

# Guía del usuario del adaptador de bus de host de Dell

## HBA345

Identifier	GUID-5B8DE7B7-879F-45A4-88E0-732155904029
Version	15
Status	Translation Validated

## Notas, precauciones y advertencias

 **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.

# Tabla de contenido

<b>Capítulo 1: Resumen.....</b>	<b>5</b>
Adaptador HBA345 de Dell.....	5
Tarjeta frontal de HBA345 de Dell.....	6
Especificaciones de la tarjeta de HBA de Dell.....	6
Sistemas operativos soportados.....	7
Sistemas PowerEdge admitidos.....	7
<b>Capítulo 2: Funciones.....</b>	<b>8</b>
<b>Capítulo 3: Implementación de tarjetas de HBA de Dell.....</b>	<b>9</b>
Extracción del adaptador HBA345.....	9
Instalación del adaptador HBA345.....	10
Extracción de la tarjeta frontal de HBA345.....	11
Instalación de la tarjeta frontal de HBA345.....	12
<b>Capítulo 4: Instalación de controladores.....</b>	<b>13</b>
Creación del soporte de controladores de dispositivo.....	13
Descarga de controladores desde el sitio web de soporte de Dell.....	13
Descarga de controladores desde el soporte de herramientas de diagnóstico y servicio de sistemas Dell.....	14
Instalación de controladores de Windows.....	14
Instalación del controlador durante una instalación de Windows Server 2016/2019 y versiones más recientes.....	14
Instalación del controlador después de la instalación de Windows Server 2016/2019 y versiones más recientes.....	15
Actualización del controlador para la controladora HBA de Dell de Windows Server 2016/2019 existente y versiones más recientes.....	15
Instalación de controladores de Linux.....	16
Instalación o actualización del paquete de controlador de RPM con compatibilidad KMOD.....	16
Instalación o actualización del paquete de controlador de RPM con compatibilidad KMP.....	16
<b>Capítulo 5: Utilidad de configuración de la infraestructura de interfaz humana.....</b>	<b>18</b>
Acceso a la Utilidad de configuración de HII.....	18
Salida de la utilidad de configuración de HII.....	19
Navegación a la utilidad de configuración de HBA345 de Dell.....	19
Administración de la controladora.....	19
<b>Capítulo 6: Actualización del firmware.....</b>	<b>22</b>
<b>Capítulo 7: Solución de problemas.....</b>	<b>23</b>
Problemas comunes.....	23
Faltan PSOD del nodo ESXi o varias unidades cuando se utiliza el controlador lsi-msgpt35 antes de la versión 19.00.03.00.....	23
<b>Capítulo 8: Obtención de ayuda.....</b>	<b>24</b>

Cómo ponerse en contacto con Dell.....	24
Localización del código de servicio rápido y la etiqueta de servicio.....	24
Documentación relacionada.....	25
Comentarios sobre la documentación.....	25

Identifíer	GUID-DBA5FC69-87D9-483C-9925-7AD7E49ECD29
Version	2
Status	Translation in review

## Resumen

La familia de tarjetas adaptadoras de bus de host (HBA) de Dell EMC consisten en el adaptador Dell HBA345 y la tarjeta frontal Dell HBA345.

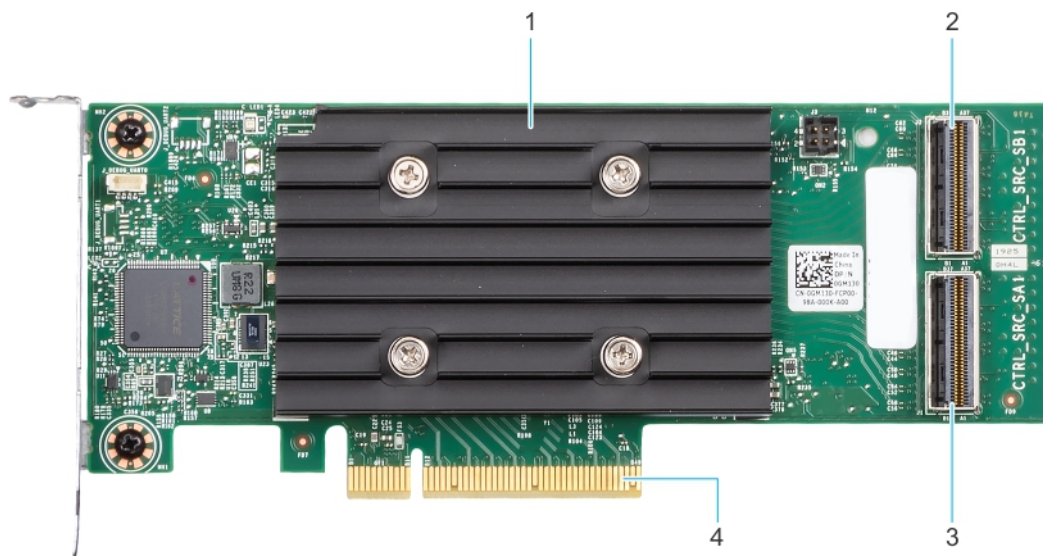
### Temas:

- Adaptador HBA345 de Dell
- Tarjeta frontal de HBA345 de Dell
- Especificaciones de la tarjeta de HBA de Dell
- Sistemas operativos soportados
- Sistemas PowerEdge admitidos

Identifíer	GUID-312F2F65-F91C-4D60-B3E5-46365B9654FE
Version	2
Status	Translation Validated

## Adaptador HBA345 de Dell

El adaptador HBA345 de Dell es un adaptador de bus de host (HBA) que proporciona conectividad de PCIe al host a través de un conector de borde y una interfaz de unidad de disco físico sin funcionalidad de RAID. Está disponible en factores de forma de altura completa y perfil bajo para el almacenamiento interno. Forma parte de la familia de soluciones de la controladora SCSI conectada en serie (SAS) de Dell.



