

**Dell Storage vSphere Web Client Plugin**  
**Guía del administrador**  
**Versión 3.1**



# Notas, precauciones y avisos

-  **NOTA:** Una NOTA proporciona información importante que le ayuda a utilizar mejor su equipo.
-  **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 © 2016 Dell Inc. Todos los derechos reservados.** Este producto está protegido por leyes internacionales y de los Estados Unidos sobre los derechos de autor y la protección intelectual. Dell™ y el logotipo de Dell son marcas comerciales de Dell Inc. en los Estados Unidos y en otras jurisdicciones. El resto de marcas y nombres que se mencionan en este documento pueden ser marcas comerciales de las compañías respectivas.

2016- 03

Rev. A

# Tabla de contenido

<b>Prefacio.....</b>	<b>6</b>
Historial de revisión.....	6
A quién está destinada.....	6
Publicaciones relacionadas.....	6
Cómo ponerse en contacto con Dell.....	7
<b>1 Introducción.....</b>	<b>8</b>
Introducción al vSphere Web Client Plugin.....	8
Funciones clave.....	8
Requisitos del vSphere Web Client Plugin.....	8
Configuración del Dell Storage vSphere Web Client Plugin.....	9
Administración del vSphere Web Client Plugin.....	11
Cambio de las credenciales de vCenter y Enterprise Manager.....	11
Visualización de información de Storage Center y FluidFS.....	13
Mostrar información de resumen de Dell Storage.....	13
Mostrar información de supervisión de Dell Storage.....	15
Cómo deshabilitar y habilitar el vSphere Web Client Plugin.....	19
<b>2 Cómo trabajar con Dell Storage.....</b>	<b>20</b>
Introducción al Dell Storage.....	20
Creación y administración de almacenes de datos VMFS y asignaciones de dispositivos sin procesar en Storage Centers.....	22
Cómo agregar un almacén de datos VMFS .....	23
Cómo agregar un RDM a una máquina virtual .....	27
Ajuste del tamaño de un almacén de datos o RDM .....	29
Cómo quitar un almacén de datos o RDM .....	30
Creación y administración de almacenes de datos NFS.....	31
Crear un nuevo almacén de datos NFS.....	31
Aregar un almacén de datos NFS utilizando una exportación de NFS existente.....	32
Quitar almacenes de datos NFS.....	33
Configuración, creación y recuperación de Reproducciones (Reproducciones).....	33
Configuración de Data Instant Reproducción.....	34
Creación de una Reproducción (Reproducción).....	34
Cómo hacer caducar una Reproducción (Reproducción).....	36
Recuperación de datos de una Reproducción (Reproducción).....	36
Creación y administración de las instantáneas de volúmenes NAS FluidFS y programas de instantáneas.....	38
Acerca de las instantáneas de volúmenes NAS FluidFS.....	38
Acerca de los programas de instantáneas de volúmenes NAS FluidFS.....	38

Instantáneas de volúmenes NAS y programas de instantáneas.....	39
Visualización de instantáneas de volúmenes NAS y programas.....	40
Administración de las instantáneas de volúmenes NAS y programas de instantáneas.....	42
Crear y administrar replicaciones y Live Volumes.....	44
Operaciones de replicación.....	45
Operaciones de Live Volume.....	49
<b>3 Cómo trabajar con máquinas virtuales.....</b>	<b>57</b>
Creación de máquinas virtuales.....	57
Implementar máquinas virtuales en un almacén de datos VMFS o NFS existente.....	57
Implementar máquinas virtuales en un almacén de datos VMFS nuevo.....	58
Crear máquinas virtuales en un almacén de datos NFS mediante una exportación de NFS existente.....	60
Crear máquinas virtuales creando una nueva exportación de NFS.....	61
Clonar una máquina virtual.....	62
Recuperación de una máquina virtual desde una Reproducción (Reproducción).....	64
Recuperación de datos de máquina virtual desde una Reproducción (Reproducción).....	64
<b>4 Visualización de información de Dell Storage.....</b>	<b>65</b>
Visualización de la configuración de Dell para un host.....	65
Leyenda de conectividad.....	66
Configuración de conexiones de Storage Center.....	66
Detalles de adaptador.....	67
Detalles de almacenamiento.....	67
Uso de Vistas de Dell.....	67
Pestaña general.....	67
Pestaña Estadísticas de uso.....	70
Pestaña Información de conectividad.....	73
Pestaña Volume Reproducciones (Reproducciones de volumen).....	75
Pestaña Replicaciones/Live Volume.....	76
Visualización de gráficos de Dell.....	78
Gráficos.....	80
<b>5 Referencia de página de asistente.....</b>	<b>82</b>
Aregar almacenamiento (Storage Center).....	82
Aregar almacenamiento (NFS).....	82
Modo de compatibilidad.....	83
Crear múltiples almacenes de datos.....	84
Personalización.....	84
Personalización para clonar máquina virtual.....	85
Búsqueda de almacén de datos.....	86
Nombre de almacén de datos.....	86

Opciones de almacén de datos.....	87
Propiedades de almacén de datos.....	87
Selección de almacén de datos para clonar máquina virtual.....	88
Configuración del dispositivo.....	89
Extender tamaño de RDM.....	90
Versión del Sistema de archivos.....	90
Selección de host.....	91
Host/Clúster.....	91
Hosts y clústeres.....	92
Selección de host para recuperación de Reproducción (Reproducción).....	92
Live Volumes.....	93
Asignación de LUN.....	94
Nombre y ubicación.....	94
Exportación de NFS.....	95
Selección de pagepool.....	96
Selección de protocolo.....	96
Reproducción Replay.....	97
Propiedades de Reproducción (Reproducción).....	98
Selección de Reproducción (Reproducción).....	98
Opciones de eliminación de replicación.....	99
Opciones de modificación de replicación.....	100
Opciones de replicación.....	100
Ajustar tamaño del almacenamiento de almacén de datos.....	101
Bloque de recursos.....	102
Seleccionar dispositivo sin procesar.....	103
Seleccionar RDM.....	103
Seleccionar replicaciones.....	104
Seleccionar volumen.....	104
Opciones de instantánea.....	105
Storage Center.....	105
Storage Center para replicación.....	106
Perfil de almacenamiento.....	107
Selección de plantilla.....	108
Selección de plantilla para clonar máquina virtual.....	108
Volumen.....	109
Retención de volumen.....	110
Selección de VM.....	110

# Prefacio

La *Dell Storage vSphere Web Client Plugin Administrator's Guide* (Guía del administrador de Dell Storage vSphere Web Client Plugin) proporciona instrucciones de instalación, configuración y uso del Dell Storage vSphere Web Client Plugin, que proporciona administración de Dell Storage con el VMware vSphere Web Client.

## Historial de revisión

Número de documento: 680-054-005

Revisión	Fecha	Descripción
A	Marzo de 2016	Dell Storage vSphere Web Client Plugin versión 3.1 versión general

## A quién está destinada

Esta guía está destinada a profesionales expertos en tecnología que dispongan de conocimientos de nivel intermedio a experto acerca de Dell Storage Centers y Enterprise Manager. Esta guía también asume que se conoce el trabajo administrativo de VMware vSphere Web Client, VMware vCenter, VMware ESXi y FluidFS.

## Publicaciones relacionadas

Además de esta guía, la siguiente documentación se encuentra disponible para aplicaciones cliente utilizadas con productos Dell storage:

- *Notas de la versión de Dell Storage vSphere Web Client Plugin*  
Describe nuevas mejoras y problemas conocidos para la versión 3.x de Dell Storage vSphere Web Client Plugin
- *Compellent Integration Tools for VMware Administrator's Guide (Guía del administrador para Compellent Integration Tools for VMware)*  
Proporciona instrucciones para implementar CITV y configurar el Dell Storage vSphere Web Client Plugin.
- *Compellent Integration Tools for VMware Release Notes (Notas de la versión de Compellent Integration Tools for VMware)*  
Describe las nuevas funciones y mejoras en la última versión de CITV.
- *Dell Compellent Best Practices with VMware vSphere 5.x* (Prácticas recomendadas de Dell Compellent con VMware vSphere 5.x) o *Compellent Best Practices with VMware ESX 4.x* (Prácticas recomendadas de Compellent con VMware ESX 4.x)  
Proporciona ejemplos de configuración, consejos, configuración recomendada y otras pautas de almacenamiento que puede seguir un usuario mientras integra VMware vSphere con el Dell Storage Center. Este documento responde a muchas preguntas realizadas frecuentemente en relación a cómo interactúa VMware con las funciones de Dell Storage Center, como por ejemplo Dynamic Capacity, Data Progression y Remote Instant Reproducción.
- *Storage Center System Manager Administrator's Guide (Guía del administrador de Storage Center System Manager)*

Describe el software Storage Center System Manager que administra un Storage Center individual.

- *Enterprise Manager Administrator's Guide (Guía del administrador de Enterprise Manager)*  
Proporciona instrucciones de configuración y administración para Enterprise Manager.
- *Dell FluidFS Administrator's Guide (Guía del administrador de Dell FluidFS)*  
Describe Dell Fluid File System (FluidFS) y cómo administrar el almacenamiento conectado a la red (NAS).

## Cómo ponerse en contacto con Dell

Dell proporciona varias opciones de servicio y asistencia en línea o telefónica. Puesto que la disponibilidad varía en función del país y del producto, es posible que no pueda disponer de algunos servicios en su área. Si desea ponerse en contacto con Dell para tratar cuestiones relacionadas con las ventas, la asistencia técnica o el servicio de atención al cliente, visite:

[dell.com/support](http://dell.com/support)

# Introducción

El Dell Storage vSphere Web Client Plugin proporciona a los administradores de almacenamiento la capacidad para administrar clústeres de Dell Storage Centers y Dell Fluid File System (FluidFS) con el VMware vSphere Web Client.

## Introducción al vSphere Web Client Plugin

El Dell Storage vSphere Web Client Plugin proporciona la administración de Dell storage.

 **NOTA:** A menos que se establezca de otra forma, todos los procedimientos de esta guía se ejecutan en el VMware vSphere Web Client.

### Funciones clave

El Dell Storage vSphere Web Client Plugin proporciona las funciones siguientes:

- Incorporación y retirada de almacenamiento VMFS (asignaciones de dispositivos sin procesar y almacenes de datos) en Storage Centers
- Incorporación y retirada de almacenes de datos NFS en clústeres de FluidFS
- Aprovisionamiento de máquinas virtuales en Dell Storage
- Configuración de hosts VMware ESXi en Dell Storage
- Creación y administración de Reproducciones (Reproducciones) de Storage Center para almacenes de datos VMFS
- Creación y administración de instantáneas de clústeres FluidFS para almacenes de datos NFS
- Replicación de almacenes de datos VMFS entre Storage Centers
- Incorporación y administración de Live Volumes
- Recuperación de almacenes de datos VMFS y VM desde Reproducciones (Reproducciones) de almacenes de datos VMFS

Además, el vSphere Web Client Plugin proporciona numerosas pantallas de información disponibles en pestañas dentro de las vistas de inventario de VMware vSphere Web Client.

### Estado de las tareas de vSphere Web Client Plugin

Si el estado de una tarea realizada con el Dell Storage vSphere Web Client Plugin no aparece en el panel

**Recent Tasks (Tareas recientes)**, haga clic en  **Refresh (Actualizar)** para actualizar el panel o haga clic en **More Tasks (Más tareas)** para mostrar la página **Task Console (Consola de tareas)**.

### Requisitos del vSphere Web Client Plugin

El Dell Storage vSphere Web Client Plugin tiene requisitos de software y requisitos de Storage Center para la replicación.

## Requisitos de hardware y software

Las *Dell Storage vSphere Web Client Plugin Release Notes (Notas de la versión de Dell Storage vSphere Web Client Plugin)* incluyen los requisitos mínimos de hardware y software para la instalación del Dell Storage vSphere Web Client Plugin.

## Requisitos de replicación para almacenes de datos VMFS

Para replicar datos de un Storage Center a otro, asegúrese de que se cumplan los siguientes requisitos:

- Storage Center: los Storage Centers de origen y destino deben configurarse en Enterprise Manager. Deben configurarse para las credenciales de usuario de Enterprise Manager proporcionadas al vSphere Web Client Plugin en [Configuración del Dell Storage vSphere Web Client Plugin](#).
- Definición de QoS: debe establecerse una definición de Calidad de servicio (QoS) en el Storage Center origen para la replicación. Consulte *Enterprise Manager Administrator's Guide* (Guía del administrador de Enterprise Manager) para disponer de instrucciones sobre la creación de definiciones de QoS.

Si utiliza conexiones iSCSI para las replicaciones:

- El Storage Center de destino debe definirse como un Sistema remoto iSCSI en el Storage Center de origen.
- El Storage Center de origen debe definirse como una conexión remota iSCSI en el Storage Center de destino.

Consulte *Enterprise Manager Administrator's Guide* (Guía del administrador de Enterprise Manager) para disponer de instrucciones sobre la configuración de las conexiones iSCSI entre Storage Centers.

## Configuración del Dell Storage vSphere Web Client Plugin

Configure el Dell Storage vSphere Web Client Plugin para que se comunique con un servidor de Enterprise Manager.

### Requisitos previos

Instale las Compellent Integration Tools para VMware (CITV) y registre el Dell Storage vSphere Web Client Plugin con un vCenter Server tal como se describe en la *Compellent Integration Tools for VMware Administrator's Guide* (Guía del administrador de Compellent Integration Tools para VMware).

### Pasos

1. Inicie sesión en el vSphere Web Client.
2. Haga clic en  **Go Home** (Ir a inicio). Se abre la página **Home** (Inicio).
3. Haga clic en la pestaña **Home** (Inicio). Aparece un ícono de **Dell Storage** debajo del encabezado **Administration** (Administración) en la pestaña **Home** (Inicio).
4. Haga clic en **Dell Storage**. Se abre la página **Dell Storage** y la pestaña **Getting Started** (Introducción) se muestra de forma predeterminada.

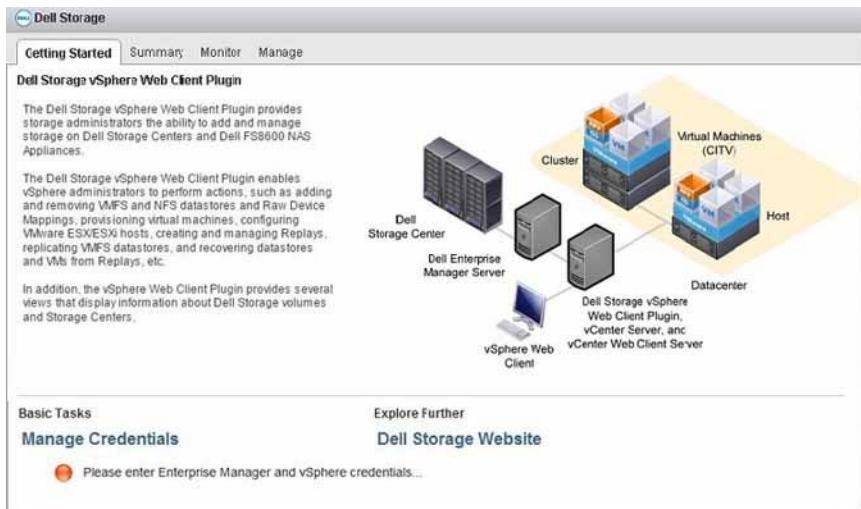


Ilustración 1. Página de introducción de Dell Storage

5. En el encabezado **Basic Tasks** (Tareas básicas), haga clic en **Manage Credentials** (Administrar credenciales).

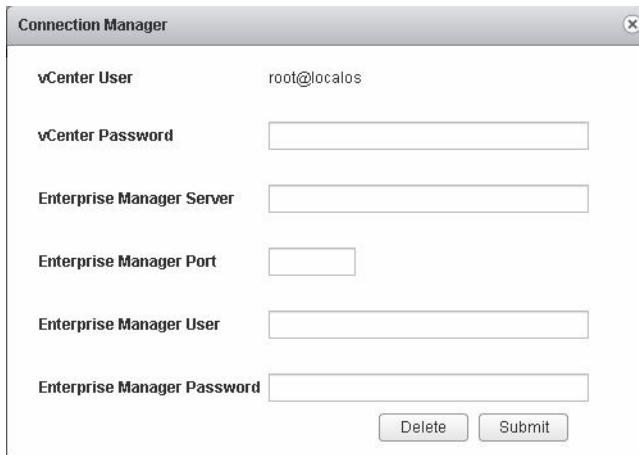


Ilustración 2. Cuadro de diálogo de las credenciales del Connection Manager (Administrador de conexión)

6. Introduzca la contraseña del usuario de vCenter en el campo **vCenter Password** (Contraseña de vCenter).

El campo **vCenter User** (Usuario de vCenter) muestra el usuario que se utilizó para iniciar sesión en el vSphere Web Client. Para configurar el vSphere Web Client Plugin para un usuario de vCenter diferente, cierre la sesión de vSphere Web Client y vuelva a iniciar sesión con ese usuario.

 **NOTA:** El vSphere Web Client Plugin utiliza las credenciales de usuario de vCenter para continuar realizando las tareas después de cerrar el vSphere Web Client Plugin.

7. Introduzca el nombre de host o dirección IP del servidor de Enterprise Manager en el campo **Enterprise Manager Server** (Servidor de Enterprise Manager).
8. Introduzca el número de puerto del Enterprise Manager en el campo **Enterprise Manager Port** (Puerto de Enterprise Manager).

9. Introduzca el nombre de usuario y contraseña de un usuario de Enterprise Manager con privilegios de administrador en los campos **Enterprise Manager User** (Usuario de Enterprise Manager) y **Enterprise Manager Password** (Contraseña de Enterprise Manager).

Las credenciales de usuario de Enterprise Manager controlan los Storage Centers y clústeres de FluidFS que pueden ser administrados en el vSphere Web Client Plugin.

Para agregar un Storage Center o clúster de FluidFS en el vSphere Web Client Plugin, inicie sesión en el cliente de Enterprise Manager usando las mismas credenciales de usuario. Agregue el Storage Center o clúster de FluidFS que se va a administrar. Consulte la *Enterprise Manager Administrator's Guide* (Guía del administrador de Enterprise Manager) para obtener instrucciones sobre cómo agregar un Storage Center a Enterprise Manager. Consulte la *Dell FluidFS Administrator's Guide* (Guía del administrador de Dell FluidFS) para obtener instrucciones sobre cómo agregar un clúster de FluidFS a Enterprise Manager.

10. Haga clic en **Submit** (Enviar). El complemento valida las credenciales de vCenter y Enterprise Manager. Si las credenciales son correctas, el vSphere Web Client Plugin recuperará la información del Storage Center del servidor de Enterprise Manager.



#### NOTA:

Cuanto mayor sea el número de Storage Centers y volúmenes administrados por el usuario de Enterprise Manager, más se tardará en mostrar la página **Dell Storage**.

Si las credenciales son incorrectas, se abre el cuadro de diálogo de error **Connection Manager** (Administrador de conexión).

## Administración del vSphere Web Client Plugin

Las siguientes secciones describen cómo administrar las credenciales de vCenter y Enterprise Manager, mostrar información de Storage Center y clúster de FluidFS y deshabilitar o habilitar el vSphere Web Client Plugin.

### Cambio de las credenciales de vCenter y Enterprise Manager

Si se cambian las credenciales para el usuario de Enterprise Manager definido en el vSphere Web Client Plugin, las credenciales deberán actualizarse en la pestaña **Manage** (Administrar) de la página **Dell Storage**.

#### Requisitos previos

Data Collector debe instalarse y ejecutarse antes de poder configurar el vSphere Web Client Plugin. Consulte la *Dell Enterprise Manager Installation Guide* (Guía de instalación de Dell Enterprise Manager) para obtener información sobre la instalación de Data Collector.

#### Pasos

1. Inicie sesión en el vSphere Web Client.
2. Haga clic en **Go Home** (Ir a inicio). Se abre la página **Home** (Inicio).
3. Haga clic en la pestaña **Home** (Inicio). Aparece un ícono de **Dell Storage** debajo del encabezado **Administration** (Administración) en la pestaña **Home** (Inicio).
4. Haga clic en **Dell Storage**. Se abre la página **Dell Storage** y la pestaña **Getting Started** (Introducción) se muestra de forma predeterminada.

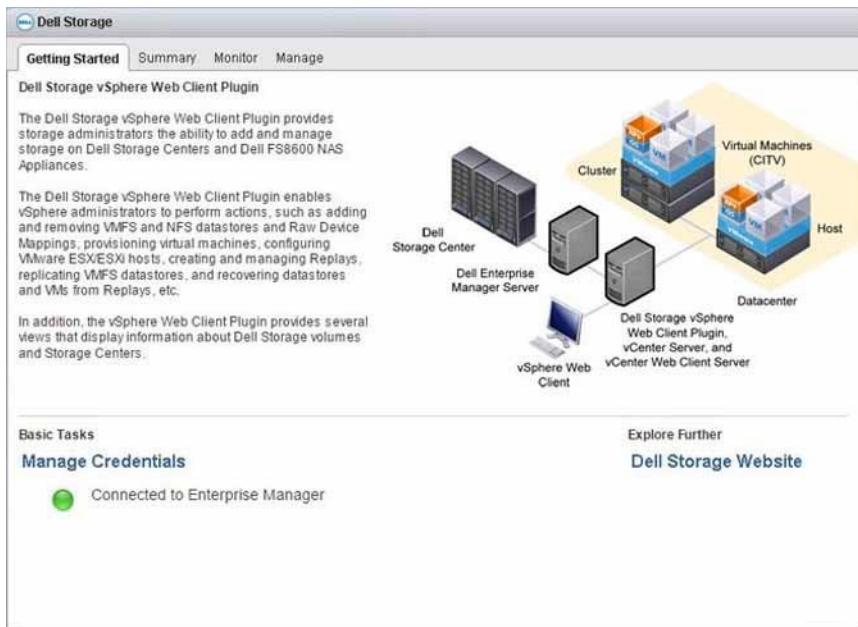


Ilustración 3. Página de introducción que muestra la conexión a Enterprise Manager



**NOTA:** Cuanto mayor sea el número de Storage Centers y volúmenes administrados por el usuario de Enterprise Manager, más se tardará en mostrar la página Dell Storage.

5. En el encabezado **Basic Tasks** (Tareas básicas), haga clic en **Manage Credentials** (Administrar credenciales). Se muestra la pestaña **Manage** (Administrar).



Ilustración 4. Cuadro de diálogo de las credenciales del Connection Manager (Administrador de conexión)

6. Haga clic en **Edit** (Editar). Se abre el cuadro de diálogo **Connection Manager** (Administrador de conexión).



Ilustración 5. Cuadro de diálogo del Connection Manager (Administrador de conexión)

7. Modifique las credenciales de vCenter y Enterprise Manager según sea necesario y haga clic en **Submit** (Enviar).  
Para eliminar las credenciales de vCenter y Enterprise Manager, haga clic en **Delete** (Eliminar).

## Visualización de información de Storage Center y FluidFS

La pestaña **Summary (Resumen)** de la página de Dell Storage muestra información de resumen del Storage Center y clústeres de FluidFS. La pestaña **Monitor (Supervisar)** muestra gráficos de rendimiento y uso de los clústeres de Storage Center y FluidFS.

### Mostrar información de resumen de Dell Storage

Muestre información de la controladora del Storage Center y de FluidFS e información del tipo de almacenamiento en la pestaña **Summary (Resumen)**.

1. Inicie sesión en el vSphere Web Client.
2. Haga clic en **Go Home** (Ir a inicio). Se abre la página **Home** (Inicio).
3. En el panel Administration (Administración), haga clic en **Dell Storage**. Se abre la página **Dell Storage**.
4. Haga clic en la pestaña **Summary** (Resumen).
5. Seleccione el Storage Center o clúster de FluidFS que se mostrará.

### Información de resumen del Storage Center

[Ilustración 6. Información de resumen del Storage Center](#) muestra la información de resumen de un Storage Center.

Name	Hostname or IP Address	Version	Status	Type
Storage Center 65231	172.xxxx.xxxx	6.7.1.130	Up	Storage Center
Storage Center VM Apps (64914_64915)	172.xxxx.xxxx	6.6.5.19	Up	Storage Center
FluidFS-64915	172.xxxx.xxxx	4.0.002614	Up	FluidFS
FluidFS-79XBF02	172.xxxx.xxxx	5.0.002235	Up	FluidFS

**Controller Information**

SN 64915 Info		SN 64914 Info	
Controller Name:	SN 64915	Controller Name:	SN 64914
Status:	Up	Status:	Up
Is Leader:	No	Is Leader:	Yes
Serial:	64915	Serial:	64914
Version:	6.6.5.19	Version:	6.6.5.19
Last Boot:	Thu Oct 8 21:28:15 GMT+0530 2015	Last Boot:	Thu Oct 8 21:27:53 GMT+0530 2015
Port Condition:	Balanced	Port Condition:	Balanced
IP Address:	172.xxxx.xxxx	IP Address:	172.xxxx.xxxx
Netmask:	255.255.252.0	Netmask:	255.255.252.0
Gateway:	172.29.9.1	Gateway:	172.29.9.1
Primary DNS:	10.199.0.5	Primary DNS:	10.199.0.5
Secondary DNS:	10.199.0.6	Secondary DNS:	10.199.0.6
Domain Name:	bdc.esg.lab	Domain Name:	bdc.esg.lab

**Storage Type Information**

Name	Disk Folder	Allocated Space	Used Space	Free Space
Assigned - Redundant - 2 MB	Assigned	1.47 TB	1.44 TB	32.21 GB

**Ilustración 6. Información de resumen del Storage Center**

Etiqueta	Descripción
Información de la controladora	Muestra la información de red y de estado de las controladoras del Storage Center
Información de tipo de almacenamiento	Muestra los tipos de almacenamiento definidos en el Storage Center

### Información de resumen de FluidFS

[Ilustración 7. Página de información de resumen de FluidFS](#) muestra la información de resumen de un clúster FluidFS.

**Summary**

Name	Hostname or IP Address	Version	Status	Type
Storage Center 65231	172.x.x.x	6.7.1.130	Up	Storage Center
Storage Center VM Apps (64)	172.x.x.x	6.6.5.19	Up	Storage Center
FluidFS-6XH8F22	172.x.x.x	5.0.002614	Up	FluidFS
FluidFS-79XSF02	172.x.x.x	5.0.002235	Up	FluidFS

**FluidFS Cluster Information**

Appliance Id	Cluster ID	Service Tag	Model
1	5f6912db-e@f5-4364-b321-b39f7618e0bd	6XH8F22	Dell Compellent FS8600 10GbE (Fibre)

**NAS Pool Capacity Statistics**

NAS Pool Capacity:	1.54 TB	Total Volume Space:	13.98 TB
Overcommitted Space:	12.44 TB	Used Space:	144.75 GB
Unused (Unreserved) Space:	1.4 TB	# NAS Volumes:	130
# NAS Volumes with Replications:	12	# NFS Exports:	129

**Storage Center Servers**

Name	Hostname or IP Address	Version	Status
Storage Center VM Apps (64914_64)	172.x.x.x	6.6.5.19	Up

Ilustración 7. Página de información de resumen de FluidFS

Etiqueta	Descripción
Información del clúster de FluidFS	Muestra los detalles de servidores FluidFS y detalles de la controladora asociada
Estadísticas de la capacidad del bloque NAS	Muestra información sobre la capacidad y espacio de bloque del bloque NAS

## Mostrar información de supervisión de Dell Storage

Muestre información de rendimiento y uso para Storage Center y clústeres de FluidFS en la pestaña **Monitor** (Supervisar).

1. Inicie sesión en el vSphere Web Client.
2. Haga clic en **Go Home** (Ir a inicio). Se abre la página **Home** (Inicio).
3. En el panel **Administration** (Administración), haga clic en **Dell Storage**. Se abre la página **Dell Storage**.
4. Haga clic en la pestaña **Monitor** (Supervisar).
5. Seleccione el Storage Center o clúster de FluidFS que se mostrará.

## Gráficos

La pestaña **Charts (Gráficos)** muestra información de rendimiento para los Storage Centers y clústeres de FluidFS.

## Información de gráficos del Storage Center

[Ilustración 8. Información de gráficos del Storage Center](#) muestra un gráfico del Storage Center.

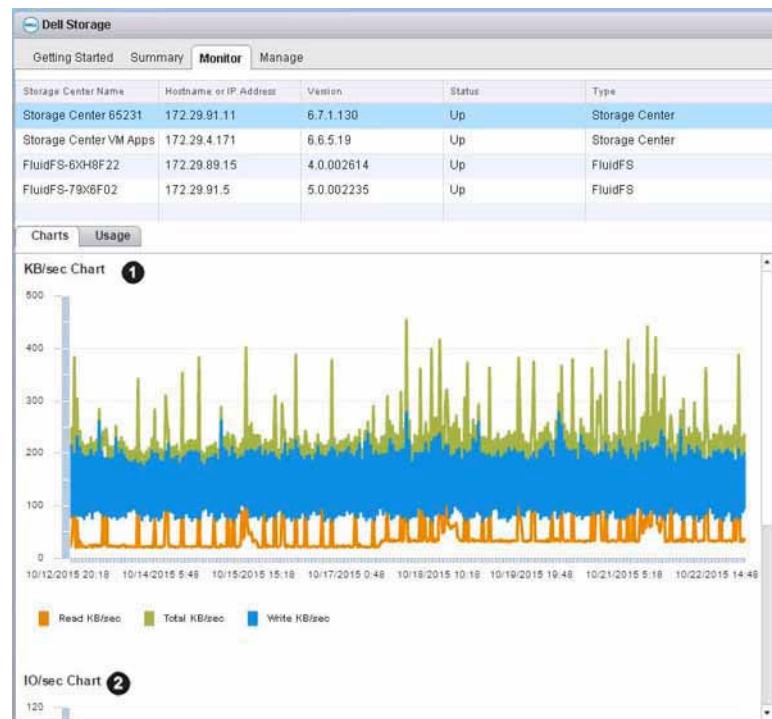


Ilustración 8. Información de gráficos del Storage Center

Leyenda	Etiqueta	Descripción
1	Gráfico de KB/s	<b>Read KB/sec</b> (KB/s de lectura): velocidad de transferencia de operaciones de lectura en kilobytes por segundo <b>Total KB/sec</b> (KB/s totales): velocidad de transferencia combinada de operaciones de lectura y escritura en kilobytes por segundo <b>Write KB/sec</b> (KB/s de escritura): velocidad de transferencia de operaciones de escritura en kilobytes por segundo
2	Gráfico de IO/s	<b>Read IO/sec</b> (ES/s de lectura): velocidad de transferencia de operaciones de lectura en operaciones de E/S por segundo <b>Total IO/sec</b> (ES/s totales): velocidad de transferencia combinada de las operaciones de lectura y escritura en operaciones de E/S por segundo <b>Write IO/sec</b> (ES/s de escritura): velocidad de transferencia de operaciones de escritura en operaciones de E/S por segundo

## Información de gráfico de FluidFS

[Ilustración 9. Información del gráfico del clúster FluidFS](#) muestra un gráfico de un clúster FluidFS.

