después de instalar correctamente SUSE Linux Enterprise Server 12 Service Pack 1 (SLES 12 SP1), se muestra el siguiente mensaje de error en el archivo de registro: `ioapic: probe of 0000:<pci-address> failed with error -22`

**Solución alternativa:** Este error se puede ignorar, ya que no hay pérdida de funcionalidad.

## El sistema no se ejecuta en modo Turbo con procesador Intel E5-26xx v4

- Descripción:** Con algunas opciones del perfil de alimentación en el BIOS, el sistema no se ejecuta en modo Turbo con el procesador Intel E5-26xx v4 de manera predeterminada en SUSE Linux Enterprise Server 12 Service Pack 1.
- Causa:** No disponible
- Solución alternativa:** Ejecute el comando `cpupower set -b 0` luego de cada arranque del sistema.

## Los dispositivos de red en SUSE Linux Enterprise Server 12 obtienen direcciones IPv6 si están configurados como DHCP versión 4 solamente

- Descripción:** Las interfaces de red en SUSE Linux Enterprise Server 12 obtienen direcciones IPv6 incluso si están configuradas como `DHCP version 4 only`.
- Causa:** De manera predeterminada, la interfaz está establecida en DHCPv4 y DHCPv6.
- Solución alternativa:** Extraiga el módulo IPv6 y reinicie los servicios de red.

## No es posible iniciar desde iSCSI si se asigna la dirección IPv6 estática al iniciador

- Descripción:** Si la dirección IPv6 estática se asigna al iniciador, SUSE Linux Enterprise Server 12 no se iniciará desde iSCSI por medio de la dirección IPv6 después de la instalación correcta.
- Causa:** No disponible
- Solución alternativa:** Utilice la dirección del protocolo de configuración dinámica de host (DHCP) para el iniciador.

## Los puertos de red se muestran como desconocidos en la configuración de red YaST2

- Descripción:** Al configurar una interfaz de enlazado, los subordinados de enlazado aparecen como `Unknown Network Device`
- Causa:** El programa de instalación YaST no puede escribir el nombre de dispositivo en archivos `ifcfg`.
- Solución alternativa:** Elimine la configuración existente de las interfaces de red configuradas anteriormente.

## No es posible el inicio desde iSCSI por medio de IPv6 después de la instalación correcta

- Descripción:** Tras la instalación correcta de SUSE Linux Enterprise Server 12 desde iSCSI por medio de IPv6, el sistema no se inicia y no puede ofrecer un inicio de sesión de la GUI.
- Causa:** Este problema se produce cuando el firewall se habilita durante la instalación.

**Solución alternativa:** Deshabilite la configuración del firewall durante la instalación.

## No se pueden exponer algunos puertos de tarjetas Emulex con NPAR-EP habilitada cuando el sistema se reinicia.

**Descripción:** Las tarjetas Emulex OneConnect OCm14104-N1-D y Emulex OneConnect OCe14102-N1-D tienen 32 interfaces en total, con NPAR-EP habilitada; cuando el sistema se reinicia, algunos puertos de las tarjetas no están expuestos al sistema operativo.

**Causa:** El sistema operativo solo tiene 30 segundos para enlaces ascendentes con interfaces después de que se reinicia.

**Solución alternativa:** Editar `/etc/wicked/common.xml` y establecer `use-nanny` a `true` y reiniciar el sistema.

## Convenciones para la asignación de nombres no válidas para puertos en tarjetas Intel y NDC

**Descripción:** Es posible que las convenciones de asignación de nombres para tarjetas Intel y NDC en SUSE Linux Enterprise Server 12 que se realizan con `biosdevname` no sean precisas para todos los dispositivos de red.

**Causa:** Limitación en el `biosdevname`.

**Solución alternativa:** Agregue el parámetro de arranque de kernel `biosdevname=0` y la convención de asignación de nombres volverá a la nomenclatura `eth`.