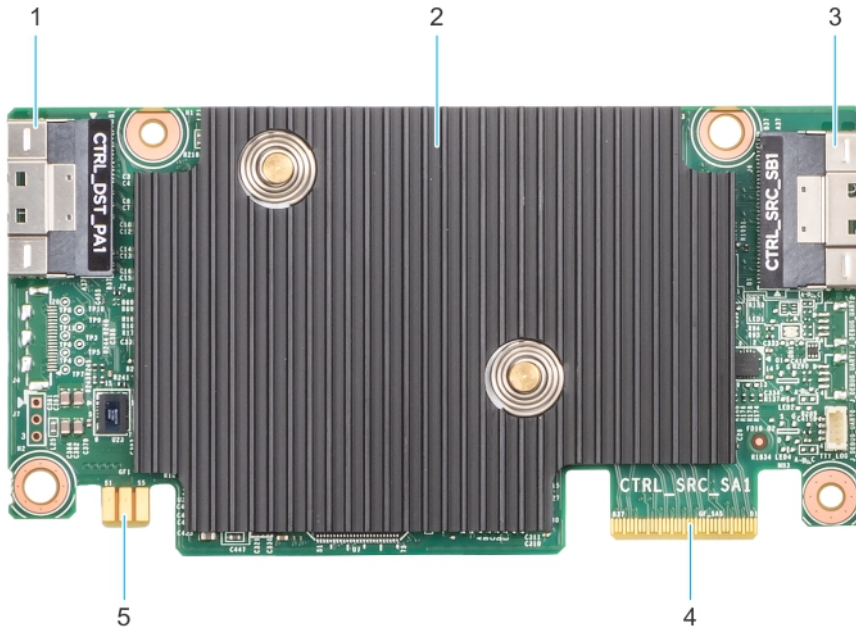
### Ilustración 1. Funciones del adaptador HBA345

1. Disipador de calor
2. Puerto de salida secundario de SAS B
3. Puerto de salida principal de SAS A
4. Conector de borde de tarjeta

Identifíer	GUID-B8224074-5393-47C9-AE7A-AED822F23E89
Version	3
Status	Translation Validated

## Tarjeta frontal de HBA345 de Dell

La tarjeta frontal HBA345 de Dell es un adaptador de bus de host (HBA) que se monta directamente en el backplane frontal, y proporciona conectividad de PCIe al host mediante un cable de conector de línea delgada y una interfaz de unidad de disco físico para almacenamiento interno, sin funcionalidad de RAID. La tarjeta frontal HBA345 forma parte de la familia de soluciones de la controladora SCSI conectada en serie (SAS) de Dell.



**Ilustración 2. Características de la tarjeta frontal de HBA345**

- |  |  |
|--|--|
| 1. Conector de entrada de PCIe                       | 2. Disipador de calor  |
| 3. Puerto del conector de salida de SAS secundario B | 4. Puerto del conector de borde para la tarjeta de salida de SAS principal A |
| 5. Conector de PowerEdge                             |  |

Identifíer	GUID-E9AF2215-5DC1-4DEC-AF0B-A44EEAAD4743
Version	5
Status	Translation Validated

## Especificaciones de la tarjeta de HBA de Dell

En la tabla a continuación, se describen las especificaciones de la tarjeta HBA de Dell que corresponden a los factores de forma frontal y del adaptador.

**Tabla 1. Especificaciones de la tarjeta de HBA345 de Dell**

Función	HBA345 de Dell
Procesador	Chip de la controladora de I/O Symbios Logic SAS3416 Fusion-MPT
Tipos de unidad	SAS, SATA
No RAID	Sí
Soporte de arranque	Sí
Queue depth (Profundidad de cola)	7680

Identifier	GUID-99C0A560-3B7D-411E-B5D7-D0D0832342CD
Version	6
Status	Translation in review

## Sistemas operativos soportados

Consulte [Soporte con sistemas operativos Dell Enterprise](#) para obtener una lista de sistemas operativos soportados por un servidor específico para la tarjeta HBA345.

**NOTA:** Para obtener la lista más reciente de los sistemas operativos soportados e instrucciones de instalación del controlador, consulte la documentación del sistema en [. Si desea consultar los requisitos del service pack del sistema operativo específico, consulte la sección Controladores y descargas en \[.\]\(#\)](#)

Identifier	GUID-7EE55BFB-9C84-4513-B266-0B32310552B8
Version	2
Status	Translation Validated

## Sistemas PowerEdge admitidos

Los siguientes sistemas PowerEdge son compatibles con la controladora HBA de Dell:

- PowerEdge C6525
- PowerEdge R7525
- PowerEdge R6525
- PowerEdge C6520

Identifier	GUID-2D67528F-BE40-420E-AEBD-BDD811F2D209
Version	3
Status	Translation Validated

## Funciones

La tarjeta HBA345 de Dell soporta las siguientes funciones y corresponde a los factores de forma frontal y del adaptador.

### Actividad de LED

La controladora de HBA345 de Dell está equipada con LED de estado.

**Tabla 2. Comportamiento del LED**

Estado de LED	Estado de LED
Apagado	Indica uno de los siguientes estados: <ul style="list-style-type: none"> <li>• La alimentación está apagada</li> <li>• Todos los enlaces están desconectados</li> <li>• El cable está desconectado</li> </ul>
Verde	La unidad está conectada y en funcionamiento
Verde parpadeante	Activo cuando realiza la operación de búsqueda
Ámbar	Falla predictiva

Identifíer	GUID-0A42B8DA-49E3-4100-AD06-2D4DA78C686C
Version	2
Status	Translation Validated

## Implementación de tarjetas de HBA de Dell

**PRECAUCIÓN:** Muchas de las reparaciones deben ser realizadas únicamente por un técnico de servicio autorizado. El usuario debe llevar a cabo únicamente las tareas de solución de problemas y las reparaciones sencillas autorizadas en la documentación del producto o indicadas por el personal de servicio y de asistencia en línea o telefónica. Los daños causados por reparaciones no autorizadas por Dell no están cubiertos por la garantía. Lea y siga las instrucciones de seguridad que se incluyen con el producto.

En esta sección, se proporciona un conjunto de instrucciones de instalación y extracción de alto nivel para la tarjeta frontal y el adaptador HBA345 de Dell.

- Extracción del adaptador HBA345 de Dell
- Instalación del adaptador HBA345 de Dell
- Extracción de la tarjeta frontal de HBA345 de Dell
- Instalación de la tarjeta frontal de HBA345 de Dell

### Temas:

- Extracción del adaptador HBA345
- Instalación del adaptador HBA345
- Extracción de la tarjeta frontal de HBA345
- Instalación de la tarjeta frontal de HBA345

Identifíer	GUID-90D4801C-BD33-407B-BB5B-3187D168B0E1
Version	3
Status	Translation Validated

## Extracción del adaptador HBA345

**PRECAUCIÓN:** Muchas de las reparaciones deben ser realizadas únicamente por un técnico de servicio autorizado. El usuario debe llevar a cabo únicamente las tareas de solución de problemas y las reparaciones sencillas autorizadas en la documentación del producto o indicadas por el personal de servicio y de asistencia en línea o telefónica. Los daños causados por reparaciones no autorizadas por Dell no están cubiertos por la garantía. Lea y siga las instrucciones de seguridad que se envían con el producto.