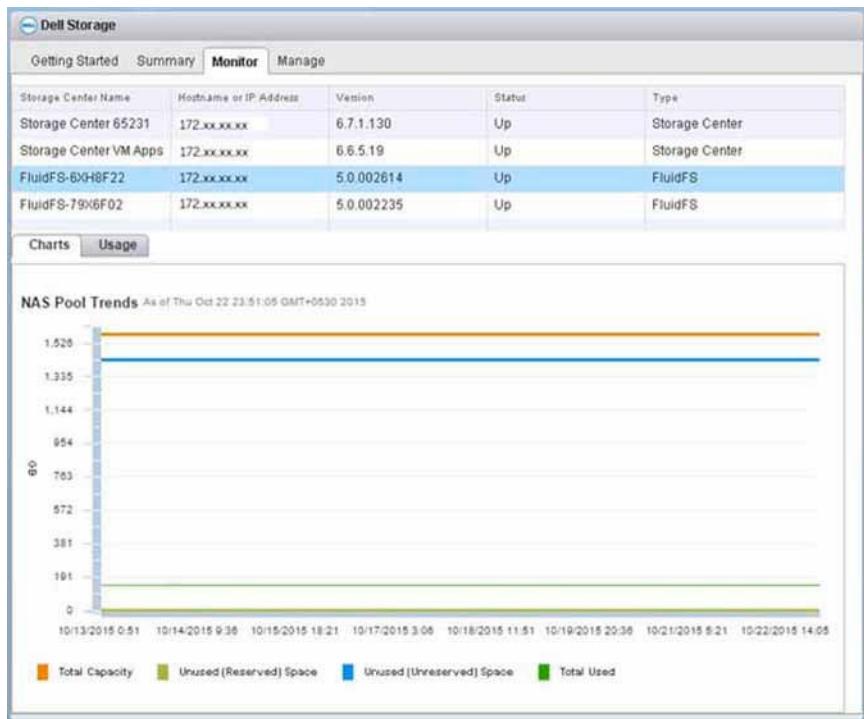


Ilustración 9. Información del gráfico del clúster FluidFS

Etiqueta	Descripción
Capacidad total	Capacidad total del bloque NAS
Espacio sin utilizar (reservado)	Tamaño del almacenamiento que se asigna estadísticamente al volumen NAS
Espacio sin utilizar (sin reservar)	Espacio asignado para el bloque NAS que no se ha usado
Total utilizado	Cantidad de todo el espacio que se ha utilizado

## Uso

La pestaña **Usage (Uso)** muestra información de espacio de disco para los Storage Centers y clústeres de FluidFS.

### Información de uso del Storage Center

[Ilustración 10. Información de uso del Storage Center](#) muestra la información de uso de un Storage Center.

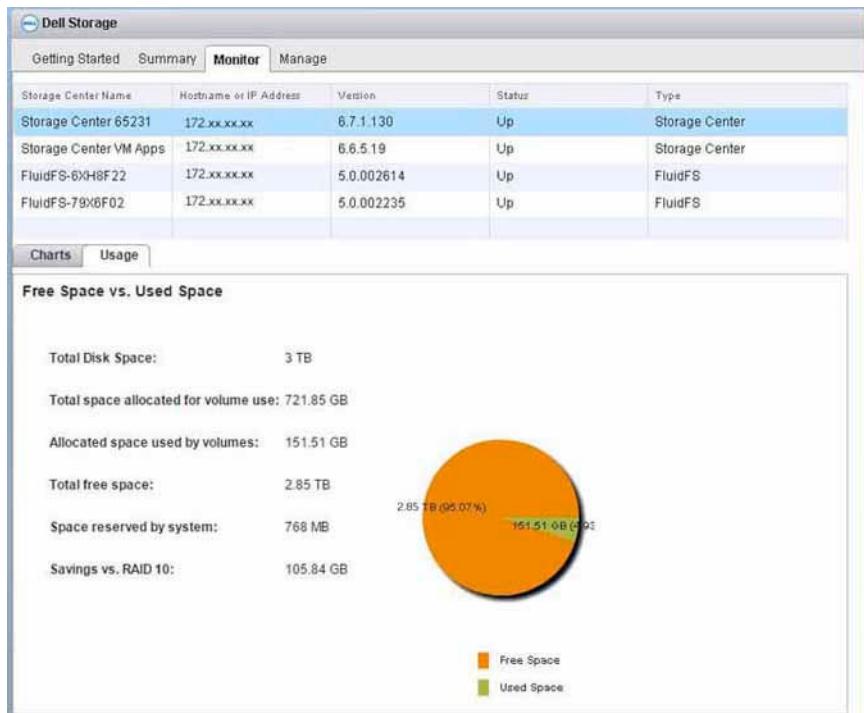


Ilustración 10. Información de uso del Storage Center

Etiqueta	Descripción
Espacio de disco total	Cantidad total de espacio de disco disponible en los discos del Storage Center
Espacio total asignado para uso de volumen	Cantidad de espacio de disco asignado en los discos del Storage Center
Espacio asignado utilizado por volúmenes	Cantidad de espacio de disco utilizado por volúmenes en el Storage Center
Espacio total libre	Cantidad de espacio de disco disponible para ser utilizado por el Storage Center
Espacio reservado por el sistema	Espacio consumido por sobrecarga de Reproducciones (Reproducciones) y RAID
Ahorro contra RAID 10	Cantidad de espacio de disco ahorrado utilizando Dell Dynamic Block Architecture en lugar de almacenamiento RAID 10

#### Información de uso de FluidFS

[Ilustración 11. Información de uso del clúster FluidFS](#) muestra información sobre el uso de un clúster FluidFS.

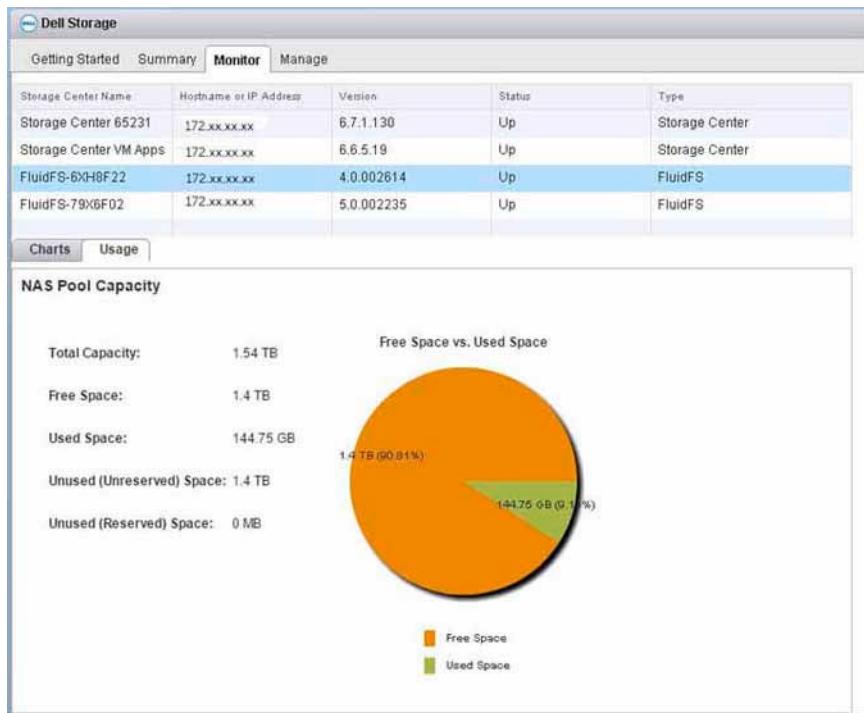


Ilustración 11. Información de uso del clúster FluidFS

Etiqueta	Descripción
Capacidad total	Capacidad total del bloque NAS
Espacio libre	Cantidad de espacio libre para el bloque NAS
Espacio utilizado	Espacio de almacenamiento ocupado por las escrituras en el volumen NAS (datos de usuario e instantáneas)
Espacio sin utilizar (sin reservar)	Espacio asignado para el bloque NAS que no se ha usado
Espacio sin utilizar (reservado)	Una parte de un volumen NAS con aprovisionamiento reducido que se dedica al volumen NAS (ningún otro volumen puede ocupar el espacio). El administrador de almacenamiento especifica la cantidad de espacio reservado. El espacio reservado se utiliza antes que el espacio no reservado.

## Cómo deshabilitar y habilitar el vSphere Web Client Plugin

Después de instalar el vSphere Web Client Plugin, actívelo registrando el complemento con VMware vCenter.

Todos los complementos también pueden habilitarse o deshabilitarse con vSphere. Los procedimientos para habilitar y deshabilitar complementos varían en función de la versión del vSphere Web Client. Para obtener instrucciones sobre cómo administrar complementos, consulte la documentación de vSphere.

# Cómo trabajar con Dell Storage

El Dell Storage vSphere Web Client Plugin se comunica con Enterprise Manager y habilita la administración de Dell Storage.

## Introducción al Dell Storage

Un administrador puede usar Dell Storage vSphere Web Client Plugin para administrar Dell Storage en un Storage Center o clúster de FluidFS.

Un Storage Center configura y usa almacenamiento en función de la siguiente configuración.

Periodo de almacenamiento	Descripción
Nivel de almacenamiento <i>clases de medios físicos</i>	<p>Los niveles de almacenamiento representan la clasificación de todos los medios de almacenamiento físicos en el Storage Center. El Storage Center rellena automáticamente los niveles de almacenamiento con los medios disponibles en la carpeta de disco asignada:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nivel 1: contiene los medios más rápidos apropiados para los datos críticos para la misión utilizados con más frecuencia. Los medios de nivel 1 suelen ser los medios más caros.</li> <li>• Nivel 2: contiene los medios de calidad media apropiados para datos de prioridad media.</li> <li>• Nivel 3: contiene los medios menos caros y más lentos apropiados para copias de seguridad, Reproducciones (Reproducciones) y datos utilizados con muy poca frecuencia y de baja prioridad.</li> </ul>
Tipo de almacenamiento <i>Nivel RAID y tamaño de página</i>	<p>En cada nivel, los datos pueden almacenarse como:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• No redundantes: RAID 0 con tamaño de página de 2 MB</li> <li>• Redundantes: RAID 10, RAID 5-5, RAID 5-9 con tamaño de página de 512 KB, 2 MB o 4 MB.</li> <li>• Redundantes duales: RAID 10 con tamaño de página de 2 MB</li> <li>• El valor predeterminado (y recomendado) para el tipo de almacenamiento es redundante con RAID 10 y RAID 5-9 con un tamaño de página de 2 MB.</li> </ul>
Volumen <i>una unidad lógica de almacenamiento</i>	<p>En el Storage Center, un volumen es una unidad lógica de almacenamiento. Cuando agregue un almacén de datos en el vSphere Client, cree y asigne un nuevo volumen Dell como almacén de datos o asigne un volumen Dell existente como almacén de datos. Al asignar un volumen Dell existente como almacén de datos, el volumen debe haber sido un volumen VMFS previamente formateado que se haya utilizado como un almacén de datos y que no se haya asignado.</p>

Periodo de almacenamiento	Descripción
<p>Live Volume</p> <p><i>mantiene accesibles las aplicaciones en línea y los datos durante períodos de inactividad planificados o sin planificar</i></p>	<p>Un Live Volume es un volumen de replicación que puede estar asignado y estar activo en un Storage Center de origen y de destino al mismo tiempo.</p>
<p>Tipo de datos</p> <p><i>de escritura o Reproducción (Reproducción)</i></p>	<p>Los datos de volumen pueden ser de los siguientes tipos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• De escritura: datos escritos dinámicamente en almacenamiento</li> <li>• Reproducción (Reproducción): datos de copia en un momento dado</li> </ul>
<p>Perfiles de almacenamiento</p> <p><i>aplicados a un volumen para determinar cómo se migran los datos en el Storage Center</i></p>	<p>Los Perfiles de almacenamiento determinan cómo se guardan y migran los datos de volumen en el Storage Center. Los Perfiles de almacenamiento definidos por el sistema incluyen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Recommended (Recomendado): solo disponible en Storage Centers con Data Progression con licencia. Use el perfil Recommended (Recomendado) para la mayoría de los volúmenes con el fin de optimizar Data Progression y el rendimiento en el Storage Center. El perfil Recommended (Recomendado) permite al sistema la progresión automática de los datos entre tipos de almacenamiento y a través de todos los niveles de almacenamiento en función del tipo y uso de los datos.</li> <li>• High Priority (Alta prioridad): Use únicamente el perfil High Priority (Alta prioridad) para volúmenes que contienen datos que desea mantener en el almacenamiento de nivel 1. Es decir, si se aplica el perfil High Priority (Alta prioridad) a un volumen, se evitará la migración de los datos de volumen a otro nivel.</li> <li>• Medium Priority (Prioridad media): Use únicamente el perfil Medium Priority (Prioridad media) para volúmenes que contienen datos que desea mantener en el almacenamiento de nivel 2. Es decir, si se aplica el perfil Medium Priority (Prioridad media) a un volumen, se evitará la migración de los datos de volumen a otro nivel.</li> <li>• Low Priority (Prioridad baja): Use únicamente el perfil Low Priority (Prioridad baja) para volúmenes que contienen datos que desea mantener en el almacenamiento de nivel 3. Es decir, si se aplica el perfil Low Priority (Prioridad baja) a un volumen, se evitará la migración de los datos de volumen a otro nivel.</li> </ul> <p>Puede crear y modificar Perfiles de almacenamiento en un Storage Center si también tuviera licencia del software Data Progression.</p>
<p>Reproducciones (Reproducciones) y Perfiles de Reproducción (Reproducción)</p> <p><i>aplicados a un volumen para determinar con qué frecuencia se tomarán las Reproducciones (Reproducciones)</i></p>	<p>Una Reproducción (Reproducción) de Storage Center es una copia de datos en un momento dado. Como tal, una Reproducción (Reproducción) puede exponerse y asignarse para permitir la recuperación de un almacén de datos o máquina virtual. Los Perfiles de Reproducción (Reproducción) determinan un programa para Reproducciones (Reproducciones) de volumen. Los Perfiles de Reproducción (Reproducción) definidos por el sistema incluyen programas utilizados habitualmente para Reproducciones (Reproducciones) diarias y semanales. Pueden crearse Perfiles de Reproducción (Reproducción) personalizados para programar Reproducciones (Reproducciones) apropiadas para los datos de los que desea realizar una copia de seguridad.</p>

Periodo de almacenamiento	Descripción
Vista Volumen <i>una Reproducción (Reproducción) expuesta (asignada)</i>	Una Reproducción (Reproducción) expuesta (asignada) utilizada para recuperar datos de una copia de datos realizada en un momento dado (Reproducción [Reproducción])
Data Progression <i>migración automática de datos de volumen en función de la configuración del Perfil de almacenamiento</i>	En función del Perfil de almacenamiento aplicado al volumen y de la licencia de Data Progression, los datos de volumen progresan automáticamente en el Storage Center: <ul style="list-style-type: none"> <li>En Storage Centers con Data Progression con licencia, los datos pueden migrar automáticamente a diferentes tipos de almacenamiento dentro de un nivel de almacenamiento y también a través de niveles de almacenamiento.</li> </ul>

Los siguientes conceptos se aplican a FluidFS.

Periodo de almacenamiento	Descripción
Fluid File System (FluidFS)	Software de sistema de archivos escalable y de alto rendimiento de Dell, instalado en las controladoras NAS
Clúster de FluidFS	De uno a cuatro servidores NAS de crecimiento modular FS8600 configurados como clúster de FluidFS
Bloque NAS	La suma de todo el almacenamiento proporcionado por hasta dos Storage Centers menos el espacio reservado para uso interno del sistema
Volumen NAS	Volumen virtualizado que consume espacio de almacenamiento en el bloque NAS. Los administradores pueden crear recursos compartidos SMB y exportaciones NFS en un volumen NAS y compartirlos con usuarios autorizados.
Instantánea del volumen NAS	Una copia en un momento dado de un volumen NAS, montada como almacén de datos NFS, similar a las Replays (Reproducciones).
VIP de cliente	Direcciones IP virtuales que los clientes utilizan para acceder a los recursos compartidos SMB y a las exportaciones NFS alojadas por el clúster de FluidFS
Exportación de NFS	Un directorio en un volumen NAS que se comparte en la red mediante el protocolo del sistema de archivos de red (NFS)

Consulte la *Dell FluidFS Administrator's Guide* (Guía del administrador de Dell FluidFS) para obtener más conceptos de FluidFS y NAS.

## Creación y administración de almacenes de datos VMFS y asignaciones de dispositivos sin procesar en Storage Centers

El vSphere Web Client Plugin le permite crear y administrar volúmenes Dell que están asignados como almacenes de datos VMFS en clústeres y hosts ESX/ESXi en un Storage Center y volúmenes que están asignados como Asignaciones de dispositivos sin procesar (RDM) en máquinas virtuales.

 **NOTA:** Las opciones que aparecen en la creación y administración de almacenes de datos y RDM cambian en función de las preferencias de usuario de Storage Center del usuario de Enterprise Manager definidas en el vSphere Web Client Plugin.

Las siguientes secciones describen cómo crear y administrar almacenes de datos:

- [Cómo agregar un almacén de datos](#)
- [Cómo agregar múltiples almacenes de datos](#)
- [Cómo agregar un RDM a una máquina virtual](#)
- [Ajuste del tamaño de un almacén de datos o RDM](#)
- [Cómo quitar un almacén de datos o RDM](#)

## Cómo agregar un almacén de datos VMFS

Use el asistente **Add Datastore** (Aregar almacén de datos) para agregar Dell storage como un almacén de datos VMFS.

Al agregar un almacén de datos VMFS, se crea y/o asigna un volumen Dell en el Storage Center. Consulte [Introducción al Dell Storage](#) para obtener detalles sobre volúmenes Dell.

Para agregar un almacén de datos VMFS, use estas opciones:

- **Create New Dell Volume** (Crear nuevo volumen Dell): cree y asigne un nuevo volumen Dell como un almacén de datos VMFS.
- **Map Existing Dell Volume** (Asignar volumen Dell existente): seleccione un volumen Dell existente para asignarlo como un almacén de datos.

 **NOTA:** El volumen existente debe ser un almacén de datos VMFS formateado.

### Incorporación de un almacén de datos usando un nuevo volumen Dell

Puede crearse un almacén de datos a partir de un nuevo volumen Dell usando el vSphere Web Client Plugin.

1. Seleccione un objeto del inventario que pueda ser un principal de un almacén de datos:
  - Centro de datos
  - Host
  - Clúster
2. Seleccione **Actions (Acciones)** → **All Dell Storage Actions (Todas las acciones de Dell Storage)** → **Add Datastore (Aregar almacén de datos)**.  
Se iniciará el asistente para **Add Datastore** (Aregar almacén de datos).
3. Seleccione el almacén de datos **VMFS** y haga clic en **Next (Siguiente)**.  
El vSphere Web Client Plugin carga la información del Storage Center. Si fuera necesario, seleccione uno o más hosts a los que asignar el nuevo volumen y haga clic en **Next (Siguiente)**.
4. Seleccione el Storage Center y/o controladora activa para la creación de volumen y haga clic en **Next (Siguiente)**.

 **NOTA:** La opción de controladora activa no está disponible si el usuario del Storage Center en Enterprise Manager solo tiene privilegios de administrador de volumen.

5. Seleccione **Create New Dell Volume (Crear nuevo volumen Dell)** y haga clic en **Next (Siguiente)**.

 **NOTA:** Los siguientes pasos pueden cambiar dependiendo de la configuración de las preferencias de usuario del usuario de Storage Center en Enterprise Manager.

- a. Introduzca el nombre y tamaño del nuevo volumen, seleccione la carpeta de volumen y haga clic en **Next** (Siguiente).
  - b. Si fuera necesario, seleccione el pagepool que se utilizará para crear el volumen y haga clic en **Next** (Siguiente).
  - c. Si fuera necesario, seleccione un Perfil de almacenamiento para el volumen y haga clic en **Next** (Siguiente).
-  **NOTA:** Dell recomienda utilizar el perfil Recommended (All Tiers) (Recomendado [Todos los niveles]) para la mayoría de los volúmenes.
- d. Si fuera necesario, seleccione un Perfil de Reproducción (Reproducción) para el volumen y haga clic en **Next** (Siguiente).
  - e. Especifique la LUN para asignar el volumen y haga clic en **Next** (Siguiente).
  - f. Si fuera necesario, seleccione la versión del sistema de archivos y haga clic en **Next** (Siguiente).
6. Si fuera necesario, seleccione el protocolo para realizar la asignación y haga clic en **Next** (Siguiente).
7. Introduzca un nombre para el almacén de datos y seleccione una ubicación de inventario. Si la versión del sistema de archivos es VMFS-3, seleccione el tamaño de archivo máximo y tamaño de bloque para el almacén de datos.
8. (Opcional) Seleccione **Create Replication/Live Volume** (Crear replicación/Live Volume) si desea replicar los datos del volumen a un segundo Storage Center y permitir que ambos Storage Centers procesen las solicitudes de E/S para el volumen. Para obtener más información, consulte [Operaciones de Live Volume](#).
9. Haga clic en **Next** (Siguiente). Se abre la página **Ready to Complete** (Listo para completar).
10. Haga clic en **Finish** (Finalizar).

#### Enlaces relacionados

- [Agregar almacenamiento](#)
- [Propiedades de almacén de datos](#)
- [Versión del Sistema de archivos](#)
- [Hosts y clústeres](#)
- [Asignación de LUN](#)
- [Selección de pagepool](#)
- [Selección de protocolo](#)
- [Perfil de Replay](#)
- [Storage Center](#)
- [Perfil de almacenamiento](#)
- [Volumen](#)

#### Asignar un volumen Dell existente como un almacén de datos

Un volumen Dell existente puede asignarse como un almacén de datos utilizando el vSphere Web Client Plugin.

1. Seleccione un objeto del inventario que pueda ser un principal de un almacén de datos:
  - Centro de datos
  - Host
  - Clúster
2. Seleccione **Actions (Acciones)** → **All Dell Storage Actions (Todas las acciones de Dell Storage)** → **Add Datastore (Agregar almacén de datos)**. Se iniciará el asistente para **Add Datastore** (Agregar almacén de datos).

3. Si fuera necesario, seleccione uno o más hosts a los que asignar el nuevo volumen y haga clic en **Next** (Siguiente).
4. Seleccione el Storage Center y/o controladora activa que contiene el volumen que se asignará, y haga clic en **Next** (Siguiente).

 **NOTA:** La opción de controladora activa no está disponible si el usuario del Storage Center en Enterprise Manager solo tiene privilegios de administrador de volumen.
5. Seleccione **Map Existing Dell Volume** (Asignar volumen Dell existente) y haga clic en **Next** (Siguiente).
  - a. Encuentre y seleccione un volumen Dell existente al que asignar como almacén de datos y haga clic en **Next** (Siguiente).

 **NOTA:** El volumen Dell debe ser un volumen VMFS.
  - b. Especifique la LUN para asignar el volumen y haga clic en **Next** (Siguiente).
6. Si fuera necesario, seleccione el protocolo para realizar la asignación y haga clic en **Next** (Siguiente).
7. Especifique el nombre del almacén de datos. El nombre del volumen Dell se usa de manera predeterminada.
  - Para cambiar el nombre del almacén de datos, anule la marca de la casilla de verificación **Keep existing datastore name** (Mantener nombre de almacén de datos existente) y escriba un nuevo nombre en el campo **Datastore name** (Nombre de almacén de datos).
  - Para renombrar el volumen Dell para que coincida con el nuevo nombre de almacén de datos, seleccione la casilla de verificación **Rename volume to match datastore name** (Renombrar volumen para que coincida con el nombre del almacén de datos).
8. (Opcional) Seleccione **Create Replication/Live Volume** (Crear replicación/Live Volume) si desea replicar los datos del volumen a un segundo Storage Center y permitir que ambos Storage Centers procesen las solicitudes de E/S para el volumen. Para obtener más información, consulte [Operaciones de Live Volume](#).
9. Haga clic en **Next** (Siguiente).

Se abre la página **Ready to Complete** (Listo para completar).
10. Haga clic en **Finish** (Finalizar).

#### Enlaces relacionados

- [Agregar almacenamiento](#)
- [Propiedades de almacén de datos](#)
- [Hosts y clústeres](#)
- [Asignación de LUN](#)
- [Selección de protocolo](#)
- [Seleccionar volumen](#)
- [Storage Center](#)

#### Cómo agregar múltiples almacenes de datos

Use el asistente **Add Multiple Datastore** (Agregar múltiples almacenes de datos) para agregar Dell Storage como almacenes de datos.

#### Sobre esta tarea

Al agregar múltiples almacenes de datos, se crean múltiples volúmenes Dell en el Storage Center. Consulte [Introducción al Dell Storage](#) para disponer de los detalles sobre volúmenes Dell.

#### Pasos

1. Seleccione un objeto del inventario que pueda ser un principal de almacenes de datos:
  - Centro de datos
  - Host

- Clúster
2. Seleccione **Actions (Acciones)** → **All Dell Storage Actions (Todas las acciones de Dell Storage)** → **Add Multiple Datastores (Agregar múltiples almacenes de datos)**.
- Se inicia el asistente **Add Datastore** (Agregar almacén de datos).
- a. Si fuera necesario, seleccione uno o más hosts a los que asignar el nuevo volumen y haga clic en **Next (Siguiente)**.
  - b. Seleccione el Storage Center y/o controladora activa para la creación de volumen y haga clic en **Next (Siguiente)**.
-  **NOTA:** La opción de controladora activa no está disponible si el usuario del Storage Center en Enterprise Manager solo tiene privilegios de administrador de volumen.
- c. Escriba el nombre y tamaño del nuevo volumen, seleccione la carpeta de volumen y haga clic en **Next (Siguiente)**.
-  **NOTA:** Los siguientes pasos pueden cambiar dependiendo de la configuración de las preferencias de usuario del usuario de Storage Center en Enterprise Manager.
- d. Si fuera necesario, seleccione el pagepool que se utilizará para crear el volumen y haga clic en **Next (Siguiente)**.
  - e. Si fuera necesario, seleccione un Perfil de almacenamiento para el volumen y haga clic en **Next (Siguiente)**.
-  **NOTA:** Dell recomienda utilizar el perfil Recommended (All Tiers) (Recomendado [Todos los niveles]) para la mayoría de los volúmenes.
- f. Si fuera necesario, seleccione un Perfil de Reproducción (Reproducción) para el volumen y haga clic en **Next (Siguiente)**.
  - g. Especifique la LUN para asignar el volumen y haga clic en **Next (Siguiente)**.
-  **NOTA:** La asignación de LUN para varios almacenes de datos empieza en la LUN especificada y se incrementa con las LUN disponibles.
- h. Si fuera necesario, seleccione la versión del sistema de archivos y haga clic en **Next (Siguiente)**.
  - i. Si fuera necesario, seleccione el protocolo para realizar la asignación y haga clic en **Next (Siguiente)**.
3. Introduzca un nombre para el almacén de datos y seleccione una ubicación de inventario. Si la versión del sistema de archivos es VMFS-3, seleccione el tamaño de archivo máximo y tamaño de bloque para el almacén de datos.
4. Haga clic en **Next (Siguiente)**. Se abre la página **Create Multiple Datastores** (Crear múltiples almacenes de datos).
5. Escriba el número de almacenes de datos que se crearán y escriba el número a partir del cual se iniciará la numeración de los nombres de volumen y nombres de almacenes de datos.
6. (Opcional) Seleccione un almacén de datos y haga clic en **Edit (Editar)** para abrir el cuadro de diálogo **Datastore Properties** (Propiedades de almacén de datos), desde el que se cambiará el nombre de volumen, nombre de almacén de datos y tamaño de almacén de datos.
7. Haga clic en **Next (Siguiente)**. Se abre la página **Ready to Complete** (Listo para completar).
8. Haga clic en **Finish (Finalizar)**.

#### Enlaces relacionados

- [Propiedades de almacén de datos](#)
- [Versión del Sistema de archivos](#)
- [Hosts y clústeres](#)
- [Asignación de LUN](#)
- [Crear múltiples almacenes de datos](#)

[Selección de pagepool](#)  
[Selección de protocolo](#)  
[Perfil de Replay](#)  
[Storage Center](#)  
[Perfil de almacenamiento](#)  
[Volumen](#)

## Cómo agregar un RDM a una máquina virtual

Use el asistente **Add Dell Storage** (Agregar Dell Storage) para agregar una Asignación de dispositivo sin procesar (RDM) a una máquina virtual.

### Agregar un RDM usando un nuevo volumen Dell

Puede crearse y asignarse un RDM a una máquina virtual con el vSphere Web Client Plugin.

