

# Sistemas Dell PowerEdge Red Hat Enterprise Linux 6 (x86\_64, x86)

Instrucciones e información importante sobre la instalación

## Notas, precauciones y avisos

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

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

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

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

# Tabla de contenido

<b>1 Instrucciones e información importante sobre la instalación.....</b>	<b>7</b>
Descripción general.....	7
Sistema operativo más reciente disponible.....	7
Requisitos de configuración del sistema.....	7
Arquitectura del sistema operativo.....	7
Memoria.....	7
Tamaño del disco de inicio.....	8
Revisión de las opciones de preconfiguración.....	8
Paquetes de sistema operativo preinstalados por Dell.....	8
Idiomas.....	8
Particiones de almacenamiento.....	8
Instalación y reinstalación de su sistema operativo.....	9
Instalación mediante el soporte multimedia Dell Systems Management Tools and Documentation (Documentación y herramientas de administración de sistemas Dell).....	9
Instalación mediante el soporte de instalación de Red Hat Enterprise Linux 6.....	10
Instalación con Dell Unified Server Configurator.....	10
Instalación en sistemas con una partición de utilidades Dell.....	11
Instalación en el modo convencional (BIOS).....	12
Instalación en el modo UEFI.....	12
Instalación en dispositivos que admiten múltiples rutas.....	13
Instalación en almacenamiento iSCSI.....	13
Instalación mediante el iniciador de software iSCSI.....	13
Instalación mediante el iniciador de hardware iSCSI.....	13
Instalación en almacenamiento habilitado FCoE.....	14
Controladores de dispositivo adicionales.....	14
Actualización de los paquetes de sistema mediante Red Hat Network.....	14
Información importante.....	15
Utilidad biosdevname.....	15
Funciones de red en Red Hat Enterprise Linux.....	15
Red Hat Enterprise Linux admite la funcionalidad FCoE en Broadcom 57810.....	15
Problemas conocidos de Red Hat Enterprise Linux 6.9.....	16
Red Hat Enterprise Linux 6.9 no reconoce el dispositivo QLogic QL45212-DE 25 GbE.....	16
Inicie sesión en LUN iSCSI QLogic QL41162 falla en la 10 GbE, QL QL4126241112 10 GbE y 25 GbE dispositivos.....	16
Problemas conocidos en Red Hat Enterprise Linux 6.8.....	16
Red Hat Enterprise Linux 6.8 no reconoce el dispositivo QLogic QL45212-DE 25 GbE.....	16
No se puede iniciar el sistema operativo Red Hat Enterprise Linux 6.7 ni versiones posteriores desde una NIC basada en Intel X520.....	16
Los dispositivos NVMe no se identifican durante la instalación de Red Hat Enterprise Linux 6.5 y versiones posteriores .....	17

Ethtool informa de la velocidad de puertos de 10 GbE en lugar de 25 GbE cuando usa el controlador mlx5_core.....	17
Se han resuelto los problemas resueltos en Red Hat Enterprise Linux 6.7.....	17
El IRQ no válido (255) se asigna a la tarjeta Emulex cuando se habilita NPAR-EP.....	17
Problemas conocidos en Red Hat Enterprise Linux 6.7.....	18
ACPI muestra un mensaje de advertencia cuando se producen conflictos de rango E/S en el sistema.....	18
El kernel no consigue la id. de la CPU APIC.....	18
Problemas conocidos en Red Hat Enterprise Linux 6.6.....	18
Biosdevname no cambia el nombre del port2 del dispositivo Mellanox.....	18
No se puede iniciar Red Hat Enterprise Linux 6.6 con dispositivos NVMe.....	19
La función de Inactividad del procesador lógico no funciona.....	19
Problemas resueltos en Red Hat Enterprise Linux 6.6.....	19
Se produce un error de kernel panic cuando se inician los servicios de OMSA en Red Hat Enterprise Linux 6.5.....	19
No se puede instalar Red Hat Enterprise Linux 6.5 con una partición brtfs existente.....	19
Falta el guión bajo para el nombre de la interfaz de la tarjeta Vindicator 2 Emulex en la página de red.....	20
No se puede iniciar Red Hat Enterprise Linux 6.5, después de la instalación satisfactoria en modo UEFI.....	20
Las pruebas de DMA DDR fallan en ethtool en el hipervisor de Red Hat Enterprise Linux 6.5.....	20
El uso de IPv6 con Mozilla Firefox muestra errores de certificación.....	21
La no disponibilidad de datos ocurre en los arreglos Dell EqualLogic debido a múltiples rutas de Linux.....	21
Red Hat Enterprise Linux 6.5 muestra el error de mensaje "The ata1.01: failed to resume link (Scontrol 0)" (El ata 1.01: ha fallado al reanudar el enlace [Scontrol 0]).....	21
Red Hat Enterprise Linux 6.5 falla al iniciar desde LUN de iSCSI.....	21
Problemas conocidos de Red Hat Enterprise Linux 6.5 .....	22
El inicio con parámetros de kernel provoca errores de DMAR.....	22
Xserver se bloquea mientras inicia Red Hat Enterprise Linux 6.5 tras la instalación.....	22
Convenciones para la asignación de nombres no válidas para los puertos de la tarjeta Vindicator 2 Emulex cuando NPAR-EP está habilitado.....	22
Los dispositivos NVMe no se identifican durante la instalación del sistema operativo.....	22
Red Hat Enterprise Linux 6 falla cuando el DSDT en el BIOS tiene Opreigion de IPMI habilitado.....	23
La implementación de Lifecycle Controller (instalación basada en USC) falla durante la instalación Red Hat Enterprise Linux 6.x.....	23
ethtool no informa 40 GB para el adaptador de 40 GB Mellanox ConnectX-3.....	23
La pantalla se muestra borrosa cuando se cambia la resolución en Red Hat Enterprise Linux 6.5.....	24
Problemas resueltos en Red Hat Enterprise Linux 6.5.....	24
Las NIC agrupadas no tienen conectividad de red.....	24
La instalación de Red Hat Enterprise Linux 6.4 en LUN iSCSI de 10 GB desde un arreglo EQL se bloquea durante la creación de un sistema de archivos.....	24
Ethtool informa de la velocidad de puertos de 10 GbE en lugar de 40 GbE cuando usa el controlador Mellanox MLX4_EN .....	25
Pérdida de paquetes cuando el dispositivo de enlazado está configurado en el modo balanced-alb .....	25
Problemas conocidos de Red Hat Enterprise Linux 6.4.....	25
El monitor del sistema muestra información incompleta del procesador.....	25
Problemas resueltos de Red Hat Enterprise Linux 6.4.....	26
Los subprocesos de ahorro de energía creados por el controlador acpi consumen el exceso de energía.....	26

Mensaje de error mostrado en servidores Dell PowerEdge con procesadores AMD Opteron.....	26
Problemas conocidos de Red Hat Enterprise Linux 6.3.....	27
Mensaje de error mostrado en servidores Dell PowerEdge con procesadores 63xx AMD Opteron.....	27
Biosdevname nombra las funciones virtuales SR-IOV de NDC Intel Sarek como ethN.....	27
Problemas resueltos en Red Hat Enterprise Linux 6.3.....	28
La instalación kickstart de Red Hat Enterprise Linux 6.2 puede fallar.....	28
Las conexiones de red muestran el estado utilizado por última vez como Never (Nunca) en Red Hat Enterprise Linux 6.....	28
Red Hat Enterprise Linux 6.2 muestra un error de sondeo de netlink dbus tras la instalación.....	28
Error del administrador de red en el registro del sistema operativo de Red Hat Enterprise Linux 6.1.....	29
Red Hat Enterprise Linux 6.1 deja de responder cuando se restablece iDRAC6.....	29
Problemas conocidos de Red Hat Enterprise Linux 6.2.....	29
Red Hat Enterprise Linux 6.2 muestra un mensaje de error de que no hay etiquetas de DIMM en el archivo de registro /var/log/messages.....	29
Red Hat Enterprise Linux 6.2 muestra un mensaje de error MCE en los archivos de registro /var/log/messages y dmesg.....	29
Las tarjetas de complemento muestran nombres biosdevname en lugar de nombres eth.....	30
Problemas solucionados en Red Hat Enterprise Linux 6.2.....	30
Errores detectados en el comando cat/proc/interrupts en Red Hat Enterprise Linux 6.....	30
La utilidad biosdevname falla en adaptadores de red con funciones NPAR.....	30
Problemas conocidos de Red Hat Enterprise Linux 6.1.....	31
Red Hat Enterprise Linux 6.1 muestra un error de administrador de red bluez tras la instalación.....	31
Mensaje de error al iniciar los controladores de IPMI durante la instalación de OMSA.....	31
La asignación del destino de LUN iSCSI a la controladora de red Intel de 10 G detiene el inicio del sistema operativo.....	31
Los sistemas con Intel Multiport i350 rNDC y adaptadores de complemento PCI notifican una dirección Mac incorrecta/duplicada.....	32
El controlador tg3 falla tras la actualización de Red Hat Network.....	32
Se produce un error de kernel panic cuando se instala GPGPU C2075 en Red Hat Enterprise Linux 6.1.....	32
Error en la instalación de Red Hat Enterprise Linux 6.1.....	33
Error en la instalación del controlador durante la instalación de Red Hat Enterprise Linux 6.1.....	33
El registro de errores dmesg muestra un error genérico de hardware.....	34
Problemas resueltos de Red Hat Enterprise Linux 6.1.....	35
La pantalla gráfica de inicio en el modo UEFI es de baja resolución.....	35
Mensajes de error del DIMM de la PERC H700 con el kernel de depuración.....	35
Los dispositivos de red se enumeran en un orden incorrecto.....	35
La instalación de OpenManage no responde en Red Hat Enterprise Linux 6.....	36
Error en la instalación de Red Hat Enterprise Linux 6 con soportes virtuales.....	36
Problemas conocidos de Red Hat Enterprise Linux 6.....	36
Kernel panic en los sistemas Dell PowerEdge R905.....	36
El inicio de sesión en LUN iSCSI puede fallar en varias interfaces.....	37
Los comandos IPMI pueden provocar un uso elevado del procesador.....	37
La actualización del firmware a través de una partición de la utilidad Dell puede fallar en el modo UEFI.....	37
Localización de información adicional.....	38

## 2 Obtención de ayuda..... 39

Cómo ponerse en contacto con Dell EMC.....	39
Documentación relacionada.....	39
Recursos de documentación.....	40
Descarga de controladores y firmware.....	42
Comentarios sobre la documentación.....	43

# Instrucciones e información importante sobre la instalación

## Descripción general

En esta página se proporciona la información siguiente:

- Instrucciones para instalar y volver a instalar el sistema operativo en el Dell EMC sistema Dell EMC.
- Fuentes de información adicional.

## Sistema operativo más reciente disponible

La actualización más reciente de Red Hat Enterprise Linux es la 6.7. Esta actualización proporciona soluciones a determinados problemas detectados en versiones anteriores.

## Requisitos de configuración del sistema

### Arquitectura del sistema operativo

Dell EMC admite la versión x86\_64 de Red Hat Enterprise Linux 6 en todos los Dell EMC sistemas PowerEdge Dell EMC. Para comprobar si el sistema PowerEdge admite Red Hat Enterprise Linux 6, consulte la Matriz de compatibilidad de los sistemas operativos en [dell.com/ossupport](https://dell.com/ossupport).

**NOTA:** Si necesita la versión x86 del sistema operativo, Dell EMC recomienda que lo ejecute como una máquina virtual en Red Hat Enterprise Linux 6 x86\_64 o un host equivalente. Para obtener información acerca de la instalación de un invitado virtual en Enterprise Linux 6, vaya a [docs.redhat.com/docs](https://docs.redhat.com/docs) para ver.

## Memoria

La siguiente tabla detalla los requisitos de memoria del sistema en la arquitectura x86\_64 de Red Hat Enterprise Linux 6, según lo recomendado por Red Hat.

**Tabla 1. Requisitos de memoria en una arquitectura x86\_64**

Memoria	Tamaño
Mínima	1 GB
Recomendado	2 GB
Memoria máxima del sistema certificada	6 TB
Memoria máxima del sistema certificada en una máquina virtual x86	6 GB

❗ **NOTA:** Puede que la memoria máxima del sistema admitida por el kernel sea mayor que el valor que aparece en esta tabla. Para obtener más información, visite [redhat.com/rhel/compare](https://redhat.com/rhel/compare).

❗ **NOTA:** Los sistemas PowerEdge R910 admiten hasta 2 TB de memoria.