1. Apague el sistema, incluidos los periféricos conectados, y desconéctelo de la toma eléctrica y de los periféricos.

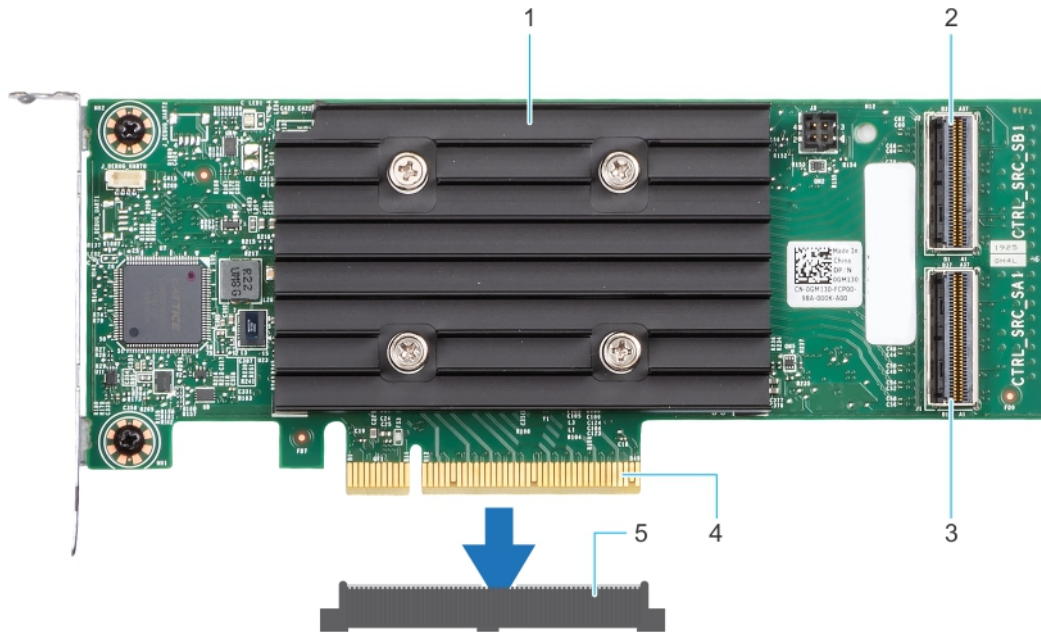
**NOTA:** Se recomienda utilizar siempre una alfombrilla y una muñequera antiestáticas al manipular los componentes del interior del sistema.

2. Abra el sistema.
3. Localice la tarjeta de HBA en el soporte vertical para tarjetas de expansión de la tarjeta madre del sistema.

**PRECAUCIÓN:** Para evitar que se produzcan daños en la tarjeta, debe sujetarla por los bordes.

4. Desenganche y levante el soporte vertical de la tarjeta madre del sistema. Quite la tarjeta de HBA.
5. Desconecte los cables SAS conectados a la tarjeta:
  - a. Mantenga presionado hacia abajo la lengüeta metálica en el conector del cable SAS.
  - b. Saque el cable SAS del conector.
6. Reemplace la controladora de almacenamiento y vuelva a conectar el cable de SAS antes de colocarlo en el soporte vertical. Para obtener más información sobre cómo instalar la tarjeta, consulte [Instalación del adaptador HBA345](#).

7. Reinstale el soporte vertical en la tarjeta madre del sistema y enganche el soporte.
8. Cierre el sistema.
9. Vuelva a conectar el sistema a la toma eléctrica y enciéndalo junto con los periféricos que tenga conectados.



**Ilustración 3. Extracción e instalación del adaptador HBA345**

- |  |  |
|--|--|
| 1. Disipador de calor                  | 2. Puerto de salida principal de SAS B                             |
| 3. Puerto de salida principal de SAS A | 4. Conector de borde de la tarjeta en la tarjeta madre del sistema |
| 5. Conector del adaptador HBA345       |  |

Identifier	GUID-A74FA22F-DBF3-4987-A29B-50281F6C567D
Version	3
Status	Translation Validated

## Instalación del adaptador HBA345

**PRECAUCIÓN:** Muchas de las reparaciones deben ser realizadas únicamente por un técnico de servicio autorizado. El usuario debe llevar a cabo únicamente las tareas de solución de problemas y las reparaciones sencillas autorizadas en la documentación del producto o indicadas por el personal de servicio y de asistencia en línea o telefónica. Los daños causados por reparaciones no autorizadas por Dell no están cubiertos por la garantía. Lea y siga las instrucciones de seguridad que se envían con el producto.

1. Apague el sistema, incluidos los periféricos conectados y desconecte el sistema de la toma de corriente.
  - NOTA:** Se recomienda utilizar siempre una alfombrilla y una muñequera antiestáticas al manipular los componentes del interior del sistema.
2. Abra el sistema.
3. Conecte los conectores del cable de datos SAS a la tarjeta.
  - NOTA:** Asegúrese de conectar el cable de acuerdo con las etiquetas del conector de dicho cable. El cable no funcionará correctamente si está invertido.
4. Alinee el conector de borde de la tarjeta con el conector de la placa base.
  - PRECAUCIÓN:** Para evitar que se produzcan daños en la tarjeta, debe sujetarla por los bordes.
5. Presione el borde de la tarjeta hacia abajo hasta que la tarjeta encaje por completo.

6. Pase el cable de datos de SAS por el canal en la parte interior del chasis hacia el backplane.
7. Conecte el conector con la etiqueta SAS A al conector de SAS A del backplane y conecte el conector con la etiqueta SAS B al conector SAS B del backplane.
8. Cierre el sistema.
9. Vuelva a conectar el sistema a la toma eléctrica y enciéndalo junto con los periféricos que tenga conectados.

Identifier	GUID-034D2B2F-D34B-49C7-871C-E316BEE848B5
Version	3
Status	Translation Validated

## Extracción de la tarjeta frontal de HBA345

**PRECAUCIÓN:** Muchas de las reparaciones deben ser realizadas únicamente por un técnico de servicio autorizado. El usuario debe llevar a cabo únicamente las tareas de solución de problemas y las reparaciones sencillas autorizadas en la documentación del producto o indicadas por el personal de servicio y de asistencia en línea o telefónica. Los daños causados por reparaciones no autorizadas por Dell no están cubiertos por la garantía. Lea y siga las instrucciones de seguridad que se envían con el producto.

1. Apague el sistema, incluidos los periféricos conectados, y desconéctelo de la toma eléctrica y de los periféricos.

**NOTA:** Se recomienda utilizar siempre una alfombrilla y una muñequera antiestáticas al manipular los componentes del interior del sistema.