1. Seleccione la máquina virtual del inventario a la que agregar un RDM.
2. Seleccione **Actions (Acciones)** → **All Dell Storage Actions (Todas las acciones de Dell Storage)** → **Add Raw Device (Agregar dispositivo sin procesar)**.  
Se inicia el asistente **Add Storage** (Agregar almacenamiento).
3. Seleccione **Add New Raw Device Mapping to Virtual Machine** (Agregar asignación de nuevo dispositivo sin procesar a máquina virtual) y seleccione un nodo de dispositivo virtual.
4. Haga clic en **Next (Siguiente)**.  
Se abre la página **Storage Center**.
5. Seleccione el Storage Center y/o controladora activa para la creación de volumen y haga clic en **Next (Siguiente)**.

 **NOTA:** La opción de controladora activa no está disponible si el usuario del Storage Center en Enterprise Manager solo tiene privilegios de administrador de volumen.

6. Si fuera necesario, seleccione uno o más hosts a los que asignar el nuevo volumen Dell y haga clic en **Next (Siguiente)**.
7. Seleccione **Create New Dell Volume** (Crear nuevo volumen Dell) y haga clic en **Next (Siguiente)**.

 **NOTA:** Los siguientes pasos pueden cambiar dependiendo de la configuración de las preferencias de usuario del usuario de Storage Center en Enterprise Manager.

8. a. Introduzca el nombre y tamaño del nuevo volumen, seleccione la carpeta de volumen y haga clic en **Next (Siguiente)**.  
b. Si fuera necesario, seleccione el pagepool que se utilizará para crear el volumen y haga clic en **Next (Siguiente)**.  
c. Seleccione un Perfil de almacenamiento para el volumen y haga clic en **Next (Siguiente)**.
9.  **NOTA:** Dell recomienda utilizar el perfil Recommended (All Tiers) (Recomendado [Todos los niveles]) para la mayoría de los volúmenes.  
d. Si fuera necesario, seleccione un Perfil de Reproducción (Reproducción) para el volumen y haga clic en **Next (Siguiente)**.  
e. Seleccione la LUN para asignar el volumen y haga clic en **Next (Siguiente)**.
10. Si fuera necesario, seleccione el protocolo para realizar la asignación y haga clic en **Next (Siguiente)**.
11. Seleccione el modo de compatibilidad para el dispositivo sin procesar y haga clic en **Next (Siguiente)**.  
Se abre la página **Ready to Complete** (Listo para completar).
12. Haga clic en **Finish (Finalizar)**.

## Enlaces relacionados

- [Agregar almacenamiento](#)
- [Modo de compatibilidad](#)
- [Configuración del dispositivo](#)
- [Propiedades de almacén de datos](#)
- [Selección de host](#)
- [Asignación de LUN](#)
- [Selección de pagepool](#)
- [Selección de protocolo](#)
- [Perfil de Replay](#)
- [Storage Center](#)
- [Perfil de almacenamiento](#)
- [Volumen](#)

## Agregar un RDM usando un volumen Dell existente

Puede crearse un RDM a partir de un volumen Dell existente y asignarse a una máquina virtual con el vSphere Web Client Plugin.

1. Seleccione la máquina virtual del inventario a la que agregar un RDM.
  2. Seleccione **Actions (Acciones)** → **All Dell Storage Actions (Todas las acciones de Dell Storage)** → **Add Raw Device (Agregar dispositivo sin procesar)**.  
Se inicia el asistente **Add Storage** (Agregar almacenamiento).
  3. Seleccione **Add New Raw Device Mapping to Virtual Machine** (Agregar asignación de nuevo dispositivo sin procesar a máquina virtual) y seleccione un nodo de dispositivo virtual.
  4. Haga clic en **Next** (Siguiente).  
Se abre la página **Storage Center**.
  5. Seleccione el Storage Center y/o controladora activa para la creación de volumen y haga clic en **Next** (Siguiente).
-  **NOTA:** La opción de controladora activa no está disponible si el usuario del Storage Center en Enterprise Manager solo tiene privilegios de administrador de volumen.
6. Si fuera necesario, seleccione uno o más hosts a los que asignar el nuevo volumen Dell y haga clic en **Next** (Siguiente).
  7. Seleccione **Map Existing Dell Volume** (Asignar volumen Dell existente) y haga clic en **Next** (Siguiente).
  8. Encuentre y seleccione un volumen Dell existente al que asignar como dispositivo sin procesar y haga clic en **Next** (Siguiente).
  9. Seleccione la LUN para asignar el volumen y haga clic en **Next** (Siguiente).
  10. Si fuera necesario, seleccione el protocolo para realizar la asignación y haga clic en **Next** (Siguiente).
  11. Seleccione el modo de compatibilidad para el dispositivo sin procesar y haga clic en **Next** (Siguiente).  
Se abre la página **Ready to Complete** (Listo para completar).
  12. Haga clic en **Finish** (Finalizar).

## Enlaces relacionados

- [Agregar almacenamiento](#)
- [Modo de compatibilidad](#)
- [Configuración del dispositivo](#)
- [Selección de host](#)
- [Asignación de LUN](#)
- [Selección de protocolo](#)

[Storage Center](#)  
[Seleccionar volumen](#)  
[Volumen](#)

### Asignar un RDM existente a hosts o clústeres adicionales

Un RDM puede asignarse a hosts o clústeres adicionales con el vSphere Web Client Plugin.

1. Seleccione la máquina virtual del inventario que tiene un dispositivo sin procesar que desea asignar a hosts y/o clústeres adicionales.
2. Seleccione **Actions (Acciones)** → **All Dell Storage Actions (Todas las acciones de Dell Storage)** → **Add Raw Device (Agregar dispositivo sin procesar)**.  
Se inicia el asistente **Add Dell Storage** (Agregar Dell Storage).
3. Seleccione **Map Existing Raw Device Mapping to Hosts and Clusters** (Asignar asignación de dispositivo sin procesar existente a hosts y clústeres) y haga clic en **Next** (Siguiente).  
Se abrirá la página **RDM Selection** (Selección de RDM).
4. Seleccione el dispositivo sin procesar que se asignará a otros hosts y/o clústeres y haga clic en **Next** (Siguiente).  
Se abre la página **Host Selection** (Selección de host).
5. Seleccione uno o más hosts o clústeres a los que asignar el volumen Dell existente y haga clic en **Next** (Siguiente).  
Se abre la página **Protocol Selection** (Selección de protocolo).
6. Seleccione el protocolo para realizar la asignación y haga clic en **Next** (Siguiente).  
Se abre la página **Ready to Complete** (Listo para completar).
7. Haga clic en **Finish** (Finalizar).

#### Enlaces relacionados

[Configuración del dispositivo](#)  
[Selección de host](#)  
[Selección de protocolo](#)  
[Seleccionar dispositivo sin procesar](#)

### Ajuste del tamaño de un almacén de datos o RDM

Use el asistente **Resize Datastore** (Ajustar tamaño de almacén de datos) o **Extend Raw Device Mapping** (Extender asignación de dispositivo sin procesar) para aumentar la capacidad de un almacén de datos o RDM.

#### Ajustar tamaño de un almacén de datos

El tamaño de un almacén de datos puede modificarse utilizando el vSphere Web Client Plugin.

1. Seleccione un almacén de datos del inventario.
2. Seleccione **Actions (Acciones)** → **All Dell Storage Actions (Todas las acciones de Dell Storage)** → **Resize Datastore (Ajustar tamaño del almacén de datos)**.  
Se inicia el asistente **Resize Datastore Storage** (Ajustar tamaño del almacenamiento de almacén de datos).
3. Introduzca el nuevo tamaño para el almacén de datos en el campo **Resize to** (Ajustar tamaño a) y seleccione la unidad de medida del menú desplegable **Storage Size Type** (Tipo de tamaño de almacenamiento).
4. Haga clic en **Next** (Siguiente).

Se abre la página **Ready to Complete** (Listo para completar).

5. Haga clic en **Finish** (Finalizar).

#### Enlaces relacionados

[Ajustar tamaño del almacén de datos](#)

### Extender un RDM

Puede ajustar (extender) el tamaño de un RDM utilizando el vSphere Web Client Plugin.

1. Seleccione una máquina virtual del inventario con un RDM que se vaya a extender.
2. Seleccione **Actions (Acciones)** → **All Dell Storage Actions (Todas las acciones de Dell Storage)** → **Extend Raw Device (Extender dispositivo sin procesar)**.  
Se inicia el asistente **Extend Datastore RDM** (Extender RDM de almacén de datos).
3. Seleccione el RDM que se extenderá.
4. Haga clic en **Next** (Siguiente).  
Se abre la página **Expansion Size** (Tamaño de expansión).
5. Introduzca el nuevo tamaño del RDM en el campo **Extend to** (Extender a) y seleccione la unidad de medida del menú desplegable **Storage Size Type** (Tipo de tamaño de almacenamiento).
6. Haga clic en **Next** (Siguiente).  
Se abre la página **Ready to Complete** (Listo para completar).
7. Haga clic en **Finish** (Finalizar).

#### Enlaces relacionados

[Seleccionar RDM](#)

[Extender tamaño de RDM](#)

### Cómo quitar un almacén de datos o RDM

Use el asistente **Remove Storage** (Quitar almacenamiento) para quitar un almacén de datos o RDM.

#### Quitar un almacén de datos VMFS

Puede quitarse un almacén de datos VMFS utilizando el vSphere Web Client Plugin.

1. Seleccione un objeto del inventario que pueda ser un principal de un almacén de datos:
  - Centro de datos
  - Host
  - Clúster
2. Seleccione un almacén de datos del inventario.
3. Seleccione **Actions (Acciones)** → **All Dell Storage Actions (Todas las acciones de Dell Storage)** → **Remove Datastore (Quitar almacén de datos)**.  
Se abre la página **Remove Datastore** (Quitar almacén de datos). De forma predeterminada, se selecciona la pestaña VMFS.
4. Haga clic para seleccionar los almacenes de datos que se quitarán. Para seleccionar todos los almacenes de datos, haga clic en **Choose All** (Seleccionar todo).
5. Seleccione una opción de retención para el almacén de datos.
6. Haga clic en **Next** (Siguiente).  
Se abre la página **Ready to Complete** (Listo para completar).
7. Haga clic en **Finish** (Finalizar).

## Enlaces relacionados

[Retención de volumen](#)

### Quitar un RDM

Puede quitarse un RDM utilizando el vSphere Web Client Plugin.

1. Seleccione una máquina virtual del inventario con un RDM que se vaya a quitar.
2. Seleccione **Actions (Acciones)** → **All Dell Storage Actions (Todas las acciones de Dell Storage)** → **Remove Raw Device (Quitar dispositivo sin procesar)**.  
Se inicia el asistente **Remove Storage** (Quitar almacenamiento).
3. Seleccione uno o varios RDM que se vayan a quitar.
4. Haga clic en **Next** (Siguiente).  
Aparecerá la página **Volume Retention** (Retención de volumen).
5. Seleccione una opción de retención para los dispositivos sin procesar.
6. Haga clic en **Next** (Siguiente).  
Aparece la página **Ready to Complete** (Listo para completar).
7. Haga clic en **Finish** (Finalizar).

## Enlaces relacionados

[Seleccionar dispositivo sin procesar](#)

[Retención de volumen](#)

## Creación y administración de almacenes de datos NFS

El vSphere Web Client Plugin le permite crear y administrar exportaciones de NFS en volúmenes NAS que se asignan como almacenes de datos NFS a clústeres y hosts ESX/ESXi.

Puede crear almacenes de datos NFS como se indica a continuación:

- Use un volumen NAS nuevo o existente y cree una nueva exportación de NFS en el clúster de FluidFS.
- Use una exportación de NFS existente en el clúster de FluidFS.

Las siguientes secciones describen cómo crear y administrar almacenes de datos NFS:

- [Crear un nuevo almacén de datos NFS](#)
- [Aregar un almacén de datos NFS utilizando una exportación de NFS existente](#)
- [Quitar almacenes de datos NFS](#)

### Crear un nuevo almacén de datos NFS

Puede crearse un almacén de datos NFS utilizando el vSphere Web Client Plugin.

1. Seleccione un objeto del inventario que pueda ser un principal de un almacén de datos:
  - Centro de datos
  - Host
  - Clúster
2. Seleccione **Actions (Acciones)** → **All Dell Storage Actions (Todas las acciones de Dell Storage)** → **Add Datastore (Aregar almacén de datos)**.  
Se inicia el asistente **Add Datastore** (Aregar almacén de datos) y se abre la página **Select Type** (Seleccionar tipo).

3. Seleccione **NFS** y haga clic en **Next** (Siguiente).
4. Seleccione uno o más hosts a los que asignar la exportación de NFS y haga clic en **Next** (Siguiente).
5. Seleccione el clúster de FluidFS para la creación de volumen y haga clic en **Next** (Siguiente).
6. Seleccione **Create a New NFS Datastore** (Crear un nuevo almacén de datos NFS) y haga clic en **Next** (Siguiente).
7. Introduzca el nombre del nuevo volumen, seleccione la carpeta de volumen en **Inventory Location** (Ubicación de inventario) y haga clic en **Next** (Siguiente).  
Aparece la página **Datastore Properties** (Propiedades de almacén de datos).
8. Introduzca un valor para el tamaño. Seleccione desde el menú desplegable para especificar el tipo de unidad.
9. Seleccione una opción de carpeta:
  - **Create a New NAS Volume Folder** (Crear una nueva carpeta de volumen NAS): de manera predeterminada, el nombre de la carpeta se deriva del nombre del almacén de datos que ha introducido.
  - **Use Existing NAS Volume Folder** (Usar carpeta de volumen NAS existente): busque una carpeta para utilizarla.
10. Introduzca el VIP del clúster de FluidFS en el campo **FluidFS Cluster VIP or DNS Name** (VIP del clúster de FluidFS o nombre de DNS).
11. Haga clic en **Next** (Siguiente).  
Se abre la página **Ready to Complete** (Listo para completar).
12. Haga clic en **Finish** (Finalizar).

#### Enlaces relacionados

- [Aregar almacenamiento - NFS](#)
- [Hosts y clústeres](#)
- [Exportaciones de NFS](#)

## Agregar un almacén de datos NFS utilizando una exportación de NFS existente

Puede crear un nuevo almacén de datos NFS utilizando una exportación de NFS existente en el clúster de FluidFS.

1. Seleccione un objeto del inventario que pueda ser un principal de un almacén de datos:
  - Centro de datos
  - Host
  - Clúster
2. Seleccione **Actions (Acciones)** → **All Dell Storage Actions (Todas las acciones de Dell Storage)** → **Add Datastore (Aregar almacén de datos)**.  
Se inicia el asistente **Add Datastore** (Aregar almacén de datos) y se abre la página **Select Type** (Seleccionar tipo).
3. Seleccione **NFS** y haga clic en **Next** (Siguiente).
4. Seleccione uno o más hosts a los que asignar la exportación de NFS y haga clic en **Next** (Siguiente).
5. Seleccione el clúster de FluidFS para la creación de volumen y haga clic en **Next** (Siguiente).
6. Seleccione **Map an Existing NFS Export** (Asignar una exportación de NFS existente) y haga clic en **Next** (Siguiente).
7. Seleccione una exportación de NFS de la lista de exportaciones de NFS disponibles.
8. Introduzca un valor en el campo **FluidFS Cluster VIP or DNS Name** (VIP del clúster de FluidFS o nombre de DNS).

9. Haga clic en **Next** (Siguiente).

Se abre la página **Ready to Complete** (Listo para completar).

10. Haga clic en **Finish** (Finalizar).

#### Enlaces relacionados

[Agregar almacenamiento - NFS](#)

[Hosts y clústeres](#)

[Exportaciones de NFS](#)

## Quitar almacenes de datos NFS

Puede quitarse un almacén de datos NFS utilizando el vSphere Web Client Plugin.

1. Seleccione un objeto del inventario que pueda ser un principal de un almacén de datos:
  - Centro de datos
  - Host
  - Clúster
2. Seleccione un almacén de datos NFS en inventario y haga clic con el botón derecho del mouse en su nombre.
3. Seleccione **Actions (Acciones)** → **All Dell Storage Actions (Todas las acciones de Dell Storage)** → **Remove Datastore (Quitar almacén de datos)**.  
Se abre la página **Remove Datastore** (Quitar almacén de datos). De forma predeterminada, se selecciona la pestaña VMFS.
4. Si fuera necesario, seleccione **NFS** para ver los almacenes de datos NFS.
5. Haga clic para seleccionar los almacenes de datos que se quitarán. Para seleccionar todos los almacenes de datos, haga clic en **Choose All** (Seleccionar todo).
6. (Opcional) Seleccione **Delete NFS Exports for selected datastores** (Eliminar exportaciones de NFS para almacenes de datos seleccionados).
7. (Opcional) Seleccione **Delete volumes for selected datastores if possible** (Eliminar volúmenes para almacenes de datos seleccionados si fuera posible).
8. Haga clic en **OK** (Aceptar).

## Configuración, creación y recuperación de Reproducciones (Reproducciones)

El Dell Storage vSphere Web Client Plugin le permite configurar Data Instant Reproducción, crear Reproducciones (Reproducciones), hacer caducar las Reproducciones (Reproducciones) y recuperar datos de las Reproducciones (Reproducciones).

 **NOTA:** Las opciones que aparecen en la configuración, creación y recuperación de Reproducciones (Reproducciones) cambian en función de las preferencias de volumen del usuario de Enterprise Manager definidas en el vSphere Web Client Plugin.

 **NOTA:** Las Reproducciones solo se aplican a volúmenes montados como almacenes de datos VMFS y no para almacenes de datos NFS.

Las siguientes secciones describen cómo configurar y administrar Reproducciones (Reproducciones):

- [Configuración de Data Instant Reproducción](#)
- [Creación de una Reproducción \(Reproducción\)](#)
- [Cómo hacer caducar una Reproducción \(Reproducción\)](#)

- [Recuperación de datos de una Reproducción \(Reproducción\)](#)

## Configuración de Data Instant Reproducción

La configuración de Data Instant Reproducción consiste en la asignación de un Perfil Reproducción (Reproducción) a un almacén de datos (volumen Dell) o a todos los volúmenes asociados con una máquina virtual para establecer un programa para tomar Reproducciones (Reproducciones) automáticamente.

Solo se pueden seleccionar Perfiles Reproducción (Reproducción) ya definidos en el Storage Center. Para disponer de instrucciones sobre la creación o modificación de Perfiles Reproducción (Reproducción), consulte *Storage Center System Manager Administrator's Guide* (Guía del administrador de System Manager de Storage Center) o *Enterprise Manager Administrator's Guide* (Guía del administrador de Enterprise Manager).

### Configurar Data Instant Reproducción para un almacén de datos

Data Instant Reproducción puede configurarse para un almacén de datos utilizando el vSphere Web Client Plugin.

1. Seleccione un almacén de datos del inventario.
2. Seleccione **Actions (Acciones)** → **All Dell Storage Actions (Todas las acciones de Dell Storage)** → **Replays (Reproducciones)** → **Configure Data Instant Replay (Configurar Data Instant Replay)**.  
Se inicia el asistente **Configure Data Instant Replay** (Configurar Data Instant Replay).
3. Seleccione uno o más Perfiles de Reproducción (Reproducción) para aplicarlos al almacén de datos.
4. Haga clic en **Next (Siguiente)**.  
Se abre la página **Ready to Complete** (Listo para completar).
5. Haga clic en **Finish (Finalizar)**.

#### Enlaces relacionados

[Perfil de Replay](#)

### Configurar Data Instant Reproducción para RDM en una máquina virtual

Data Instant Reproducción puede configurarse para un RDM utilizando el vSphere Web Client Plugin.

1. Seleccione una máquina virtual del inventario.
2. Seleccione **Actions (Acciones)** → **All Dell Storage Actions (Todas las acciones de Dell Storage)** → **Replays (Reproducciones)** → **Configure Data Instant Replay (Configurar Data Instant Replay)**.  
Se inicia el asistente **Configure Data Instant Replay** (Configurar Data Instant Replay). Si la VM tiene varios RDM, el asistente muestra una página para cada uno.
3. Seleccione uno o más Perfiles Replay que se aplicarán al RDM y haga clic en **Next (Siguiente)**.  
Si la VM tuviera varios RDM, repita el paso 2. Cuando se hayan configurado todos los RDM, se abre la página **Ready to Complete** (Listo para completar).
4. Haga clic en **Finish (Finalizar)**.

#### Enlaces relacionados

[Perfil de Replay](#)

## Creación de una Reproducción (Reproducción)

Además de las reproducciones programadas tomadas automáticamente en base a un Perfil de Reproducción (Reproducción), también puede tomar una Reproducción (Reproducción) inmediata (sin programar). Durante la creación de la Reproducción (Reproducción), puede especificar una hora de

caducidad para las Reproducción (Reproducciones). Tenga en cuenta que si crea una Reproducción (Reproducción) con la opción **Never Expire** (Nunca hacer caducar), la Reproducción (Reproducción) permanece en el Storage Center hasta que caduque manualmente.

### **Tomar una Reproducción (Reproducción) de un almacén de datos**

Puede tomarse una Reproducción (Reproducción) de un almacén de datos utilizando el vSphere Web Client Plugin.

1. Seleccione el almacén de datos para el que desea tomar una Reproducción (Reproducción).
2. Seleccione **Actions (Acciones)** → **All Dell Storage Actions (Todas las acciones de Dell Storage)** → **Replays (Reproducciones)** → **Create Replay (Crear reproducción)**.  
Se inicia el asistente **Create Replay** (Crear Replay).
3. Especifique un tiempo a partir del cual desea que caduque una Reproducción (Reproducción). Para establecer la Reproducción (Reproducción) para que nunca caduque, seleccione la casilla de verificación **Never Expire** (Nunca hacer caducar).
4. Haga clic en **Next** (Siguiente).  
Se abre la página **Ready to Complete** (Listo para completar).
5. Haga clic en **Finish** (Finalizar).

#### **Enlaces relacionados**

[Perfil de Replay](#)

### **Tomar una Reproducción (Reproducción) de volúmenes RDM asociados con una máquina virtual**

Puede tomarse una Reproducción (Reproducción) de un RDM asociado con una máquina virtual utilizando el vSphere Web Client Plugin.

1. Seleccione la máquina virtual para la que desea tomar una Reproducción (Reproducción).
2. Seleccione **Actions (Acciones)** → **All Dell Storage Actions (Todas las acciones de Dell Storage)** → **Replays (Reproducciones)** → **Create Replay (Crear reproducción)**.  
Se inicia el asistente **Create Replay** (Crear Replay).
3. Especifique un tiempo a partir del cual desea que caduque una Reproducción (Reproducción). Para establecer la Reproducción (Reproducción) para que nunca caduque, seleccione la casilla de verificación **Never Expire** (Nunca hacer caducar).
4. Haga clic en **Next** (Siguiente).  
Se abre la página **Snapshot Options** (Opciones de instantánea).
5. Para crear una instantánea de VMware temporal de la máquina virtual antes de la creación de Reproducción (Reproducción), seleccione la casilla de verificación **Create Temporary VMware Snapshot** (Crear instantánea de VMware temporal).
6. Si selecciona la casilla de verificación **Temporary VMware Snapshot** (Instantánea de VMware temporal), especifique si desea incluir la memoria de la máquina y/o situar en modo inactivo los sistemas de archivos.
7. Haga clic en **Next** (Siguiente).  
Se abre la página **Ready to Complete** (Listo para completar).
8. Haga clic en **Finish** (Finalizar).

#### **Enlaces relacionados**

[Propiedades de Replay](#)

[Opciones de instantánea](#)

## Cómo hacer caducar una Reproducción (Reproducción)

Cuando se crea una Reproducción (Reproducción), se le asigna un tiempo de caducidad. No obstante, puede invalidar el tiempo de caducidad haciendo caducar explícitamente una Reproducción (Reproducción). Si se hace caducar una Reproducción (Reproducción), se quitará dicha Reproducción (Reproducción) del Storage Center.

### Hacer caducar Reproducciones (Reproducciones) para un almacén de datos

Puede hacer caducar una reproducción de un almacén de datos utilizando el vSphere Web Client Plugin.

1. Seleccione el almacén de datos para el que desea hacer caducar las Reproducciones (Reproducciones).
2. Seleccione **Actions (Acciones)** → **All Dell Storage Actions (Todas las acciones de Dell Storage)** → **Replays (Reproducciones)** → **Configure Data Instant Replay (Configurar Data Instant Replay)**.  
Se inicia el asistente **Expire Storage Center Replay** (Hacer caducar Replay de Storage Center).
3. Seleccione las Reproducciones (Reproducciones) que desea hacer caducar.
4. Haga clic en **Next (Siguiente)**.  
Se abre la página **Ready to Complete** (Listo para completar).
5. Haga clic en **Finish (Finalizar)**.

#### Enlaces relacionados

[Selección de Replay](#)

### Hacer caducar Reproducciones (Reproducciones) de volúmenes RDM asociados con una máquina virtual

Puede hacer caducar una Reproducción (Reproducción) de un RDM utilizando el vSphere Web Client Plugin.

1. Seleccione la máquina virtual para la que desea hacer caducar las Reproducciones (Reproducciones) del almacén de datos.
2. Seleccione **Actions (Acciones)** → **All Dell Storage Actions (Todas las acciones de Dell Storage)** → **Replays (Reproducciones)** → **Configure Data Instant Replay (Configurar Data Instant Replay)**.  
Se inicia el asistente **Expire Storage Center Replay** (Hacer caducar Replay de Storage Center).
3. Seleccione las reproducciones que desea hacer caducar.
4. Haga clic en **Next (Siguiente)**.  
Se abre la página **Ready to Complete** (Listo para completar).
5. Haga clic en **Finish (Finalizar)**.

#### Enlaces relacionados

[Selección de Replay](#)

## Recuperación de datos de una Reproducción (Reproducción)

Use el asistente Storage Center Reproducción Recovery (Recuperación de reproducción de Storage Center) para recuperar datos de una Reproducción (Reproducción) de Storage Center. El asistente le permite seleccionar una Reproducción (Reproducción) desde el que desea recuperar datos y, a continuación, expone y asigna la Reproducción (Reproducción) para permitir copiar datos para la recuperación.

## Recuperar un almacén de datos de una Reproducción (Reproducción) de Storage Center

Puede recuperarse un almacén de datos utilizando el vSphere Web Client Plugin.

### Requisitos previos

Debe existir una Reproducción (Reproducción) del almacén de datos.

### Pasos

1. Seleccione el almacén de datos para el que desea recuperar los datos.
  2. Seleccione **Actions (Acciones)** → **All Dell Storage Actions (Todas las acciones de Dell Storage)** → **Replays (Reproducciones)** → **Recover VM Data from Replay (Recuperar datos de VM de reproducción)**.  
Se inicia el asistente **Storage Center Replay Recovery** (Recuperación de Replay de Storage Center).
  3. Seleccione una o más Reproducciones (Reproducciones) desde las que desea recuperar datos.
-  **NOTA:** Solo puede seleccionarse una Reproducción (Reproducción) por volumen.
4. Haga clic en **Next (Siguiente)**.  
Se abre la página **Host Selection** (Selección de host).
  5. Seleccione el host para acceder al almacén de datos recuperado.
  6. Haga clic en **Next (Siguiente)**.  
Se abre la página **Datastore Name** (Nombre de almacén de datos).
  7. Especifique un nombre y ubicación del almacén de datos recuperado.
  8. Haga clic en **Next (Siguiente)**.  
Se abre la página **Mapping LUN** (Asignación de LUN).
  9. Seleccione la LUN para asignar el almacén de datos recuperado.
  10. Haga clic en **Next (Siguiente)**.  
Se abre la página **Ready to Complete** (Listo para completar).
  11. Haga clic en **Finish (Finalizar)**.

### Enlaces relacionados

- [Nombre de almacén de datos](#)
- [Selección de host](#)
- [Asignación de LUN](#)
- [Selección de Replay](#)

## Recuperar un RDM de una Reproducción (Reproducción) de Storage Center

Puede recuperarse un RDM utilizando el vSphere Web Client Plugin.

### Requisitos previos

Debe existir una Reproducción (Reproducción) del RDM.

### Pasos

1. Seleccione la máquina virtual para la que desea recuperar el RDM.
2. Seleccione **Actions (Acciones)** → **All Dell Storage Actions (Todas las acciones de Dell Storage)** → **Replays (Reproducciones)** → **Recover VM Data from Replay (Recuperar datos de VM de reproducción)**.  
Se inicia el asistente **Storage Center Replay Recovery** (Recuperación de Replay de Storage Center).
3. Seleccione una o más Reproducciones (Reproducciones) desde los que desea recuperar datos.
4. Haga clic en **Next (Siguiente)**.  
Se abre la página **VM Selection** (Selección de VM).

5. Seleccione la máquina virtual que se utilizará para acceder a los datos recuperados.
6. Haga clic en **Next** (Siguiente).  
Se abre la página **Ready to Complete** (Listo para completar).
7. Haga clic en **Finish** (Finalizar).

#### Enlaces relacionados

[Selección de Replay](#)

[Selección de VM](#)

## Creación y administración de las instantáneas de volúmenes NAS FluidFS y programas de instantáneas

Los Storage Centers presentan una cierta cantidad de capacidad (un bloque NAS, compuesto de volúmenes NAS) en el clúster Dell Fluid File System (FluidFS). Cuando crea un almacén de datos NFS (consulte [Creación y administración de almacenes de datos NFS](#)), se crea un volumen NAS asociado en el clúster FluidFS. La ruta de la carpeta de exportación de NFS se corresponde con el volumen NAS y se monta en el host ESXi.

El vSphere Web Client Plugin le permite crear y administrar las instantáneas (similares a los Replays) de volúmenes NAS asociados con un almacén de datos NFS y establecer un programa para realizar, mantener, y eliminar las instantáneas.

### Acerca de las instantáneas de volúmenes NAS FluidFS

Las instantáneas de volúmenes NAS son copias puntuales de un volumen NAS y están disponibles para la recuperación de datos. Las instantáneas de volúmenes NAS son similares a las reproducciones VMFS, excepto en que las reproducciones se montan como almacenes de datos VMFS y las instantáneas se montan como almacenes de datos NFS. La primera instantánea tomada incluye contenido de todo el volumen NAS. Todas las instantáneas creadas después de esa línea base representan únicamente los cambios realizados desde la instantánea anterior.