## Tamaño del disco de inicio

De forma predeterminada, Red Hat Enterprise Linux 6 configura las particiones en el formato de registro maestro de inicio (MBR) de MS-DOS. El esquema MBR limita el tamaño del disco de inicio (físico o virtual) a 2,2 TB. Use la tabla de particiones GUID (GPT) en el disco de inicio al instalar Red Hat Enterprise Linux 6 para discos mayores de 2,2 TB. Para obtener más información sobre cómo configurar GPT durante la instalación, consulte [Instalación en el modo UEFI](#).

**Tabla 2. Tamaño del disco de inicio**

Interfaz	Disco/LUN
BIOS convencional	Menos de 2 TB
UEFI o GPT	Más de 2 TB

## Revisión de las opciones de preconfiguración

En esta sección se describen los paquetes y opciones instalados o preconfigurados por Dell.

## Paquetes de sistema operativo preinstalados por Dell

Dell EMC ha preinstalado en el sistema una serie de paquetes de sistema operativo que proporciona las características de las que precisan los usuarios del sistema. Si necesita funciones que no están incluidas en estos paquetes, instale paquetes adicionales desde el soporte físico de instalación de Red Hat que se proporciona con el sistema.

## Idiomas

El sistema tiene preinstalado el sistema operativo Red Hat para los siguientes idiomas:

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

## Particiones de almacenamiento

En la tabla siguiente se incluye el esquema de particiones para un sistema operativo Red Hat Enterprise Linux 6 preinstalado.

**Tabla 3. Particiones preinstaladas de Red Hat Enterprise Linux y puntos de montaje para la unidad de disco duro principal**

Punto de montaje	Tamaño (MB)	Tipo de partición	Grupo de volúmenes
Partición de utilidades	32–326	FAT 32	N/A
/	4096	ext4	LogVol00
/boot	200	ext4	N/A
Swap	Automático	Linux swap	LogVol01
/usr	6144	ext4	LogVol02
/tmp	3072	ext4	LogVol03
/var	8192	ext4	LogVol04
/home	4096	ext4	LogVol05

**NOTA:** El tamaño de las particiones predeterminadas de Logical Volume Management (Administración de volumen lógico -LVM) (como /usr, /tmp) se basa en una única unidad de disco duro de 36 GB. Si tiene una unidad de disco duro de mayor tamaño o varias unidades de disco duro, utilice las herramientas de LVM nativas para cambiar el tamaño de las particiones existentes y para crear particiones nuevas, según sus necesidades.

**NOTA:** El tamaño mínimo para la memoria de intercambio es 250 MB. Para memorias de hasta 4 GB, se recomienda que el tamaño mínimo del intercambio sea de, al menos, 2 GB. Para conocer los tamaños de intercambio recomendados, consulte [docs.redhat.com/docs](https://docs.redhat.com/docs).

## Instalación y reinstalación de su sistema operativo

**PRECAUCIÓN:** Haga una copia de seguridad de todos los datos del sistema antes de instalar o actualizar el sistema operativo.

Para instalar o reinstalar el sistema operativo, utilice uno de los soportes o métodos siguientes:

- Instalación mediante el soporte multimedia Dell Systems Management Tools and Documentation (Documentación y herramientas de administración de sistemas Dell)
- Instalación mediante el soporte multimedia *Dell Systems Build and Update Utility* (Utilidad de creación y actualización de sistemas Dell)
- Instalación mediante Unified Server Configurator
- Instalación en sistemas con una partición de utilidades Dell
- Instalación en el modo convencional (BIOS)
- Instalación en el modo de interfaz de firmware extensible unificada (UEFI)
- Instalación en dispositivos que admiten múltiples rutas
- Instalación en almacenamiento iSCSI
- Instalación en almacenamiento habilitado para Fibre Channel sobre Ethernet (FCoE)

## Instalación mediante el soporte multimedia Dell Systems Management Tools and Documentation (Documentación y herramientas de administración de sistemas Dell)

**PRECAUCIÓN:** Haga una copia de seguridad de todos los datos del sistema antes de instalar o actualizar el sistema operativo.

Se recomienda utilizar el soporte físico *Dell Systems Management Tools and Documentation* (Documentación y herramientas de administración de sistemas Dell) para instalar y reinstalar Red Hat Enterprise Linux 6.

El soporte físico *Dell Systems Management Tools and Documentation* (Documentación y herramientas de administración de sistemas Dell) ofrece las ventajas siguientes:

- Automatiza el proceso de instalación.
- Restaura la configuración preinstalada de los módulos RPM y el esquema de particiones.
- Instala software y controladores adicionales específicos de los sistemas Dell PowerEdge que no están incluidos en los soportes físicos de Red Hat.

**ⓘ NOTA:** Antes de instalar el sistema operativo mediante el soporte físico *Dell Systems Management Tools and Documentation* (Documentación y herramientas de administración de sistemas Dell), desconecte todos los dispositivos de almacenamiento USB conectados al sistema.

Inserte el *Dell EMC Systems Management Tools and Documentation* (Documentación y soporte multimedia en la unidad óptica y reinicie el sistema. Siga las instrucciones de la pantalla y las incluidas en la documentación que se entrega con el soporte físico.

**ⓘ NOTA:** El *Dell EMC Systems Management Tools and Documentation* (Documentación y medios simplifica la instalación del sistema operativo y contiene los controladores más recientes disponibles en la fecha de adquisición del sistema. El soporte multimedia instala automáticamente los controladores y las Dell EMC actualizaciones específicas Dell EMC -no se incluyen con los soportes físicos de Red Hat. Guardar su *Dell EMC Systems Management Tools and Documentation* (Documentación y soporte físico por si necesita volver a instalar el sistema operativo Red Hat Enterprise Linux.

## Instalación mediante el soporte de instalación de Red Hat Enterprise Linux 6

Para realizar una instalación personalizada mediante el soporte físico de instalación de Red Hat Enterprise Linux:

- 1 Inserte el soporte de instalación de Red Hat Enterprise Linux en la unidad óptica e inicie el sistema.
- 2 Asegúrese de que la unidad óptica es el primer dispositivo de inicio:
  - Si su sistema cuenta con un BIOS convencional, pulse <F2> durante el inicio para acceder al BIOS y configurar la unidad óptica como primer dispositivo de inicio.
  - Si su sistema admite UEFI, pulse <F11> durante el inicio para iniciar UEFI Boot Manager y establecer el modo de inicio en **Boot from CD (Iniciar desde CD)**.

Para obtener más información sobre la instalación basada en UEFI, consulte [Instalación en el modo UEFI](#).

El sistema se inicia desde el soporte físico *Dell Systems Build and Update Utility* (Utilidad de creación y actualización de sistemas Dell) y se muestra una pantalla de bienvenida.

- 3 Seleccione **Install (Instalar)** en el menú de inicio.  
El programa de instalación carga Red Hat Enterprise Linux Anaconda.
- 4 Siga las instrucciones que aparecen en la pantalla y complete la instalación.

## Instalación con Dell Unified Server Configurator

**⚠ PRECAUCIÓN:** Haga una copia de seguridad de todos los datos del sistema antes de instalar o actualizar el sistema operativo.

Dell USC incluye un **OS Deployment wizard (Asistente para la implantación del sistema operativo)** que le ayuda a instalar Red Hat Enterprise Linux 6.

**ⓘ NOTA:** Dell EMC Es posible que USC no proporcione los controladores más recientes necesarios para completar la instalación del sistema operativo. Descargue los controladores desde el Dell EMC sitio FTP de Dell EMC [ftp.dell.com](http://ftp.dell.com), o bien utilice el *Dell EMC Systems Management Tools and Documentation* (Documentación y soporte multimedia).

- ① **NOTA:** Dell Unified Server Configurator-Lifecycle Controller Enabled (USC-LCE) contiene controladores integrados instalados de fábrica. Se recomienda ejecutar el Platform Update wizard (Asistente para la actualización de la plataforma) para asegurarse de que dispone de los controladores más recientes antes de iniciar la instalación del sistema operativo. Para obtener más información, consulte la publicación *Dell Unified Server Configurator - Lifecycle Controller Enabled User Guide* (Guía del usuario para Dell Unified Server Configurator - Lifecycle Controller Enabled) en [dell.com/support/manuals](http://dell.com/support/manuals).

Para iniciar la instalación mediante el **OS Deployment wizard** (Asistente para la implementación del sistema operativo):

- 1 Inicie el sistema y pulse <F10> en el plazo de unos segundos desde que aparezca el logotipo de Dell.
- 2 Haga clic en **OS Deployment (Implementación del SO)** en el panel izquierdo.
- 3 Haga clic en **Deploy OS (Implementación del SO)** en el panel derecho.

- ① **NOTA:** Si su sistema cuenta con una controladora RAID, debe configurar RAID para poder continuar con la instalación de los controladores. Para obtener más información, consulte la publicación *Dell Unified Server Configurator - Lifecycle Controller Enabled User Guide* (Guía del usuario para Dell Unified Server Configurator - Lifecycle Controller Enabled) en [dell.com/support/manuals](http://dell.com/support/manuals).

- 4 En la lista de sistemas operativos, seleccione **Red Hat Enterprise Linux 6 de x86\_64 bits**.

Dell USC o USC-LCE extrae el disco de actualización del controlador a una unidad USB interna llamada **OEMDRV**.

Una vez extraídos los controladores, Dell USC o USC-LCE le solicita que inserte el soporte multimedia de instalación del sistema operativo.

- 5 Haga clic en **Siguiente**.
- 6 Seleccione **BIOS** o **UEFI** cuando el sistema se lo solicite y haga clic en **Next (Siguiente)**.
- 7 Inserte el soporte multimedia de instalación de Red Hat Enterprise Linux y haga clic en **Next (Siguiente)**.
- 8 Haga clic en **Finish (Finalizar)** para reiniciar el sistema y continuar con la instalación del sistema operativo iniciando desde el soporte físico del sistema operativo.

- ① **NOTA:** Al reiniciarse, el sistema le solicita que pulse una tecla para iniciar desde el soporte físico del sistema operativo. Si no pulsa ninguna tecla, el sistema se inicia desde la unidad de disco duro.

- ① **NOTA:** Los controladores copiados se eliminan una vez transcurridas 18 horas. Por lo tanto, debe completar la instalación del sistema operativo en un plazo no superior a 18 horas. Para eliminar los controladores antes de que hayan transcurrido 18 horas, reinicie el sistema, presione <F10> y vuelva a abrir Dell USC.

## Instalación en sistemas con una partición de utilidades Dell

⚠ **PRECAUCIÓN:** Haga una copia de seguridad de todos los datos del sistema antes de instalar o actualizar el sistema operativo.

La Dell EMC partición de utilidades Dell EMC contiene utilidades de diagnóstico y de otro tipo a las que se puede acceder durante el inicio del sistema. Si va a instalar o reinstalar Red Hat Enterprise Linux 6 en un sistema con una Dell EMC partición de utilidades Dell EMC, instale el cargador de inicio en el primer sector de la partición de inicio. Esto permite conservar la opción de iniciar desde la Dell EMC partición de utilidades Dell EMC ya que el sistema no sobrescribe el MBR.

Para instalar Red Hat Enterprise Linux:

- 1 Seleccione la opción adecuada en **Which type of installation would you like? (¿Qué tipo de instalación desea?)** para que la partición de utilidades Dell existente no se elimine.
- 2 Seleccione **Review and Modify partitioning layout** (Revisar y modificar el diseño de partición) y haga clic en **Next** (Siguiente).
- 3 Revise la configuración de partición y haga clic en **Next** (Siguiente).
- 4 Confirme la opción **Write changes to disk** (Grabar cambios en el disco).
- 5 Cuando el sistema solicite instalar el cargador de inicio, haga clic en **Change Device** (Cambiar dispositivo).
- 6 Seleccione **First sector of boot partition** (Primer sector de la partición de inicio) y haga clic en **OK** (Aceptar).
- 7 Siga las instrucciones que aparecen en la pantalla y complete la instalación.

- ① **NOTA:** De forma predeterminada, el instalador no sobrescribe la partición de utilidades.

# Instalación en el modo convencional (BIOS)

**⚠ PRECAUCIÓN:** Haga una copia de seguridad de todos los datos del sistema antes de instalar o actualizar el sistema operativo.

1 Inserte el soporte multimedia de Red Hat Enterprise Linux 6 en la unidad óptica e inicie el sistema.

① **NOTA:** Si su sistema cuenta con un BIOS convencional, pulse <F2> durante el inicio para acceder al BIOS y configurar la unidad óptica como primer dispositivo de inicio.