2. Abra el sistema.
3. Localice la tarjeta de HBA en el portaunder de la controladora, en la parte frontal del sistema.

**PRECAUCIÓN:** Para evitar que se produzcan daños en la tarjeta, debe sujetarla por los bordes.

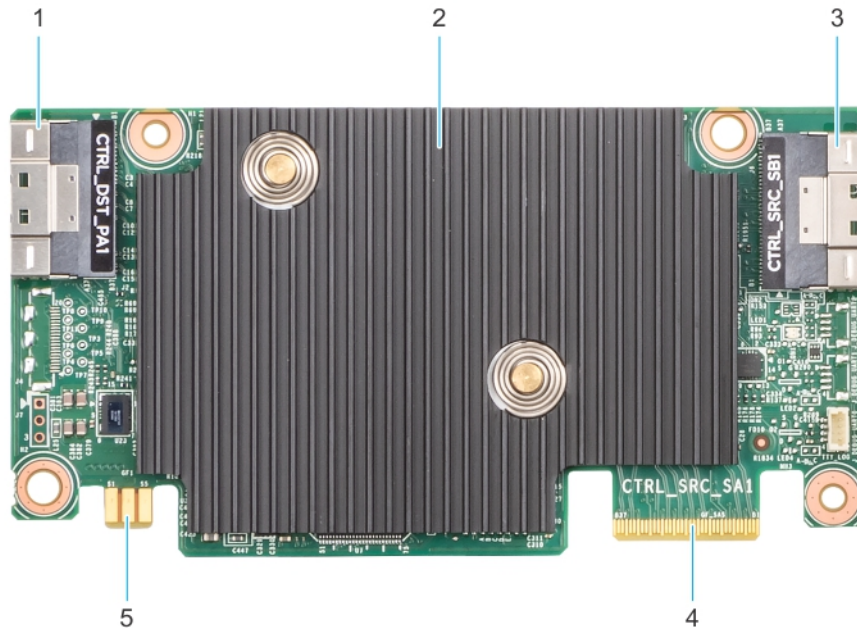
4. Desatornille los sujetadores del portaunder de la controladora y deslícelo para quitarlo del backplane, de modo que la controladora se desconecte del backplane.

**NOTA:** Para sistemas configurados con una controladora frontal H345 orientada boca abajo, es necesario desinstalar todas las unidades del backplane en primer lugar y, a continuación, desinstalar el backplane junto con la controladora. No hay suficiente espacio libre para desinstalar la controladora de otro modo.

5. Desconecte los cables de SAS conectados a la tarjeta:
  - a. Mantenga presionada hacia abajo la lengüeta metálica en el conector del cable de SAS.
  - b. Saque el cable SAS del conector.
6. Quite la controladora de HBA del portaunder de la controladora.

**NOTA:** Si la controladora de almacenamiento de repuesto es una controladora frontal, reinserte la controladora en el portaunder y fíjela con los tornillos correspondientes.

7. Tome la controladora de almacenamiento de reemplazo y vuelva a conectar el cable de SAS antes de volver a conectarlo al backplane. Para sistemas configurados con una controladora frontal de H345 orientada boca abajo, vuelva a conectar la controladora de HBA al backplane antes de reinstalar el backplane en el sistema. Para obtener más información sobre cómo instalar la tarjeta, consulte [Instalación de la tarjeta frontal de HBA345](#).
8. Cierre el sistema.
9. Vuelva a conectar el sistema al enchufe y enciéndalo junto con los periféricos conectados.



**Ilustración 4. Extracción e instalación de la tarjeta frontal de HBA345**

- |  |  |
|--|--|
| 1. Conector de entrada de PCIe                       | 2. Disipador de calor  |
| 3. Puerto del conector de salida de SAS secundario B | 4. Puerto del conector de borde para la tarjeta de salida de SAS principal A |
| 5. Conector de PowerEdge                             |  |

Identifier	GUID-E4196878-677C-483D-A42D-97653FB7E94E
Version	3
Status	Translation Validated

## Instalación de la tarjeta frontal de HBA345

**PRECAUCIÓN:** Muchas de las reparaciones deben ser realizadas únicamente por un técnico de servicio autorizado. El usuario debe llevar a cabo únicamente las tareas de solución de problemas y las reparaciones sencillas autorizadas en la documentación del producto o indicadas por el personal de servicio y de asistencia en línea o telefónica. Los daños causados por reparaciones no autorizadas por Dell no están cubiertos por la garantía. Lea y siga las instrucciones de seguridad que se envían con el producto.

- Apague el sistema, incluidos los periféricos conectados y desconecte el sistema de la toma de corriente.
  - NOTA:** Se recomienda utilizar siempre una alfombrilla y una muñequera antiestáticas al manipular los componentes del interior del sistema.
- Abra el sistema.
- Conecte los conectores del cable de datos SAS a la tarjeta.
  - NOTA:** Asegúrese de conectar el cable de acuerdo con las etiquetas del conector de dicho cable. El cable no funcionará correctamente si está invertido.
- Alinee el conector de borde de la tarjeta con el conector de la placa base.
  - PRECAUCIÓN:** Para evitar que se produzcan daños en la tarjeta, debe sujetarla por los bordes.
- Presione el borde de la tarjeta hacia abajo hasta que encaje por completo en el conector.
- Cierre el sistema.
- Vuelva a conectar el sistema a la toma eléctrica y enciéndalo junto con los periféricos que tenga conectados.

Identifíer	GUID-CE665C13-88DD-4034-9CB9-F2DB2F96C78D
Version	4
Status	Translation Validated

## Instalación de controladores

Las tarjetas de HBA de Dell requieren controladores de software para funcionar con los sistemas operativos compatibles.

Este capítulo contiene los procedimientos para instalar los controladores de las controladoras de HBA de Dell.

**NOTA:** Los controladores para la controladora de HBA de Dell para VMware ESXi se incluyen en el paquete de imagen ISO de VMware ESXi que se descarga del sitio de soporte de Dell. Para obtener más información, consulte la documentación de VMware en .

Los dos métodos de instalación de controladores que se describen en este capítulo son los siguientes:

- **Instalación de un controlador durante la instalación del sistema operativo:** utilice este método si va a realizar una nueva instalación del sistema operativo y desea incluir los controladores.
- **Actualización de los controladores existentes:** utilice este método si el sistema operativo y la controladora de HBA de Dell ya están instalados y desea actualizar los controladores a la última versión.

**NOTA:** Se recomienda actualizar los controladores del sistema operativo existente después de la instalación. El soporte para controlador nativo está disponible para Windows 2016.

### Temas:

- [Creación del soporte de controladores de dispositivo](#)
- [Instalación de controladores de Windows](#)
- [Instalación de controladores de Linux](#)

Identifíer	GUID-7ACE36DA-E0AA-4383-A95E-B484DB0133C9
Version	3
Status	Translation Validated

## Creación del soporte de controladores de dispositivo

Utilice uno de los dos métodos siguientes para crear el soporte de controladores de dispositivo:

1. [Instalación de controladores de Windows.](#)
2. [Instalación de controladores de Linux.](#)

Identifíer	GUID-A050586C-D538-4E16-8236-3B84279DCC7E
Version	3
Status	Translation Validated

## Descarga de controladores desde el sitio web de soporte de Dell

Para descargar controladores desde el sitio web de soporte de Dell, realice lo siguiente:

1. Vaya a .
2. Introduzca la etiqueta de servicio del sistema en el campo **Elegir por etiqueta de servicio para comenzar** o seleccione **Elegir desde una lista de todos los productos Dell**.
3. Seleccione **Tipo de sistema**, **Sistema operativo** y **Categoría** en la lista desplegable. Se mostrarán los controladores correspondientes a su selección.
4. Descargue los controladores que necesite en una unidad USB, un CD o un DVD.
5. Durante la instalación del sistema operativo, use los medios que creó con la opción **Cargar controlador** para cargar controladores de almacenamiento masivo. Para obtener más información sobre cómo reinstalar el sistema operativo, consulte la sección correspondiente a su sistema operativo más adelante en esta guía.