Usando el Dell Storage vSphere Web Client Plugin, puedes:

- Crear una instantánea de un volumen NAS asociado para el correspondiente almacén de datos NFS
- Mostrar todas las instantáneas disponibles del volumen NAS asociado
- Modificar el nombre de la instantánea y la fecha de caducidad
- Seleccionar y eliminar una o más instantáneas

### Acerca de los programas de instantáneas de volúmenes NAS FluidFS

Los programas de instantáneas de volúmenes NAS le permiten tomar instantáneas en intervalos regulares (por ejemplo, cada hora o diariamente) para proporcionar una vista completa de su sistema de archivos a lo largo del tiempo.

Usando el Dell Storage vSphere Web Client Plugin, puedes:

- Crear un programa que especifique el nombre del programa de instantáneas, la frecuencia de las instantáneas tomadas y el tiempo de retención. La frecuencia y la retención pueden estar en minutos, horas, días o semanas.

- Seleccionar y cambiar el nombre del programa de instantáneas, la frecuencia y tiempo de retención
- Seleccionar y eliminar un programa de instantáneas

## Instantáneas de volúmenes NAS y programas de instantáneas

En esta sección se indican los pasos necesarios para crear instantáneas de volúmenes NAS a petición y para establecer programas para tomar instantáneas a intervalos regulares.

### Creación de instantáneas de volúmenes NAS

Puede crear una instantánea a petición de un volumen NAS para un almacén de datos asociado y establecer la fecha de caducidad para la instantánea.

#### Pasos

1. Seccione un almacén de datos NFS del inventario.
  2. Seccione **Actions (Acciones)** → **All Dell Storage Actions (Todas las acciones de Dell Storage)** → **Snapshots (Instantáneas)** → **Create Snapshot (Crear instantánea)**.  
Se inicia el asistente **Create Replay** (Crear reproducción).
  3. Introduzca un nombre para la instantánea. Los nombres pueden tener un máximo de 230 caracteres e incluir caracteres especiales (corchetes angulares, barra invertida, guion, guion bajo, ampersand, tilde, signo más). Como práctica recomendada, introduzca un nombre de instantánea que sea conciso y descriptivo.
-  **NOTA:** Si ya existe el nombre de instantánea que ha introducido, la instantánea no se creará y se mostrará el mensaje `Snapshot name already exists` (El nombre de la instantánea ya existe).
4. (Opcional) Si desea establecer una fecha de caducidad para la instantánea, seleccione **Enable Expiration** (Activar caducidad) y una fecha en el calendario. También puede indicar las horas y los minutos.

#### Siguientes pasos

Es posible que también desee configurar un programa de instantáneas para tomar instantáneas de un volumen NAS a intervalos regulares. Consulte [Creación de programas de instantáneas de volúmenes NAS](#).

### Creación de programas de instantáneas de volúmenes NAS

Establece un programa de instantáneas para tomar instantáneas de un volumen NAS a intervalos regulares durante un periodo de tiempo designado.

1. Seccione un almacén de datos NFS del inventario.
2. Seccione el volumen NAS para el que desea tomar una instantánea.
3. Seccione **Actions (Acciones)** → **All Dell Storage Actions (Todas las acciones de Dell Storage)** → **Snapshots (Instantáneas)** → **Create Snapshot Schedule (Crear programa de instantáneas)**.  
Se inicia el asistente **Create Snapshot Schedule** (Crear programa de instantáneas).
4. Introduzca un nombre para el programa de instantáneas. Los nombres pueden tener un máximo de 230 caracteres e incluir caracteres especiales (corchetes angulares, barra invertida, guion, guion bajo, ampersand, tilde, signo más).
5. Seccione **Take Snapshot Every** (Tomar instantánea cada), introduzca un valor numérico para los minutos, horas, días o semanas y seleccione la frecuencia de las instantáneas en el menú desplegable.
6. De forma alternativa, seleccione **Take snapshot on** (Tomar instantánea el) para definir una fecha y una hora para tomar una instantánea:

- a. Seleccione el día de la semana.
- b. Seleccione la hora y AM o PM.
- c. Especifique el número de minutos para desplazar cada instantánea de un volumen NAS. De forma opcional, introduzca un valor de desplazamiento para empezar a tomar las instantáneas un determinado número de minutos después de la hora. El valor predeterminado es de cero (0) minutos.
7. Seleccione **Retain Snapshot for** (Conservar instantánea durante) para indicar durante cuánto tiempo se guardarán las instantáneas antes de su eliminación automática. Introduzca un valor numérico para los minutos, horas, días o semanas y seleccione el intervalo de retención en el menú desplegable.
8. Haga clic en **Next** (Siguiente).  
Se muestra la información de resumen sobre el programa de instantáneas.
9. Haga clic en **Finish** (Finalizar) para establecer el programa.

Las instantáneas del volumen NAS se tomarán y se conservarán de acuerdo con los valores establecidos por el programa. Puede revisar los valores del programa según sea necesario. Para obtener más información, consulte [Edición de programas de instantáneas de volúmenes NAS](#). Si desea tomar una instantánea inmediata (a petición), consulte [Creación de instantáneas de volúmenes NAS](#).

## Visualización de instantáneas de volúmenes NAS y programas

Después de crear instantáneas o programas de instantáneas, puede ver información de resumen de todas las instantáneas o programas desde la pestaña Monitor (Supervisar) en Dell Storage.

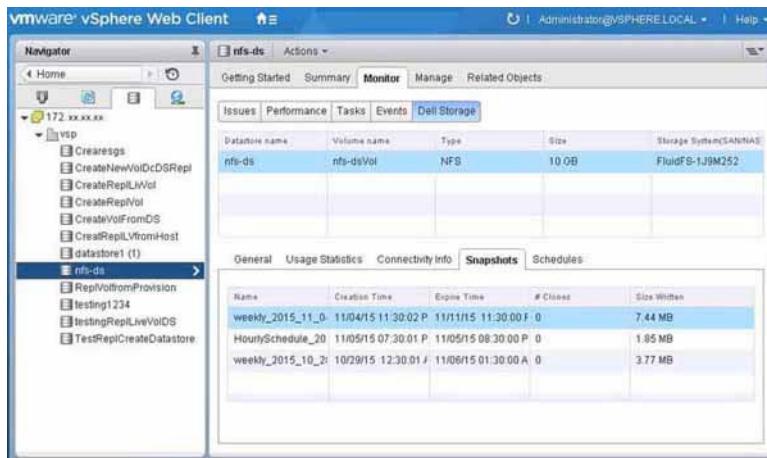
### Visualización de instantáneas desde la pestaña Monitor (Supervisar)

Siga estos pasos para ver la información de resumen sobre todas las instantáneas tomadas para el volumen NAS seleccionado.

#### Pasos

1. Seleccione un almacén de datos NFS del inventario.  
El vSphere Web Client Plugin carga información para el almacén de datos seleccionado.
-  **NOTA:** Si no se muestra la información de resumen del almacén de datos NFS seleccionado, compruebe que ha proporcionado las credenciales correctas para la configuración del vCenter Server y Enterprise Manager.
2. Haga clic en la pestaña **Monitor** (Supervisar).
3. Seleccione **Dell Storage** en la barra de menús.  
El almacén de datos NFS y el volumen asociado se muestran en la tabla; la pestaña **General** está seleccionada de manera predeterminada.
4. Haga clic en la pestaña **Snapshot** (Instantánea).  
El vSphere Web Client Plugin enumera todas las instantáneas del volumen NAS y muestra la hora de creación, la fecha de caducidad, el número de copias idénticas (si las hay) y el tamaño de la instantánea.

[Ilustración 12. Pestaña Monitor \(Supervisar\), que muestra todas las instantáneas para el volumen NAS seleccionado](#) muestra un ejemplo de un volumen NAS con tres instantáneas tomadas.



**Ilustración 12. Pestaña Monitor (Supervisar), que muestra todas las instantáneas para el volumen NAS seleccionado**

### Siguientes pasos

También puede ver todos los programas de instantáneas desde la pestaña Monitor (Supervisar). Consulte [Visualización de programas desde la pestaña Monitor \(Supervisar\)](#)

### Visualización de programas desde la pestaña Monitor (Supervisar)

Siga estos pasos para ver la información de resumen sobre todos los programas de instantáneas para el volumen NAS seleccionado.

#### Pasos

1. Seleccione un almacén de datos NFS del inventario.

El vSphere Web Client Plugin carga información para el almacén de datos seleccionado.

 **NOTA:** Si no se muestra la información de resumen del almacén de datos NFS seleccionado, compruebe que ha proporcionado las credenciales correctas para la configuración del vCenter Server y Enterprise Manager.

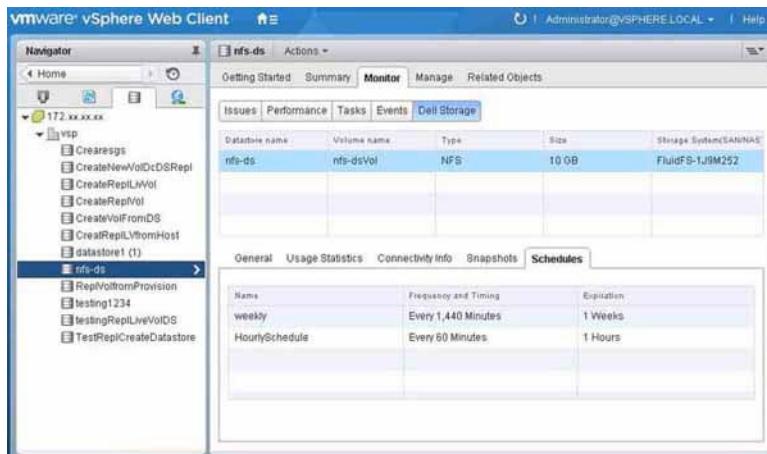
2. Haga clic en la pestaña **Monitor** (Supervisar).
3. Seleccione **Dell Storage** en la barra de menús.

El almacén de datos NFS y el volumen asociado se muestran en la tabla; la pestaña **General** está seleccionada de manera predeterminada.

4. Haga clic en la pestaña **Schedules** (Programas).

El vSphere Web Client Plugin muestra una lista de todos los programas para el volumen NAS y muestra la frecuencia con la que se toman las instantáneas y el intervalo de caducidad.

[Ilustración 13. Pestaña Monitor \(Supervisar\), que muestra todos los programas para el volumen NAS seleccionado](#) muestra un ejemplo de un volumen NAS con dos programas de instantáneas.



**Ilustración 13. Pestaña Monitor (Supervisar), que muestra todos los programas para el volumen NAS seleccionado**

#### Siguientes pasos

También puede ver todas las instantáneas desde la pestaña Monitor (Supervisar). Consulte [Visualización de instantáneas desde la pestaña Monitor \(Supervisar\)](#).

## Administración de las instantáneas de volúmenes NAS y programas de instantáneas

En esta sección se describe cómo revisar y eliminar instantáneas y programas de instantáneas.

### Edición de instantáneas de volúmenes NAS

Puede ver todas las instantáneas disponibles de un volumen NAS y seleccionar una para editarla. La edición le permite modificar el nombre de la instantánea y la fecha de caducidad.

#### Pasos

1. Seleccione un almacén de datos NFS del inventario.
2. Seleccione **Actions (Acciones)** → **All Dell Storage Actions (Todas las acciones de Dell Storage)** → **Snapshot (Instantánea)** → **Edit Snapshot/Snapshot Schedule (Editar instantánea/programa de instantánea)**.  
Se inicia el asistente **Edit Snapshot/Snapshot Schedule** (Editar instantánea/programa de instantánea).
3. En la página **Edit Snapshot/Snapshot Schedule** (Editar instantánea/programa de instantánea), seleccione **Snapshot (Instantánea)** y haga clic en **Next** (Siguiente).
4. Seleccione la instantánea de la lista de programas de la tabla.
5. Edite la información actual que deseé:
  - a. En el campo **Name** (Nombre), seleccione el nombre para editar y escriba un nombre revisado.
  - b. Para evitar la eliminación automática de la instantánea, desmarque la casilla de verificación **Enable Expiration** (Activar caducidad).
  - c. Para cambiar información de caducidad, seleccione una nueva fecha en el calendario y revise el valor numérico para las horas y los minutos. El valor predeterminado es 30 minutos.
6. Haga clic en **Next** (Siguiente).  
Una pantalla de resumen muestra los detalles de los cambios que ha realizado.
7. Si está satisfecho con los cambios, haga clic en **Finish** (Finalizar). De lo contrario, haga clic en **Back** (Atrás) para realizar más cambios.

### Siguientes pasos

También puede realizar cambios en la instantánea que ha creado. Consulte [Edición de programas de instantáneas de volúmenes NAS](#).

## Edición de programas de instantáneas de volúmenes NAS

Puede visualizar todos los programas disponibles para tomar instantáneas de volúmenes NAS y, a continuación, seleccionar un programa de instantánea para editarlo. La edición le permite modificar el nombre del programa de instantánea, cambiar cuándo se toma la instantánea o cambiar la fecha de caducidad de la instantánea.

### Pasos

1. Seleccione un almacén de datos NFS del inventario.
2. Seleccione **Actions (Acciones)** → **All Dell Storage Actions (Todas las acciones de Dell Storage)** → **Snapshot (Instantánea)** → **Edit Snapshot/Snapshot Schedule (Editar instantánea/programa de instantánea)**  
Se inicia el asistente **Edit Snapshot/Snapshot Schedule** (Editar instantánea/programa de instantánea).
3. En la página Editar instantánea/programa de instantánea, seleccione **Snapshot Schedule** (Programa de instantánea) y haga clic en **Next (Siguiente)**.
4. Seleccione el programa de instantánea de la lista de programas de la tabla.
5. Edite la información actual que deseé:
  - a. Seleccione **Take Snapshot Every** (Tomar instantánea cada) y revise el valor numérico y el intervalo (minutos, horas, días o semanas).
  - b. De forma alternativa, seleccione **Take Snapshot On** (Tomar instantánea el) y modifique el día de la semana, la hora del día y los minutos para desplazar cada instantánea.
  - c. Para evitar la eliminación automática de la instantánea, desmarque la casilla de verificación **Enable Expiration** (Activar caducidad).
  - d. Para cambiar la información sobre la caducidad, revise el valor numérico y el intervalo (minutos, horas, días o semanas).
6. Haga clic en **Next (Siguiente)**.  
Una pantalla de resumen muestra los detalles de los cambios que ha realizado.
7. Si está satisfecho con los cambios, haga clic en **Finish (Finalizar)**. De lo contrario, haga clic en **Back (Atrás)** para realizar más cambios.

### Siguientes pasos

También puede realizar cambios en la instantánea que ha creado. Consulte [Edición de instantáneas de volúmenes NAS](#).

## Eliminación de instantáneas de volúmenes NAS

Puede visualizar todas las instantáneas de un volumen NAS y, a continuación, seleccionar y eliminar una o más instantáneas.

### Pasos

1. Seleccione un almacén de datos NFS del inventario.
2. Seleccione **Actions (Acciones)** → **All Dell Storage Actions (Todas las acciones de Dell Storage)** → **Snapshot (Instantánea)** → **Delete Snapshot/Snapshot Schedule (Eliminar instantánea/programa de instantánea)**.  
Se inicia el asistente **Delete Snapshot/Snapshot Schedule** (Eliminar instantánea/programa de instantánea).
3. En la página **Delete Snapshot/Snapshot Schedule** (Eliminar instantánea/programa de instantánea), seleccione **Snapshot (Instantánea)** y haga clic en **Next (Siguiente)**.

4. Seleccione una instantánea o varias instantáneas de la lista de programas de la tabla. Para seleccionar todas las instantáneas de la lista, seleccione la casilla junto a la columna **Snapshot Name** (Nombre de instantánea).
5. Haga clic en **Next** (Siguiente).  
Una pantalla de resumen especifica la instantánea o instantáneas que ha seleccionado para eliminar.
6. Haga clic en **Finish** (Finalizar) para eliminar las instantáneas.

#### **Siguientes pasos**

También puede seleccionar y eliminar programas de instantáneas. Consulte [Eliminación de programas de instantáneas de volúmenes NAS](#).

### **Eliminación de programas de instantáneas de volúmenes NAS**

Puede visualizar todos los programas de instantánea disponibles y, a continuación, seleccionar y eliminar uno o más programas.

#### **Pasos**

1. Seleccione un almacén de datos NFS del inventario.
2. Seleccione **Actions (Acciones)** → **All Dell Storage Actions (Todas las acciones de Dell Storage)** → **Snapshot (Instantánea)** → **Delete Snapshot/Snapshot Schedule (Eliminar instantánea/programa de instantánea)**.  
Se inicia el asistente **Delete Snapshot/Snapshot Schedule** (Eliminar instantánea/programa de instantánea).
3. En la página **Delete Snapshot/Snapshot Schedule** (Eliminar instantánea/programa de instantánea), seleccione **Snapshot Schedule** (Programa de instantánea) y haga clic en **Next** (Siguiente).
4. Seleccione un programa de instantánea o varios programas de la lista de instantáneas de la tabla. Para seleccionar todos los programas de instantáneas de la lista, seleccione la casilla junto a la columna **Snapshot Schedule Name** (Nombre del programa de instantánea).
5. Haga clic en **Next** (Siguiente).  
Una pantalla de resumen especifica el programa o programas que ha seleccionado para eliminarlos.
6. Haga clic en **Finish** (Finalizar) para eliminar los programas.

#### **Siguientes pasos**

También puede seleccionar y eliminar una o más instantáneas. Consulte [Eliminación de instantáneas de volúmenes NAS](#).

## **Crear y administrar replicaciones y Live Volumes**

El Dell Storage vSphere Web Client Plugin admite dos modelos básicos para migrar datos entre Storage Centers:

- Replications
- Live Volumes

Una replicación copia los datos de un volumen de un Storage Center a otro Storage Center para proteger los datos. Un Live Volume es un volumen de replicación que puede asignarse y activarse en un Storage Center de origen y de destino al mismo tiempo.

Para obtener más información sobre estos conceptos, consulte la *Enterprise Manager Administrator's Guide* (Guía del administrador de Enterprise Manager).

Puede usar el Dell Storage vSphere Web Client Plugin para agregar y administrar replicaciones y Live Volumes en almacenes de datos VMFS y RDM en Dell Storage. También puede convertir una replicación en un Live Volume y viceversa.

Las siguientes secciones describen las operaciones de réplica y Live Volume:

- [Operaciones de replicación](#)
- [Operaciones de Live Volume](#)

## Operaciones de replicación

El vSphere Web Client Plugin le permite agregar, modificar y quitar replicaciones para almacenes de datos y RDM.

Las siguientes secciones describen cómo crear y administrar replicaciones:

- [Creación de replicación de almacén de datos o RDM](#)
- [Modificación de una replicación de almacén de datos o RDM](#)
- [Cómo quitar una replicación de almacén de datos o RDM](#)

### Creación de un almacén de datos o replicación de RDM

El Dell Storage vSphere Web Client Plugin proporciona la capacidad para crear replicaciones de RDM y almacenes de datos.

#### Replicación de un almacén de datos

Puede crearse una replicación de almacén de datos utilizando el vSphere Web Client Plugin.

##### Requisitos previos

Si utiliza conexiones iSCSI para las replicaciones:

- El Storage Center de destino debe definirse como un Sistema remoto iSCSI en el Storage Center de origen.
  - El Storage Center de origen debe definirse como una Conexión remota iSCSI en el Storage Center de destino.
- Consulte *Enterprise Manager Administrator's Guide* (Guía del administrador de Enterprise Manager) para obtener instrucciones sobre la configuración de las conexiones iSCSI entre Storage Centers.
- Asegúrese de establecer al menos una definición de Calidad de servicio (QoS) en el Storage Center origen para la replicación. Consulte *Enterprise Manager Administrator's Guide* (Guía del administrador de Enterprise Manager) para obtener instrucciones sobre la creación de definiciones de QoS.

##### Pasos

1. Seleccione un almacén de datos que replicar.
2. Seleccione **Actions (Acciones)** → **Dell Storage Actions (Acciones de Dell Storage)** → **Replications/Live Volume (Replicaciones/Live Volume)** → **Add (Agregar)**.  
Se inicia el asistente **Add Replication/Live Volume** (Agregar replicación/Live Volume).
3. Seleccione el Storage Center destino.
4. Haga clic en **Next (Siguiente)**.  
Se abre la página **Replication Options** (Opciones de replicación).
5. Especifique uno de los siguientes tipos de replicación:
  - Replicación, Asíncrona
  - Replicación, Síncrona — Alta disponibilidad

- Replicación, Síncrona — Alta consistencia
6. Especifique otra configuración de la replicación y una ubicación destino.
7. Haga clic en **Next** (Siguiente).  
Se abre la página **Ready to Complete** (Listo para completar).
8. Haga clic en **Finish** (Finalizar).

#### Enlaces relacionados

[Opciones de replicación](#)

[Storage Center para replicación](#)

#### Replicación de un RDM

Puede crearse una replicación de RDM utilizando el vSphere Web Client Plugin.

#### Requisitos previos

Si utiliza conexiones iSCSI para las replicaciones:

- El Storage Center de destino debe definirse como un Sistema remoto iSCSI en el Storage Center de origen.
- El Storage Center de origen debe definirse como una Conexión remota iSCSI en el Storage Center de destino.  
Consulte *Enterprise Manager Administrator's Guide* (Guía del administrador de Enterprise Manager) para obtener instrucciones sobre la configuración de las conexiones iSCSI entre Storage Centers.
- Asegúrese de establecer al menos una definición de Calidad de servicio (QoS) en el Storage Center origen para la replicación. Consulte la *Enterprise Manager Administrator's Guide* (Guía del administrador de Enterprise Manager) para obtener instrucciones sobre la creación de definiciones de QoS.

#### Pasos

1. Seleccione la máquina virtual con el RDM que se replicará.
2. Seleccione **Actions (Acciones)** → **All Dell Storage Actions (Todas las acciones de Dell Storage)** → **Replication/Live Volume (Replicación/Live Volume)** → **Add (Agregar)**.  
Se inicia el asistente **Add Replication/Live Volume** (Agregar replicaciones/Live Volume).
3. Seleccione el RDM que se replicará.
4. Haga clic en **Next** (Siguiente).  
Se abre la página **Storage Center**.
5. Seleccione el Storage Center destino.
6. Haga clic en **Next** (Siguiente).  
Se abre la página **Replication Options** (Opciones de replicación).
7. Especifique uno de los siguientes tipos de replicación:
  - Replicación, Asíncrona
  - Replicación, Síncrona — Alta disponibilidad
  - Replicación, Síncrona — Alta consistencia
8. Especifique otra configuración de la replicación y una ubicación destino.
9. Haga clic en **Next** (Siguiente).  
Se abre la página **Ready to Complete** (Listo para completar).
10. Haga clic en **Finish** (Finalizar).

#### Enlaces relacionados

[Seleccionar dispositivo sin procesar](#)

[Opciones de replicación](#)

[Storage Center para replicación](#)

## Modificación de una replicación de almacén de datos o RDM

El Dell Storage vSphere Web Client Plugin proporciona la capacidad para modificar replicaciones de almacén de datos y RDM, incluyendo la capacidad para convertir el tipo de replicación entre un Live Volume y una replicación.

### Modificación de replicación de almacén de datos

Puede modificar la configuración de una replicación de almacén de datos existente.

#### Requisitos previos

Debe existir una replicación de almacén de datos.

#### Pasos

1. Seleccione el almacén de datos que se está replicando.
2. Seleccione **Actions (Acciones)** → **Dell Storage Actions (Acciones de Dell Storage)** → **Replications/Live Volume (Replicaciones/Live Volume)** → **Edit Settings/Convert (Editar configuración/Convertir)**.

Se inicia el asistente **Modify Replications/Live Volume** (Modificar replicaciones/Live Volume).

3. En la lista de replicaciones, seleccione una para modificarla.

4. Haga clic en **Next** (Siguiente).

Se abre la página **Replication Options** (Opciones de replicación).

5. Para cambiar el tipo de replicación, seleccione un tipo del menú desplegable.

 **NOTA:** Si decide cambiar el tipo de replicación de una replicación a un Live Volume, se abre un cuadro de diálogo de aviso. Debe seleccionar la casilla de verificación para confirmar que desea realizar la conversión, y hacer clic en **OK** (Aceptar).

6. Modifique los demás valores de configuración de replicación según sea necesario.

7. Si confirmó que desea convertir la réplica a un Live Volume, se abre la página **Live Volume Options** (Opciones de Live Volume). Establezca los valores para el Live Volume.

8. Haga clic en **Next** (Siguiente).

Se abre la página **Ready to Complete** (Listo para completar).

9. Haga clic en **Finish** (Finalizar).

#### Enlaces relacionados

- [Storage Center para replicación](#)
- [Opciones de replicación](#)

### Modificación de una replicación de RDM

Puede modificar la configuración de una replicación de almacén de datos existente.

#### Requisitos previos

Debe existir una replicación de RDM.

#### Pasos

1. Seleccione la máquina virtual con el RDM que se está replicando.
2. Seleccione **Actions (Acciones)** → **Dell Storage Actions (Acciones de Dell Storage)** → **Replications/Live Volume (Replicaciones/Live Volume)** → **Edit Settings/Convert (Editar configuración/Convertir)**.

Se inicia el asistente **Modify Replication/Live Volume** (Modificar replicación/Live Volume).

3. Seleccione la replicación que se va a modificar.

4. Haga clic en **Next** (Siguiente).  
Se abre la página **Replication Options** (Opciones de replicación).
5. Para cambiar el tipo de replicación, seleccione un tipo del menú desplegable.  
 **NOTA:** Si decide cambiar el tipo de replicación de una replicación a un Live Volume, se abre un cuadro de diálogo de aviso. Debe seleccionar la casilla de verificación para confirmar que desea realizar la conversión, y hacer clic en **OK** (Aceptar).
6. Modifique los demás valores de configuración de replicación según sea necesario.
7. Si confirmó que desea convertir la réplica a un Live Volume, se abre la página **Live Volume Options** (Opciones de Live Volume). Establezca los valores para el Live Volume.
8. Haga clic en **Next** (Siguiente).  
Se abre la página **Ready to Complete** (Listo para completar).
9. Haga clic en **Finish** (Finalizar).

#### Enlaces relacionados

- [Opciones de replicación](#)  
[Seleccionar replicaciones](#)

### Cómo quitar una replicación de almacén de datos o RDM

El Dell Storage vSphere Web Client Plugin proporciona la capacidad para quitar replicaciones de almacén de datos y RDM.

#### Cómo quitar una replicación de almacén de datos

Quite una replicación de almacén de datos después de que la replicación deje de ser necesaria.

#### Requisitos previos

Debe existir una replicación de almacén de datos.

#### Pasos

1. Seleccione el almacén de datos para el que desea quitar una replicación.
2. Seleccione **Actions (Acciones)** → **All Dell Storage Actions (Todas las acciones de Dell Storage)** → **Replications/Live Volume (Replicaciones/Live Volume)** → **Remove (Quitar)**.  
Se inicia el asistente **Remove Replication/Live Volume** (Quitar replicación/Live Volume).
3. Seleccione las replicaciones que se quitarán.
4. Haga clic en **Next** (Siguiente).  
Se abre la página **Remove Options** (Quitar opciones).
5. Especifique las opciones de retirada para las replicaciones.
6. Haga clic en **Next** (Siguiente).  
Se abre la página **Ready to Complete** (Listo para completar).
7. Haga clic en **Finish** (Finalizar).

#### Enlaces relacionados

- [Opciones de eliminación de replicación](#)

### Cómo quitar una replicación de RDM

Quite una replicación de RDM después de que la replicación deje de ser necesaria.

#### Requisitos previos

Debe existir una replicación de RDM.

## Pasos

1. Seleccione la máquina virtual con el RDM desde el que desea quitar una replicación.
2. Seleccione **Actions (Acciones)** → **All Dell Storage Actions (Todas las acciones de Dell Storage)** → **Replications/Live Volume (Replicaciones/Live Volume)** → **Remove (Quitar)**.  
Se inicia el asistente **Remove Replication/Live Volume** (Quitar replicación/Live Volume).
3. Seleccione las replicaciones que se quitarán.
4. Haga clic en **Next (Siguiente)**.  
Se abre la página **Remove Options** (Quitar opciones).
5. Especifique las opciones de retirada para las replicaciones.
6. Haga clic en **Next (Siguiente)**.  
Se abre la página **Ready to Complete** (Listo para completar).
7. Haga clic en **Finish (Finalizar)**.

## Enlaces relacionados

- [Opciones de eliminación de replicación](#)
- [Seleccionar replicaciones](#)

## Operaciones de Live Volume

El Dell Storage vSphere Web Client Plugin le permite agregar, modificar y eliminar Live Volumes de los almacenes de datos y los RDM. También puede configurar la conmutación por error automática y restaurar funciones.

Las siguientes secciones describen cómo crear y administrar Live Volumes:

- [Agregar un Live Volume a un almacén de datos o RDM](#)
- [Modificar de una replicación de almacén de datos Live Volume o RDM](#)
- [Cómo quitar una replicación de almacén de datos Live Volume o RDM](#)
- [Configure la conmutación por error automática de Live Volume y restaure](#)

## Agregar un Live Volume a un almacén de datos o RDM

El Dell Storage vSphere Web Client Plugin proporciona la capacidad para agregar Live Volumes a almacenes de datos y RDM.

### Cómo agregar un Live Volume a un almacén de datos

1. Seleccione un almacén de datos que replicar.
2. Seleccione **Actions (Acciones)** → **Dell Storage Actions (Acciones de Dell Storage)** → **Replications/Live Volume (Replicaciones/Live Volume)** → **Add (Agregar)**.  
Se inicia el asistente **Add Replication/Live Volume** (Agregar replicación/Live Volume).
3. Seleccione el Storage Center destino.
4. Haga clic en **Next (Siguiente)**.  
Se abre la página **Replication Options** (Opciones de replicación).
5. Especifique uno de los siguientes tipos de replicación:
  - Live Volume, Asíncrono
  - Live Volume, Síncrono – Alta disponibilidad
  - Live Volume, Síncrono – Alta consistencia
6. Especifique la configuración de la replicación y una ubicación destino.
7. Haga clic en **Next (Siguiente)**.