2 Seleccione **Install or upgrade an existing system (Instalar o actualizar un sistema existente)** en el menú **Boot (Inicio)**.

Se carga el instalador de **Red Hat Enterprise Linux**.

3 Siga las instrucciones que aparecen en la pantalla para completar la instalación.

Para obtener más información, consulte la documentación del sistema operativo en [docs.redhat.com](https://docs.redhat.com).

# Instalación en el modo UEFI

**⚠ PRECAUCIÓN:** Haga una copia de seguridad de todos los datos del sistema antes de instalar o actualizar el sistema operativo.

1 Asegúrese de que su sistema está configurado para iniciarse en el modo UEFI.

Para obtener más información sobre cómo habilitar el modo UEFI, consulte la documentación de su sistema en [dell.com/support/manuals](https://dell.com/support/manuals).

2 Inserte el soporte multimedia Red Hat Enterprise Linux 6 en la unidad óptica.

① **NOTA:** Asegúrese de que la unidad óptica es el primer dispositivo de inicio. Si no es así, vaya a **UEFI Boot Settings (Configuración de inicio UEFI)** y cambie el orden de inicio.

3 Seleccione **Continue (Continuar)** en el menú **UEFI boot (Inicio UEFI)** para iniciar desde el soporte multimedia de Red Hat Enterprise Linux 6.

El sistema se inicia desde el soporte multimedia de Red Hat Enterprise Linux 6 y se muestra la pantalla **Welcome to the Red Hat Enterprise Linux for x86\_64 (Bienvenido a Red Hat Enterprise Linux para x86\_64)**.

4 Continúe con la instalación hasta que se muestre la pantalla **Which type of installation would you like? (¿Qué tipo de instalación desea?)**. Se muestra la pantalla.

5 Deje la opción predeterminada **Use All Space (Usar todo el espacio)** y seleccione **Review and modify partitioning layout (Revisar y modificar el diseño de partición)**.

6 Haga clic en **Siguiente**.

7 Compruebe si el esquema de particiones es adecuado para sus necesidades y haga clic en **Next (Siguiente)**.

La pantalla **Format Warnings (Avisos sobre formato)** muestra un mensaje en el que se informa que el disco de inicio se formateará con una tabla de particiones GUID.

8 Haga clic en **Format (Formatear)**.

9 En la pantalla **Write Storage Configuration to Disk (Grabar configuración de almacenamiento en el disco)**, haga clic en **Write changes to disk (Grabar cambios en el disco)**.

10 Instale el cargador de inicio en `/dev/sda1`.

11 Prosiga con la instalación.

Una vez finalizada la instalación, compruebe que la entrada de SUSE Linux Enterprise Server 6 se haya añadido en UEFI Boot Manager y utilícela para iniciar el sistema. UEFI debe ser la opción de inicio predeterminada y el sistema debe iniciarse con la nueva instalación de Red Hat Enterprise Linux 6.

## Instalación en dispositivos que admiten múltiples rutas

**⚠ PRECAUCIÓN:** Haga una copia de seguridad de todos los datos del sistema antes de instalar o actualizar el sistema operativo.

- 1 Configure la matriz de almacenamiento para que admita múltiples rutas.  
Para configurar la matriz de almacenamiento del sistema, consulte la documentación específica del sistema PowerVault en **Dell.com/powervaultmanuals**.
- 2 Una vez que la matriz de almacenamiento esté configurada, siga "Prerequisite Steps" (Requisitos previos) para usar dispositivos de rutas múltiples en el *Dell PowerVault MD3200 and MD3220 Storage Arrays Owner's Manual* (Manual del propietario de matrices de almacenamiento Dell PowerVault MD3200 y MD3220) en **dell.com/powervaultmanuals**.
- 3 Durante la instalación del sistema operativo, seleccione **Specialized Storage Devices** (Dispositivos de almacenamiento especializados) en la pantalla **Storage Devices** (Dispositivos de almacenamiento).
- 4 Haga clic en **Siguiente**.
- 5 En la pantalla **Storage Device Selection** (Selección de dispositivo de almacenamiento), haga clic en la ficha **Multipath Devices** (Dispositivos de múltiples rutas).
- 6 Seleccione el dispositivo de múltiples rutas que se muestra en esta pantalla y continúe con la instalación.

## Instalación en almacenamiento iSCSI

**⚠ PRECAUCIÓN:** Haga una copia de seguridad de todos los datos del sistema antes de instalar o actualizar el sistema operativo.

Los sistemas basados en Red Hat Enterprise Linux 6 pueden conectarse a una matriz de almacenamiento iSCSI mediante el conjunto de software iSCSI, un adaptador de bus de host (HBA) iSCSI o un hardware de descarga iSCSI.

En este momento, no se puede instalar Red Hat Enterprise Linux 6 mediante hardware de descarga iSCSI. Puede instalar Red Hat Enterprise Linux 6 mediante el conjunto de software iSCSI (lo que se conoce como "iniciador de software") o mediante HBA iSCSI (lo que se conoce como "iniciador de hardware").

## Instalación mediante el iniciador de software iSCSI

**⚠ PRECAUCIÓN:** Haga una copia de seguridad de todos los datos del sistema antes de instalar o actualizar el sistema operativo.

- 1 Configure las controladoras de interfaz de red para acceder al almacenamiento iSCSI.
- 2 Durante la instalación del sistema operativo, seleccione **Specialized Storage Devices (Dispositivos de almacenamiento especializados)** en la pantalla **Storage Devices (Dispositivos de almacenamiento)** y haga clic en **Next (Siguiente)**.
- 3 En la pantalla **Storage Device Selection (Selección de dispositivo de almacenamiento)**, haga clic en **Advanced Storage Options (Opciones avanzadas de almacenamiento)** para conectar con el destino iSCSI o SAN FCoE.
- 4 Seleccione **Add iSCSI Target (Agregar destino iSCSI)** y haga clic en **Add Drive (Agregar unidad)**.
- 5 En la pantalla **Configure iSCSI Parameters (Configurar parámetros iSCSI)**, introduzca la información solicitada y haga clic en **Add Target (Agregar destino)** para conectar con el destino iSCSI.

## Instalación mediante el iniciador de hardware iSCSI

**⚠ PRECAUCIÓN:** Haga una copia de seguridad de todos los datos del sistema antes de instalar o actualizar el sistema operativo.

- 1 Configure las controladoras de interfaz de red para acceder al almacenamiento iSCSI.
- 2 Durante la instalación del sistema operativo, seleccione **Specialized Storage Devices (Dispositivos de almacenamiento especializados)** en la pantalla **Storage Devices (Dispositivos de almacenamiento)** y haga clic en **Next (Siguiente)**.

- 3 En la pantalla **Storage Device Selection (Selección de dispositivo de almacenamiento)**, haga clic en la ficha **Other SAN Devices (Otros dispositivos SAN)**.
- 4 Seleccione el dispositivo SAN que se muestra en esta pantalla y continúe con la instalación.

## Instalación en almacenamiento habilitado FCoE

**⚠ PRECAUCIÓN:** Haga una copia de seguridad de todos los datos del sistema antes de instalar o actualizar el sistema operativo.

- 1 Durante la instalación del sistema operativo, seleccione **Specialized Storage Devices (Dispositivos de almacenamiento especializados)** en la pantalla **Storage Devices (Dispositivos de almacenamiento)** y haga clic en **Next (Siguiente)**.
- 2 En la pantalla **Storage Device Selection (Selección de dispositivo de almacenamiento)**, haga clic en **Add Advanced Target (Agregar destino avanzado)**.  
Se muestra la pantalla **Advanced Storage Options (Opciones avanzadas de almacenamiento)**. Desde esta pantalla puede conectar con el destino iSCSI o con la SAN FCoE.
- 3 Para configurar la SAN FCoE, seleccione **Add FCoE SAN (Agregar SAN FCoE)** y haga clic en **Add Drive (Agregar unidad)**.  
Aparece la pantalla **Configure FCoE Parameters (Configurar parámetros FCoE)**.
- 4 Seleccione la interfaz de red que está conectada al conmutador FCoE y haga clic en **Add FCoE Disk(s) (Agregar discos FCoE)**.

## Controladores de dispositivo adicionales

Dell EMC paquetes de controladores de dispositivo adicionales de que no están incluidos en el soporte multimedia de Red Hat Enterprise Linux 6 se ofrecen como paquetes de módulos de kernel (kmod). Para los dispositivos que requieren controladores actualizados distintos a los que se incluyen en los soportes multimedia de Red Hat Enterprise Linux 6, visite [dell.com/support](http://dell.com/support).

**ⓘ NOTA:** Si no hay ningún paquete de controladores disponible en [dell.com/support](http://dell.com/support), significa que su sistema no requiere una actualización de controladores.

Para ver una lista de los controladores de dispositivo adicionales instalados en el sistema, escriba el comando siguiente en el indicador de comandos: `rpm -qa |grep kmod`

**ⓘ NOTA:** Para obtener más información sobre los controladores adicionales, consulte el programa de actualización de controladores de Red Hat Enterprise Linux en [driverupdateprogram.com](http://driverupdateprogram.com).

## Actualización de los paquetes de sistema mediante Red Hat Network

**ⓘ NOTA:** Para actualizar el sistema con los paquetes de sistema operativo más recientes mediante el servicio Red Hat Network (RHN), visite [rhn.redhat.com](http://rhn.redhat.com).

Red Hat publica periódicamente actualizaciones de software para corregir errores, solucionar problemas de seguridad y añadir nuevas funciones y compatibilidad de hardware. Puede descargar los paquetes de sistema operativo actualizados y las actualizaciones y versiones más recientes del kernel:

- Mediante la descarga manual a través del servicio RHN de [rhn.redhat.com](http://rhn.redhat.com)
- Mediante la utilidad **YUM**

Se recomienda utilizar el servicio RHN para actualizar el software del sistema con las últimas revisiones antes de implantar el sistema.

# Información importante

## Utilidad biosdevname

En las versiones anteriores de Red Hat Enterprise Linux, los nombres de interfaz asignados por el sistema operativo no se correlacionaban con los puertos correspondientes de la placa base o de los adaptadores de red adicionales. Por ejemplo, eth0 no se asociaba necesariamente con port0 de la placa base. Por ejemplo, eth0 no se asociaba necesariamente con port0 en la placa base.

Red Hat Enterprise Linux 6.1 admite la **utilidad biosdevname**. La **biosdevname utility** permite al sistema operativo asignaciones lógicas de nombres de interfaces Ethernet con los respectivos puertos físicos en la placa base o los adaptadores de red adicionales.

La nueva convención de nomenclatura es la siguiente:

**Interfaces de LAN en placa base**      *em <número de puerto>*  
(ethernet-on-motherboard <1,2,...>)

**Interfaces adicionales PCI**      *p<número de ranura>p<número de puerto>\_<instancia de función virtual>*

Para obtener más información sobre la **biosdevname utility** y el nuevo esquema de asignación de nombres, visite [linux.dell.com/files/whitepapers/](http://linux.dell.com/files/whitepapers/).

❗ **NOTA:** En Red Hat Enterprise Linux 6.2 se han incluido funciones NPAR.

❗ **NOTA:** Si no desea utilizar el nuevo esquema de asignación de nombres, puede desactivarlo durante la instalación o tras ella introduciendo el parámetro de línea de comandos de kernel `biosdevname=0`. El nuevo esquema de asignación de nombres se aplica de forma predeterminada en el momento de la instalación y el tiempo de ejecución en admite Dell EMC los sistemas Dell EMC.

## Funciones de red en Red Hat Enterprise Linux

Las funciones de red de Red Hat Enterprise Linux se pueden administrar mediante secuencias de comandos de red tradicionales o utilizando NetworkManager. Para los sistemas, deseleccione los paquetes NetworkManager y NetworkManager-gnome durante la instalación. Para las instalaciones de kickstart, añada lo siguiente al archivo `ks.cfg` de kickstart:

```
%packages
```

```
–NetworkManager
```

```
–NetworkManager-gnome
```

## Red Hat Enterprise Linux admite la funcionalidad FCoE en Broadcom 57810

Broadcom 57810 es la controladora de red convergida, la cual admite la funcionalidad FCoE.

❗ **NOTA:** La compatibilidad con Ethernet de 10 GB y funcionalidades de iSCSI está disponible en Broadcom 57810.

Para activar FCoE en Broadcom 57810, asegúrese de que la versión del firmware sea 7.2.11 o superior. Puede descargar el firmware más reciente de [Dell.com/support](http://Dell.com/support).