Identifíer	GUID-C5F87F17-2B26-416A-9A0F-6C2145776910
Version	3
Status	Translation Validated

## Descarga de controladores desde el soporte de herramientas de diagnóstico y servicio de sistemas Dell

Para descarga de controladores desde el soporte *Herramientas de diagnóstico y servicio de sistemas Dell*:

1. Inserte los medios de *Herramientas de diagnóstico y servicio de sistemas de Dell* en el sistema. Aparece la pantalla **Bienvenido a las utilidades de diagnóstico y servicio de Dell**.
2. Seleccione el modelo del sistema y el sistema operativo.
3. Haga clic en **Continuar**.
4. Seleccione el controlador que necesite en la lista de controladores que se muestra.
5. Seleccione el archivo zip autoextraíble y haga clic en **Run (Ejecutar)**.
6. Copie el controlador en una unidad de disco duro, un CD, un DVD o una unidad USB.
7. Repita los pasos 1 a 6 para todos los controladores necesarios.

Identifíer	GUID-DF3A4FF9-B59C-46EE-96AE-E3BAC07B678D
Version	3
Status	Translation Validated

## Instalación de controladores de Windows

Antes de instalar el controlador de Windows para la controladora de HBA de Dell, primero debe crear un medio para el controlador de dispositivo.

- Lea el documento *Introducción* de Microsoft que se suministra con el sistema operativo.
- Asegúrese de que el sistema dispone de las actualizaciones de BIOS, firmware y controladores más recientes. Si es necesario, descargue las actualizaciones de controlador, firmware y BIOS más recientes de .
- Cree un medio para el controlador de dispositivo mediante uno de los siguientes tipos de medios:
  - Unidad USB
  - CD
  - DVD

Identifíer	GUID-AE2F0ECF-1F0C-4DB6-8E2A-A97CD9EC92C8
Version	2
Status	Translation Validated

## Instalación del controlador durante una instalación de Windows Server 2016/2019 y versiones más recientes

Para instalar el controlador:

1. Inicie el sistema utilizando los medios de Windows Server 2016/2019 o medios más recientes.
2. Siga las instrucciones que aparecen en pantalla hasta llegar a la ventana **¿Dónde desea instalar Windows Server 2016/2019 o una versión más reciente?** y seleccione **Cargar controlador**.
3. Cuando el sistema le solicite insertar los medios, inserte los medios de instalación y navegue a la ubicación adecuada.
4. Seleccione **HBA de la controladora** de la lista.
5. Haga clic en **Siguiente** y continúe con la instalación.

Identifíer	GUID-DDAA69B5-C620-4512-892A-6F2D03DDAE3B
Version	1
Status	Translation Validated


## Instalación del controlador después de la instalación de Windows Server 2016/2019 y versiones más recientes




Realice los pasos que se indican a continuación para configurar el controlador de la controladora de HBA en un sistema que ya tiene instalado Windows.

1. Apague el sistema.
2. Instale la nueva controladora de HBA de Dell en el sistema.  
Para obtener instrucciones detalladas acerca de la instalación y el cableado de la controladora de HBA de Dell en el sistema, consulte [Implementación de tarjetas de HBA de Dell](#).
3. Encienda el sistema.  
Aparece la pantalla del **Asistente para hardware nuevo encontrado**, en la que se muestra el dispositivo de hardware que se ha detectado.
4. Haga clic en **Next (Siguiete)**.
5. En la pantalla **Localizar controlador de dispositivo**, seleccione la opción **Buscar un controlador apropiado para mi dispositivo** y haga clic en **Siguiete**.
6. Desplácese y seleccione los controladores desde la pantalla **Buscar los archivos de controlador**.
7. Haga clic en **Next (Siguiete)**.  
El asistente detecta e instala los controladores de dispositivo adecuados.
8. Haga clic en **Finalizar** para completar la instalación.
9. Reinicie el sistema cuando se le indique.

Identifíer	GUID-A3F1A201-037E-4199-B020-AA715921C286
Version	3
Status	Translation Validated

## Actualización del controlador para la controladora HBA de Dell de Windows Server 2016/2019 existente y versiones más recientes

 **NOTA:** Cierre todas las aplicaciones del sistema antes de actualizar el controlador.

1. Inserte los medios que contienen el controlador.
2. Seleccione **Inicio > Configuración > Panel de control > Sistema**.  
Aparece la ventana **Propiedades del sistema**.  
 **NOTA:** La ruta al **Sistema** puede variar en base al sistema operativo.
3. Haga clic en la pestaña **Hardware**.
4. Haga clic en **Administrador de dispositivos**.  
Aparece la pantalla **Administrador de dispositivos**.  
 **NOTA:** La ruta al **Administrador de dispositivos** puede variar en base al sistema operativo.
5. Expanda **Controladoras SCSI y RAID**. Para ello, haga doble clic en la entrada o haga clic en el símbolo más (+) situado junto a **Controladoras SCSI y RAID**.  
 **NOTA:** En Windows Server 2016 y Windows Server 2019, la controladora de HBA de Dell está en la lista bajo **Controladoras de almacenamiento**.
6. Haga doble clic en el controlador para el que desea actualizar el controlador.
7. Haga clic en la ficha **Controlador** y en **Actualizar controlador**.  
Se mostrará la pantalla para actualizar el asistente del controlador de dispositivos.
8. Seleccione la opción **Instalar desde una lista o ubicación específica**.
9. Haga clic en **Siguiete**.
10. Realice los pasos que se indican en el asistente y acceda a la ubicación de los archivos del controlador.
11. Seleccione el archivo INF en el soporte del controlador.
12. Haga clic en **Siguiete** y continúe con los pasos de instalación del asistente.

13. Haga clic en **Finalizar** para salir del asistente y reiniciar el sistema de modo que se apliquen los cambios.

**NOTA:** Dell proporciona el paquete de actualización de Dell (DUP) para actualizar controladores en sistemas que ejecutan Windows Server 2016/2019 y sistemas operativos más recientes. El DUP es una aplicación ejecutable que actualiza controladores para dispositivos específicos. El DUP es compatible con la ejecución silenciosa y la interfaz de línea de comandos. Para obtener más información, consulte .