- Se abre la página **Live Volume Settings** (Configuración de Live Volume).
8. (Opcional) Seleccione desde la lista desplegable de definiciones de QoS secundarias.
  9. (Opcional) Anule la selección de la opción etiquetada **Automatically Swap Primary Storage Center** (Cambiar automáticamente el Storage Center primario).
  10. Si mantiene activada la casilla de verificación **Automatically Swap Primary Storage Center** (Cambiar automáticamente el Storage Center primario), haga clic en **Advanced** (Avanzado). Se muestran las opciones avanzadas. Modifique los valores para las siguientes opciones:
    - Cantidad mínima de datos escritos en secundario antes de cambio
    - % mín. de I/O en secundario antes de cambio
    - Tiempo mín. como principal antes del cambio
11. (Opcional) Si ha seleccionado **Live Volume, Synchronous – High Availability** (Live Volume, Síncrono – Alta disponibilidad) como tipo de replicación en el paso 5, seleccione **Failover Automatically** (Comutación por error automática) para configurar Live Volumes para comutar por error automáticamente cuando se interrumpa el servicio. De manera predeterminada, la opción **Restore Automatically** (Restaurar automáticamente) también se selecciona. Para obtener más información, consulte [Configure la comutación por error automática de Live Volume y restaure](#).
12. Especifique una ubicación de destino para la asignación secundaria de Live Volume.
13. Haga clic en **Next** (Siguiente). Se abre la página **Ready to Complete** (Listo para completar) con un resumen de las selecciones que haya realizado.
14. Haga clic en **Finish** (Finalizar).

#### Enlaces relacionados

- [Opciones de replicación](#)
- [Opciones de Live Volume](#)
- [Storage Center para replicación](#)

#### Cómo agregar un Live Volume a un RDM

1. Seleccione la máquina virtual con el RDM que se replicará.
2. Seleccione **Actions (Acciones)** → **All Dell Storage Actions (Todas las acciones de Dell Storage)** → **Replications/Live Volume (Replicaciones/Live Volume)** → **Add (Aregar)**. Se inicia el asistente **Add Replications/Live Volume** (Aregar replicaciones/Live Volume).
3. Seleccione el RDM que se replicará.
4. Haga clic en **Next** (Siguiente). Se abre la página **Storage Center**.
5. Seleccione el Storage Center destino.
6. Haga clic en **Next** (Siguiente). Se abre la página **Replication Options** (Opciones de replicación).
7. Especifique uno de los siguientes tipos de replicación:
  - Live Volume, Asíncrono
  - Live Volume, Síncrono – Alta disponibilidad
  - Live Volume, Síncrono – Alta consistencia
8. Especifique la configuración de la replicación y una ubicación destino.
9. Haga clic en **Next** (Siguiente). Se abre la página **Live Volume Settings** (Configuración de Live Volume).
10. (Opcional) Seleccione desde la lista desplegable de definiciones de QoS secundarias.

11. (Opcional) Anule la selección de la opción etiquetada **Automatically Swap Primary Storage Center** (Cambiar automáticamente el Storage Center primario).
12. Si mantiene habilitada la casilla de verificación **Automatically Swap Primary Storage Center** (Cambiar automáticamente el Storage Center primario), haga clic en **Advanced** (Avanzado).  
Se muestran las opciones avanzadas. Modifique los valores para las siguientes opciones:
  - Cantidad mínima de datos escritos en secundario antes de cambio
  - % mín. de I/O en secundario antes de cambio
  - Tiempo mín. como principal antes del cambio
13. Especifique una ubicación destino.
14. Haga clic en **Next** (Siguiente).  
Se abre la página **Ready to Complete** (Listo para completar).
15. Haga clic en **Finish** (Finalizar).

#### Enlaces relacionados

- [Seleccionar dispositivo sin procesar](#)
- [Opciones de replicación](#)
- [Opciones de Live Volume](#)
- [Storage Center para replicación](#)

### Modificar de una replicación de almacén de datos Live Volume o RDM

El vSphere Web Client Plugin proporciona la capacidad para modificar replicaciones de almacén de datos Live Volume y RDM, incluyendo la capacidad para convertir el tipo de replicación entre un Live Volume y una replicación.

#### Modificación de un almacén de datos Live Volume

Puede modificar la configuración de un almacén de datos Live Volume existente.

#### Requisitos previos

Debe existir un almacén de datos Live Volume.

#### Pasos

1. Seleccione el almacén de datos que se está replicando.
2. Seleccione **Actions (Acciones)** → **Dell Storage Actions (Acciones de Dell Storage)** → **Replications/Live Volume (Replicaciones/Live Volume)** → **Edit Settings/Convert (Editar configuración/Convertir)**.  
Se inicia el asistente **Modify Replications/Live Volume** (Modificar replicaciones/Live Volume).
3. En la lista de replicaciones, seleccione una para modificarla.
4. Haga clic en **Next** (Siguiente).  
Se abre la página **Replication Options** (Opciones de replicación).
5. Para cambiar el tipo de replicación, seleccione un tipo del menú desplegable.



**NOTA:** Si decide cambiar el tipo de replicación de un Live Volume a una réplica, se abre un cuadro de diálogo de aviso. Debe seleccionar la casilla de verificación para confirmar que desea realizar la conversión, y hacer clic en **OK** (Aceptar).

6. Modifique los demás valores de configuración de replicación según sea necesario.
7. Si decidió no realizar la conversión de un Live Volume a una réplica, se abre la página **Live Volumes Settings** (Configuración de Live Volumes).
8. Haga clic en **Next** (Siguiente).  
Se abre la página **Live Volumes Options** (Opciones de Live Volumes).

9. (Opcional) Seleccione desde la lista desplegable de definiciones de QoS secundarias.
10. (Opcional) Anule la selección de la opción etiquetada **Automatically Swap Primary Storage Center** (Cambiar automáticamente el Storage Center primario).
11. Si mantiene habilitada la casilla de verificación **Automatically Swap Primary Storage Center** (Cambiar automáticamente el Storage Center primario), haga clic en **Advanced** (Avanzado).  
Se muestran las opciones avanzadas. Modifique los valores para las siguientes opciones:
  - Cantidad mínima de datos escritos en secundario antes de cambio
  - % min. de I/O en secundario antes de cambio
  - Tiempo mín. como principal antes del cambio
12. (Opcional) Si ha activado la comutación por error automática y la restauración automática, puede desactivar ambas opciones o solo la restauración automática como se indica a continuación:
  - Desmarque **Failover Automatically** (Comutación por error automática), lo que también desmarca **Restore Automatically** (Restaurar automáticamente).
  - Desmarque **Restore Automatically** (Restaurar automáticamente), lo que desactiva automáticamente **Restore Automatically** (Restaurar automáticamente) pero mantiene **Failover Automatically** (Comutación por error automática).
13. Haga clic en **Next** (Siguiente).  
Se abre la página **Ready to Complete** (Listo para completar).
14. Haga clic en **Finish** (Finalizar).

#### Enlaces relacionados

- [Storage Center para replicación](#)
- [Opciones de Live Volume](#)
- [Opciones de replicación](#)

### Modificar una replicación de RDM de Live Volume

Puede modificar la configuración de una replicación de RDM de Live Volume existente.

#### Requisitos previos

Debe existir una replicación de RDM de Live Volume.

#### Pasos

1. Seleccione la máquina virtual con el RDM que se está replicando.
2. Seleccione **Actions (Acciones)** → **Dell Storage Actions (Acciones de Dell Storage)** → **Replications/Live Volume (Replicaciones/Live Volume)** → **Edit Settings/Convert (Editar configuración/Convertir)**.  
Se inicia el asistente **Modify Replication/Live Volume** (Modificar replicación/Live Volume).
3. Seleccione el Live Volume que se va a modificar.
4. Haga clic en **Next** (Siguiente).  
Se abre la página **Replication Options** (Opciones de replicación).
5. Para cambiar el tipo de replicación, seleccione un tipo del menú desplegable.  
 **NOTA:** Si decide cambiar el tipo de replicación de una replicación a un Live Volume, se abre un cuadro de diálogo de aviso. Debe seleccionar la casilla de verificación para confirmar que desea realizar la conversión, y hacer clic en **OK** (Aceptar).
6. Modifique los demás valores de configuración de replicación según sea necesario.
7. Haga clic en **Next** (Siguiente). Si decidió no realizar la conversión de un Live Volume a una replicación, se abre la página **Live Volumes Settings** (Configuración de Live Volumes). Establezca los valores para el Live Volume.

8. (Opcional) Si ha activado la conmutación por error automática y la restauración automática, puede desactivar ambas opciones o solo la restauración automática como se indica a continuación:
  - Desmarque **Failover Automatically** (Comutación por error automática), lo que también desmarca **Restore Automatically** (Restaurar automáticamente).
  - Desmarque **Restore Automatically** (Restaurar automáticamente), lo que desactiva automáticamente **Failover Automatically** (Comutación por error automática) pero mantiene **Failover Automatically** (Comutación por error automática).
9. Haga clic en **Next** (Siguiente).  
Se abre la página **Ready to Complete** (Listo para completar).
10. Establezca los valores para el Live Volume.
11. Haga clic en **Finish** (Finalizar).

#### Enlaces relacionados

- [Seleccionar replicaciones](#)
- [Opciones de replicación](#)
- [Opciones de Live Volume](#)

### Cómo quitar una replicación de almacén de datos Live Volume o RDM

El vSphere Web Client Plugin proporciona la capacidad de quitar una replicación de RDM y un almacén de datos Live Volume.

#### Cómo quitar un almacén de datos Live Volume

Quite un almacén de datos Live Volume después de que la replicación deje de ser necesaria.

#### Requisitos previos

Debe existir una replicación de almacén de datos.

#### Pasos

1. Seleccione el almacén de datos para el que desea quitar una replicación.
2. Seleccione **Actions (Acciones)** → **All Dell Storage Actions (Todas las acciones de Dell Storage)** → **Replications/Live Volume (Replicaciones/Live Volume)** → **Remove (Quitar)**.  
Se inicia el asistente **Remove Replication/Live Volume** (Quitar replicación/Live Volume).
3. Seleccione las replicaciones que se quitarán.
4. Haga clic en **Next** (Siguiente).  
Se abre la página **Remove Options** (Quitar opciones).
5. Especifique las opciones de retirada para las replicaciones.
6. Haga clic en **Next** (Siguiente).  
Se abre la página **Ready to Complete** (Listo para completar).
7. Haga clic en **Finish** (Finalizar).

#### Enlaces relacionados

- [Opciones de eliminación de replicación](#)

#### Quitar una replicación de RDM de Live Volume

Quite una replicación de RDM de Live Volume después de que la replicación deje de ser necesaria.

#### Requisitos previos

Debe existir una replicación de RDM.

## Pasos

1. Seleccione la máquina virtual con el RDM desde el que desea quitar una replicación.
2. Seleccione **Actions (Acciones)** → **All Dell Storage Actions (Todas las acciones de Dell Storage)** → **Replications/Live Volume (Replicaciones/Live Volume)** → **Remove (Quitar)**.  
Se inicia el asistente **Remove Replication/Live Volume** (Quitar replicación/Live Volume).
3. Seleccione las replicaciones que se quitarán.
4. Haga clic en **Next (Siguiente)**.  
Se abre la página **Remove Options (Quitar opciones)**.
5. Especifique las opciones de retirada para las replicaciones.
6. Haga clic en **Next (Siguiente)**.  
Se abre la página **Ready to Complete (Listo para completar)**.
7. Haga clic en **Finish (Finalizar)**.

## Enlaces relacionados

[Opciones de eliminación de replicación](#)

[Seleccionar replicaciones](#)

## Configure la conmutación por error automática de Live Volume y restaure

Puede activar la conmutación por error automática y la restauración automática de Storage Center del vSphere Web Client Plugin en los Live Volumes que cumplan determinados criterios. Cuando la conmutación por error automática está activada, el Live Volume secundario ascenderá automáticamente a principal en caso de error. Después de que el Live Volume principal vuelva a estar en línea, la restauración automática, configurada de manera predeterminada, restaura la relación de Live Volume. Para más información sobre la reparación automática y la restauración automática de Live Volume, consulte la *Enterprise Manager Administrator's Guide* (Guía del administrador de Enterprise Manager).

## Activación de la restauración y la conmutación por error automática de Live Volume

### Requisitos previos

- Configure un almacén de datos o un Live Volume RDM con los siguientes atributos:
  - Sincrónico
  - Alta disponibilidad
  - Protegido

 **NOTA:** Si no ha configurado un Live Volume para el almacén de datos, consulte [Agregar un Live Volume a un almacén de datos o RDM](#).

- Versión de Storage Center 6.7 o posterior
- Sistema operativo del servidor VMware
- Puerto 3033 activado para el tráfico entrante

## Pasos

1. Seleccione un almacén de datos o RDM del inventario para el que haya configurado la replicación sincrónica de Live Volume con disponibilidad alta.  
El asistente del vSphere Web Client Plugin carga información para el almacén de datos seleccionado.
2. Haga clic en la pestaña **Monitor** (Supervisar).
3. Seleccione **Dell Storage** en la barra de menús.

El almacén de datos y el volumen asociado se muestran en la tabla. Se muestra la pestaña seleccionada más recientemente para este almacén de datos, a no ser que se haya seleccionado la pestaña **General** de manera predeterminada.

4. Haga clic en la pestaña **Replications/Live Volume** (Replicaciones/Live Volume).  
El vSphere Web Client Plugin muestra los detalles de la replicación configurada. En **Details** (Detalles), el campo para **Failover Automatically** (Comutación por error automática) indica **No**.
5. Seleccione **Actions (Acciones)** → **All Dell Storage Actions (Todas las acciones de Dell Storage)** → **Replication/Live Volume (Replicación/Live Volume)** → **Edit Settings/Convert (Editar configuración/Convertir)**.  
Se inicia el asistente **Modify Replication/Live Volume** (Modificar replicación/Live Volume).
6. Haga clic en **Next** (Siguiente).  
Las opciones de replicación se cargan y el asistente muestra una pantalla en la que se pueden establecer las opciones de replicación. Compruebe que el campo **Replication Type** (Tipo de replicación) indica **Live Volume, Synchronous - High Availability** (Live Volume, Síncrono — Alta disponibilidad). Si no es así, cambie el tipo de replicación seleccionándolo desde el menú desplegable o seleccione **Cancel** (Cancelar) y elija un almacén de datos diferente con el tipo de replicación adecuado.
7. Haga clic en **Next** (Siguiente).  
El asistente muestra una pantalla en la que se pueden establecer opciones de Live Volume.
8. En **Live Volume Settings** (Configuración de Live Volume), seleccione **Failover Automatically** (Comutación por error automática). De manera predeterminada, **Restore Automatically** (Restaurar automáticamente) también está seleccionada. Puede deseleccionar esta opción cuando modifique un almacén de datos de Live Volumen o una replicación de RDM. Para obtener más información, consulte [Modificar de una replicación de almacén de datos Live Volume o RDM](#).
9. Haga clic en **Next** (Siguiente).  
**Failover Automatically** (Comutación por error automática) y, de manera opcional, **Restore Automatically** (Restaurar automáticamente) deben indicar **Yes (Sí)**.
10. Haga clic en **Finish** (Finalizar) para aceptar la configuración y salir del asistente.  
Se vuelve a mostrar la página de resumen; ahora la tabla **Details** (Detalles) en la pestaña **Replications/Live Volumes** (Replicaciones/Live Volumes) indica **Yes (Sí)** en **Failover Automatically** (Comutación por error automática) y **Repair Automatically** (Reparar automáticamente).

[Ilustración 14. Live Volume con conmutación por error automática activada](#) muestra un Live Volume con conmutación por error automática y reparación automática activadas.

The screenshot shows the Dell Storage Management interface for a volume named 'testingReplLiveVolDS'. The 'Monitor' tab is selected. The 'Replications / Live Volumes' tab is active, showing a single replication entry for a 'Live Volume, Synchronous - High Availability' pair. The primary volume is connected to 'Storage Center VM Apps (64914\_64915)' and the secondary to 'Storage Center 65231'. The replication status is 'Up' with 100% sync and 0 MB remaining. The 'Details' section on the right provides configuration details for the replication pair, including 'Replicate Active Replay: Yes', 'Deduplicate: No', and 'Failover Automatically: Yes'.

Ilustración 14. Live Volume con conmutación por error automática activada

# Cómo trabajar con máquinas virtuales

El Dell Storage vSphere Web Client Plugin ofrece la capacidad para aprovisionar máquinas virtuales y recuperar datos de máquinas virtuales de una Reproducción (Reproducción).

Las siguientes opciones están disponibles para aprovisionar máquinas virtuales:

- Crear una máquina virtual
- Clonar una máquina virtual creando una copia reducida de una máquina virtual

## Creación de máquinas virtuales

El vSphere Web Client Plugin le permite provisionar (crear) máquinas virtuales mediante Dell storage.

 **NOTA:** Cuando se inicia el asistente Provision Virtual Machine (Provisión de máquinas virtuales) desde una plantilla de VM y la plantilla se encuentra respaldada por un almacén de datos VMFS, la opción **Clone VM** (Clonar VM) se deshabilita y solo permanece habilitada la opción **Create VM** (Crear VM). Solo se admite la función Clonar para VM y plantillas respaldadas por almacenes de datos NFS.

### Implementar máquinas virtuales en un almacén de datos VMFS o NFS existente

Use el asistente Provision Virtual Machines (Provisión de máquinas virtuales) para crear una o varias máquinas virtuales en un almacén de datos VMFS o NFS existente.

#### Requisitos previos

Esta opción asume que ya ha creado una plantilla de máquina virtual desde la que implementar nuevas máquinas virtuales. Para obtener información sobre la creación o actualización de una plantilla de máquina virtual, consulte los temas de ayuda de vSphere sobre plantillas de máquina virtual.

#### Pasos

1. Seleccione un objeto que pueda ser el principal de una máquina virtual:
  - Centro de datos
  - Host
  - Clúster
2. Seleccione **Actions (Acciones)** → **All Dell Storage Actions (Todas las acciones de Dell Storage)** → **Provision Virtual Machines (Provisión de máquinas virtuales)**.  
Se inicia el asistente **Provision Virtual Machines** (Provisión de máquinas virtuales).
3. Seleccione **Create Virtual Machine** (Crear máquina virtual).  
Si seleccionó un centro de datos en el paso 1, se abre la página **Host/Cluster** (Host/Clúster). Si seleccionó un host o un clúster en el paso 1, se abre la página **Template Selection** (Selección de plantilla).
4. Si fuera necesario, seleccione el host o clúster en el que se ejecutan las máquinas virtuales y haga clic en **Next (Siguiente)**.

- Se abre la página **Template Selection** (Selección de plantilla).
5. Seleccione una plantilla de máquina virtual y haga clic en **Next** (Siguiente).  
Se abre la página **Name and Location** (Nombre y ubicación).
6. Especifique un nombre base para las VM, el número de VM que se crearán y una ubicación de inventario para las nuevas máquinas virtuales y haga clic en **Next** (Siguiente).
7. Si fuera necesario, especifique el bloque de recursos en el que se ejecutarán las máquinas virtuales y haga clic en **Next** (Siguiente).
8. Seleccione **Lookup for Existing Datastore** (Buscar almacén de datos existente) y haga clic en **Next** (Siguiente).  
Se abre la página **Datastore Lookup** (Buscar almacén de datos).
9. Seleccione el almacén de datos en el que almacenar los archivos de máquinas virtuales y haga clic en **Next** (Siguiente).
10. Personalice la configuración de cada máquina virtual, haga clic en **Update** (Actualizar) y haga clic en **Next** (Siguiente).  
Se abre la página **Ready to Complete** (Listo para completar).
11. Haga clic en **Finish** (Finalizar).

#### Enlaces relacionados

- [Personalización](#)
- [Búsqueda de almacén de datos](#)
- [Opciones de almacén de datos](#)
- [Nombre y ubicación](#)
- [Selección de plantilla](#)

## Implementar máquinas virtuales en un almacén de datos VMFS nuevo

Use el asistente Create Virtual Machines (Crear máquinas virtuales) para implementar una o varias máquinas virtuales en un nuevo almacén de datos.

#### Requisitos previos

Esta opción asume que ya ha creado una plantilla de máquina virtual desde la que implementar nuevas máquinas virtuales. Para obtener información sobre la creación o actualización de una plantilla de máquina virtual, consulte los temas de ayuda de vSphere sobre plantillas de máquina virtual.

 **NOTA:** Las opciones que aparecen en la implementación de una máquina virtual cambian en función de las preferencias de volumen del usuario de Enterprise Manager definidas en el vSphere Web Client Plugin.

#### Pasos

1. Seleccione un objeto que pueda ser el principal de una máquina virtual:
  - Centro de datos
  - Host
  - Clúster
2. Seleccione **Actions (Acciones)** → **All Dell Storage Actions (Todas las acciones de Dell Storage)** → **Provision Virtual Machines (Provisión de máquinas virtuales)**.  
Se inicia el asistente **Provision Virtual Machines** (Provisión de máquinas virtuales) y se abre la página **Select Operation (Seleccionar operación)**.
3. Seleccione **Create Virtual Machine (Crear máquina virtual)**.

Si seleccionó un centro de datos en el paso 1, se abre la página **Host/Cluster** (Host/Clúster). Si seleccionó un host o un clúster en el paso 1, se abre la página **Template Selection** (Selección de plantilla).

4. Si se abre la página **Host/Cluster** (Host/Clúster), seleccione el host o clúster en el que se ejecutarán las máquinas virtuales y haga clic en **Next** (Siguiente).  
Se abre la página **Template Selection** (Selección de plantilla).
5. Seleccione una plantilla de máquina virtual de la lista y haga clic en **Next** (Siguiente).  
Se abre la página **Name and Location** (Nombre y ubicación).
6. Especifique un nombre base para las VM, el número de VM que se crearán y una ubicación de inventario para las nuevas máquinas virtuales y haga clic en **Next** (Siguiente).
7. Si fuera necesario, especifique el bloque de recursos en el que se ejecutarán las máquinas virtuales y haga clic en **Next** (Siguiente).  
Se abre la página **Select Datastore Options** (Seleccionar opciones de almacenamiento de datos).
8. Seleccione **Create VMFS Datastore** (Crear almacenamiento de datos NFS) y haga clic en **Next** (Siguiente).  
Se abre la página **Storage Center**.
  - a. Seleccione el Storage Center para la creación de volumen y haga clic en **Next** (Siguiente).  
Se abre la página **Create Storage Volume** (Crear volumen de almacenamiento).
  - b. Escriba el nombre y tamaño del nuevo volumen, seleccione la carpeta de volumen y haga clic en **Next** (Siguiente).  
 **NOTA:** Los siguientes pasos pueden cambiar dependiendo de la configuración de las preferencias de usuario del usuario de Storage Center en Enterprise Manager.
  - c. Si fuera necesario, seleccione el pagepool que se utilizará para crear el volumen.
  - d. Si fuera necesario, seleccione un Perfil de almacenamiento para el volumen y haga clic en **Next** (Siguiente).
  - e. Si fuera necesario, seleccione un Perfil de Reproducción (Reproducción) para el volumen y haga clic en **Next** (Siguiente).
  - f. Especifique la LUN para asignar el volumen y haga clic en **Next** (Siguiente).
  - g. Si fuera necesario, seleccione la versión del sistema de archivos y haga clic en **Next** (Siguiente).  
Si la versión del sistema de archivos es VMFS-3, seleccione el tamaño de archivo máximo y tamaño de bloque para el sistema de archivos.
  - h. Haga clic en **Next** (Siguiente).  
Se abre la página **Datastore Properties** (Propiedades de almacenamiento de datos).
  - i. Compruebe el nombre y ubicación de inventario del almacenamiento de datos y haga clic en **Next** (Siguiente).  
Se abre la página **Customization** (Personalización).
9. (Opcional) Seleccione **Create Replication/Live Volume** (Crear replicación/Live Volume) si desea replicar los datos del volumen a un segundo Storage Center y permitir que ambos Storage Centers procesen las solicitudes de E/S para el volumen. Para obtener más información, consulte [Operaciones de Live Volume](#).
10. Personalice la configuración de cada máquina virtual, haga clic en **Update** (Actualizar) y haga clic en **Next** (Siguiente).  
Se abre la página **Ready to Complete** (Listo para completar).
11. Haga clic en **Finish** (Finalizar).

#### Enlaces relacionados

- [Personalización](#)
- [Opciones de almacenamiento de datos](#)
- [Propiedades de almacenamiento de datos](#)

[Versión del Sistema de archivos](#)  
[Asignación de LUN](#)  
[Nombre y ubicación](#)  
[Selección de pagepool](#)  
[Perfil de Replay](#)  
[Storage Center](#)  
[Perfil de almacenamiento](#)  
[Selección de plantilla](#)  
[Volumen](#)

## Crear máquinas virtuales en un almacén de datos NFS mediante una exportación de NFS existente

Use el asistente Provision Virtual Machines (Provisión de máquinas virtuales) para crear (implementar) una o varias máquinas virtuales en un almacén de datos NFS utilizando una exportación de NFS existente.

### Requisitos previos

Esta opción asume que ya ha creado una plantilla de máquina virtual desde la que implementar las nuevas máquinas virtuales. Para obtener información sobre la creación o actualización de una plantilla de máquina virtual, consulte los temas de ayuda de vSphere sobre plantillas de máquina virtual.

 **NOTA:** Las opciones que aparecen en la implementación de una máquina virtual cambian en función de las preferencias de volumen del usuario de Enterprise Manager definidas en el vSphere Web Client Plugin.

### Pasos

1. Seleccione un objeto que pueda ser el principal de una máquina virtual:
  - Centro de datos
  - Host
  - Clúster
2. Seleccione **Actions (Acciones)** → **All Dell Storage Actions (Todas las acciones de Dell Storage)** → **Provision Virtual Machines (Provisión de máquinas virtuales)**.  
Se inicia el asistente **Provision Virtual Machines** (Provisión de máquinas virtuales).
3. Seleccione **Create Virtual Machine** (Crear máquina virtual).  
Si seleccionó un centro de datos en el paso 1, se abre la página **Host/Cluster** (Host/Clúster). Si seleccionó un host o un clúster en el paso 1, se abre la página **Template Selection** (Selección de plantilla).
4. Si se abre la página **Host/Cluster** (Host/Clúster), seleccione el host o clúster en el que se ejecutarán las máquinas virtuales y haga clic en **Next** (Siguiente).  
Se abre la página **Template Selection** (Selección de plantilla).
5. Seleccione una plantilla de máquina virtual de la lista y haga clic en **Next** (Siguiente).  
Se abre la página **Name and Location** (Nombre y ubicación).
6. Especifique un nombre base para las VM, el número de VM que se crearán y una ubicación de inventario para las nuevas máquinas virtuales y haga clic en **Next** (Siguiente).
7. Si fuera necesario, especifique el bloque de recursos en el que se ejecutarán las máquinas virtuales y haga clic en **Next** (Siguiente).  
Se abre la página **Select Datastore Options** (Seleccionar opciones de almacén de datos).
8. Seleccione **Create NFS Datastore** (Crear almacén de datos NFS) y haga clic en **Next** (Siguiente).  
Se abre la página **Select FluidFS Cluster** (Seleccionar clúster de FluidFS).

9. Seleccione un clúster de FluidFS de la lista y haga clic en **Next** (Siguiente).  
Se abre la página **Select Action Type** (Seleccionar tipo de acción).
10. Seleccione **Map an Existing NFS Datastore** (Asignar un almacén de datos NFS existente) y haga clic en **Next** (Siguiente).
11. Seleccione una exportación de NFS de la lista de exportaciones de NFS disponibles.
12. Introduzca un valor en el campo **FluidFS VIP or DNS Name** (VIP de FluidFS o nombre de DNS).
13. Haga clic en **Next** (Siguiente).  
Se abre la página **Customization** (Personalización).
14. Personalice la configuración de cada máquina virtual, haga clic en **Update** (Actualizar) y haga clic en **Next** (Siguiente).  
Aparece la página **Ready to Complete** (Listo para completar).
15. Haga clic en **Finish** (Finalizar).

#### Enlaces relacionados

- [Agregar un almacén de datos NFS utilizando una exportación de NFS existente](#)
- [Personalización](#)
- [Opciones de almacén de datos](#)
- [Propiedades de almacén de datos](#)
- [Nombre y ubicación](#)
- [Exportaciones de NFS](#)
- [Selección de plantilla](#)
- [Volumen](#)

## Crear máquinas virtuales creando una nueva exportación de NFS

Use el asistente Provision Virtual Machines (Provisión de máquinas virtuales) para implementar una o varias máquinas virtuales en un almacén de datos NFS.

#### Requisitos previos

Esta opción asume que ya ha creado una plantilla de máquina virtual desde la que crear (implementar) nuevas máquinas virtuales. Para obtener información sobre la creación o actualización de una plantilla de máquina virtual, consulte los temas de ayuda de vSphere sobre plantillas de máquinas virtuales.

 **NOTA:** Las opciones que aparecen en la implementación de una máquina virtual cambian en función de las preferencias de volumen del usuario de Enterprise Manager definidas en el vSphere Web Client Plugin.