Broadcom 57810 requiere que la versión del controlador **bnx2fc.ko** sea 1.0.10 o superior para habilitar FCoE. Esta versión del controlador no es nativa de Red Hat Enterprise Linux 6.2. Puede instalar el controlador adicional de Red Hat Network, en [rhn.redhat.com](http://rhn.redhat.com). El controlador está equipado con las próximas actualizaciones de Red Hat Enterprise Linux 6.

## Problemas conocidos de Red Hat Enterprise Linux 6.9

### Red Hat Enterprise Linux 6.9 no reconoce el dispositivo QLogic QL45212-DE 25 GbE

<b>Descripción</b>	El sistema operativo de Red Hat Enterprise Linux (RHEL) 6.9 no reconoce el dispositivo QLogic QL41162 10 Gigabit Ethernet (GbE).
<b>Causa</b>	RHEL 6.9 no tiene el controlador de bandeja de entrada para el dispositivo QLogic QL45212-DE 25 GbE.

### Inicie sesión en LUN iSCSI QLogic QL41162 falla en la 10 GbE, QL QL4126241112 10 GbE y 25 GbE dispositivos

<b>Descripción</b>	RHEL 6,9 no inicie sesión en LUN de iSCSI para 10 GbE, QL QL4116241112 10 GbE, dispositivos y QL41262 25 GbE. Inicio iSCSI falla para estos dispositivos.
<b>Causa</b>	Inicie sesión en LUN iSCSI falla porque el ascendente de los pocos parches se encuentran en RHEL 6,9 paquete de iSCSI.

## Problemas conocidos en Red Hat Enterprise Linux 6.8

### Red Hat Enterprise Linux 6.8 no reconoce el dispositivo QLogic QL45212-DE 25 GbE

<b>Descripción</b>	El sistema operativo de Red Hat Enterprise Linux (RHEL) 6.8 no reconoce el dispositivo QLogic QL45212-DE 25 Gigabit Ethernet (GbE).
<b>Causa</b>	RHEL 6.8 no tiene el controlador de bandeja de entrada para el dispositivo QLogic QL45212-DE 25 GbE.

### No se puede iniciar el sistema operativo Red Hat Enterprise Linux 6.7 ni versiones posteriores desde una NIC basada en Intel X520

<b>Descripción</b>	El inicio de Red Hat Enterprise Linux 6.7 y, a continuación, del Canal de fibra sobre Ethernet (FCoE) mediante NIC basada en Intel X520, falla de forma intermitente cuando se utiliza el conmutador Dell Networking S5000.
--------------------	---

<b>Causa</b>	El sistema operativo no ha podido seleccionar el Reenviador de canal de fibra (FCF) cuando los anuncios de multidifusión no solicitada del Protocolo de inicialización FCoE (FIP) llegan en un intervalo de menos de dos segundos.
<b>Solución alternativa</b>	Establecido en <code>45 FKA-adv-period</code> segundos en el conmutador.

## Los dispositivos NVMe no se identifican durante la instalación de Red Hat Enterprise Linux 6.5 y versiones posteriores

<b>Descripción</b>	Durante la instalación de Red Hat Enterprise Linux 6.5 y versiones posteriores, los dispositivos NVM express aparecen como <code>Unknown</code> .
<b>Causa</b>	El instalador no identifica el proveedor ni el nombre de modelo para los dispositivos NVMe
<b>Solución alternativa</b>	Este error se puede ignorar, ya que no hay pérdida de funcionalidad.

## Ethtool informa de la velocidad de puertos de 10 GbE en lugar de 25 GbE cuando usa el controlador `mlx5_core`

<b>Descripción</b>	En los servidores Dell PowerEdge instalados con Red Hat Enterprise Linux 6.8, la velocidad del enlace del adaptador Mellanox ConnectX-4 Lx de 25 GbE Ethernet se notifica como 10 GbE en lugar de 25 GbE.
<b>Causa</b>	La utilidad Ethtool no tiene los parches necesarios para identificar la velocidad de 25 GbE.
<b>Solución alternativa</b>	Este error se puede ignorar, ya que no hay pérdida de funcionalidad.

## Se han resuelto los problemas resueltos en Red Hat Enterprise Linux 6.7

### El IRQ no válido (255) se asigna a la tarjeta Emulex cuando se habilita NPAR-EP.

<b>Descripción</b>	En Dell EMC los sistemas PowerEdge Dell EMC instalados con Red Hat Enterprise Linux 6,7 y Emulex OCe14102B-U1-D PCIe NIC de dos puertos, no es válida IRQ (Línea de solicitud de interrupción 255) está asignado a algunos de la solución de esquema extendido (Extended particiones NIC. 255 Es la petición de interrupción (IRQ asignada tan sólo durante seis de los ocho particiones extendidas. Las ocho primeras particiones y dos particiones de la particiones extendidas tienen la correcta IRQ asignada.
<b>Causa</b>	Esto se produce debido a un problema en la gestión de kernel, los dispositivos que admiten ARI. A modo de ejemplo, para las particiones de <code>03:01</code> para <code>03:01</code> , el dispositivo (de <code>PCI bus/device/function</code> ) se ha interpretado incorrectamente como 1 en lugar de dispositivo 0.
<b>Solución alternativa</b>	De manera predeterminada funcionalidad no se verá afectado como el controlador habilita MSIX las interrupciones. Evitar asignación directa de las particiones con IRQ 255 a SO huésped.

# Problemas conocidos en Red Hat Enterprise Linux 6.7

## ACPI muestra un mensaje de advertencia cuando se producen conflictos de rango E/S en el sistema

<b>Descripción</b>	La Interfaz de alimentación y configuración avanzada (ACPI) muestra un mensaje de advertencia, si se produce un conflicto entre la entrada/salida (E/S) del sistema y el rango de dirección de operación (OpRange).
<b>Causa</b>	El kernel más reciente en Red Hat Enterprise Linux 6.7 con <code>ACPI_check_resource_conflict()</code> comprueba la existencia de un rango de dirección completo para un dispositivo en particular. En el temporizador de vigilancia y entrada/salida de propósito general (GPIO), tanto por ACPI como el sistema operativo acceden a la dirección de la memoria que está asignada por E/S del sistema y OpRange.
<b>Solución alternativa</b>	Este error se puede ignorar, ya que no hay pérdida de funcionalidad.

## El kernel no consigue la id. de la CPU APIC

<b>Descripción</b>	El mensaje de error <code>Kernel fails to get CPU APIC ID</code> se muestra cuando la tabla de BIOS Interfaz de alimentación y configuración avanzada (APIC) tiene entradas estáticas para todos los id. de APIC en la máxima configuración de procesadores de núcleo.
<b>Causa</b>	La tabla de BIOS APIC tiene entradas estáticas para la máxima configuración del procesador compatible con el sistema. Por ejemplo, un sistema admite un procesador de 16 núcleos, pero si el sistema tiene un procesador de 14 núcleos, los id. de APIC 15 y 16 están disponibles en la tabla BIOS APIC y el kernel intenta activar el procesador de núcleo. Sin embargo, físicamente, solo hay un procesador de 14 núcleos disponible y los id. de APIC 15 y 16 no se han inicializado y, por lo tanto, se produce el error.
<b>Solución</b>	Este error se puede ignorar, ya que no hay pérdida de funcionalidad.

# Problemas conocidos en Red Hat Enterprise Linux 6.6

## Biosdevname no cambia el nombre del port2 del dispositivo Mellanox

<b>Descripción</b>	El <code>dev_id</code> de los puertos 1 y 2 del dispositivo Mellanox es el mismo por lo que <code>biosdevname</code> falla al cambiar el nombre.
<b>Cause</b>	El soporte <code>dev_id</code> se reemplaza por <code>dev_port</code> , que necesita incorporarse en el controlador <code>mlx_en</code> y <code>biosdevname</code> .
<b>Solución</b>	Agregue el parámetro de inicio de kernel " <code>biosdevname = 0</code> ", lo que devuelve a la asignación de nombres de <code>ethN</code> .

## No se puede iniciar Red Hat Enterprise Linux 6.6 con dispositivos NVMe

<b>Descripción</b>	No se puede iniciar Red Hat Enterprise Linux 6.6 con dispositivos NVMe, puesto que existe una limitación en el cargador de inicio.
<b>Cause</b>	Limitaciones en el cargador de inicio.
<b>Solución</b>	Utilice dispositivos NVMe como almacenamiento de datos, y no como un volumen de inicio.

## La función de Inactividad del procesador lógico no funciona

<b>Descripción</b>	Cuando se selecciona la opción del BIOS, se habilita la función de Inactividad del procesador lógico, que permite que el sistema operativo pase a un modo de bajo consumo de energía durante condiciones de carga de trabajo bajas.
<b>Cause</b>	Red Hat Enterprise Linux 6.6 no cuenta con soporte para el dispositivo agregador del procesador ACPI, que nunca permite que el sistema entre en estado de ahorro de energía.
<b>Solución</b>	Este error se puede ignorar, ya que no hay pérdida de funcionalidad.

## Problemas resueltos en Red Hat Enterprise Linux 6.6

### Se produce un error de kernel panic cuando se inician los servicios de OMSA en Red Hat Enterprise Linux 6.5

<b>Descripción:</b>	Se produce un error de kernel panic cuando se inician los servicios de OpenManage Server Administrator (OMSA) en Red Hat Enterprise Linux 6.5.
<b>Causa:</b>	El kernel podría dedicar más tiempo a atender las funciones del temporizador de kernel y establecer un indicador para evitar que el otro código restablezca el hardware del temporizador (temporizador de APIC). El kernel programa el hardware del temporizador para un tiempo de espera de hasta 100 ms para ejecutar las funciones de temporizador de núcleo. En la próxima interrupción del hardware del temporizador, se borra este indicador y se lo puede ignorar para la ruta de acceso de código específica. Cuando se ignora el indicador, es posible que el hardware del temporizador se establezca en un valor de tiempo de espera incorrecto. Este valor de tiempo de espera incorrecto podría ser de más de 10 segundos y, durante este tiempo, no se puede ejecutar funciones del temporizador de kernel.
<b>Solución alternativa:</b>	Actualizar de Red Hat Enterprise Linux 6.5 a Red Hat Enterprise Linux 6.6.

### No se puede instalar Red Hat Enterprise Linux 6.5 con una partición brtfs existente

<b>Descripción:</b>	El kernel de Red Hat Enterprise Linux 6.5 no funciona cuando se instala en Red Hat Enterprise Linux 7/SUSE Linux Enterprise Server 12 con una partición brtfs existente.
---------------------	--

**Causa:** Los sistemas de archivo `brtfs` no son totalmente compatibles.

**Solución alternativa:** Asegúrese de que no existan particiones `brtfs` en la unidad antes de la instalación.

## Falta el guión bajo para el nombre de la interfaz de la tarjeta Vindicator 2 Emulex en la página de red

**Descripción:** Falta el guión bajo para el nombre de la interfaz de la tarjeta Vindicator 2 Emulex, en lugar de `em1_1` se muestra como `em11` en la página de red.

**Causa:** El administrador de red no actualiza el nombre de la interfaz con un guión bajo.

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

## No se puede iniciar Red Hat Enterprise Linux 6.5, después de la instalación satisfactoria en modo UEFI

**Descripción:** No se puede iniciar Red Hat Enterprise Linux 6.5, después de la instalación satisfactoria porque no hay entrada de inicio en el menú de inicio de UEFI.

**Causa:** `EFIbootmgr` no puede crear una entrada de inicio de UEFI, cuando las variables de inicialización de la Unidad de disco C: (en el BIOS) es mayor que 1024 bytes. Esta es una limitación conocida.

**Solución alternativa:**

- 1 Extraiga todos los dispositivos de inicio que se muestran bajo `Hard Drive C:` (aparecen en el BIOS bajo la opción F11).
- 2 Inicie en el sistema el BIOS heredado, y cambie la configuración de inicio en modo UEFI.
- 3 Reinicie el servidor, inserte los dispositivos que quitamos bajo `Hard Drive C:` y vuelva a instalarlo.

○ crear la entrada de inicio manualmente seleccionando el archivo `redhat.efi` que se muestra en la opción "Boot from File" (Iniciar desde archivo).

## Las pruebas de DMA DDR fallan en ethtool en el hipervisor de Red Hat Enterprise Linux 6.5

**Descripción** En un hipervisor de Red Hat Enterprise Linux 6.5 utilizando el adaptador Emulex OCM14104, la prueba de Direct Memory Access (Acceso directo a memoria - DMA) Double Data Rate (Velocidad de datos doble - DDR) en ethtool falla cuando el cable está desconectado.