Identifíer	GUID-D5C229E2-D664-4481-9AF1-3F210FDECBDD
Version	3
Status	Translation Validated

## Instalación de controladores de Linux

Las imágenes del disco de actualización del controlador (DUD) se crean solamente para las versiones de sistema operativo en las cuales el controlador nativo (en caja) no es suficiente para la instalación. En caso de que se instale un sistema operativo con una imagen de DUD correspondiente, consulte [Instalación o actualización del paquete de controladores de RPM con compatibilidad para KMOD](#). De lo contrario, continúe usando el controlador de dispositivo nativo y vaya al tema [Instalación o actualización del paquete de controladores de RPM con compatibilidad con KMP](#).

Identifíer	GUID-CE3CD40C-53DA-47EF-932E-CC1CDF6D06E8
Version	2
Status	Translation Validated

## Instalación o actualización del paquete de controlador de RPM con compatibilidad KMOD

**NOTA:** Este procedimiento se aplica a Red Hat Enterprise Linux 8.0, 7.6 y 6.5 SP2.

Para instalar el paquete RPM con soporte KMOD, realice los pasos siguientes:

1. Descomprima el paquete de versión del controlador tarball comprimido con gzip.
2. Instale el paquete del controlador mediante el comando: `kmod-mpt3sas-<version>.rpm`.

**NOTA:** Utilice `rpm -Uvh <package name>` al actualizar un paquete existente.

3. Si se está utilizando el controlador de dispositivo anterior, es necesario reiniciar el sistema para que se aplique la actualización del controlador.
4. Compruebe que el controlador se haya cargado con los siguientes comandos del sistema: `modinfo mpt3sas`.

Identifíer	GUID-D1234CEE-EDB3-4D3D-83D4-3DE5D92F4E2B
Version	2
Status	Translation Validated

## Instalación o actualización del paquete de controlador de RPM con compatibilidad KMP

**NOTA:** Este procedimiento también se aplica a SUSE Enterprise Linux 15 SP1, SLES11 y SLES 11 SP3.

Para instalar el paquete RPM con compatibilidad KMP, realice los pasos siguientes:

1. Descomprima el paquete de versión del controlador tarball comprimido con gzip.
2. Instale el paquete del controlador mediante el comando `rpm -ihv lsi-mpt3sas-kmp-default-<version>.rpm`.

**NOTA:** Utilice `rpm -Uvh <package name>` al actualizar un paquete existente.

3. Si se está utilizando el controlador de dispositivo anterior, es necesario reiniciar el sistema para que se aplique la actualización del controlador.
4. Compruebe que el controlador se haya cargado con los siguientes comandos del sistema: `lsi-mpt3sas`.

Identifíer	GUID-8069E149-ADBE-437B-9D9A-20F8A6365851
Version	1
Status	Translation Validated

## Actualización del núcleo

Al realizar una actualización a un nuevo kernel, debe reinstalar los paquetes de controladores habilitados para DKMS. Realice los siguientes pasos para actualizar o instalar el controlador para un kernel nuevo:

1. En la ventana de un **terminal**, escriba lo siguiente: `dkms build -m <module_name> - v <module version> - k <kernel version>` `dkms install -m <module_name> - v <module version> - k <kernel version>`.
2. Para comprobar si el controlador se ha instalado correctamente en el núcleo nuevo, escriba lo siguiente: `dkms status`. Verá un mensaje parecido al siguiente: `<driver name>, <driver version>, <new kernel version>: installed`.
3. Si se está utilizando el controlador de dispositivo anterior, es necesario reiniciar el sistema para que se aplique la actualización del controlador.

Identifíer	GUID-91D6E8DC-2EF4-4AA4-BFB9-48EF1D6B295C
Version	2
Status	Translation Validated

## Utilidad de configuración de la infraestructura de interfaz humana

La utilidad de configuración de HII es una manera estandarizada para visualizar y ajustar la configuración de un dispositivo. La utilidad de configuración de HII proporciona administración y funcionalidades del sistema previas al sistema operativo para lo siguiente:

- Visualización de las propiedades de dispositivos físicos.
- Ejecución de operaciones de dispositivos físicos.
- Recuperación de información de depuración.

### Temas:

- [Acceso a la Utilidad de configuración de HII](#)
- [Salida de la utilidad de configuración de HII](#)
- [Navegación a la utilidad de configuración de HBA345 de Dell](#)

Identifíer	GUID-9D2088A4-051A-4F7C-9483-C037C9049D3A
Version	2
Status	Translation Validated

## Acceso a la Utilidad de configuración de HII

Realice los siguientes pasos para acceder a la utilidad de configuración de HII:

1. Para ver **Configuración del sistema**, encienda el sistema, presione F2 y haga clic en **Menú principal de la configuración del sistema**.


Los detalles de la pantalla Menú principal de la configuración del sistema se describen a continuación:

**Tabla 3. Menú de configuración del sistema**

Opción	Descripción
BIOS del sistema	Configure los ajustes del BIOS.
Configuración de iDRAC	Configure los ajustes de iDRAC. La utilidad de configuración de iDRAC es una interfaz para establecer y configurar los parámetros de iDRAC utilizando la interfaz de firmware extensible unificada (UEFI). Puede habilitar o deshabilitar diversos parámetros de la iDRAC mediante la utilidad de configuración de la iDRAC. Para obtener más información sobre esta utilidad, consulte la Guía del usuario de iDRAC en
Configuración del dispositivo	Configure ajustes para dispositivos, como controladoras de almacenamiento y tarjetas de red.

2. Haga clic en **Configuración del dispositivo**.

Para acceder al menú de administración de la controladora, utilice las flechas del teclado o el ratón.

 **NOTA:** Para obtener más información acerca de estas opciones, haga clic en **Ayuda** en la esquina superior derecha de la pantalla del navegador.

Identifíer	GUID-AAB8639C-6290-46A8-AA39-46AA35C57D9E
Version	3
Status	Translation Validated

## Salida de la utilidad de configuración de HII

Para salir de la utilidad de configuración de HII, haga clic en el botón **Salir** en la esquina superior derecha del **menú Configuración del sistema** de la utilidad de configuración de HII.

**NOTA:** Al hacer clic en **Salir** en cualquier página de la utilidad de configuración de HII, volverá al menú principal **Configuración del sistema**.

**NOTA:** Presione **Esc** en cualquier página de la utilidad de configuración de HII para volver a la página anterior.

Identifíer	GUID-F8FB1CE8-0C73-4D01-A040-130CF7CACF1D
Version	2
Status	Translation Validated

## Navegación a la utilidad de configuración de HBA345 de Dell

- Entre a la utilidad de configuración de HII. Consulte [Acceso a la Utilidad de configuración de HII](#). En la pantalla **Configuración de dispositivos**, se muestra una lista de puertos NIC y la utilidad de configuración frontal de HBA345 de Dell.
- Para acceder a la utilidad de configuración frontal de HBA345 de Dell, haga clic en **Utilidad de configuración frontal de HBA345 de Dell**. Se muestra la siguiente lista de opciones de configuración:
  - Propiedades de la controladora
  - Actualizar topología
  - Propiedades del dispositivo

Identifíer	GUID-24909323-0C50-42A1-B850-F7E345ABFE49
Version	1
Status	Translation Validated

## Administración de la controladora

La administración de la controladora le permite configurar, administrar y ver las propiedades de la controladora.