## La instalación de SUSE Linux Enterprise Server 12 mediante los medios virtuales de iDRAC no se reanuda si la red de iDRAC está establecida en el modo LOM compartido

**Descripción:** Al instalar SUSE Linux Enterprise Server 12 mediante los medios virtuales de iDRAC, donde la red de iDRAC está establecida en el modo **LOM compartido**, el programa de instalación de SUSE Linux Enterprise Server 12 inicia un restablecimiento en dispositivos LAN en placa base (LOM).

**Causa:** Si el **Árbol de expansión** está activado en el interruptor, podría haber un retraso en el puerto del interruptor que reenvía el tráfico de red. Esta demora provoca una pérdida de conexión con iDRAC o los medios virtuales y se detiene la instalación. Después de un tiempo, la conectividad se restaura, pero el instalador no reanuda la instalación. Este es un comportamiento esperado del instalador.

**Solución alternativa:** Desactive **Protocolo del árbol de expansión** (STP) o establezca **PortFast** en el puerto de enlace ascendente para el iDRAC durante la instalación de los medios virtuales.

## SUSE Linux Enterprise Server 12 podría no iniciarse en el modo UEFI

**Descripción:** Después de arrancar SUSE Linux Enterprise Server 12 desde la unidad de disco duro en modo UEFI, si introduce `c` para ir a la línea de comandos `grub` y luego introduce `exit`, el sistema se reinicia automáticamente y se muestra la pantalla roja de la muerte (RSOD).

**Causa:** Se cancela el cargador de inicio grub2 antes de que se terminen de ejecutar los servicios del sistema.

**Solución alternativa:** Presione Esc para salir de la línea de comandos grub.

## En la ventana LAN YaST2, el nombre de interfaz de enlazado cambia al cambiar de una pestaña a otra.

**Descripción:** En la ventana **LAN YaST2**, el nombre de interfaz de enlazado cambia de nombre `bond0` a `eth0` cuando cambia de la pestaña **Dirección** a la pestaña **Hardware** o **Subordinados de enlazado**.

**Causa:** Esto se relaciona con la herramienta de configuración de la **LAN YaST2**.

**Solución alternativa:** Puede continuar con la configuración de enlazado sin cambiar a otra pestaña o editar `eth0` a `bond0`.

## El daemon Network Time Protocol (NTPD) no se inicia el servicio según lo esperado

**Descripción:** NTPD no inicia el servicio y no se sincroniza con el servidor de hora.

**Causa:** `Application Armor` es un módulo de seguridad del kernel de Linux y no permite la sincronización del servicio NTPD.

**Solución alternativa:** Elimine el perfil de `apparmor` para NTPD.

## No se puede asignar la dirección de vínculo local a través de DHCP.

**Descripción:** No se puede asignar la dirección de vínculo local (`169.254.0.1/16`) a través de `"BOOTPROTO=autoip"`.

**Causa:** No se ha podido reconocer la dirección local de vínculo a través del cliente DHCP (`dhclient`).

**Solución alternativa:** Asignar la dirección de vínculo local a través estática mediante el comando `"ifconfig <interface-name> <ip-address>"`.

## No se pueden mover archivos .desktop de enlace de software.

**Descripción:** No se pueden mover los archivos `.desktop` de vínculo de software con `type=link`.

**Causa:** No se pudo realizar la deferencia del origen al enlace de software.

**Solución alternativa:** Utilice `type=application`.

## No se puede mover el icono del administrador del servidor OpenManage a ningún lugar del escritorio

**Descripción:** Usted no puede mover el icono del administrador del servidor OpenManage en ningún sitio del escritorio. Se mostrará el mensaje `Error while copying`.

**Causa:** Los archivos `.desktop` con un enlace físico no tienen información de archivos de origen rellena correctamente.

**Solución alternativa:** Este error se puede ignorar, ya que no hay pérdida de funcionalidad.

## Convenciones inválidas para la asignación de nombres para los puertos de Emulex OneConnect OCe14102-UX-D cuando la tarjeta de interfaz de red NPAR-EP está activada.