**Cause** La prueba DMA DDR se ejecuta después de la prueba de bucle invertido externa. En ciertas capas físicas la prueba de bucle invertido puede tardar hasta 15 segundos. El controlador sondea para la realización de la prueba solo durante 12 segundos y DMA DDR falla en los casos en los que los bucles invertidos requieren de hasta 15 segundos.

## El uso de IPv6 con Mozilla Firefox muestra errores de certificación

<b>Descripción</b>	Se muestra una certificación de error cuando se utiliza el navegador Mozilla Firefox con IPv6, en Red Hat Enterprise Linux 6.x, para acceder a un servidor HTTPS. El usuario no puede continuar accediendo al servidor HTTPS.
<b>Cause</b>	El error de certificación se produce debido a una limitación conocida en Mozilla Firefox.

## La no disponibilidad de datos ocurre en los arreglos Dell EqualLogic debido a múltiples rutas de Linux

<b>Descripción</b>	Las múltiples rutas en Linux mediante path_checker, hace que los datos no estén disponibles en matrices EqualLogic con versiones 7 de firmware o posteriores.
<b>Solución alternativa</b>	No seleccione la opción path_checker durante la configuración de múltiples rutas.
<b>Causa</b>	Si el patch_checker se usa, la matriz informa de un error de protocolo y envía una solicitud para desconectar el iniciador iSCSI de Microsoft). Esto da lugar a un bucle donde el iniciador se conecta y desconecta la unidad. La unidad deje de estar disponible para las operaciones de entrada o de salida.

## Red Hat Enterprise Linux 6.5 muestra el error de mensaje "The ata1.01: failed to resume link (Scontrol 0)" (El ata 1.01: ha fallado al reanudar el enlace [Scontrol 0])

<b>Descripción</b>	Cuando el Serial ATA (SATA) está establecido en modo Advanced Technology Attachment (Datos adjuntos de tecnología avanzada - ATA) en Red Hat Enterprise Linux 6.5 el sistema operativo muestra el mensaje de error siguiente: <pre>ata1.01: failed to resume link (Scontrol 0)</pre> Este error se puede ignorar, ya que no hay pérdida de funcionalidad.
--------------------	--

## Red Hat Enterprise Linux 6.5 falla al iniciar desde LUN de iSCSI

<b>Descripción</b>	Red Hat Enterprise Linux 6.5 no se inicia desde LUN de iSCSI, cuando el paquete tboot está seleccionado.
<b>Solución alternativa</b>	No seleccione el paquete tboot.
<b>Cause</b>	El paquete tboot trunca la línea de comandos del kernel a 255 bytes. La línea de comandos del kernel requiere más de 300 bytes, cuando Red Hat Enterprise Linux 6.5 se inicia correctamente desde iSCSI. El sistema no se inicia correctamente debido a la línea de comandos truncada.

# Problemas conocidos de Red Hat Enterprise Linux 6.5

## El inicio con parámetros de kernel provoca errores de DMAR

- Descripción:** El inicio de Red Hat Enterprise Linux 6.5 con parámetros de kernel `"intel_iommu = on"` provoca errores de DMAR.
- Causa:** DMAR en la unidad de procesamiento de gráficos g4x/gm45 no es completamente compatible.
- Solución alternativa:** Utilice el parámetro de kernel `"intel_iommu = igfx_off"` para evitar errores.

## Xserver se bloquea mientras inicia Red Hat Enterprise Linux 6.5 tras la instalación

- Descripción:** Durante el primer inicio de Red Hat Enterprise Linux 6.5 en Windows 2012 R2 Virtual Machine, el Xserver se bloquea.
- Causa:** El controlador `vesa` se utiliza en lugar del controlador `hyperv_fb` durante la instalación.
- Solución alternativa:** Extraiga la cadena `"xdriver = vesa"` de los parámetros de inicio de kernel durante la instalación.

## Convenciones para la asignación de nombres no válidas para los puertos de la tarjeta Vindicator 2 Emulex cuando NPAR-EP está habilitado

- Descripción:** Red Hat Enterprise Linux 6.5 con convenciones para la asignación de nombres de la tarjeta Emulex por `biosdevname` podría no ser preciso para todos los dispositivos de red. Como resultado, las particiones 3 y 4 de los cuatro puertos de Emulex no se llaman según lo esperado.
- Causa:** `Biosdevname` tiene la Limitación, que no puede realizar 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`.

## Los dispositivos NVMe no se identifican durante la instalación del sistema operativo

- Descripción** Cuando se instala Red Hat Enterprise Linux 6.5, los dispositivos NVM express se enumeran como dispositivos de almacenamiento de datos desconocidos en el instalador.
- Cause** El proveedor y nombre de modelo para los dispositivos NVMe no están identificados por el instalador.

## Red Hat Enterprise Linux 6 falla cuando el DSDT en el BIOS tiene Opregion de IPMI habilitado

<b>Descripción</b>	<p>dmesg muestra los siguientes mensajes de error relacionados con ACPI-IPMI al iniciar el sistema:</p> <pre>[ 4.724118] ACPI Error: No handler for Region [IPMI] (ffff880c04d8c240) [IPMI] (20110623/evregion-373) [ 4.724122] ACPI Error: Region IPMI (ID=7) has no handler (20110623/exfldio-292)</pre>
<b>Solución alternativa</b>	No se pierde funcionalidad.
<b>Cause</b>	La DSDT función se habilita en el BIOS según las especificaciones de ACPI 4.0. Las plataformas deben tener habilitado IPMI Opregion en el BIOS para que el uso del medidor de energía muestre los mensajes de error de ACPI. El kernel no tiene controladores para admitir los métodos en IPMI Opregion.

## La implementación de Lifecycle Controller (instalación basada en USC) falla durante la instalación Red Hat Enterprise Linux 6.x

<b>Descripción</b>	La <b>implementación del sistema operativo</b> Lifecycle Controller falla con el mensaje de error <code>install exited abnormally</code> al instalar RHEL 6.x. La implementación falla cuando el número de RPM en la unidad de disco es superior a 25.
<b>Causa</b>	La instalación falla cuando el número de RPM en la unidad de disco es superior a 25. La llamada de función <b>explodeRPM ()</b> del código de anaconda falla para liberar los recursos. Cuando la función <b>explodeRPM ()</b> se denomina repetidamente (más de 25 RPM) sin liberar los recursos solicitados, el cargador de anaconda deja de funcionar.

## ethtool no informa 40 GB para el adaptador de 40 GB Mellanox ConnectX-3

<b>Descripción</b>	<p>En un servidor Dell PowerEdge con adaptador de 40 GB Mellanox ConnectX-3, ethtool no informa 40 GB en los modos de enlace Supported (Compatible) y Advertised (Anunciado).</p> <pre>#ethtool p4p1 Settings for p4p1: Supported ports: [ TP ] Supported link modes: 10000baseT/Full Supported pause frame use: No Supports auto-negotiation: No Advertised link modes: 10000baseT/Full</pre>
<b>Causa</b>	La utilidad ethtool en Red Hat Enterprise Linux 6 no reconoce los modos de enlace de 40 GB.

## La pantalla se muestra borrosa cuando se cambia la resolución en Red Hat Enterprise Linux 6.5

<b>Descripción</b>	Al cambiar las propiedades de la pantalla desde una resolución más baja a una de mayor resolución, la pantalla se torna borrosa (ejemplo: 800 x 600 a 1024 x 768 o 1152 x 864). Este problema se produce si la pantalla está enchufada en el puerto VGA frontal o posterior.
<b>Cause</b>	La resolución definida por el usuario por medio de la opción Display (Pantalla) no es compatible con la resolución del controlador MGA. Debido a la falta de correspondencia de la resolución, Xorg se bloquea y la pantalla aparece borrosa.

## Problemas resueltos en Red Hat Enterprise Linux 6.5

### Las NIC agrupadas no tienen conectividad de red

<b>Descripción</b>	Cuando las NIC están configuradas para unirse, las NIC agrupadas no se conectan a otros dispositivos de la red.
<b>Solución alternativa</b>	Configure la red sin utilizar el Administrador de red y siga la documentación de Red Hat para tarjetas de red de agrupadas. En los archivos de configuración, especifique el siguiente comando: <pre>nm_controlled=no</pre> Para obtener más información, consulte la Deployment Guide (Guía de implementación) en <a href="https://docs.redhat.com/docs">docs.redhat.com/docs</a> . Este problema se ha corregido en Red Hat Enterprise Linux 6.5.
<b>Cause</b>	Este problema ocurre cuando se utiliza el Administrador de red para configurar la red.

## La instalación de Red Hat Enterprise Linux 6.4 en LUN iSCSI de 10 GB desde un arreglo EQL se bloquea durante la creación de un sistema de archivos

<b>Descripción</b>	La instalación de Red Hat Enterprise Linux 6.4 en LUN iSCSI de 10 GB desde un arreglo EQL se bloquea durante la creación de un sistema de archivos. Este mismo problema también se produce en los LUN de datos.
<b>Solución alternativa</b>	Este problema se soluciona en Red Hat Enterprise Linux 6.5.
<b>Cause</b>	EQL firmware notifica de <b>discard_granularity</b> como uno sin alimentación de 2. Red Hat Enterprise Linux 6 <b>blkdev_issue_discard</b> nunca ha admitido una <b>discard_granularity</b> sin alimentación de 2. Por lo tanto, la creación del sistema de archivos se bloquea en el momento de la instalación.

**NOTA:** Para obtener más información, consulte el artículo Kbase [354883](#) en [access.redhat.com](https://access.redhat.com).

## Ethtool informa de la velocidad de puertos de 10 GbE en lugar de 40 GbE cuando usa el controlador Mellanox MLX4\_EN

<b>Descripción</b>	En los servidores Dell PowerEdge instalados con Red Hat Enterprise Linux 6.3/6.4, el adaptador ethernet Mellanox ConnectX-3 de 40 GbE se enlaza a 40 GbE al conectar dos puertos en el adaptador de manera consecutiva, pero el Ethtool informa de la velocidad de enlace como si fuesen 10 GbE.
<b>Solución alternativa</b>	Este problema se soluciona en Red Hat Enterprise Linux 6.5.
<b>Cause</b>	La herramienta de utilidad Ethtool informa incorrectamente sobre la velocidad de enlace.

## Pérdida de paquetes cuando el dispositivo de enlazado está configurado en el modo balanced-alb

<b>Descripción</b>	En Red Hat Enterprise Linux 6.4, cuando se configura el enlazado en modo <b>balance-alb</b> , la pérdida de paquetes se puede producir cuando se ejecuta el comando ping para uno o varios hosts remotos.
<b>Solución alternativa</b>	Este problema se soluciona en Red Hat Enterprise Linux 6.5.
<b>Cause</b>	La pérdida de paquetes se debe a la configuración del dispositivo de enlace. Los dispositivos esclavos se esclavizan antes de que se active <b>bond0</b> . Como resultado, durante la configuración, la función <b>bond_enslave</b> es llamada antes de la función <b>bond_open</b> . Por lo tanto, no todos los esclavos disponen de una identificación MAC exclusiva, como se requiere en modo <b>balance-alb</b> . La dirección MAC se copia solo a netdev y no se establece en el hardware porque el enlace variable <code>&gt; alb_info.rlb_enabled</code> solo se define en <b>bond_open</b> . Cualquier paquete de respuesta que tenga la dirección MAC, y que no coincida con la dirección MAC de <b>bond0</b> será rechazado. Por ejemplo, se rechaza la dirección MAC del dispositivo esclavo 2.

📌 **NOTA:** Para obtener más información, consulte el artículo Kbase [390603](#) en [access.redhat.com](https://access.redhat.com).

## Problemas conocidos de Red Hat Enterprise Linux 6.4

### El monitor del sistema muestra información incompleta del procesador


<b>Descripción</b>	El Monitor del sistema no muestra información sobre todos los procesadores disponibles en el sistema con más de 20 núcleos de procesadores (aproximadamente).
<b>Solución alternativa</b>	Para obtener información completa sobre los procesadores en el sistema de archivos <b>/proc</b> , ejecute el siguiente comando: <pre>Cat /proc/cpuinfo</pre> Este problema también aparece en Red Hat Enterprise Linux 6.3.
<b>Cause</b>	<b>lib gtop2</b> , que es utilizado por el Monitor del sistema, dispone de un búfer de tamaño limitado, lo que impide mostrar información completa sobre procesadores.