Identifíer	GUID-A6697C8D-860B-4403-B0F0-51D3F9B42543
Version	4
Status	Translation Validated

## Visualización de las propiedades de la controladora

La pantalla **Ver propiedades de la controladora** le permite ver las propiedades de la controladora.

En **Menú principal de la configuración del sistema**, haga clic en **Configuración del dispositivo > Utilidad de configuración frontal de HBA345 de Dell > Administración de la controladora > Ver propiedades de la controladora**.

En la tabla, se explican los detalles de la pantalla **Ver propiedades de la controladora**:

**Tabla 4. Ver las opciones de propiedades de la controladora**

Opción	Descripción
Nombre de la controladora	Nombre de la controladora
Nombre del chip	Nombre del chip de la controladora
Revisión del chip	Revisión del chip de la controladora

**Tabla 4. Ver las opciones de propiedades de la controladora (continuación)**

Opción	Descripción
PCI Bus:Dev:Func	Bus de PCI: dispositivo; formato de función de controladora
Ranura PCI	Número de ranura de PCI de la controladora
PCI Ven: Dev	ID de dispositivo e ID de proveedor de PCI de la controladora
PCI SSVen:SSDev	ID de subdispositivo e ID de subproveedor de PCI de la controladora
Dirección SAS	Dirección SAS de la controladora
Versión de paquete	Versión del paquete de la controladora
Número de dispositivos SAS y SATA*	Cantidad de dispositivos de SAS y SATA compatibles
Número de gabinetes*	Número de gabinetes de la controladora

**NOTA:** \* Esta opción solo aparece después de actualizar la topología.

Identifíer	GUID-E99A692A-DC01-414A-ADFB-6D459BBC3267
Version	2
Status	Translation Validated

## Actualización de la topología

La actualización de la topología le permite volver a descubrir los dispositivos. También ayuda a detectar cambios en los dispositivos conectados a la controladora.

1. En **Menú principal de la configuración del sistema**, haga clic en **Configuración del dispositivo > Utilidad de configuración frontal de HBA345 de Dell > Administración de la controladora > Actualizar topología**.
2. Haga clic en **Aceptar** para actualizar la topología.  
Se muestra una pantalla que indica: **El proceso de actualización de la topología se completó correctamente**.
3. Haga clic en **Aceptar** para continuar.

Identifíer	GUID-6E032CC2-FC5A-46E4-8EF0-D586ABDFE76
Version	2
Status	Translation Validated

## Propiedades del dispositivo

Propiedades del dispositivo le permite ver las propiedades del dispositivo.

1. Para ver la pantalla **Propiedades del dispositivo**, encienda el sistema, presione F2 y haga clic en **Menú principal de la configuración del sistema > Configuración del dispositivo > Utilidad de configuración frontal de HBA345 de Dell > Propiedades del dispositivo > Gabinete (ID de la bahía=1, nivel de gabinete=1)**.

**Tabla 5. Propiedades de gabinete: ID de bahía=1**

Opción	Descripción
ID lógica del gabinete	ID lógica del gabinete
Nivel del gabinete	Nivel del gabinete
Identificación de la plataforma	ID de bahía del gabinete
Nombre de proveedor	Nombre del proveedor del gabinete
Nombre de producto	Nombre del producto del gabinete
Revisión del producto	Revisión del producto del gabinete
Número de ranuras	Número de ranuras compatibles con el gabinete

2. Haga clic en <Slot 0> SAS-HDD-SEAGATE ST600MM0069 para ver las propiedades del gabinete: nivel del gabinete=1.

**Tabla 6. Propiedades del gabinete: nivel del gabinete=1**




Opción	Descripción
Tipo de dispositivo	El tipo de disco físico.
Protocolo	El protocolo de unidad.
Número de ranura	El número de ranura del gabinete.
Nombre de proveedor	El nombre del proveedor de la unidad.
Nombre de producto	El nombre del producto de la unidad.
Nombre de revisión	La versión de la revisión de la unidad.
Número de serie	Número de serie del disco físico.
Capacidad	Capacidad de la unidad.
Tamaño del sector	Tamaño de sectores del disco físico seleccionado.
Dispositivo de múltiples rutas	La unidad es compatible con múltiples rutas o no.
Dirección SAS	La dirección SAS del disco físico.
Tasa de vínculo lógico negociada	La tasa de vínculo lógico negociada del dispositivo.
Tasa de vínculo físico negociada	La tasa de vínculo físico negociada del dispositivo.
Tasa máxima de unidades	La máxima tasa de unidades posible.
Caché de escritura	Puede habilitar o deshabilitar la caché de escritura.
LED de localización	Puede encender o apagar el LED de localización.
Dispositivo de arranque de OpROM heredado	Puede seleccionar Sí o No.

3. Haga clic en **Aplicar cambios** para enviar los cambios seleccionados. Aparece un mensaje de confirmación. Haga clic en **Aceptar** para continuar.

Identifier	GUID-304EDA53-BDF2-4BED-A8A1-D59AD42DF0CF
Version	2
Status	Translation Validated

## Actualización del firmware

Realice los procedimientos que se indican a continuación para descargar y ejecutar el DUP a fin de actualizar el firmware:

1. Vaya a .
2. Introduzca su etiqueta de servicio y haga clic en **Enviar**.  
Se muestra la página de soporte del producto.
3. Haga clic en **Controladores y descargas**.
4. Seleccione el sistema operativo, la categoría y la importancia de la actualización.  
Aparecerá la lista de actualizaciones aplicables.
5. Haga clic en **Descargar**.
6. Cuando finalice la descarga, haga doble clic en el nombre de archivo para ejecutar el DUP.
  -  **NOTA:** También puede descargar un formato de archivo diferente en la columna Título; para ello, seleccione un formato de archivo para el DUP y haga clic en este. En caso de que desee descargar más de un tipo de archivo, deberá hacerlo uno a la vez.
  -  **NOTA:** También puede descargar un DUP o un grupo de DUP con el administrador de repositorio de Dell. Para obtener más información consulte la Guía del usuario de .
7. Lea la información de actualización que aparece en la ventana del DUP.
8. Verifique el informe de inventario de DUP para la versión del paquete y de las versiones instaladas del componente.
9. Haga clic en **Instalar** para instalar el DUP.
  -  **NOTA:** Para obtener más información acerca de la actualización del firmware en sistemas compatibles con sistemas operativos diferentes, consulte .

Identifier	GUID-FCD592A3-3679-4D2C-A6F7-EC3E4043746D
Version	2
Status	Translation in review

## Solución de problemas

Para obtener ayuda con la serie de adaptadores de bus de host de Dell, puede comunicarse con su representante de servicio técnico de Dell o consultar .