**Descripción:** Las convenciones para la asignación de nombres las tarjetas SUSE Linux Enterprise Server 12 con Emulex OneConnect OCe14102-UX-D por biosdevname podrían no ser precisas para todos los dispositivos de red. Como resultado, las particiones 3 y 4 de los cuatro puertos de Emulex no son denominados según lo esperado.

**Causa:** Biosdevname no puede manejar más de 7 funciones PCI.

**Solución alternativa:** Agregue el parámetro de inicio de kernel "biosdevname = 0", lo que devuelve a la asignación de nombres de ethN.

## Fallo de kernel con tarjetas FastLinQ QLogic en SUSE Linux Enterprise Server 12 Service Pack 3

**Descripción:** Cuando se instala el sistema operativo (SO) o se arranca tal sistema operativo en un servidor con tarjetas FastLinQ QLogic habilitadas con NPAR-EP y configuradas con iSCSI, el kernel falla.

**Causa:** El controlador qedf, responsable de la descarga de iSCSI en tarjetas FastLinQ QLogic, no puede iniciar la función iSCSI debido a que se requieren más líneas de espera de comandos de los que hay realmente disponibles.

**Solución alternativa:** Primero debe arrancar la imagen KISO (kernel ISO) para iniciar la instalación y, cuando se le solicite, inserte el DVD de SUSE Linux Enterprise Server 12 Service Pack 3 para continuar con la instalación. Descargue la imagen KISO en [https://drivers.suse.com/suse/installer-update/sle-12-sp3-x86\\_64/3.0/install-readme.html](https://drivers.suse.com/suse/installer-update/sle-12-sp3-x86_64/3.0/install-readme.html)

## Bloqueo parcial del sistema SUSE Linux Enterprise Server 12 Service Pack 3 durante E/S

**Descripción:** En los servidores Dell EMC PowerEdge de 14.<sup>a</sup> generación con procesadores AMD EPYC, si no están ocupados todos los nodos NUMA con la memoria, se produce un bloqueo parcial del sistema durante las operaciones de E/S alta de intensidad en unidades como NVMe.

**Se aplica a:** SUSE Linux Enterprise Server 12 SP3 en R7425, R7415 y R6415

**Solución:** Actualice el kernel a la versión 4.4.82-6.3.1.x86\_64 o posterior.

## Servicio tcstd de SUSE Linux Enterprise Server 12 Service Pack 3 no se puede iniciar en el kernel Xen r

**Descripción:** En los servidores Dell EMC PowerEdge, no se puede iniciar el servicio tcstd. El nodo de dispositivo tpm no se crea cuando se arranca en el kernel SLES 12 SP3 Xen Tboot y cuando Intel TXT está activado en el chip TPM 1.2.

**Causa:** La dirección 0xfed40000 (tamaño 0x5000) no está reservada por el BIOS en E820, lo cual es un requisito del controlador de TPM.

**Solución:**

En el caso de los servidores Dell EMC PowerEdge de 14.ª generación, actualice el BIOS a la versión más reciente disponible.

**NOTA:** En el caso de los servidores de generaciones anteriores o 13G, todavía no se soluciona el problema en el BIOS. Puede realizar una de las siguientes soluciones alternativas:

- Inicie con el parámetro de arranque de kernel "memmap=0x5000\\\$0xfed40000"
- Edite el grub (/etc/default/grub) ejecutando los siguientes comandos. Después de editar el grub, vuelva a crear grub.cfg ejecutando el comando `grub2mkconfig -o /boot/grub2/grub.cfg`.

```
GRUB_CMDLINE_LINUX_DEFAULT=" memmap=0x5000\\$0xfed40000 "
```

```
GRUB_CMDLINE_LINUX_XEN_REPLACE_DEFAULT=" memmap=0x5000\\$0xfed40000 "
```

# Obtención de ayuda

Temas:

- [Cómo ponerse en contacto con Dell|EMC](#)
- [Documentación relacionada para Linux](#)
- [Recursos de documentación](#)
- [Descarga de controladores y firmware](#)
- [Comentarios sobre la documentación](#)

## Cómo ponerse en contacto con Dell|EMC

Dell|EMC proporciona varias opciones de servicio y asistencia en línea y por teléfono. Si no dispone de una conexión a Internet activa, puede encontrar información de contacto en la factura de compra, en el albarán o en el catálogo de productos de Dell|EMC. La disponibilidad varía según el país y el producto y es posible que algunos de los servicios no estén disponibles en su área.