# Problemas resueltos de Red Hat Enterprise Linux 6.4

## Los subprocesos de ahorro de energía creados por el controlador acpi consumen el exceso de energía

<b>Descripción</b>	El BIOS solicita al controlador <b>acpi_pad</b> que se muevan un número específico de procesadores a un estado de <b>High C</b> (C alto) para reducir el consumo de energía. El controlador de <b>acpi pad</b> crea un subproceso de ahorro de energía en cada procesador para que esté inactivo.
<b>Solución alternativa</b>	Desactive el controlador acpi añadiendo <b>acpi = off</b> en la línea de comandos de inicio de núcleo del archivo <b>/boot/grub/grub.conf</b> y reinicie el sistema. Este problema se solucionará en una próxima versión de Red Hat Enterprise Linux.
<b>Cause</b>	El subproceso de ahorro de energía se repite muy rápidamente y consume más energía de la que consumía antes de estar en estado inactivo.

## Mensaje de error mostrado en servidores Dell PowerEdge con procesadores AMD Opteron

<b>Descripción</b>	Al instalar y reiniciar Red Hat Enterprise Linux 6.3 con procesadores 43xx y 63xx AMD Opteron, el dmesg muestra el siguiente mensaje de error: <pre>[Firmware Bug]: cpu 0, try to use APIC500 (LVT offset 0) for vector 0x10400, but the register is already in use for vector 0xf9 on another cpu  [Firmware Bug]: cpu 0, IBS interrupt offset 0 not available (MSRC001103A=0x0000000000000100)  Failed to setup IBS, -22</pre>
<b>Solución alternativa</b>	Este problema se soluciona en Red Hat Enterprise Linux 6.4.
<b>Causa</b>	Los desplazamientos de la Local Vector Table (Tabla de vectores local - LVT) no están correctamente configurados. Para los umbrales MCE se selecciona el desplazamiento 0 (indicado por los bancos 0-3) en vez de 1 (banco 4). Instruction Based Sampling (Muestreo basado en instrucciones -IBS, [registro IBSCtl]) está configurado también con el desplazamiento 0. En el canal ascendente, los núcleos están disponibles con la compatibilidad IBS pero sin las correcciones, lo cual crea un conflicto. Esto da lugar a un conflicto. La inicialización de IBS falla si se configura más tarde.   <b>NOTA: Actualmente, Red Hat Enterprise Linux 6 no admite IBS.</b>  Para obtener más información, consulte el artículo Kbase 234583 en: <a href="https://access.redhat.com">access.redhat.com</a> .

# Problemas conocidos de Red Hat Enterprise Linux 6.3

## Mensaje de error mostrado en servidores Dell PowerEdge con procesadores 63xx AMD Opteron

**Descripción** Al instalar y reiniciar Red Hat Enterprise Linux 6.3 con procesadores 63xx AMD Opteron, el dmesg muestra el siguiente mensaje de error:

```
[Firmware Bug]: cpu 0, try to use APIC500 (LVT offset 0) for vector 0x10400, but the register is already in use for vector 0xf9 on another cpu
```

```
[Firmware Bug]: cpu 0, IBS interrupt offset 0 not available (MSRC001103A=0x0000000000000100)
```

```
Failed to setup IBS, -22
```

**Solución alternativa** Este problema se soluciona en Red Hat Enterprise Linux 6.4.

**Causa** Los desplazamientos de la Local Vector Table (Tabla de vectores local - LVT) no están correctamente configurados. Para los umbrales MCE se selecciona el desplazamiento 0 (indicado por los bancos 0-3) en vez de 1 (banco 4). IBS (Instruction Based Sampling, registro IBSCTL) está configurado también con el desplazamiento 0. En el canal ascendente, los núcleos están disponibles con la compatibilidad IBS pero sin las correcciones, lo cual crea un conflicto. Esto da lugar a un conflicto. La inicialización de IBS falla si se configura más tarde.

 **NOTA: Actualmente, Red Hat Enterprise Linux 6 no admite IBS.**

Para obtener más información, consulte el artículo Kbase 234583 en [access.redhat.com](https://access.redhat.com).

## Biosdevname nombra las funciones virtuales SR-IOV de NDC Intel Sarek como ethN

**Descripción** En los servidores instalados con Red Hat Enterprise Linux 6.2/6.3 y la controladora NDC Ethernet Intel, la **utilidad biosdevname 0.3.11** nombra las Funciones virtuales (VF) SR-IOV desde el puerto de 10 GbE de la rNDC Intel Sarek como ethN. Las VF se nombran como ethN en vez de en el siguiente formato:

```
em<port number>_<virtual function instance>
```

Este problema afecta a las plataformas con NDC de adaptadores de red integrados que admiten SR-IOV cuando SR-IOV está habilitado para los adaptadores.

**Solución alternativa** Para apagar la convención de asignación de nombres nueva, introduzca el parámetro de línea de comandos de kernel `biosdevname=0` en la línea de comandos de inicio durante y después de la instalación. Este problema se corrige en biosdevname-0.4.0. Para obtener más información, consulte [linux.dell.com/biosdevname/biosdevname-0.4.1](https://linux.dell.com/biosdevname/biosdevname-0.4.1).

 **NOTA: Este problema se soluciona en Red Hat Enterprise Linux 6.4.**

**Causa** Las funciones virtuales SR-IOV de los adaptadores de red integrados no tienen registros SMBIOS tipo 41. Para recuperar el nombre de puerto, utilice la instancia de tipo de dispositivo SMBIOS desde la función física a la que pertenecen las funciones virtuales.

# Problemas resueltos en Red Hat Enterprise Linux 6.3

## La instalación kickstart de Red Hat Enterprise Linux 6.2 puede fallar

<b>Descripción</b>	Red Hat Enterprise Linux 6.2 no se instala mediante el método Kickstart method. Tras reiniciar, se muestra el siguiente error: <pre>Specified BIOS disk 80 cannot be determined (No se puede determinar el disco 80 del BIOS especificado).</pre> Kickstart <b>onbiosdisk = 80</b> falla cuando se utiliza en el archivo kickstart. El onbiosdisk fuerza la partición para que se cree en un determinado disco detectado por el BIOS.
<b>Causa</b>	Existe un error en el código de Anaconda por el cual decodifica de forma errónea el número hexadecimal 0x80 como 0x128.

## Las conexiones de red muestran el estado utilizado por última vez como Never (Nunca) en Red Hat Enterprise Linux 6

<b>Descripción</b>	Aunque las conexiones de red estén funcionando, Red Hat Enterprise Linux 6.2/ 6.1 muestra que el estado de última utilización es <b>Never (Nunca)</b> .
<b>Solución alternativa</b>	Deshabilite o desinstale NetworkManager. Para obtener estadísticas de uso de red, utilice el comando <code>ifconfig</code> .

**NOTA:** Red Hat no recomienda el uso de NetworkManager en sistemas operativos de servidor Red Hat Enterprise Linux.

## Red Hat Enterprise Linux 6.2 muestra un error de sondeo de netlink dbus tras la instalación

<b>Descripción</b>	Tras una nueva instalación de Red Hat Enterprise Linux 6.2, el registro de eventos muestra el siguiente error: <pre>dbus: avc: netlink poll: error 4</pre> Este problema también aparece en Red Hat Enterprise Linux 6.1.
<b>Solución alternativa</b>	Apague SELinux.
<b>Cause</b>	Dbus no es compatible con las directivas de SELinux.

## Error del administrador de red en el registro del sistema operativo de Red Hat Enterprise Linux 6.1


Descripción	Tras una nueva instalación de Red Hat Enterprise Linux 6.1, el registro del sistema operativo ( <b>/var/log/messages</b> ) contiene los siguientes errores: <pre>GRST04 NetworkManager[6257]: [1324512946.32629] [nm-manager.c:1313] user_proxy_init(): could not init user settings proxy: (3) Could not get owner of name 'org.freedesktop.NetworkManagerUserSettings': no such name</pre>
Cause	El Administrador de red intenta inicializar la configuración de proxy de usuario aunque no esté activo.   <b>NOTA: No hay ninguna pérdida de funcionalidad.</b>

## Red Hat Enterprise Linux 6.1 deja de responder cuando se restablece iDRAC6

Descripción	Red Hat Enterprise Linux 6.1 deja de responder cuando se restablece iDRAC6 en los sistemas Dell PowerEdge.
Cause	Este problema se debe a un error en el código de gestión de USB.

## Problemas conocidos de Red Hat Enterprise Linux 6.2

### Red Hat Enterprise Linux 6.2 muestra un mensaje de error de que no hay etiquetas de DIMM en el archivo de registro /var/log/messages

Descripción	Tras la instalación de Red Hat Enterprise Linux 6.2, el registro de eventos del sistema operativo ( <b>/var/log/messages</b> ) contiene los siguientes errores: <pre>edac: edac-ctl: Error: No dimm labels for Dell Inc.</pre>  <b>NOTA: No tiene ninguna repercusión en la funcionalidad.</b>
Cause	La utilidad de administración <b>edac-ctl</b> muestra el mensaje de error cuando los números de modelo del sistema no se han rellenado en el archivo <b>/etc/edac/labels.db</b> .

### Red Hat Enterprise Linux 6.2 muestra un mensaje de error MCE en los archivos de registro /var/log/messages y dmesg

Descripción	Los sistemas Red Hat Enterprise Linux 6.2 de 64 bits pueden mostrar errores de Machine Check Exception (Excepción de comprobación del equipo, MCE) durante un evento térmico cuando se establece el presupuesto de alimentación en iDRAC.
-------------	---

Aparecerá el mensaje de error siguiente en los archivos de registro `/var/log/messages` y `dmesg`:

```
[Hardware Error]: Machine check events logged.
```

Este problema también aparece en Red Hat Enterprise Linux 6.1.

**Solución alternativa** En una futura actualización de Red Hat Enterprise Linux habrá disponible una solución.

**Cause** El controlador de interrupción térmica desencadena los mensajes de error.

## Las tarjetas de complemento muestran nombres biosdevname en lugar de nombres eth

**Descripción** En los sistemas SMBIOS versión 2.5, las tarjetas adicionales muestran nombres **biosdevname** en vez de nombres eth.

**Solución alternativa** Desactive la **biosdevname utility (utilidad biosdevname)** escribiendo el siguiente comando en el parámetro de la línea de comandos del kernel: `biosdevname=0`.

 **NOTA:** Este problema se soluciona en Red Hat Enterprise Linux 6.4.

## Problemas solucionados en Red Hat Enterprise Linux 6.2

### Errores detectados en el comando `cat/proc/interrupts` en Red Hat Enterprise Linux 6

**Descripción** Se muestra un error al ejecutar el comando `cat/proc/interrupts` de Red Hat Enterprise Linux 6.

**Cause** La interrupción ERR se produce cuando el código de control de la máquina carga e inicializa la interrupción de verificación térmica en cada APIC de núcleo. El BIOS genera una interrupción falsa al inicializar.

### La utilidad `biosdevname` falla en adaptadores de red con funciones NPAR

**Descripción** La **biosdevname utility (utilidad biosdevname)** de Red Hat Enterprise Linux 6.1 asigna los nombres de las particiones NIC de forma incorrecta.

La convención de asignación de nombres de la **biosdevname utility (utilidad biosdevname)** para adaptadores de red con funciones NPAR es `em <número de puerto>_<índice NPAR>`.

Por ejemplo, la cuarta partición NIC del primer puerto de la tarjeta secundaria de red BCM 57712 de dos puertos es `em1_4`.

La **biosdevname utility (utilidad biosdevname)** de Red Hat Enterprise Linux 6.1 asigna el nombre de la partición NIC de forma incorrecta como `em5`.

Este problema se solucionará en una próxima versión de Red Hat Enterprise Linux.

- Cause**
- La **biosdevname utility (utilidad biosdevname)** de Red Hat Enterprise Linux 6.1 asigna el nombre de la partición NIC de forma incorrecta porque:
- El número del puerto de la partición NIC no coincide con el número real de los puertos físicos que se encuentran en el sistema debido a un problema con la lógica de la nomenclatura de particiones NPAR de la **biosdevname utility (utilidad biosdevname)**.
  - El índice NPAR no lleva sufijo y hay un problema con la recuperación del índice NPAR.