#### Pasos

1. Seleccione un objeto que pueda ser el principal de una máquina virtual:
  - Centro de datos
  - Host
  - Clúster
2. Seleccione **Actions (Acciones)** → **All Dell Storage Actions (Todas las acciones de Dell Storage)** → **Provision Virtual Machines (Provisión de máquinas virtuales)**.  
Se inicia el asistente **Provision Virtual Machines** (Provisión de máquinas virtuales).
3. Seleccione **Create Virtual Machine** (Crear máquina virtual).  
Si seleccionó un centro de datos en el paso 1, se abre la página **Host/Cluster** (Host/Clúster). Si seleccionó un host o un clúster en el paso 1, se abre la página **Template Selection** (Selección de plantilla).
4. Si se abre la página **Host/Cluster** (Host/Clúster), seleccione el host o clúster en el que se ejecutarán las máquinas virtuales y haga clic en **Next** (Siguiente).

- Se abre la página **Template Selection** (Selección de plantilla).
5. Seleccione una plantilla de máquina virtual de la lista y haga clic en **Next** (Siguiente).  
Se abre la página **Name and Location** (Nombre y ubicación).
6. Especifique un nombre base para las VM, el número de VM que se crearán y una ubicación de inventario para las nuevas máquinas virtuales y haga clic en **Next** (Siguiente).
7. Si fuera necesario, especifique el bloque de recursos en el que se ejecutarán las máquinas virtuales y haga clic en **Next** (Siguiente).  
Se abre la página **Select Datastore Options** (Seleccionar opciones de almacenamiento de datos).
8. Seleccione **Create NFS Datastore** (Crear almacenamiento de datos NFS) y haga clic en **Next** (Siguiente).  
Se abre la página **Datastore Properties** (Propiedades de almacenamiento de datos).
9. Escriba el nombre del nuevo almacenamiento de datos, seleccione la carpeta de volumen en **Inventory Location** (Ubicación de inventario) y haga clic en **Next** (Siguiente).  
Se abre la página **NFS Export** (Exportación de NFS).
10. Seleccione **Create a new volume** (Crear un nuevo volumen) y haga clic en **Next** (Siguiente).
11. Introduzca un valor para el tamaño y seleccione la unidad de medida. Haga clic en **Create a New NAS Volume Folder** (Crear una nueva carpeta de volumen NAS) e introduzca un nombre en el campo **Volume Folder** (Carpeta de volumen).
12. Escriba un valor en el campo **FluidFS Cluster VIP or DNS Name** (VIP del clúster de FluidFS o nombre de DNS) y haga clic en **Next** (Siguiente).  
Se abre la página **Customization** (Personalización).
13. Personalice la configuración de cada máquina virtual, haga clic en **Update** (Actualizar) y haga clic en **Next** (Siguiente).  
Se abre la página **Ready to Complete** (Listo para completar).
14. Haga clic en **Finish** (Finalizar).

#### Enlaces relacionados

- [Aregar un almacenamiento de datos NFS utilizando una exportación de NFS existente](#)
- [Personalización](#)
- [Opciones de almacenamiento de datos](#)
- [Propiedades de almacenamiento de datos](#)
- [Nombre y ubicación](#)
- [Exportaciones de NFS](#)
- [Selección de plantilla](#)
- [Volumen](#)

## Clonar una máquina virtual

El asistente Provision Virtual Machine (Provisión de máquinas virtuales) permite clonar una máquina virtual para crear una copia reducida de la máquina virtual existente.

#### Requisitos previos

 **NOTA:** Esta opción solo se aplica a VM o plantillas de VM en un almacenamiento de datos NFS.

La acción **Clone Virtual Machine** (Clonar máquina virtual) se admite desde una plantilla de máquina virtual o desde una máquina virtual que se encuentre en estado Apagado.

#### Pasos

1. Seleccione un objeto que pueda ser el principal de una máquina virtual:

- Centro de datos
  - Host
  - Clúster
2. Seleccione **Actions (Acciones)** → **All Dell Storage Actions (Todas las acciones de Dell Storage)** → **Provision Virtual Machines (Provisión de máquinas virtuales)**.  
Se inicia el asistente **Provision Virtual Machines** (Provisión de máquinas virtuales).
3. Seleccione **Clone Virtual Machine** (Clonar máquina virtual).  
Si seleccionó un centro de datos en el paso 1, se abre la página **Host/Cluster** (Host/Clúster). Si seleccionó un host o un clúster en el paso 1, se abre la página **Template Selection** (Selección de plantilla).
4. Si se abre la página **Host/Cluster** (Host/Clúster), seleccione el host o clúster en el que se ejecutarán las máquinas virtuales y haga clic en **Next (Siguiente)**.  
Se abre la página **Template Selection** (Selección de plantilla).
5. Elija una de las siguientes opciones:
- **Select a Virtual Machine template** (Seleccionar una plantilla de máquina virtual): seleccione una plantilla de máquina virtual predefinida para clonar.
  - **Select Virtual Machine** (Seleccionar máquina virtual): seleccione una máquina específica para clonar.
-  **NOTA:** Si selecciona una VM que se encuentra en estado de encendido o una VM que reside en un almacén de datos VMFS, se mostrará un mensaje de error.
- Haga clic en **Next (Siguiente)**. Se abre la página **Name and Location** (Nombre y ubicación).
6. Especifique un nombre base para las VM, el número de VM que se crearán y una ubicación de inventario para las nuevas máquinas virtuales.
7. Si desea encender una máquina virtual, seleccione la casilla de verificación **Power on virtual machine after cloning** (Encender máquina virtual después de clonación).
8. Si fuera necesario, especifique el bloque de recursos en el que se ejecutarán las máquinas virtuales y haga clic en **Next (Siguiente)**.  
Se abre la página **Customization** (Personalización).
9. (Opcional) Seleccione **Use Customization Spec** (Usar especificaciones de personalización).  
A continuación, la página muestra una lista de especificaciones de personalización que se han definido previamente. Selecciónelas de la lista y haga clic en **Next (Siguiente)**. Se abre la página **Host/Cluster (Destination)** (Host/Clúster [Destino]).
-  **NOTA:** Use el Administrador de especificaciones de personalización en vSphere para crear y administrar especificaciones de personalización.
10. Seleccione el host o clúster de destino en el que se implementará el clon de la máquina virtual y haga clic en **Next (Siguiente)**.  
Se abre la página **Datastore** (Almacén de datos).
11. Seleccione el almacén de datos para almacenar los archivos de máquinas virtuales y haga clic en **Next (Siguiente)**.  
Se abre la página **Ready to Complete** (Listo para completar).
12. Haga clic en **Finish (Finalizar)**.

#### Enlaces relacionados

[Host/Clúster](#)

[Nombre y ubicación](#)

[Selección de almacén de datos para clonar máquina virtual](#)

[Selección de plantilla - Clonar VM](#)

[Personalización para clonar VM](#)

## Recuperación de una máquina virtual desde una Reproducción (Reproducción)

El vSphere Web Client Plugin le permite recuperar datos de la máquina virtual desde una Reproducción (Reproducción) de un almacén de datos VMFS.

### Recuperación de datos de máquina virtual desde una Reproducción (Reproducción)

Use el asistente Reproducción (Recuperación de reproducción de Storage Center) para recuperar datos de la máquina virtual de una reproducción de un almacén de datos VMFS.

#### Requisitos previos

Esta opción asume que existe al menos una Reproducción (Reproducción) de la máquina virtual.

#### Pasos

1. Seleccione una máquina virtual.
2. Seleccione **Actions (Acciones)** → **All Dell Storage Actions (Todas las acciones de Dell Storage)** → **Replay Actions (Acciones de reproducción)** → **Recover VM Data from Replay (Recuperar datos de VM de reproducción)**.  
Se inicia el asistente **Storage Center Replay Recovery** (Recuperación de Replay de Storage Center).
3. Seleccione una o más Reproducciones (Reproducciones) desde las que desea recuperar datos y haga clic en **Next (Siguiente)**.  
Se abre la página **VM Selection** (Selección de VM).
4. Seleccione la máquina virtual que se utiliza para acceder a los datos de Reproducción (Reproducción) y haga clic en **Next (Siguiente)**.  
Se abre la página **Ready to Complete** (Listo para completar).
5. Haga clic en **Finish (Finalizar)**.

#### Enlaces relacionados

[Opciones de eliminación de replicación](#)

[Selección de VM](#)

# Visualización de información de Dell Storage

El Dell Storage vSphere Web Client Plugin le permite mostrar información sobre Dell Storage incluyendo HBA para la conectividad del Storage Center, información de almacén de datos y gráficos de rendimiento.

## Visualización de la configuración de Dell para un host

Use la pestaña Dell Settings (Configuración de Dell) para mostrar información sobre las conexiones Fibre Channel e iSCSI entre el host ESXi y el Storage Center. Se puede acceder a la página **Dell Storage Settings** (Configuración de Dell Storage) desde la pestaña **Manage** (Administrar) de un host ESXi.

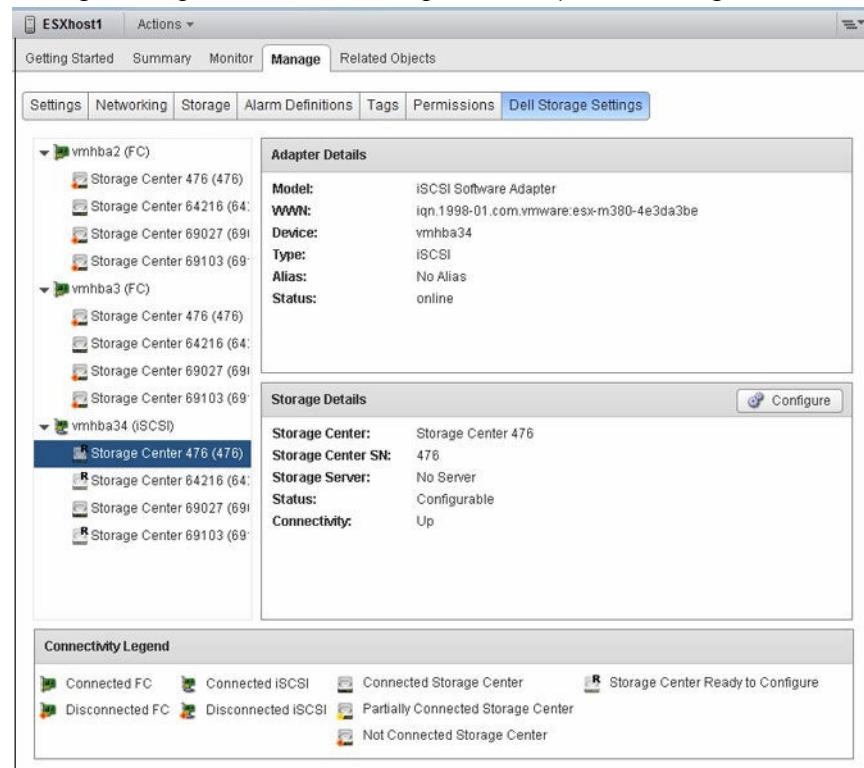


Ilustración 15. Configuración de Dell Storage para un host

El panel izquierdo muestra adaptadores de bus de host (HBA) de Fibre Channel e iSCSI en el host ESXi y conexiones de Storage Center. Los iconos de Storage Center indican si el Storage Center está conectado, parcialmente conectado, no conectado o preparado para ser configurado.

## Leyenda de conectividad

Icono	Etiqueta	Descripción
	FC conectado	Existe una conexión Fibre Channel entre el HBA y Storage Center.
	FC desconectado (Disconnected FC)	No existe una conexión Fibre Channel entre el HBA y Storage Center.
	Connected iSCSI (iSCSI conectado)	Existe una conexión iSCSI entre el HBA y Storage Center.
	Disconnected iSCSI (iSCSI desconectado)	No existe una conexión iSCSI entre el HBA y Storage Center.
	Connected Storage Center (Storage Center conectado)	El Storage Center está conectado al host ESXi.
	Partially Connected Storage Center (Storage center parcialmente conectado)	El Storage Center está parcialmente conectado al host ESXi.
	Not Connected Storage Center (Storage center no conectado)	El Storage Center no está conectado al host ESXi.
	Storage Center Ready to Configure (Storage Center preparado para configurar)	El Storage Center está preparado para ser configurado para conectarse al host ESXi.

Seleccione una conexión de Storage Center para mostrar información de configuración para el HBA y Storage Center.

## Configuración de conexiones de Storage Center

Para configurar una conexión entre un HBA y un Storage Center:

1. Seleccione una conexión de Storage Center que no esté configurada y se mostrará el icono **Storage Center Ready to Configure** (Storage Center preparado para configurarse).
2. Haga clic en **Configure** (Configurar).

La operación de configuración realiza las siguientes tareas para una conexión de Fibre Channel:

- Crea una definición de servidor en el Storage Center si no existe ninguna
- Crea las definiciones de HBA correspondientes asociadas con este servidor



**NOTA:** Si el host está en un clúster que no existe en el Storage Center, se crea la definición de clúster en el Storage Center.

La operación de configuración realiza las siguientes tareas para una conexión iSCSI:

- Si fuera necesario, activa el iniciador de software iSCSI en el lado del host ESXi

- Establece las reglas del servidor de seguridad del host ESXi para activar conexiones iSCSI
- Configura los iniciadores de software iSCSI con destinos IP de Storage Center (IQN) (los destinos se agregan a una lista de destinos estáticos iSCSI en el host ESXi)
- Crea una definición de servidor en el Storage Center si no existe ninguna y crea una definición de HBA correspondiente asociada con ese servidor



**NOTA:** Si el host está en un clúster que no existe en el Storage Center, se crea la definición de clúster en el Storage Center.

## Detalles de adaptador

Etiqueta	Descripción
Modelo	Nombre de modelo de adaptador
WWN	World Wide Name (WWN) para Fibre Channel y el Nombre cualificado de iSCSI (IQN) para iSCSI
Dispositivo	Nombre del adaptador
Tipo	Tipo de adaptador de almacenamiento (FC o iSCSI)
Nombre de nodo	Nombre de nodo de Fibre Channel
Alias	Nombre de alias de iSCSI
Estado	Estado del adaptador

## Detalles de almacenamiento

Etiqueta	Descripción
Storage Center	Nombre del Storage Center
NS del Storage Center	Número de serie del Storage Center
Servidor de almacenamiento	Servidor al que se conecta el dispositivo
Estado	Estado de configuración del Storage Center (configurado, configurable, no visible)
Conectividad	Estado de la conexión del Storage Center (activa, no activa o no conectada)

## Uso de Vistas de Dell

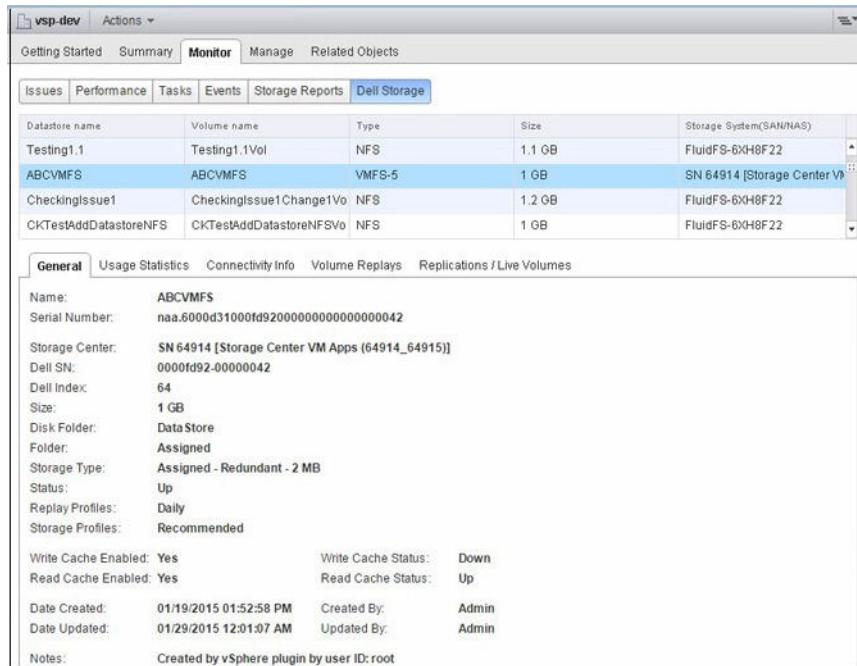
Use las vistas de Dell Storage para mostrar información sobre un almacén de datos Dell o RDM. Se puede acceder a la página **Dell Views (Vistas de Dell)** desde la pestaña **Monitor (Supervisar)** de un host, clúster, almacén de datos, clúster de almacén de datos, máquina virtual o centro de datos.

### Pestaña general

La pestaña **General** muestra información general sobre el volumen Dell seleccionado.

## Información de la pestaña General de Storage Center

[Ilustración 16. Información de la pestaña General para un Storage Center](#) muestra un ejemplo de la información en la pestaña **General** para un Storage Center.



The screenshot shows the vSphere Client interface with the 'Monitor' tab selected. In the 'Dell Storage' tab, there is a table of datastores. One row is selected, showing details for a volume named 'ABCVMFS' with a size of 1 GB. Below the table, the 'General' tab is selected in a sub-menu, displaying detailed information about the volume, including its name, serial number, storage center, and various status and configuration details. The 'Notes' section at the bottom indicates the volume was created by the vSphere plugin.

Name	ABCVMFS		
Serial Number	naa.6000031000fd920000000000000000042		
Storage Center	SN 64914 [Storage Center VM Apps (64914_64915)]		
Dell SN	0000fd92-00000042		
Dell Index	64		
Size	1 GB		
Disk Folder	Data Store		
Folder	Assigned		
Storage Type	Assigned - Redundant - 2 MB		
Status	Up		
Replay Profiles	Daily		
Storage Profiles	Recommended		
Write Cache Enabled	Yes	Write Cache Status	Down
Read Cache Enabled	Yes	Read Cache Status	Up
Date Created	01/19/2015 01:52:58 PM	Created By	Admin
Date Updated	01/29/2015 12:01:07 AM	Updated By	Admin
Notes	Created by vSphere plugin by user ID: root		

**Ilustración 16. Información de la pestaña General para un Storage Center**

[Tabla 1. Información de la pestaña General](#) describe la información de la pestaña **General**.

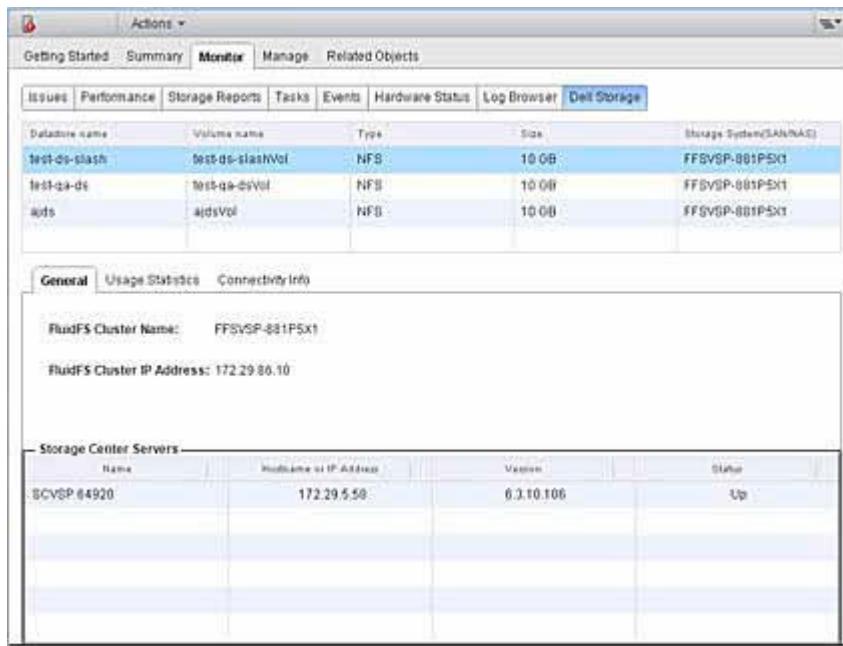
**Tabla 1. Información de la pestaña General**

Etiqueta	Descripción
Name (Nombre)	Nombre del volumen
Serial Number (Número de serie)	Número de serie del volumen
Storage Center	Storage Center en el que reside el volumen
Dell SN (Número de serie Dell)	Número de serie Dell del volumen
Dell Index (Índice Dell)	Índice de objeto del volumen
Size (Tamaño)	Tamaño del volumen
Disk Folder (Carpeta de disco)	Ubicación de la carpeta de disco de Storage Center
Folder (Carpeta)	Ubicación de carpeta del volumen
Storage Type (Tipo de almacenamiento)	Tipo de almacenamiento del volumen

Etiqueta	Descripción
Status (Estado)	Estado actual del volumen, además de la controladora en la que se encuentra activo el volumen
Replay Profiles (Perfiles de Replay)	Perfiles de Reproducción aplicados al volumen
Storage Profiles (Perfiles de almacenamiento)	Perfiles de almacenamiento para el volumen
Write Cache Enabled (Caché de escritura habilitada)	Indica si la caché de escritura está habilitada para el volumen
Read Cache Enabled (Caché de lectura habilitada)	Indica si la caché de lectura está habilitada para el volumen
Read Cache (Caché de lectura)	Indica si Read Cache (Caché de lectura) está activado o no (Yes/No)
Date Created (Fecha creada)	Fecha y hora en las que se creó el volumen
Created By (Creado por)	Usuario que creó el volumen
Date Updated (Fecha actualizada)	Fecha en la que se actualizó por última vez el volumen
Updated By (Actualizado por)	Usuario que actualizó por última vez el volumen
Notes (Notas)	Notas descriptivas del volumen

### Información de la pestaña General de FluidFS

[Ilustración 17. Información de la pestaña General para un clúster FluidFS](#) muestra un ejemplo de información de la pestaña **General** de un clúster FluidFS.



**Ilustración 17. Información de la pestaña General para un clúster FluidFS**

[Tabla 2. Información de la pestaña General para un clúster FluidFS](#) describe la información de la pestaña **General** para un clúster FluidFS.

**Tabla 2. Información de la pestaña General para un clúster FluidFS**

Etiqueta	Descripción
FluidFS Cluster Name (Nombre de clúster de FluidFS)	Nombre del clúster
FluidFS Cluters IP Address (Dirección IP de clústeres de FluidFS)	Dirección IP del clúster
Storage Center Servers (Servidores Storage Center)	Información sobre cualquier Storage Center conectado

## Pestaña Estadísticas de uso

La pestaña **Usage Statistics** (Estadísticas de uso) muestra información de uso sobre el volumen Dell seleccionado.

## Información de estadísticas del Storage Center

[Ilustración 18. Información de estadísticas del Storage Center](#) muestra un ejemplo de las estadísticas de uso de un Storage Center.

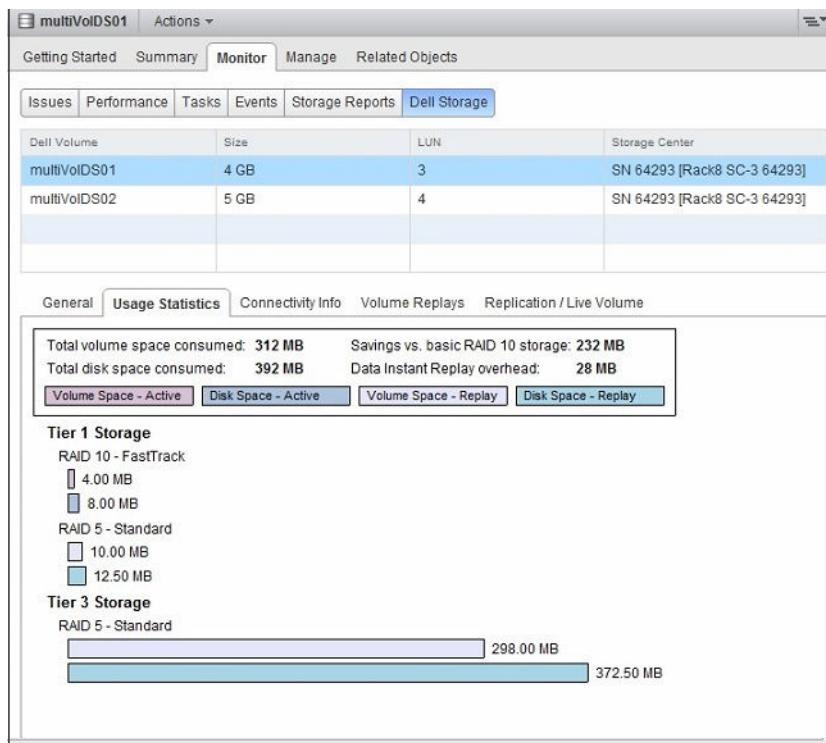


Ilustración 18. Información de estadísticas del Storage Center

[Tabla 3. Estadísticas de uso de un Storage Center](#) describe las estadísticas de uso de un Storage Center.

Tabla 3. Estadísticas de uso de un Storage Center

Etiqueta	Descripción
Total volume space consumed (Espacio de volumen total consumido)	Espacio total usado en el volumen
Savings vs. basic RAID 10 storage (Ahorro contra almacenamiento RAID 10 básico)	Estimación del espacio de almacenamiento ahorrado utilizando Dell Dynamic Block Architecture comparado con almacenamiento RAID básico
Total disk space consumed (Espacio de disco total consumido)	Espacio total de disco consumido por el volumen
Data Instant Reproducción overhead (Data Instant Replay overhead)	Espacio total consumido por Reproducciones (Reproducciones) de volumen
Tier 1 Storage (Almacenamiento de nivel 1)	Espacio de volumen activo, espacio de disco activo y espacio de Reproducción (Reproducción) para el volumen en Nivel 1
Tier 2 Storage (Almacenamiento de nivel 2)	Espacio de volumen activo, espacio de disco activo y espacio de Reproducción (Reproducción) para el volumen en Nivel 2

Etiqueta	Descripción
Tier 3 Storage (Almacenamiento de nivel 3)	Espacio de volumen activo, espacio de disco activo y espacio de Reproducción (Reproducción) para el volumen en Nivel 3

### Información de estadísticas de FluidFS

[Ilustración 19. Estadísticas de uso de un clúster FluidFS](#) muestra un ejemplo de las estadísticas de uso de un clúster FluidFS.

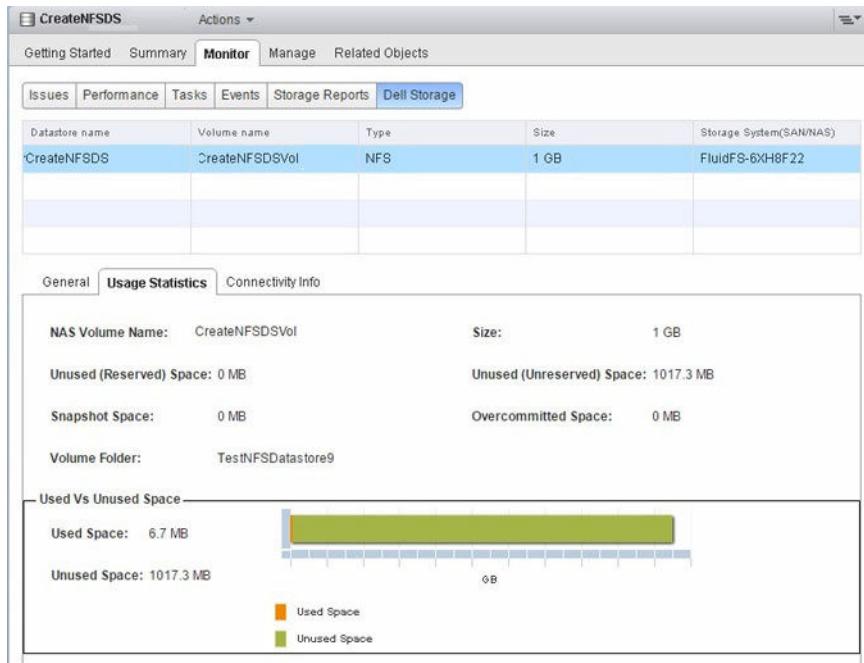


Ilustración 19. Estadísticas de uso de un clúster FluidFS

[Tabla 4. Información de estadísticas de uso de FluidFS](#) describe la información sobre las estadísticas de uso de FluidFS.

Tabla 4. Información de estadísticas de uso de FluidFS

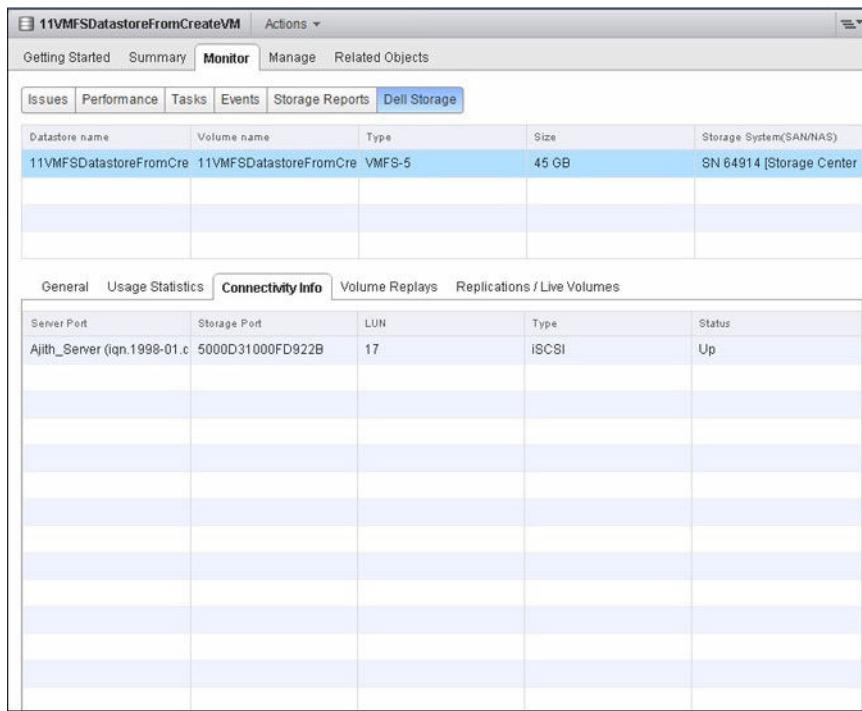
Etiqueta	Descripción
NAS Volume Name (Nombre del volumen NAS)	Nombre del volumen
Size (Tamaño)	Tamaño del volumen
Unused (Reserved) Space (Espacio sin utilizar [reservado])	Una parte de un volumen NAS con aprovisionamiento reducido que se dedica al volumen NAS (ningún otro volumen puede ocupar el espacio). El administrador de almacenamiento especifica la cantidad de espacio reservado. El espacio reservado se utiliza antes que el espacio no reservado.
Unused (Unreserved) Space (Espacio sin utilizar [sin reservar])	Espacio asignado para el bloque NAS que no se ha usado

Etiqueta	Descripción
Snapshot Space (Espacio de instantáneas)	Espacio de almacenamiento ocupado por instantáneas de un volumen NAS
Overcommitted Space (Espacio con demasiadas confirmaciones)	<p>Una parte de un volumen NAS con aprovisionamiento reducido que no está disponible y que no está utilizando el volumen NAS. La cantidad de espacio sobrecargado para un volumen NAS es: (tamaño de volumen NAS) – (espacio disponible de volumen NAS) – (espacio usado por volumen NAS)</p> <p>Con aprovisionamiento reducido, el espacio de almacenamiento se consume solo cuando los datos están físicamente escritos en el volumen NAS, no cuando el volumen NAS se asigna inicialmente. Eso significa que se puede asignar más espacio de almacenamiento a los volúmenes NAS del que se ha asignado al bloque NAS en sí.</p>
Volume Folder (Carpeta del volumen)	Nombre de la carpeta de volumen NAS
Used Vs Unused Space (Espacio utilizado y sin utilizar)	Gráficos de barras que muestran la comparación del espacio usado y el espacio sin usar

## Pestaña Información de conectividad

La pestaña **Connectivity Info** (Información de conectividad) muestra información de conectividad sobre el volumen Dell seleccionado.