Si desea ponerse en contacto con Dell|EMC para tratar cuestiones relacionadas con las ventas, la asistencia técnica o el servicio de atención al cliente:

- 1 Vaya a [Dell.com/support](http://Dell.com/support).
- 2 Seleccione su país del menú desplegable en la esquina inferior derecha de la página.
- 3 Para obtener asistencia personalizada:
  - a Introduzca la etiqueta de servicio del sistema en el campo **Enter your Service Tag (Introducir etiqueta de servicio)**.
  - b Haga clic en **Submit (Enviar)**.  
Aparece la página de asistencia que muestra las diferentes categorías de asistencia.
- 4 Para obtener asistencia general:
  - a Seleccione la categoría del producto.
  - b Seleccione el segmento del producto.
  - c Seleccione el producto.  
Aparece la página de asistencia que muestra las diferentes categorías de asistencia.
- 5 Para obtener detalles de contacto de Dell|EMC Global Technical Support:
  - a Haga clic en [Global Technical Support \(Contactar con el servicio de asistencia técnica\)](#).
  - b La página **Contact Technical Support** (Contactar con el servicio de asistencia técnica) se muestra con detalles para llamar, hablar por chat o enviar correos electrónicos al equipo de Dell|EMC Global Technical Support.

## Documentación relacionada para Linux

**NOTA:** Para toda la documentación de PowerEdge y PowerVault, vaya a [Dell.com/poweredgemanuals](http://Dell.com/poweredgemanuals) y [Dell.com/powervaultmanuals](http://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](http://suse.com).

La documentación de su producto de Dell|EMC incluye:

- Guía de instalación

- Notas de publicación

① **NOTA:** Para obtener más información sobre la compatibilidad de los servidores Dell|EMC PowerEdge con los distintos sistemas operativos, consulte [Dell.com/ossupport](http://Dell.com/ossupport).

① **NOTA:** Para obtener más información sobre la compatibilidad de los servidores Dell|EMC PowerEdge con los distintos sistemas operativos en Dell|EMC TechCenter, consulte [Compatibilidad con Linux de los servidores Dell|EMC PowerEdge](#).

## Recursos de documentación

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

**Tabla 2. Recursos de documentación adicional para el sistema**

| Tarea                        | Documento                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Ubicación                                                                            |
|------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| Configuración de su servidor | Para obtener información sobre la instalación del servidor en un estante, consulte la Documentación del estante incluida con el estante o el documento <i>Introducción al sistema</i> incluido con el servidor.                                                                                                           | <a href="http://Dell.com/poweredgemanuals">Dell.com/poweredgemanuals</a>             |
|                              | 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.                                                                                                                                         | <a href="http://Dell.com/poweredgemanuals">Dell.com/poweredgemanuals</a>             |
| 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 la Guía del usuario de Integrated Dell Remote Access Controller.                                                                                         | <a href="http://Dell.com/idracmanuals">Dell.com/idracmanuals</a>                     |
|                              | Para obtener información sobre la instalación del sistema operativo, consulte la documentación del sistema operativo.                                                                                                                                                                                                     | <a href="http://Dell.com/operatingsystemmanuals">Dell.com/operatingsystemmanuals</a> |
|                              | 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). | <a href="http://Dell.com/idracmanuals">Dell.com/idracmanuals</a>                     |
|                              | Para obtener información sobre la actualización de controladores y firmware, consulte la sección Métodos para descargar firmware y controladores en este documento.                                                                                                                                                       | <a href="http://Dell.com/support/drivers">Dell.com/support/drivers</a>               |