### Temas:

- [Problemas comunes](#)

Identifier	GUID-BB0934AD-2990-4435-8BBB-B5D863A206DE
Version	1
Status	Translation in review

## Problemas comunes

En esta sección, se explican los problemas conocidos y el comportamiento esperado del sistema cuando se utiliza el adaptador de bus de host.

Identifier	GUID-20A9984F-663E-463E-9200-7FF813C0B943
Version	1
Status	Translation in review

## Faltan PSOD del nodo ESXi o varias unidades cuando se utiliza el controlador lsi-msgpt35 antes de la versión 19.00.03.00

<b>Descripción</b>	Un ESXi server o un nodo que forme parte de un clúster de vSAN puede informar que faltan PSOD o varias unidades cada 49 días después del arranque del sistema.
<b>Solution</b>	<p>Descargue e instale la versión del controlador de ESXi 19.00.03.00 desde los siguientes enlaces:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ESXi 7.0 U1/U2/U3: <a href="http://www.vmware.com/download/vsphere/drivers_tools.html">http://www.vmware.com/download/vsphere/drivers_tools.html</a></li> <li>• ESXi 6.7 U1/U2/U3: <a href="https://customerconnect.vmware.com/en/downloads/details?downloadGroup=DT-ESXI67-BROADCOM-LSI_MSGPT35-19000300-1OEM&amp;productId=742">https://customerconnect.vmware.com/en/downloads/details?downloadGroup=DT-ESXI67-BROADCOM-LSI_MSGPT35-19000300-1OEM&amp;productId=742</a></li> </ul>
<b>Se aplica a</b>	Adaptador HBA345, frontal HBA345

Identifier	GUID-2EBED9C6-AF61-43E5-8903-5CE71145219C
Version	1
Status	Translation Validated

## Obtención de ayuda

Puede obtener ayuda para su producto Dell poniéndose en contacto con Dell o enviando comentarios acerca de la documentación del producto.

### Temas:

- [Cómo ponerse en contacto con Dell](#)
- [Localización del código de servicio rápido y la etiqueta de servicio](#)
- [Documentación relacionada](#)
- [Comentarios sobre la documentación](#)

Identifier	GUID-2F3BE919-2A51-45C0-8593-F46B074A8F32
Version	2
Status	Translation Validated

## Cómo ponerse en contacto con Dell

Dell proporciona varias opciones de servicio y soporte en línea o telefónico. Si no dispone de una conexión a Internet activa, puede encontrar la información de contacto de Dell en la factura de compra, en el albarán o en el catálogo de productos de Dell. La disponibilidad de los servicios 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 para tratar asuntos relacionados con las ventas, la asistencia técnica o el servicio al cliente:

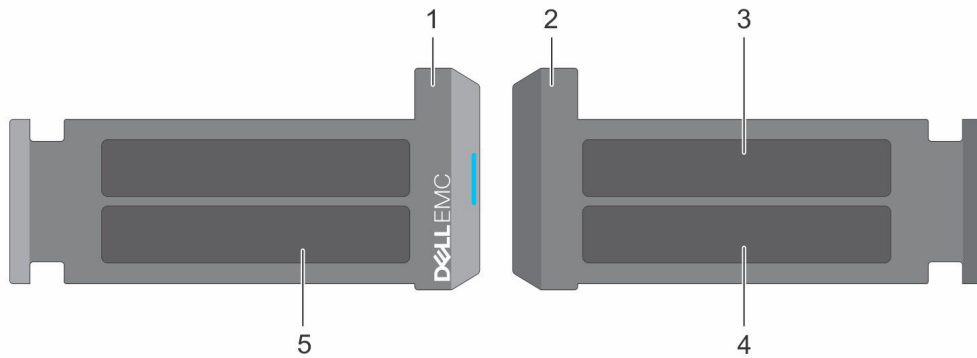
1. Vaya a .
2. Seleccione su país del menú desplegable en la esquina inferior derecha de la página.
3. Para obtener asistencia personalizada:
  - a. Introduzca la etiqueta de servicio del sistema en el campo **Ingrese una etiqueta de servicio, un número de serie, una solicitud de servicio, un modelo o una palabra clave**.
  - 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
  - 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.

Identifier	GUID-F3B8063C-6398-4751-ADCE-34A79E369A1D
Version	3
Status	Translation in review

## Localización del código de servicio rápido y la etiqueta de servicio

El código de servicio rápido y la etiqueta de servicio exclusivos se utilizan para identificar el sistema.

La etiqueta de información se encuentra en la parte frontal del sistema/la parte posterior del sistema e incluye información del sistema, como la etiqueta de servicio, el código de servicio rápido, la fecha de fabricación, la NIC, la dirección MAC, la etiqueta QRL, etc. Si optó por el acceso predeterminado seguro a iDRAC, la etiqueta de información también contiene la contraseña predeterminada segura de iDRAC. Si optó por iDRAC Quick Sync 2, la etiqueta de información también contiene la etiqueta OpenManage Mobile (OMM), en la que los administradores pueden configurar, monitorear y solucionar problemas de los servidores PowerEdge.



**Ilustración 5. Localización del código de servicio rápido y la etiqueta de servicio**

- |   |  |
|---|--|
| 1. Etiqueta de información (vista frontal)                          | 2. Etiqueta de información (vista posterior)                       |
| 3. Etiqueta de OpenManage Mobile (OMM)                              | 4. Etiqueta de contraseña segura de iDRAC y dirección MAC de iDRAC |
| 5. Etiqueta de servicio, código de servicio rápido, etiqueta de QRL |  |

La minietiqueta de servicio empresarial (MEST) se encuentra en la parte posterior del sistema e incluye la etiqueta de servicio (ST), el código de servicio rápido (Exp Svc Code) y la fecha de fabricación (Mfg. Date). Dell EMC utiliza el código de servicio rápido para enviar llamadas de soporte al personal correspondiente.

Como alternativa, la información de la etiqueta de servicio se encuentra en una etiqueta en la pared izquierda del chasis.

Identifier	GUID-AA3BE9C9-2EEC-471D-8BAE-44B1B215A728
Version	6
Status	Translation Validated

## Documentación relacionada

**NOTA:**

- Para obtener todos los documentos de las controladoras de almacenamiento y SSD PCIe, vaya a .
- Para obtener todos los documentos de Dell OpenManage, vaya a .
- Para obtener todos los documentos de sistemas operativos, vaya a .
- Para obtener todos los documentos de PowerEdge, vaya a .

Identifier	GUID-13CFB403-DF43-4C3B-AFAA-0282B5CEE003
Version	2
Status	Translation in review

## Comentarios sobre la documentación

Haga clic en el enlace **Feedback (Comentarios)** en cualquiera de las páginas de documentación de Dell, rellene el formulario y haga clic en **Submit (Enviar)** para enviar sus comentarios.