[Ilustración 20. Información de conectividad de un Storage Center](#) muestra la información de conectividad de un Storage Center.



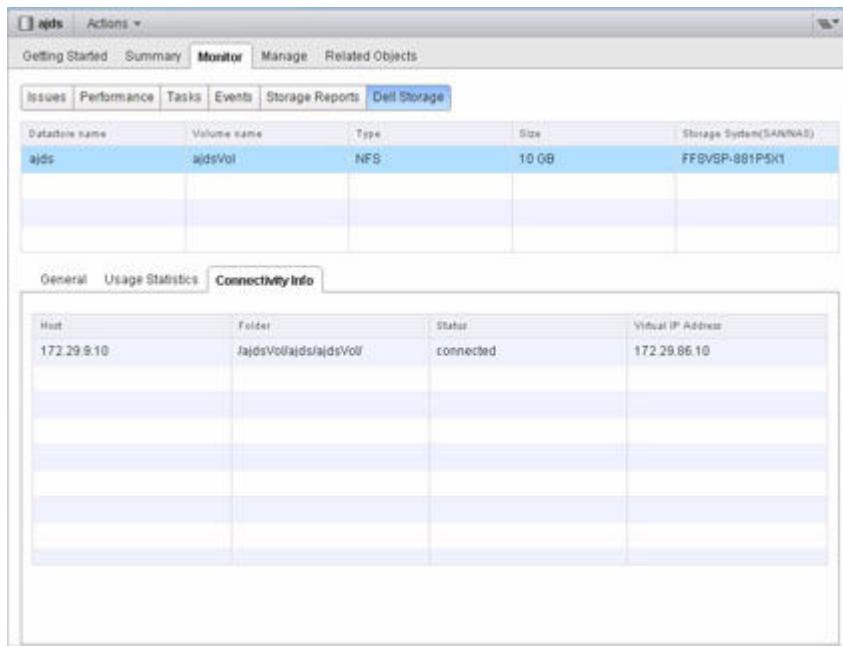
**Ilustración 20. Información de conectividad de un Storage Center**

[Tabla 5. Información de la pestaña Connectivity Info \(Información de conectividad\)](#) describe la información de la pestaña Connectivity (Conectividad).

**Tabla 5. Información de la pestaña Connectivity Info (Información de conectividad)**

Etiqueta	Descripción
Server Port (Puerto de servidor)	Nombre y puerto de servidor
Storage Port (Puerto de almacenamiento)	Puerto de almacenamiento en el Storage Center
LUN	Asignación de LUN
Type (Tipo)	Protocolo (Fibre Channel o iSCSI)
Status (Estado)	Estado de la ruta de acceso

[Ilustración 21. Información de conectividad de un clúster FluidFS](#) muestra un ejemplo de la información de conectividad de un clúster FluidFS.



**Ilustración 21. Información de conectividad de un clúster FluidFS**

[Tabla 6. Información de conectividad de un clúster FluidFS](#) describe la información de conectividad de un clúster FluidFS.

**Tabla 6. Información de conectividad de un clúster FluidFS**

Etiqueta	Descripción
Host	Dirección IP del host
Folder (Carpeta)	Ubicación de carpeta de los almacenes de datos NFS
Status (Estado)	Estado del host (conectado, fuera de línea)
Virtual IP Address (Dirección IP virtual)	Dirección IP de IP virtual

## Pestaña Volume Reproducciones (Reproducciones de volumen)

La pestaña **Volume Replays** (Reproducciones de volumen) muestra información sobre las Reproducciones (Reproducciones) para el volumen Dell seleccionado.

[Ilustración 22. Pestaña Volume Replays \(Reproducciones de volumen\)](#) muestra un ejemplo de la información de la pestaña Volume Replays (Reproducciones de volumen).

Freeze Time	Expire Time	Replay Size	Description
Active		4 MB	
Wed Oct 15 20:01:08 GMT-0400	Wed Oct 22 20:01:08 GMT-0400	4 MB	Daily at 12:01 AM
Tue Oct 14 20:01:08 GMT-0400	Tue Oct 21 20:01:08 GMT-0400	4 MB	Daily at 12:01 AM
Mon Oct 13 20:01:08 GMT-0400	Mon Oct 20 20:01:08 GMT-0400	4 MB	Daily at 12:01 AM
Sun Oct 12 20:01:08 GMT-0400	Sun Oct 19 20:01:08 GMT-0400	4 MB	Daily at 12:01 AM
Sat Oct 11 20:01:08 GMT-0400	Sat Oct 18 20:01:08 GMT-0400	4 MB	Daily at 12:01 AM
Fri Oct 10 20:01:07 GMT-0400	Fri Oct 17 20:01:07 GMT-0400	4 MB	Daily at 12:01 AM
Thu Oct 9 20:01:08 GMT-0400	Thu Oct 16 20:01:08 GMT-0400	284 MB	Daily at 12:01 AM

**Ilustración 22. Pestaña Volume Replays (Reproducciones de volumen)**

[Tabla 7. Información de la pestaña Volume Replays \(Reproducciones de volumen\)](#) describe la información de la pestaña Volume Replays (Reproducciones de volumen).

**Tabla 7. Información de la pestaña Volume Replays (Reproducciones de volumen)**

Etiqueta	Descripción
Freeze Time (Hora de congelación)	Hora en la que se tomó la Reproducción (Reproducción)
Expire Time (Plazo de caducidad)	Hora en la que caduca automáticamente la Reproducción (Reproducción)
Replay Size (Tamaño del Replay)	Espacio total consumido por la Reproducción (Reproducción)
Description (Descripción)	Nombre del Perfil de Reproducción (Reproducción) que creó automáticamente la Reproducción (Reproducción) para una descripción de la Reproducción (Reproducción)

## Pestaña Replicaciones/Live Volume

La pestaña **Replications/Live Volume** (Replicaciones/Live Volume) muestra información sobre las replicaciones para el volumen Dell seleccionado.

[Ilustración 23. Pestaña Replicaciones/Live Volume](#) muestra un ejemplo de la información de la pestaña Replications/Live Volume (Replicaciones/Live Volume).

The screenshot shows the Dell Storage Management interface with the following details:

- Replications / Live Volumes Tab:**
  - Replication Type:** Replication, Asynchronous
  - Synced:** 100% (for both pairs)
  - Remaining:** 0 MB (for both pairs)
  - Source:** SN 64293 [Rack8 SC-3 64293]
  - Destination:** Rack8 SC-2 64506
  - Volume:** multiVolIDS01
  - Volume Size:** 4 GB
  - Replicate Active Replay:** Yes
  - Deduplicate:** No
  - Replicate to Lowest Tier:** Yes
  - QoS Definition:** SC3\_QOSNODE (1 Gbps)
- Replays Tab:**
  - Replays at Source Volume:**
    - Active: 4 MB
    - Wed Oct 29 00:01:08 GMT-0400 2014
    - Tue Oct 28 00:01:08 GMT-0400 2014
    - Mon Oct 27 18:38:23 GMT-0400 2014
    - Mon Oct 27 18:33:16 GMT-0400 2014
    - Mon Oct 27 00:01:08 GMT-0400 2014
    - Sun Oct 26 00:01:08 GMT-0400 2014
    - Sat Oct 25 00:01:08 GMT-0400 2014
    - Fri Oct 24 00:01:08 GMT-0400 2014
    - Thu Oct 23 00:01:08 GMT-0400 2014
  - Replays at Destination Volume:**
    - Active: 4 MB
    - Wed Oct 29 00:01:08 GMT-0400 2014
    - Tue Oct 28 00:01:08 GMT-0400 2014
    - Mon Oct 27 18:38:23 GMT-0400 2014
    - Mon Oct 27 18:33:16 GMT-0400 2014
    - Mon Oct 27 00:01:08 GMT-0400 2014
    - Sun Oct 26 00:01:08 GMT-0400 2014
    - Sat Oct 25 00:01:08 GMT-0400 2014
    - Fri Oct 24 00:01:08 GMT-0400 2014
    - Thu Oct 23 00:01:08 GMT-0400 2014

Ilustración 23. Pestaña Replicaciones/Live Volume

Tabla 8. Información sobre la pestaña Replications/Live Volume (Replicaciones/Live Volume) describe la información de la pestaña Replications/Live Volume (Replicaciones/Live Volume).

Tabla 8. Información sobre la pestaña Replications/Live Volume (Replicaciones/Live Volume)

Etiqueta	Descripción
Tipo de replicación	Nombre de la replicación
Estado	Estado actual de la replicación
Storage Center de destino	Storage Center de destino para la replicación
Sincronizado	Porcentaje de datos actualmente en sincronización
Restante	Cantidad de datos que aún no están sincronizados
<b>Para cada replicación:</b>	
Storage Center de origen	Storage Center de origen para la replicación
Storage Center de destino	Storage Center de destino para la replicación
Volumen de origen	Nombre del volumen en el Storage Center de origen.
Volumen de destino	Nombre del volumen en el Storage Center de destino

Etiqueta	Descripción
Tamaño de volumen de origen	Capacidad del volumen en el Storage Center de origen.
Tamaño de volumen de destino	Capacidad del volumen en el Storage Center de destino.
Replicate Active Reproducción	Indica si está habilitada la opción <b>Replicate Active Replay</b> (Replicar Replay activo)
Desduplicar	Indica si está habilitada la opción <b>Deduplication</b> (Desduplicación)
Replicar en el nivel más bajo	Preferencia (Sí o No) para replicar en nivel más bajo
Definición de QoS	Nombre de la definición de QoS para la replicación

## Visualización de gráficos de Dell

Use Dell Charts (Gráficos de Dell) para mostrar información del rendimiento del Storage Center para un host ESXi. Se puede acceder a la vista Dell Charts (Gráficos de Dell) desde la página **Performance** (Rendimiento) en la pestaña **Monitor** (Supervisar) de un host, clúster, almacén de datos, clúster de almacén de datos, máquina virtual o centro de datos.

[Ilustración 24. Ejemplo de los gráficos de KB/s y ES/s de un Storage Center](#) muestra los gráficos de KB/s y ES/s de un Storage Center.

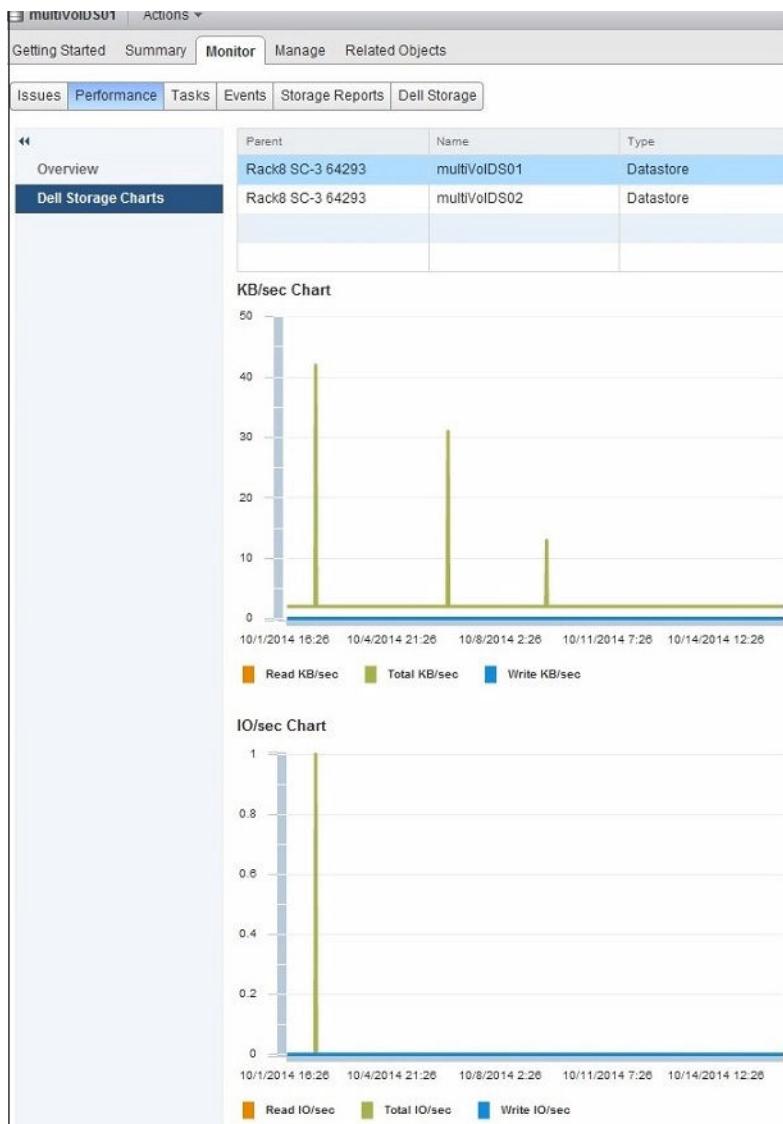


Ilustración 24. Ejemplo de los gráficos de KB/s y ES/s de un Storage Center

[Ilustración 25. Ejemplo de un gráfico de latencia de un Storage Center](#) muestra el ejemplo de un gráfico de latencia de un Storage Center.

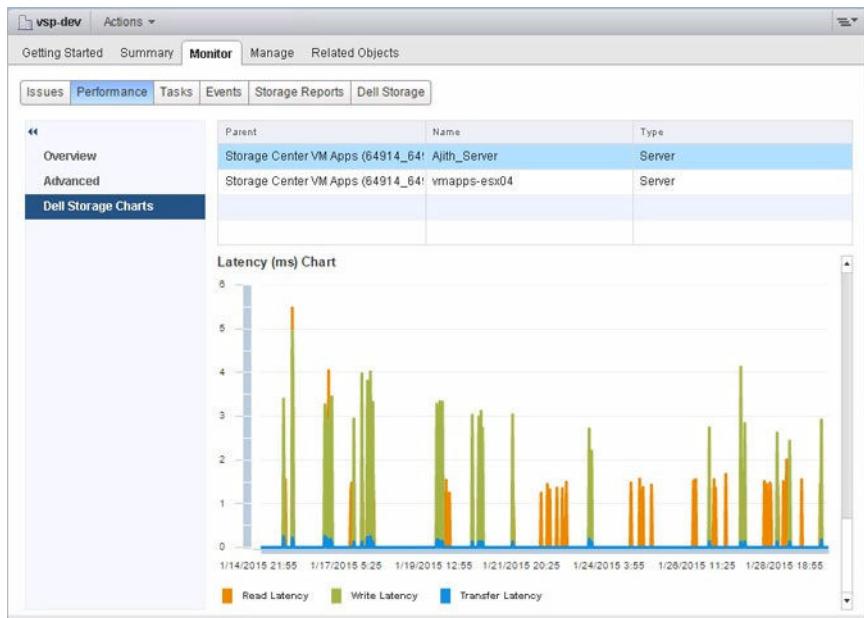


Ilustración 25. Ejemplo de un gráfico de latencia de un Storage Center

Para cada Storage Center conectado al host ESXi, el encabezado incluye la información que se describe en [Tabla 9. Información de encabezado de un Storage Center](#).

Tabla 9. Información de encabezado de un Storage Center

Etiqueta	Descripción
Principal	Nombre del Storage Center
Nombre	Nombre del objeto VMware
Tipo	Tipo de objeto

## Gráficos

[Tabla 10. Gráficos que muestran información de rendimiento de Storage Center](#) describe el tipo de datos de rendimiento de Storage Center que se muestran en los gráficos.

Tabla 10. Gráficos que muestran información de rendimiento de Storage Center

Etiqueta	Descripción
Gráfico de KB/s	<b>Read KB/sec</b> (KB/s de lectura): velocidad de transferencia de operaciones de lectura en kilobytes por segundo <b>Total KB/sec</b> (KB/s totales): velocidad de transferencia combinada de operaciones de lectura y escritura en kilobytes por segundo <b>Write KB/sec</b> (KB/s de escritura): velocidad de transferencia de operaciones de escritura en kilobytes por segundo
Gráfico de IO/s	<b>Read IO/sec</b> (ES/s de lectura): velocidad de transferencia de operaciones de lectura en operaciones de E/S por segundo

Etiqueta	Descripción
	<p><b>Total IO/sec</b> (ES/s totales): velocidad de transferencia combinada de las operaciones de lectura y escritura en operaciones de E/S por segundo</p> <p><b>Write IO/sec</b> (ES/s de escritura): velocidad de transferencia de operaciones de escritura en operaciones de E/S por segundo</p>
Gráfico de tamaño de IO	<p><b>Average IO Size</b> (Tamaño promedio de IO): tamaño promedio de operaciones de I/O en kilobytes</p>
Gráfico de Latencia (ms)	<p><b>Read Latency</b> (Latencia de lectura): latencia de operaciones de lectura en milisegundos</p> <p><b>Write Latency</b> (Latencia de escritura): latencia de operaciones de escritura en milisegundos</p> <p><b>Transfer Latency</b> (Latencia de transferencia): latencia de operaciones de transferencia de datos en milisegundos</p>

# 5

## Referencia de página de asistente

Las siguientes secciones describen las páginas del asistente del Dell Storage vSphere Web Client Plugin.

### Agregar almacenamiento (Storage Center)

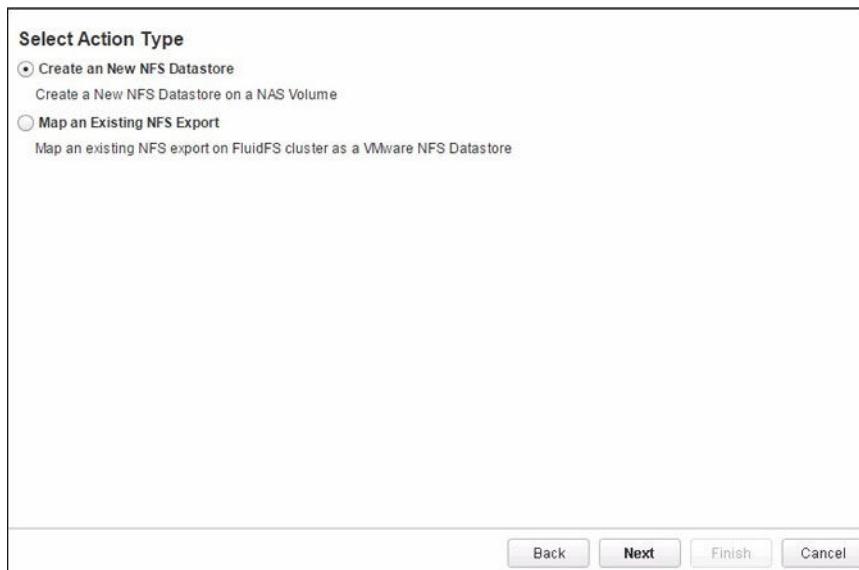
Use la página **Add Storage** (Agregar almacenamiento) para seleccionar cómo desea agregar almacenamiento.



- **Create New Dell Volume** (Crear nuevo volumen de Dell): seleccione esta opción para crear un nuevo volumen Dell que se asignará.
- **Map Existing Dell Volume** (Asignar volumen Dell existente): seleccione esta opción para seleccionar un volumen Dell existente que se asignará.

### Agregar almacenamiento (NFS)

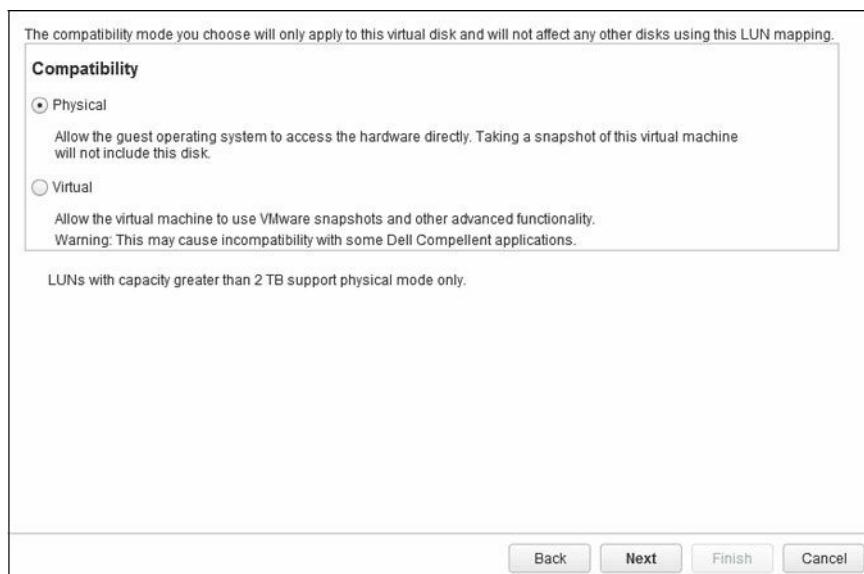
Use la página **Add Storage** (Agregar almacenamiento) para seleccionar cómo desea agregar almacenamiento para un almacén de datos NFS.



- **Create New NFS Datastore** (Crear nuevo almacén de datos NFS): seleccione esta opción para crear un nuevo almacén de datos NFS que se asignará.
- **Map an Existing NFS Export** (Asignar una exportación de NFS existente): seleccione esta opción para seleccionar un almacén de datos NFS existente que se asignará.

## Modo de compatibilidad

Use la página **Compatibility Mode** (Modo de compatibilidad) para seleccionar el modo de acceso para el disco virtual.



- **Physical** (Físico): seleccione esta opción para permitir al sistema operativo invitado tener acceso directo al hardware. Las instantáneas de VMware de la máquina virtual no incluirán este disco.

 **NOTA:** vSphere 5 admite pRDM de 64 TB y tamaños de archivo individuales de hasta 64 TB.

- **Virtual:** seleccione esta opción para proporcionar al sistema operativo invitado acceso virtual al disco. De por sí, pueden utilizarse las instantáneas de VMware y otras funciones avanzadas de VMware. No obstante, tenga en cuenta que proporcionar solo el acceso virtual podría provocar problemas de incompatibilidad con algunas aplicaciones de Dell.

## Crear múltiples almacenes de datos

Use la página **Create Multiple Datastores** (Crear múltiples almacenes de datos) para especificar el número y nombre de los almacenes de datos que se crearán.

Volume	Datastore	Size
Volume 2	Datastore 2	500 GB
Volume 3	Datastore 3	500 GB
Volume 4	Datastore 4	500 GB
Volume 5	Datastore 5	500 GB
Volume 6	Datastore 6	500 GB
Volume 7	Datastore 7	500 GB
Volume 8	Datastore 8	500 GB
Volume 9	Datastore 9	500 GB
Volume 10	Datastore 10	500 GB

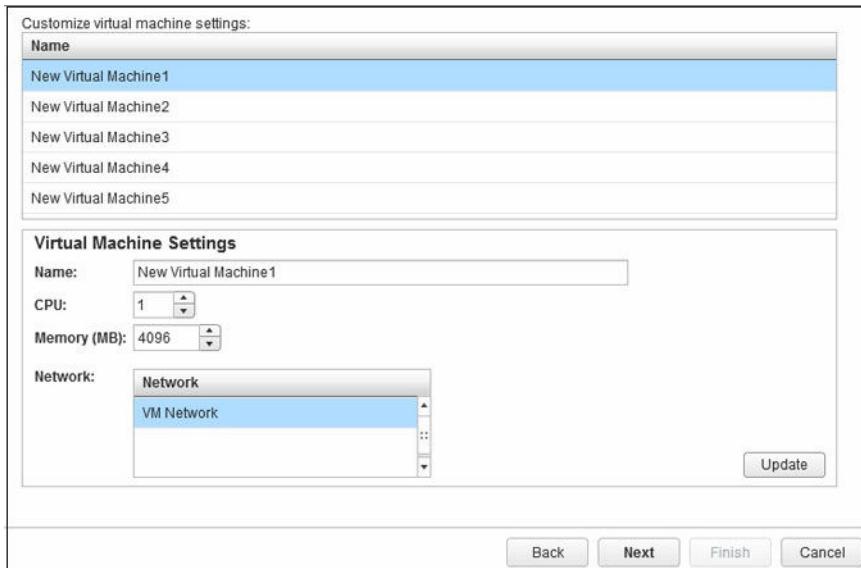
**Edit**

**Back** **Next** **Finish** **Cancel**

- **Number of Datastores** (Número de almacenes de datos): escriba el número de almacenes de datos que se van a crear.
- **Start numbering at** (Iniciar numeración en): escriba el número desde el que se iniciará la numeración de los nombres de volúmenes y nombres de almacenes de datos.
- **Edit** (Editar): seleccione un almacén de datos y haga clic en **Edit** (Editar) para abrir el cuadro de diálogo **Datastore Properties** (Propiedades de almacén de datos), desde el que puede cambiar el nombre de volumen, nombre de almacén de datos y tamaño de almacén de datos.

## Personalización

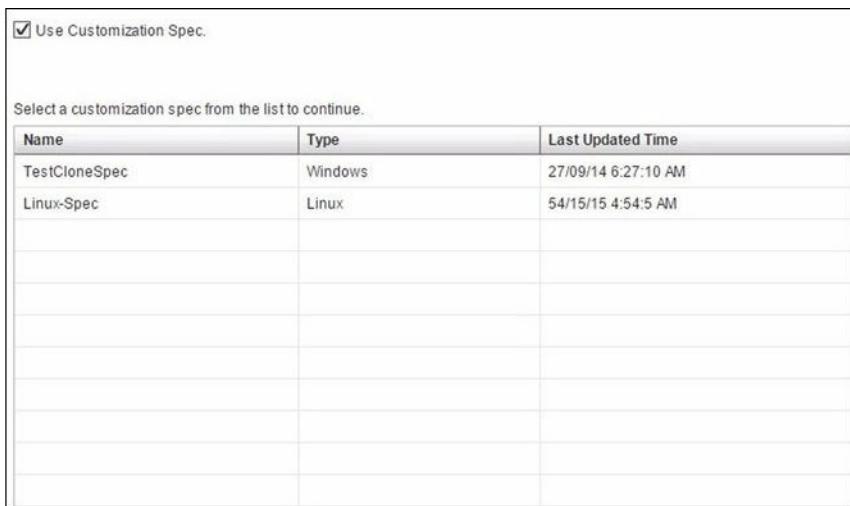
Use la página **Customization** (Personalización) para personalizar la configuración de las máquinas virtuales.



- **Customize virtual machine settings** (Personalizar configuración de máquina virtual): escriba la máquina virtual para la que desea especificar la configuración personalizada.
- **Name** (Nombre): escriba un nombre para la máquina virtual.
- **CPU**: seleccione el número de CPU para la máquina virtual.
- **Memory** (Memoria): seleccione la capacidad de memoria para la máquina virtual.
- **Network** (Red): seleccione las redes virtuales a las que conectar esta máquina virtual.

## Personalización para clonar máquina virtual

Use la página **Customization** (Personalización) para personalizar la configuración para clonar máquinas virtuales.



- **Use Customization Spec** (Usar especificación de personalización): seleccione esta casilla de verificación para seleccionar entre las especificaciones de personalización predefinidas.

## Búsqueda de almacén de datos

Use la página **Datastore Lookup (Búsqueda de almacén de datos)** para seleccionar el almacén de datos en el que almacenar los archivos de la máquina virtual.

## Nombre de almacén de datos

Use la página **Datastore Name** (Nombre de almacén de datos) para especificar el nombre y ubicación del almacén de datos recuperado.

Recovery Datastore

Datastore Name:

Use original datastore name: "[original name] (Replay time)"

Location:

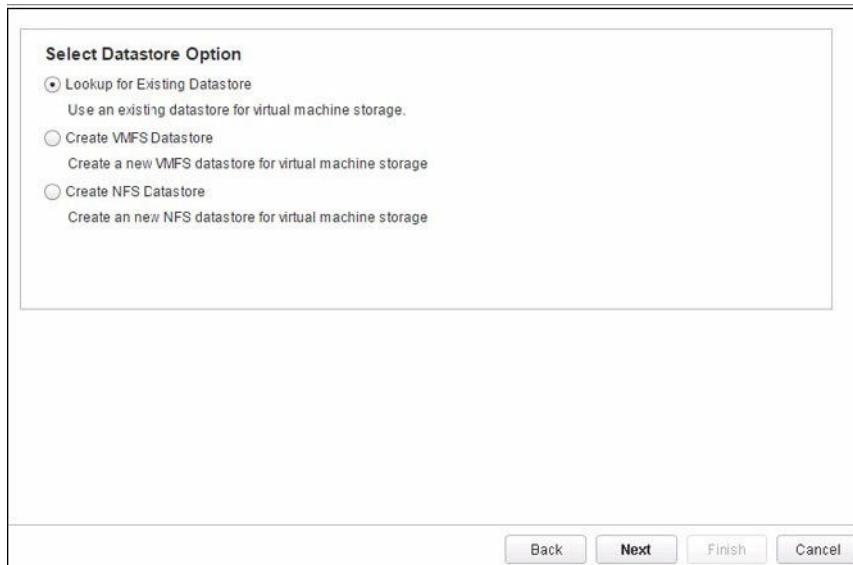
 Datacenter  Storage Folder

- **Datastore Name** (Nombre de almacén de datos): escriba un nombre para el almacén de datos recuperado.