| Tarea                       | Documento                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Ubicación                                                                                                                |
|-----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Administración del servidor | Para obtener más información sobre el software de administración de servidores ofrecidos por Dell EMC, consulte la Dell EMC OpenManage Systems Management Overview Guide (Guía de descripción general de Dell EMC OpenManage Systems Management).                                                                                | <a href="http://Dell.com/openmanagemanuals">Dell.com/openmanagemanuals</a>                                               |
|                             | 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 EMC OpenManage).                                                                             | <a href="http://Dell.com/openmanagemanuals">Dell.com/openmanagemanuals</a>                                               |
|                             | 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 EMC OpenManage Essentials).                                                                                          | <a href="http://Dell.com/openmanagemanuals">Dell.com/openmanagemanuals</a>                                               |
|                             | Para obtener información sobre la instalación y el uso de Dell SupportAssist, consulte la Guía del usuario de Dell EMCSupportAssist Enterprise.                                                                                                                                                                                  | <a href="http://Dell.com/serviceabilitytools">Dell.com/serviceabilitytools</a>                                           |
|                             | Para comprender las funciones de Dell EMC Lifecycle Controller (LC), consulte la Lifecycle Controller User's Guide (Guía del usuario de Lifecycle Controller).                                                                                                                                                                   | <a href="http://Dell.com/idracmanuals">Dell.com/idracmanuals</a>                                                         |
|                             | Para obtener más información sobre la administración de sistemas empresariales de programas para partners, consulte los documentos de administración de sistemas OpenManage Connections Enterprise.                                                                                                                              | <a href="http://Dell.com/omconnectionsenterprisesystemsmanagement">Dell.com/omconnectionsenterprisesystemsmanagement</a> |
|                             | 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. | <a href="http://Dell.com/esmmanuals">Dell.com/esmmanuals</a>                                                             |

| Tarea                                                                                                                | Documento                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Ubicación                                                                                        |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Cómo trabajar con controladores RAID PowerEdge de Dell EMC                                                           | Para obtener información sobre las funciones de las controladoras RAID PowerEdge (PERC) de Dell EMC y la implementación de las tarjetas PERC, consulte la documentación de la controladora de almacenamiento.                                                                                                                                                                                               | <a href="http://Dell.com/storagecontrollermanuals">Dell.com/storagecontrollermanuals</a>         |
| 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 servidor, consulte la Dell EMC Event and Error Messages Reference Guide (Guía de referencia de mensajes de errores y eventos de Dell EMC).                                                                                         | <a href="http://Dell.com/openmanagemanuals">Dell.com/openmanagemanuals</a> > software OpenManage |
| Actualización del firmware de la placa controladora del ventilador y procedimiento para establecer el tipo de chasis | Para obtener información sobre cómo actualizar el firmware de la placa controladora del ventilador y cómo establecer el tipo de chasis para acomodar los sleds del PowerEdge C6320 o PowerEdge C6320p en el gabinete PowerEdge C6300, consulte la sección Actualización del firmware de la placa controladora del ventilador y procedimiento para establecer el tipo de chasis contenida en este documento. |                                                                                                  |
| Solución de problemas del sistema                                                                                    | Para obtener información sobre la identificación y la solución de problemas del servidor PowerEdge, consulte la Guía de solución de problemas del servidor.                                                                                                                                                                                                                                                 | <a href="http://Dell.com/poweredgemanuals">Dell.com/poweredgemanuals</a>                         |

## Descarga de controladores y firmware

Dell|EMC recomienda la descarga e 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](http://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.

## Comentarios sobre la documentación

Puede clasificar la documentación o escribir sus comentarios en cualquiera de nuestras páginas de documentación de Dell|EMC y, a continuación, hacer clic en **Send Feedback** (Enviar comentarios) para enviar sus comentarios.