## Problemas conocidos de Red Hat Enterprise Linux 6.1

### Red Hat Enterprise Linux 6.1 muestra un error de administrador de red bluez tras la instalación

- Descripción**
- Tras una nueva instalación de Red Hat Enterprise Linux 6.1, el registro de eventos muestra el siguiente error de BlueZ:
- ```
NetworkManager[9113]: <warn> bluez error getting default adapter: The name org.bluez was not provided by any .service files
```
- Solución alternativa**
- Para evitar que se repita el mensaje, ejecute el siguiente comando: `yum remove gnome-bluetooth bluez`.
- NOTA:** Este problema se soluciona en Red Hat Enterprise Linux 6.4.
- Cause**
- El módulo `gnome-bluetooth` se instaló durante una instalación estándar. El Network Manager (Administrador de redes) desencadena los eventos de aviso a través del módulo `gnome-bluetooth`.

### Mensaje de error al iniciar los controladores de IPMI durante la instalación de OMSA

- Descripción**
- Al iniciar el servicio IPMI en sistemas PowerEdge R620, T620, M620, R720 y R720xd, el registro del sistema muestra el mensaje: `Could not enable interrupts, failed set, using polled mode`.
- Solución alternativa**
- Este comportamiento se ha diseñado así. Funciona según lo previsto. Este problema se solucionará en una versión posterior del firmware de iDRAC.
- Causa**
- Aunque el mensaje indica que el sistema operativo se encuentra en modo de sondeo, el controlador de Linux sigue ejecutándose en el modo de interrupción.

### La asignación del destino de LUN iSCSI a la controladora de red Intel de 10 G detiene el inicio del sistema operativo

- Descripción**
- Al intentar instalar el sistema operativo en los número de unidad lógica (LUN) de iSCSI con la tarjeta controladora de red Intel de 10 G (tarjeta Intel X520 y adaptador de servidor Intel Ethernet X520-DA2), el sistema deja de responder en la pantalla de inicio (después de POST).

|                             |                                                                                                                                                                                      |
|-----------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Solución alternativa</b> | Deshabilite el controlador de almacenamiento local desde el menú del <b>BIOS</b> y, a continuación, prosiga con la instalación basada en iSCSI.                                      |
| <b>Cause</b>                | Este error se produce porque el código 0xE820 del BIOS no devuelve la primera entrada 0xe820 para adaptarse a la interfaz int 12 y, por tanto, no cumple con la especificación ACPI. |

## Los sistemas con Intel Multiport i350 rNDC y adaptadores de complemento PCI notifican una dirección Mac incorrecta/duplicada

|                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|--------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Descripción</b> | Controlador igb nativo notifica identificaciones MAC incorrectas para interfaces de adaptadores integrados PCI y i350 rNDC multipuerto. Esto da lugar a los archivos de configuración de la interfaz <b>ifcfg-ethN</b> tiene campos HWADDR incorrectos.<br><br>Este problema se soluciona en la versión más reciente del Dell EMC controlador igb Dell EMC. Utilice el disco del controlador más reciente de <a href="https://www.dell.com/support">dell.com/support</a> durante la instalación para solucionar este problema. De esta forma se asegura que los archivos de configuración de la interfaz contarán con las identificaciones de MAC correctas. |
|--------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|-----------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Solución alternativa</b> | Durante la instalación, cargue los Dell EMC controladores DKMS Dell EMC en una unidad USB en forma de un disco de controlador. El instalador Anaconda utiliza estos controladores y actualiza los controladores originales.<br><br>Para instalar los controladores: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Durante la instalación, cargue los Dell EMC controladores DKMS Dell EMC en una unidad USB en forma de un disco de controlador. El instalador Anaconda utiliza estos controladores y actualiza los controladores originales.</li> <li>• Durante la actualización, Los archivos de configuración de red se crean con la utilización de los controladores originales durante la instalación. Por ello, los archivos de configuración conservan la dirección MAC incorrecta. Eliminar todos los archivos de configuración que se encuentren en el directorio de secuencia <b>/etc/sysconfig/network-scripts/ifcfg-*</b> y, a continuación, reinicie el servidor.</li> </ul> |
|-----------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## El controlador tg3 falla tras la actualización de Red Hat Network

|                             |                                                                                                                                                                                            |
|-----------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Descripción</b>          | Si ya dispone de un controlador KMOD y actualiza Red Hat Enterprise Linux 6.1 a un kernel más reciente desde Red Hat Network (RHN), el controlador <b>tg3</b> vuelve a una versión nativa. |
| <b>Solución alternativa</b> | En una futura actualización de Red Hat Enterprise Linux habrá disponible una solución.                                                                                                     |
| <b>Cause</b>                | El controlador <b>tg3</b> no sigue el formato de archivo SPEC recomendado por Red Hat.                                                                                                     |

## Se produce un error de kernel panic cuando se instala GPGPU C2075 en Red Hat Enterprise Linux 6.1

|                    |                                                                                                                   |
|--------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Descripción</b> | Se produce un error de kernel panic cuando se instala la controladora NVIDIA GPGPU en Red Hat Enterprise Linux 6. |
|--------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

**NOTA:** No se produce un error de kernel panic cuando se instala un controlador de vídeo básico.

**Solución alternativa** Para solucionar el problema:

- 1 Instale el sistema operativo con el parámetro de kernel **nomodeset** para aplicar controladores de vídeo básicos.
- 2 Una vez completada la instalación, instale los controladores de vídeo.
- 3 Instale el controlador NVIDIA desde [dell.com/support/downloads](https://dell.com/support/downloads).

**Causa** El controlador de código fuente abierto **nouveau** de NVIDIA no admite la tarjeta GPGPU en Red Hat Enterprise Linux 6.

## Error en la instalación de Red Hat Enterprise Linux 6.1

**NOTA:** Este problema afecta a las instalaciones basadas en USC.

**Descripción** Cuando el usuario implementa el sistema operativo Red Hat Enterprise Linux versión 6.1 en modo UEFI, aunque se instale el sistema operativo, los controladores de la unidad **OEMDRV** no se instalan.

**Solución alternativa**

- 1 Inicie la instalación del sistema operativo a través de Lifecycle Controller.
- 2 Una vez que se hayan iniciado los medios del sistema operativo, pulse la tecla de tabulación.
- 3 Para la instalación en:
  - Modo BIOS: escriba el argumento de línea de comandos <espacio> seguido de la cadena **dd updates**.
  - Modo UEFI: pulse <a> y escriba la cadena **dd updates**.
- 4 Pulse <Intro> para iniciar la instalación.
- 5 Durante la instalación, se muestra la ventana emergente **Driver Disk (Disco de controladores)** con el mensaje Do you have a driver disk?.
- 6 Seleccione **Yes (Sí)** y proporcione la ubicación del disco de controladores.

**NOTA:** En algunos casos, el disco de controladores se detecta automáticamente. Si se detecta el disco, omita el paso 6, seleccione No y siga las instrucciones que aparecen en pantalla para completar la instalación.
- 7 Seleccione la unidad de disco de controladores **OEMDRV**.
- 8 Seleccione el archivo **driver\_disk.iso** para cargar los controladores.

Aparece la ventana emergente **Update Disk Source (Origen de disco de actualizaciones)** con el mensaje para seleccionar la ubicación del origen de actualización.
- 9 Seleccione la partición **OEMDRV** y pulse **OK (Aceptar)**.

Se muestra la ventana emergente **Update Disk (Disco de actualizaciones)**.
- 10 Pulse **OK (Aceptar)** y siga las instrucciones que aparecen en pantalla para completar la instalación.

**NOTA:** Este problema se ha solucionado en Red Hat Enterprise Linux 6.2.

**Causa** Durante la instalación de Red Hat Enterprise Linux 6.1, el instalador intenta crear un punto de montaje (`\boot\efi`) en cualquier partición vFAT expuesta.

## Error en la instalación del controlador durante la instalación de Red Hat Enterprise Linux 6.1

**NOTA:** Este problema afecta a las instalaciones basadas en USC.

**Descripción** Durante la instalación de Red Hat Enterprise Linux actualización 6.1, el instalador intenta crear un punto de montaje (`\boot\efi`) en cualquier partición vFAT expuesta. Sin embargo, como las particiones vFAT expuestas en Lifecycle Controller son de solo lectura, la instalación falla.

**Solución alternativa** Cuando el usuario implementa el sistema operativo Red Hat Enterprise Linux versión 6.1 en modo UEFI, aunque se instale el sistema operativo, los controladores de la unidad **OEMDRV** no se instalan.

- 1 Inicie la instalación del sistema operativo a través de Lifecycle Controller.
- 2 Una vez que se hayan iniciado los medios del sistema operativo, pulse la tecla de tabulación.
- 3 Para la instalación en:
  - Modo BIOS: escriba el argumento de línea de comandos `<espacio>` seguido de la cadena **dd updates**.
  - Modo UEFI: pulse `<a>` y escriba la cadena **dd updates**.
- 4 Pulse `<Intro>` para iniciar la instalación.
- 5 Durante la instalación, se muestra la ventana emergente **Driver Disk (Disco de controladores)** con el mensaje `Do you have a driver disk?`.
- 6 Seleccione **Yes (Sí)** y proporcione la ubicación del disco de controladores.

**NOTA:** En algunos casos, el disco de controladores se detecta automáticamente. Si se detecta el disco, omita el paso 6, seleccione No y siga las instrucciones que aparecen en pantalla para completar la instalación.

- 7 Seleccione la unidad de disco de controladores **OEMDRV**.
- 8 Seleccione el archivo **driver\_disk.iso** para cargar los controladores.  
Aparece la ventana emergente **Update Disk Source (Origen de disco de actualizaciones)** con el mensaje para seleccionar la ubicación del origen de actualización.
- 9 Seleccione la partición **OEMDRV** y pulse **OK (Aceptar)**.  
Se muestra la ventana emergente **Update Disk (Disco de actualizaciones)**.
- 10 Pulse **OK (Aceptar)** y siga las instrucciones que aparecen en pantalla para completar la instalación.

**NOTA:** Este problema se ha solucionado en Red Hat Enterprise Linux 6.2.

**Causa** El código del instalador en ocasiones no puede detectar la partición de disco de controladores **OEMDRV**.

## El registro de errores dmesg muestra un error genérico de hardware

**Descripción** Estos mensajes son solo informativos y se pueden ignorar:

```
GHER: Generic hardware error source: 32992 notified via NMI is not supported!  
GHER: Generic hardware error source: 32993 notified via NMI is not supported!  
GHER: Generic hardware error source: 32994 notified via NMI is not supported!  
GHER: Generic hardware error source: 227 notified via NMI is not supported!
```

**Solución alternativa** Este problema se solucionará en una próxima versión de Red Hat Enterprise Linux.

**Cause** Este problema se produce porque no se admite NMI (Non Maskable Interrupt, Interrupción no enmascarable).

# Problemas resueltos de Red Hat Enterprise Linux 6.1


## La pantalla gráfica de inicio en el modo UEFI es de baja resolución

|                             |                                                                                                                                                                                                              |
|-----------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Descripción</b>          | En los sistemas que se inician a través de UEFI, puede que la pantalla de presentación de inicio (Plymouth) se muestre en una resolución más baja después de una correcta instalación del sistema operativo. |
| <b>Solución alternativa</b> | Este problema sólo aparece durante el inicio y no afecta al inicio de X-Windows o GNOME/KDE.                                                                                                                 |
| <b>Cause</b>                | Este problema se produce debido al modo en que el sistema operativo inicializa la consola en el modo UEFI.                                                                                                   |

## Mensajes de error del DIMM de la PERC H700 con el kernel de depuración

|                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Descripción</b>          | Mientras se inicia el sistema con el kernel de depuración ( <b>kernel-debug-2.6.32-71.el6</b> ) en un sistema con Dell PowerEdge RAID Controller (PERC) H700, la inicialización del controlador muestra, en la consola, los siguientes mensajes de error relacionados con el módulo DIMM:<br><pre>Multibit ECC errors were detected on the RAID controller. The DIMM on the controller needs replacement. Please contact technical support to resolve this issue.</pre> |
| <b>Solución alternativa</b> | Para seguir iniciando desde el kernel de depuración, pulse <X>. Este problema no afecta al inicio del kernel de Red Hat Enterprise Linux 6 predeterminado ( <b>kernel-2.6.32-71.el6</b> ).                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>Causa</b>                | El controlador <b>megaraid_sas</b> restablece la tarjeta PERC H700 y deja la controladora en un estado desconocido.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |

## Los dispositivos de red se enumeran en un orden incorrecto

|                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Descripción</b>          | En ciertos sistemas PowerEdge, como Dell PowerEdge 2950, R905, R805, R900 y R300, que cuentan con un adaptador de red adicional conectado en una ranura PCIe, eth0 del sistema operativo no siempre se asigna al puerto de Gb1, marcado así en el chasis. Puede que el adaptador de red adicional se asigne al puerto eth0.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>Solución alternativa</b> | Pase la opción de la línea de comandos <code>driverload=&lt;module name of the network driver for the LOM&gt;</code> al instalador al tiempo que inicia el sistema desde el soporte multimedia de Red Hat Enterprise Linux 6. Pasar esta opción de comando garantiza que el controlador de los adaptadores de red integrados se cargue antes que los demás módulos de controlador de red.<br><br>Por ejemplo, en sistemas PowerEdge, <b>driverload</b> es <b>bnx2</b> .<br><br> <b>NOTA: No emplee la opción driverload si no utiliza los adaptadores de red integrados.</b> |
| <b>Causa</b>                | Este problema se debe a una condición de competencia en la carga paralela de módulos por parte de <b>udev</b> .                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |

## La instalación de OpenManage no responde en Red Hat Enterprise Linux 6

|                             |                                                                                                                                                                                                          |
|-----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Descripción</b>          | La instalación de Dell OpenManage no responde en los sistemas PowerEdge R905, 2970, 6950 y T605.                                                                                                         |
| <b>Solución alternativa</b> | <b>Dcdbas</b> es un controlador nativo en Red Hat Enterprise Linux 6.1 . Para resolver este problema, descargue el controlador en <a href="http://dell.com/support dcdbas">dell.com/support dcdbas</a> . |
| <b>Causa</b>                | Esto se debe a un defecto del controlador <b>dcdba</b> .                                                                                                                                                 |

## Error en la instalación de Red Hat Enterprise Linux 6 con soportes virtuales

|                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-----------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Descripción</b>          | La instalación de Red Hat Enterprise Linux 6 falla cuando se accede al medio virtual iDRAC.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>Solución alternativa</b> | <ol style="list-style-type: none"><li>1 Vaya a <b>Dell.com/support</b>.</li><li>2 Haga clic en <b>Drivers &amp; Downloads (Controladores y descargas)</b>.</li><li>3 Introduzca la etiqueta de servicio del sistema o seleccione su producto.</li><li>4 En el menú desplegable <b>Operating System (Sistema operativo)</b>, seleccione <b>Red Hat Enterprise Linux 6</b>.</li><li>5 En <b>All PowerEdge XXX files (Todos los archivos XXX de PowerEdge)</b>, haga clic en <b>Operating System (Sistema Operativo)</b> y descargue el parche.</li></ol> |
| <b>Causa</b>                | <b>Udev</b> utiliza binario cdrom_id internamente para rellenar las variables de entorno relacionadas con el dispositivo de CDROM. Durante la instalación, algunas variables pueden no estar disponibles y se fuerza la finalización de la instalación.                                                                                                                                                                                                                                                                                                |

## Problemas conocidos de Red Hat Enterprise Linux 6

### Kernel panic en los sistemas Dell PowerEdge R905

|                             |                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-----------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Descripción</b>          | Puede producirse un error de kernel panic en los sistemas PowerEdge R905 si la función HPET está habilitada en el BIOS.                                                                                                                                      |
| <b>Solución alternativa</b> | <p>Este problema no se produce si la función HPET está deshabilitada (configuración predeterminada de fábrica de Dell).</p> <p>Si la función HPET está habilitada en el BIOS, establezca el parámetro no_timer_check en la línea de comandos del kernel.</p> |
| <b>Causa</b>                | Este problema se produce debido al modo en que el sistema operativo inicializa APIC.                                                                                                                                                                         |

## El inicio de sesión en LUN iSCSI puede fallar en varias interfaces

|                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Descripción</b>          | <p>Si hay varias interfaces en la misma subred y si la detección de LUN iSCSI se realiza utilizando la segunda interfaz, la detección falla. Este problema afecta al enlace iSCSI iface cuando hay varias interfaces en la misma subred.</p> <p>El inicio de sesión con el siguiente comando se hace correctamente:</p> <pre>#iscsiadm -m discovery -t st -p &lt;IP&gt; -I iface0#iscsiadm -m discovery -t st -p -I iface0 -l</pre> <p>El inicio de sesión con el siguiente comando falla:</p> <pre>#iscsiadm -m discovery -t st -p &lt;IP&gt; -I iface1 -o new#iscsiadm -m discovery -t st -p &lt;IP&gt; -I iface1 -l</pre> |
| <b>Solución alternativa</b> | Establezca <b>net.ipv4.conf.default.rp_filter</b> con el valor <b>0</b> o <b>2</b> en <b>/etc/sysctl.conf</b> y reinicie el sistema.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>Cause</b>                | En el <b>kernel 2.6.31</b> , el comportamiento de <b>net.ipv4.conf.default.rp_filter = 1</b> se ha modificado para que sea más estricto en la E/S.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |

## Los comandos IPMI pueden provocar un uso elevado del procesador

|                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|-----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Descripción</b>          | En los sistemas PowerEdge administrados a través de IPMI, el subproceso <b>kipmid</b> puede consumir muchos recursos del procesador cuando se emiten comandos IPMI para el BMC.                                                                                                                                      |
| <b>Solución alternativa</b> | <p>Establezca la opción <b>kipmid_max_busy_us</b> en el módulo del controlador <b>ipmi_si</b>.</p> <p>Para establecer esta opción, cree un archivo <b>/etc/modprobe.d/ipmi.conf</b> que incluya la siguiente línea y vuelva a cargar el módulo <b>ipmi_si</b>:</p> <pre>options ipmi_si kipmid_max_busy_us=300</pre> |

## La actualización del firmware a través de una partición de la utilidad Dell puede fallar en el modo UEFI

|                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|-----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Descripción</b>          | Cuando se inicia el sistema Red Hat Enterprise Linux 6 en el modo UEFI, puede que la actualización del firmware a través de un DUP falle después de que este paquete reinicie el sistema.                                                                                                                            |
| <b>Solución alternativa</b> | Inicie el sistema con la opción de línea de comandos de núcleo <b>reboot=k</b> antes de guardar el firmware en la memoria flash. Añada esta opción a <b>/etc/grub.conf</b> para ser persistente a través de los reinicios.                                                                                           |
| <b>Causa</b>                | <p>DUP se basa en un restablecimiento en caliente del sistema para habilitar el almacenamiento del firmware en la memoria flash. De manera predeterminada, el kernel realiza un restablecimiento en frío en el modo UEFI.</p> <p>Este problema se solucionará en una futura actualización del sistema operativo.</p> |

Para obtener más información sobre los DUP, consulte la *Dell Update Packages User's Guide* (Guía del usuario de los Paquetes de actualización Dell) en [dell.com/support/manuals](https://dell.com/support/manuals).

## Localización de información adicional

- Visite [dell.com/support](https://dell.com/support) para obtener:
  - Las versiones del BIOS y el firmware más recientes
  - Archivos específicos del hardware de Dell que ejecuta el sistema operativo Red Hat Enterprise Linux
  - Información sobre el hardware de Dell que ejecuta el sistema operativo Red Hat Enterprise Linux
- También puede encontrar información adicional en [redhat.com/rhel/server/](https://redhat.com/rhel/server/).
- Regístrese en listas de correo en [lists.us.dell.com](https://lists.us.dell.com).
- Busque información ya publicada sobre problemas que le surjan en [lists.us.dell.com/pipermail/linux-poweredge/](https://lists.us.dell.com/pipermail/linux-poweredge/).
- Para obtener información adicional, consulte también [delltechcenter.com](https://delltechcenter.com).

## Obtención de ayuda

Temas:

- [Cómo ponerse en contacto con Dell EMC](#)
- [Documentación relacionada](#)
- [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. 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](https://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 **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 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 a, hablar por chat con, o enviar correos electrónicos al equipo de Dell Global Technical Support.

### Documentación relacionada

- ⓘ **NOTA:** Para toda la documentación de PowerEdge y PowerVault, vaya a [Dell.com/poweredgemanuals](https://Dell.com/poweredgemanuals) y [Dell.com/powervaultmanuals](https://Dell.com/powervaultmanuals) e introduzca la Etiqueta de servicio del sistema para obtener la documentación del sistema.
- ⓘ **NOTA:** Para obtener todos los documentos de virtualización, vaya a [Dell.com/virtualizationsolutions](https://Dell.com/virtualizationsolutions).
- ⓘ **NOTA:** Para obtener toda la documentación de sistemas operativos, vaya a [Dell.com/operatingsystemmanuals](https://Dell.com/operatingsystemmanuals).
- ⓘ **NOTA:** Para obtener información acerca de la implementación de Red Hat Enterprise Virtualization, consulte la documentación del producto que se encuentra disponible en [docs.redhat.com](https://docs.redhat.com).

La documentación de su producto incluye:

Guía para solución de problemas Proporciona información sobre la solución de problemas de software y el sistema.

OpenManage Server Administrator User's Guide (Guía del usuario Proporciona información sobre el uso de Dell OpenManage Server Administrator para administrar su sistema.

OpenManage Server Administrator)

**NOTA:** Para obtener más información acerca de Dell OpenManage Server Administrator, vaya a [Dell.com/openmanagemanuals](http://Dell.com/openmanagemanuals).

## Recursos de documentación

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

**Tabla 4. 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.                                                                                             | <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>                     |

| Tarea                       | Documento                                                                                                                                                                                                                                    | Ubicación                                                                                                                 |
|-----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Administración del servidor | Para obtener información sobre la actualización de controladores y firmware, consulte la sección Métodos para descargar firmware y controladores en este documento.                                                                          | <a href="https://dell.com/support/drivers">Dell.com/support/drivers</a>                                                   |
|                             | Para obtener más información sobre el software de administración de sistemas ofrecidos por Dell, consulte Guía de descripción general de Dell OpenManage Systems Management.                                                                 | <a href="https://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 OpenManage Server Administrator User's Guide (Guía del usuario sobre el administrador de servidores Dell OpenManage). | <a href="https://dell.com/openmanagemanuals">Dell.com/openmanagemanuals</a>                                               |
|                             | Para obtener más información sobre la instalación, el uso y la resolución de problemas de Dell OpenManage Essentials, consulte la Dell OpenManage Essentials User's Guide (Guía del usuario de Dell OpenManage Essentials).                  | <a href="https://dell.com/openmanagemanuals">Dell.com/openmanagemanuals</a>                                               |
|                             | Para obtener información sobre cómo instalar y utilizar la Herramienta de Dell System E-Support Tool (DSET), consulte la Guía del usuario de Herramienta de Dell System E-Support Tool (DSET).                                               | <a href="https://dell.com/DSET">Dell.com/DSET</a>                                                                         |
|                             | Para obtener información sobre cómo instalar y utilizar Active System Manager (ASM), consulte la Active System Manager User's Guide (Guía del usuario de Active System Manager).                                                             | <a href="https://dell.com/asmdocs">Dell.com/asmdocs</a>                                                                   |
|                             | Para comprender las funciones de Dell Lifecycle Controller (LC), consulte la Dell Lifecycle Controller User's Guide (Guía del usuario de Dell Lifecycle Controller).                                                                         | <a href="https://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="https://dell.com/omconnectionsenterprisesystemsmanagement">Dell.com/omconnectionsenterprisesystemsmanagement</a> |

| Tarea                                               | Documento                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Ubicación                                                                                             |
|-----------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                     | Para obtener más información acerca de las conexiones y la administración de sistemas cliente, consulte la documentación de Administración de sistemas de OpenManage Connections Client.                                                                                                                                     | <a href="https://dell.com/dellclientcommandsuite/manuals">Dell.com/dellclientcommandsuite/manuals</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 Chassis Management Controller (CMC), consulte la guía del usuario de CMC. | <a href="https://dell.com/es/manuals">Dell.com/es/manuals</a>                                         |
| Cómo trabajar con controladores RAID Dell PowerEdge | Para obtener información sobre las funciones de las controladoras RAID Dell PowerEdge (PERC) y la implementación de las tarjetas PERC, consulte la documentación de la controladora de almacenamiento.                                                                                                                       | <a href="https://dell.com/storagecontroller/manuals">Dell.com/storagecontroller/manuals</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 sistema, consulte la Guía de referencia de mensajes de errores y eventos de Dell.                                                                   | <a href="https://dell.com/openmanage/manuals">Dell.com/openmanage/manuals</a> > software OpenManage   |

## Descarga de controladores y firmware

Dell 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](https://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)**.

**① 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 y, a continuación, hacer clic en **Send Feedback (Enviar comentarios)** para enviar sus comentarios.