- **Use original datastore name** (Usar nombre de almacén de datos original): seleccione esta casilla de verificación para usar el nombre de almacén de datos original y la hora de Reproducción (Reproducción) como el nombre del almacén de datos recuperado.
- **Location** (Ubicación): seleccione la ubicación para el almacén de datos recuperado.

## Opciones de almacén de datos

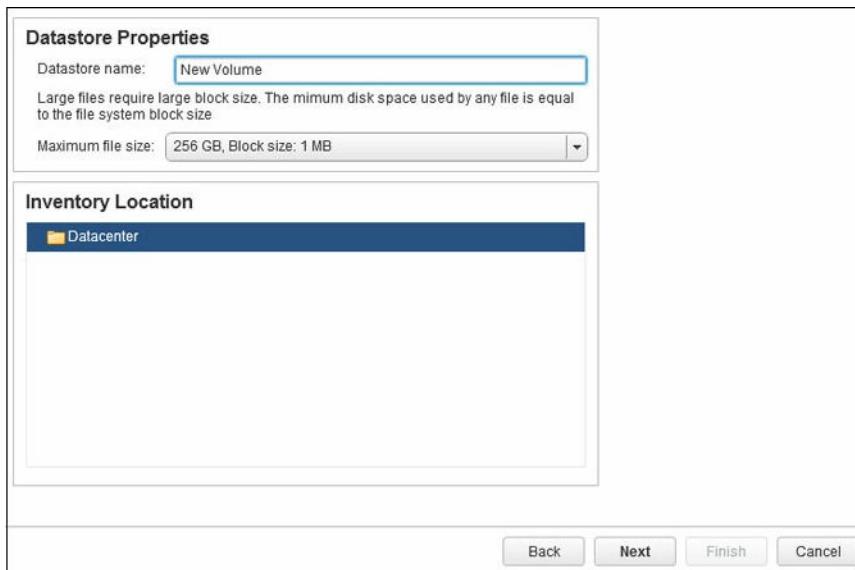
Al aprovisionar una máquina virtual, use la página **Datastore Options** (Opciones de almacén de datos) para seleccionar un almacén de datos para contener la máquina virtual.



- **Lookup for Existing Datastore** (Buscar almacén de datos existente): seleccione esta opción para usar un almacén de datos existente para la máquina virtual.
- **Create VMFS Datastore** (Crear almacén de datos VMFS): seleccione esta opción para crear un nuevo almacén de datos para la máquina virtual. La creación de un nuevo almacén de datos incluye la creación de un nuevo volumen Dell y la configuración de un nuevo almacén de datos.
- **Create NFS Datastore** (Crear almacén de datos NFS): seleccione esta opción para crear un nuevo almacén de datos NFS para una máquina virtual.

## Propiedades de almacén de datos

Use la página **Datastore Properties** (Propiedades de almacén de datos) para especificar las propiedades del almacén de datos.



- **Datastore name** (Nombre de almacén de datos): escriba un nombre para el almacén de datos.
  - **Maximum file size** (Tamaño máximo de archivo): si la versión del sistema de archivos es VMFS-3, seleccione la opción de tamaño de bloque del sistema de archivos para el almacén de datos. El tamaño del bloque afecta al tamaño máximo de archivo que puede aceptar el nuevo almacén de datos.
-  **NOTA:** VMFS-5 usa un tamaño de bloque de archivo unificado de 1 MB. Por lo tanto, la opción **Maximum file size** (Tamaño máximo de archivo) no se muestra si la versión del sistema de archivos es VMFS-5.
- **Inventory Location** (Ubicación de inventario): seleccione la ubicación para el almacén de datos.

## Selección de almacén de datos para clonar máquina virtual

Al clonar una máquina virtual, use la página **Datastores (Almacenes de datos)** para seleccionar un almacén de datos para almacenar los archivos de máquinas virtuales.

## Configuración del dispositivo

Use la página **Device Configuration** (Configuración de dispositivo) para seleccionar la opción para agregar un dispositivo sin procesar.

Virtual Machine Properties	
VM Name	win2k12a-m380
DNS Name	win2k12a-m380
Guest OS Name	Microsoft Windows Server 2008 R2 (64-bit)
Host	ESXHost1.domain
State	running

### Add Raw Device Mapping

Add New Raw Device Mapping to Virtual Machine  
 This option gives the Virtual Machine direct access to the Compellent SAN.

Virtual Device Node:  ▾

Map Existing Raw Device Mapping to Hosts and Clusters  
 This option allows you to map existing Raw Device Mappings on this Virtual Machine to other Hosts and/or Clusters to enable vMotion of Virtual Machine to target Hosts.

- **Add New Raw Device Mapping to Virtual Machine** (Aregar nueva asignación de dispositivo sin procesar a máquina virtual): seleccione esta opción para crear un nuevo volumen que se asignará como un RDM a la máquina virtual.
  - **Virtual Device Node** (Nodo de dispositivo virtual): si se selecciona la opción **Add New Raw Device Mapping to Virtual Machine** (Aregar nueva asignación de dispositivo sin procesar a máquina virtual), seleccione el nodo para la asignación de dispositivo sin procesar.

- **Map Existing Raw Device Mapping to Hosts and Clusters** (Asignar asignación de dispositivo sin procesar existente a hosts y clústeres): seleccione esta opción para asignar una asignación de dispositivo sin procesar existente en esta máquina virtual a otros hosts o clústeres.

## Extender tamaño de RDM

Use la página **Expansion Size** (Tamaño de expansión) para especificar un nuevo tamaño expandido para un RDM de un volumen existente.

Select the new size for datastore 'Volume'.

Original Size: 500.00 GB

Extend to:

Storage Size Type:

Back Next Finish Cancel

- **Original Size** (Tamaño original): muestra el tamaño actual del volumen.
- **Extend to** (Extender a): escriba un valor nuevo y redimensionado para el volumen.
- **Storage Size Type** (Tipo de tamaño de almacenamiento): seleccione una unidad de medida (GB o TB).

## Versión del Sistema de archivos

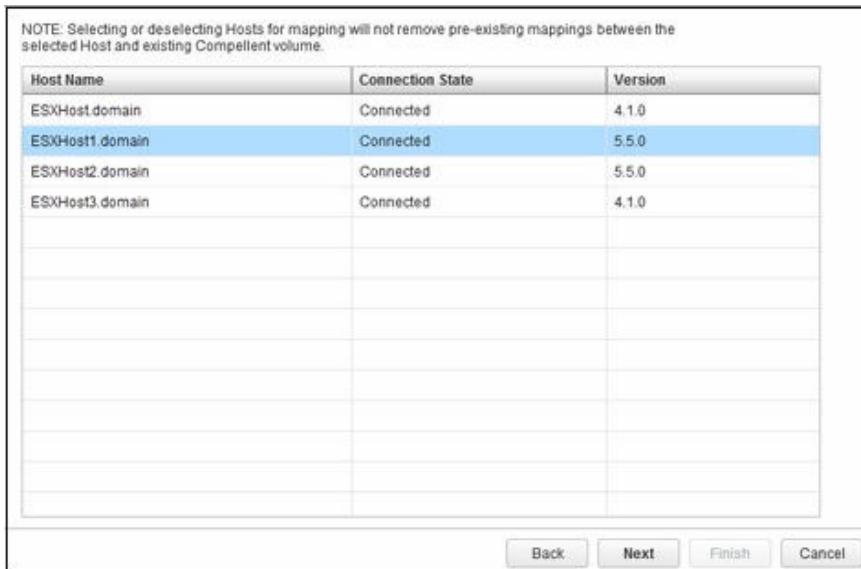
Use la página **File System Version** (Versión del sistema de archivos) para especificar la versión de VMFS para el almacén de datos.



- **VMFS-5:** seleccione esta opción para activar funcionalidades adicionales, como por ejemplo la compatibilidad con un almacén de datos mayor de 2 TB.
- **VMFS-3:** seleccione esta opción si se accede al almacén de datos con hosts ESX heredados (pre-5.0).

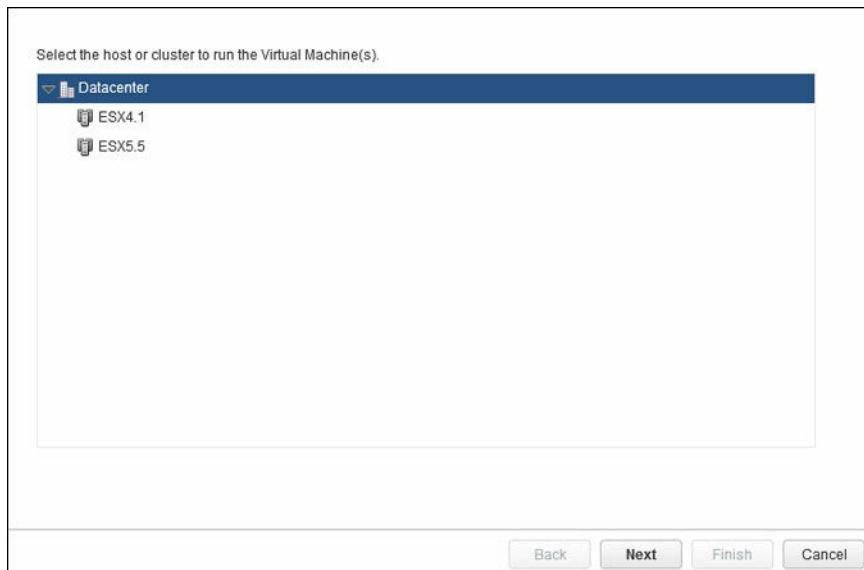
## Selección de host

Use la página **Host Selection (Selección de host)** para seleccionar uno o más hosts a los que asignar el almacenamiento sin procesar.



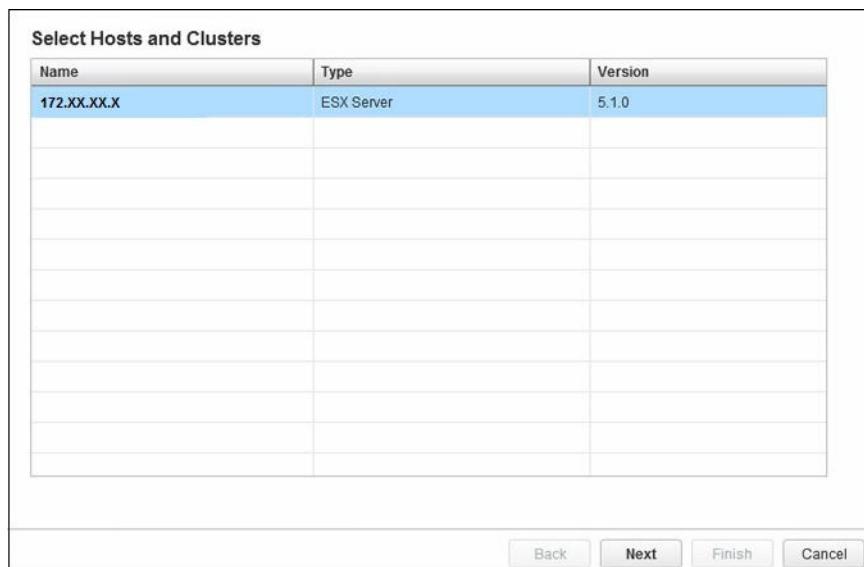
## Host/Clúster

Use la página **Host/Cluster (Host/Clúster)** para seleccionar un host o clúster en el que ejecutar la máquina virtual.



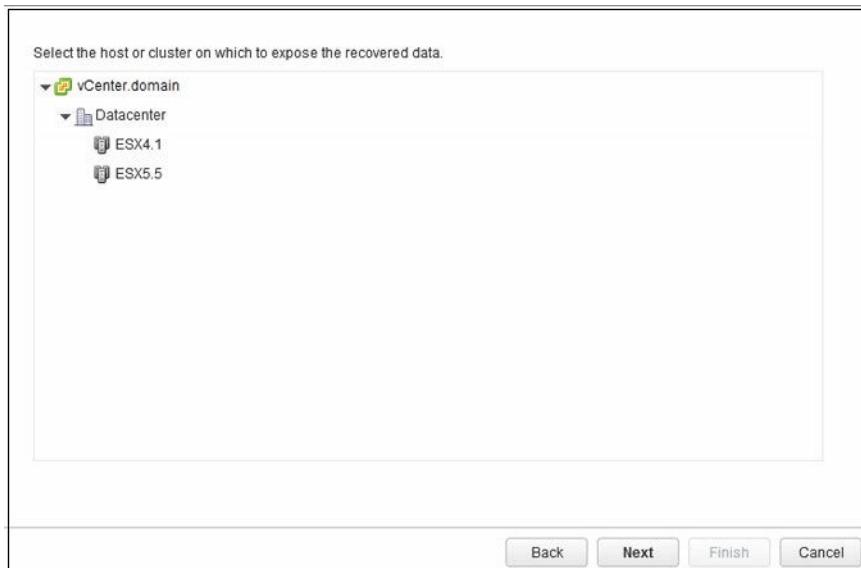
## Hosts y clústeres

Use la página **Hosts and Clusters (Hosts y clústeres)** para seleccionar uno o más hosts o clústeres a los que agregar el almacén de datos.



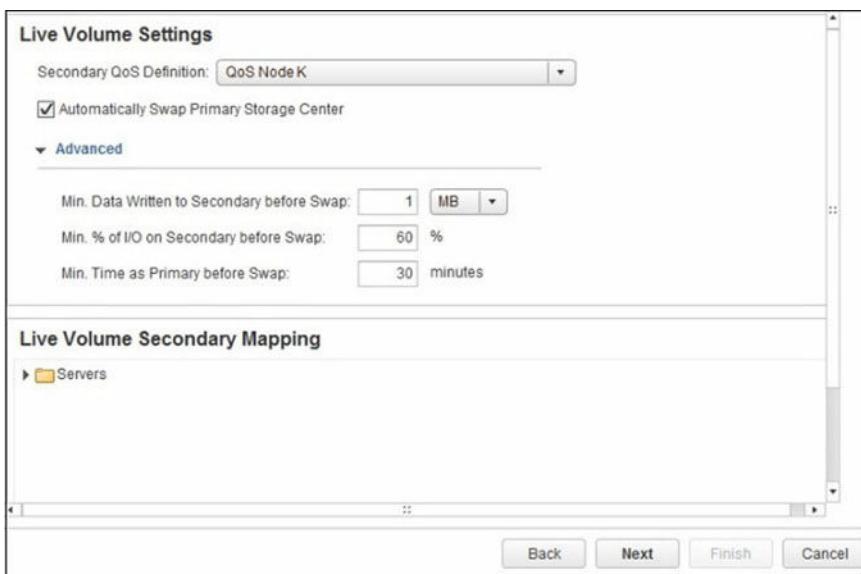
## Selección de host para recuperación de Reproducción (Reproducción)

Use la página **Host Selection** (Selección de host) para seleccionar el host o clúster en el que exponer los datos recuperados.



## Live Volumes

Use la página **Live Volumes** para especificar los valores de la replicación Live Volume.

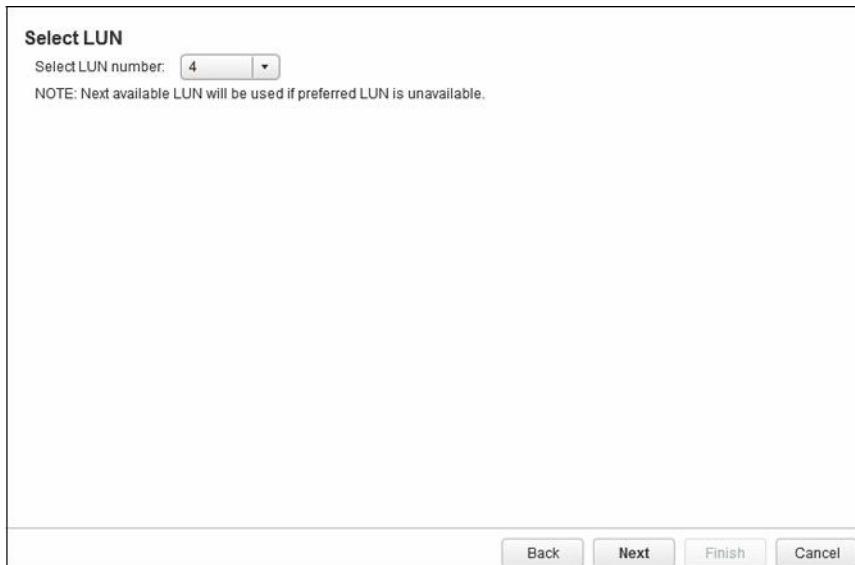


- **Secondary QoS Definition** (Definición de QoS secundaria): seleccione una definición de calidad de servicio (QoS) secundaria para el Live Volume. Para obtener más información sobre la creación o modificación de definiciones de QoS, consulte la *Enterprise Manager Administrator's Guide* (Guía del administrador de Enterprise Manager).
- **Automatically Swap Primary Storage Center** (Cambiar automáticamente el Storage Center principal): seleccione esta casilla de verificación para establecer los valores para el cambio automático y, a continuación, haga clic en **Advanced** (Avanzado).
- **Min. Data Written to Secondary before Swap** (Cantidad mínima de datos escritos en secundario antes de cambio): especifica la cantidad mínima de datos que deben escribirse en el volumen secundario antes de que puedan cambiarse los roles.

- **Min. % of I/O on Secondary before Swap** (% mín. de E/S en secundario antes de cambio): especifica el porcentaje mínimo de E/S que debe producirse antes de que puedan cambiarse los roles.
- **Min. Time as Primary before Swap** (Tiempo mín. como principal antes de cambio): especifica el número de minutos que deben transcurrir antes de que los roles puedan cambiarse.
- **Live Volume Secondary Mapping** (Asignación de secundario de Live Volume): seleccione la ubicación en el Storage Center de destino para el Live Volume.

## Asignación de LUN

Use la página **Mapping LUN (Asignación de LUN)** para seleccionar la LUN a la que asignar el volumen Dell. Al crear múltiples almacenes de datos, la asignación de LUN comienza en la LUN especificada y se incrementa utilizando las LUN disponibles.



## Nombre y ubicación

Use la página **Name and Location** (Nombre y ubicación) para especificar el nombre y ubicación de las máquinas virtuales.

Base Name:

Virtual machine names may contain up to 80 characters and they must be unique within each vCenter Server VM folder. The entered name will be used as a base for each VM and can be modified later.

Number of VMs to create:

Inventory Location:

Back

- **Base Name** (Nombre base): escriba un nombre base para las máquinas virtuales que se crearán.
- **Number of VMs to Create** (Número de VM que se crearán): especifique el número de máquinas virtuales que se crearán.
- **Inventory Location** (Ubicación de inventario): seleccione la ubicación de inventario para las máquinas virtuales.

## Exportación de NFS

Use la página **NFS Export** (Exportación de NFS) para especificar las propiedades de un almacén de datos NAS.

**NAS Volume**

Create a new Volume  Use Existing Volume

Name

Size  GB

Create New NAS Volume Folder  Use Existing NAS Volume Folder

test

**Create NFS Export**

NFS Export Folder Path

FluidFS VIP or DNS Name

E.g: dell-nas, dell-nas.it.com, 192.168.1.2 or FE81:0:0:2BB:DD:GH9A4PQ2

Back

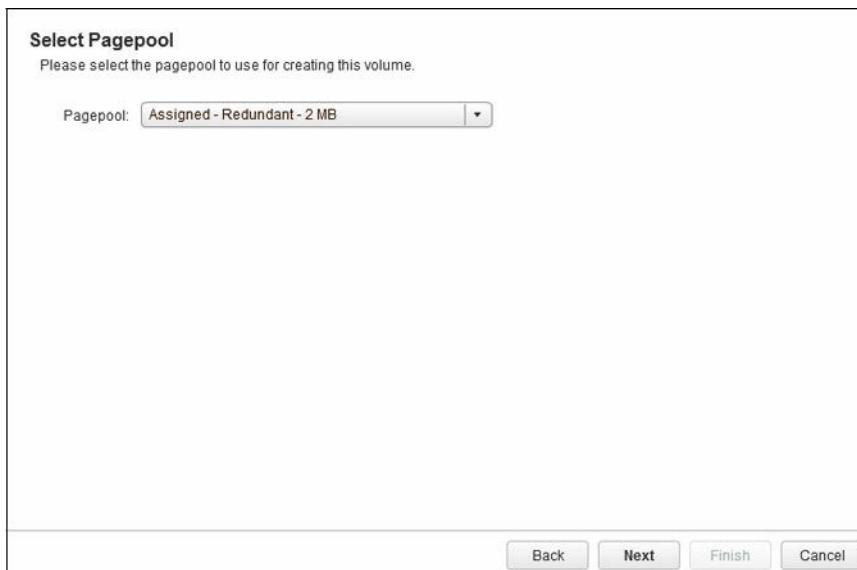
- **Create a New Volume** (Crear un nuevo volumen): seleccione esta opción para crear un nuevo volumen NAS.
- **Use Existing Volume** (Usar volumen existente): si selecciona esta opción, se mostrarán los volúmenes NAS existentes. Seleccione un volumen de la lista.

- **Name** (Nombre): nombre del almacén de datos NAS introducido en el paso anterior del asistente de aprovisionamiento del almacén de datos.
- **Size** (Tamaño): introduzca un número y seleccione la unidad de medida del menú desplegable.
- **Create New NAS Volume Folder** (Crear nueva carpeta de volumen NAS): escriba un nombre para la nueva carpeta de volumen. De forma predeterminada, este campo se rellena con el nombre de almacén de datos introducido en el paso anterior.
- **Use Existing NAS Volume Folder** (Usar carpeta de volumen NAS existente): si selecciona esta opción, se mostrarán las carpetas de volumen NAS existentes. Seleccione una carpeta de la lista.
- **NFS Export Folder Path** (Ruta de acceso de la carpeta de exportación NFS): se preselecciona una ruta de acceso de carpeta predeterminada en función del nombre de almacén de datos NFS. Puede introducir una ruta de acceso de carpeta diferente.
- **FluidFS VIP or DNS Name** (VIP de FluidFS o nombre de DNS): escriba la dirección IP o el nombre de DNS del host que se utilizará para la VIP de FluidFS.

## Selección de pagepool

Use la página **Pagepool Selection** (Selección de pagepool) para seleccionar el pagepool que se utilizará al crear un volumen.

 **NOTA:** La página **Pagepool Selection** (Selección de pagepool) solo se abre si el valor de configuración de preferencia de usuario **Allow Storage Type Selection** (Permitir selección de tipo de almacenamiento) se establece para el usuario de Storage Center en Enterprise Manager.



Select Pagepool

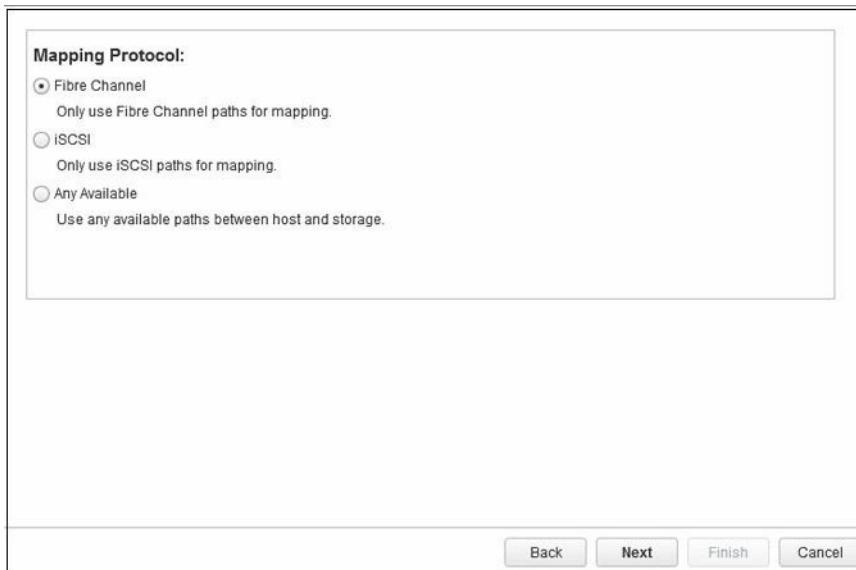
Please select the pagepool to use for creating this volume.

Pagepool: Assigned - Redundant - 2 MB

Back Next Finish Cancel

## Selección de protocolo

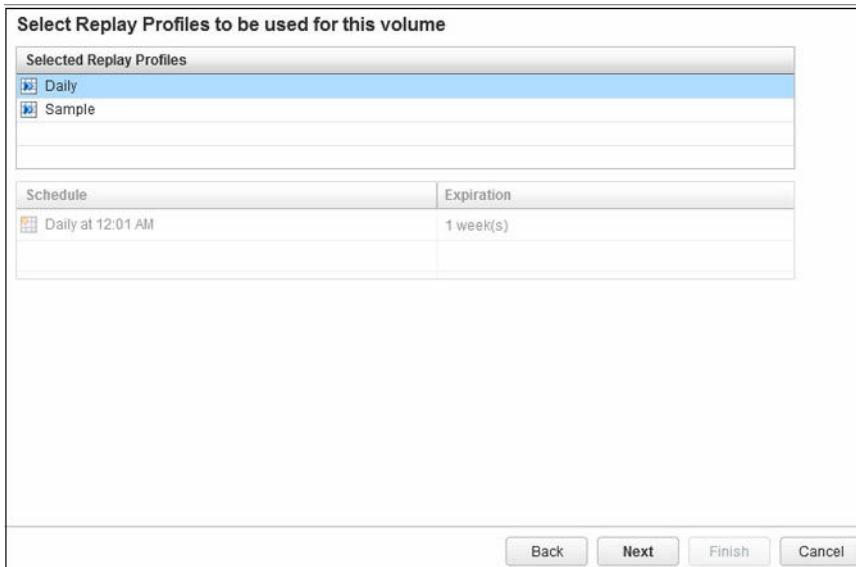
Use la página **Protocol Selection** (Selección de protocolo) para seleccionar el protocolo de conexión para el volumen Dell.



- **Fibre Channel:** seleccione esta opción para restringir la asignación únicamente a rutas de acceso de Fibre Channel.
- **iSCSI:** seleccione esta opción para restringir la asignación únicamente a rutas de acceso de iSCSI.
- **Any available (Cualquiera disponible):** seleccione esta opción para utilizar cualquier ruta de acceso disponible entre el host y el almacenamiento.

## Reproducción Replay

Use la página **Replay Profile** (Perfil de reproducción) para seleccionar uno o varios perfiles de Reproducción (Reproducción) que se aplicarán en el volumen Dell. Para obtener información sobre perfiles de Reproducción (Reproducción), consulte [Introducción al Dell Storage](#).



- **Select Replay Profiles** (Seleccionar perfiles de reproducción): seleccione uno o más perfiles de Reproducción (Reproducción) que se asociarán con el volumen.



**NOTA:** Para anular la selección de un Perfil de Reproducción (Reproducción), pulse la tecla Ctrl y haga clic en el Perfil de Reproducción (Reproducción) seleccionado.

- **Schedule** (Programa): muestra el programa de reproducción para el Perfil de Reproducción (Reproducción) seleccionado.

## Propiedades de Reproducción (Reproducción)

Use la página **Replay Properties** (Propiedades de reproducción) para especificar las propiedades de Reproducción (Reproducción).

Replays expire after a set amount of time in order to limit the load on the Compellent system. Please enter the time after which you would like the created Replay to expire.

Expiration:  hrs

Never Expire

You may also enter a brief description to help identify this Replay later.

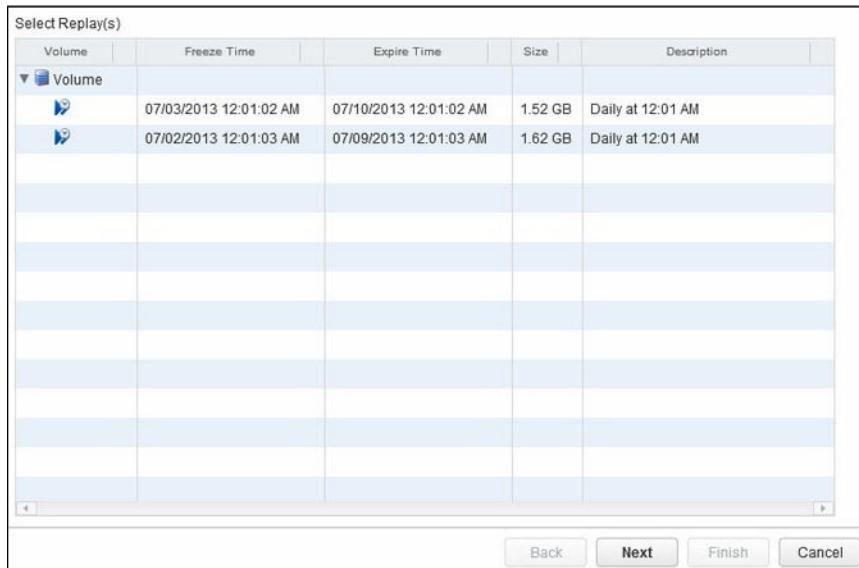
Description:

Back

- **Expiration** (Caducidad): especifique el tiempo tras el cual desea que caduque la Reproducción (Reproducción).
- **Never Expire** (Nunca hacer caducar): seleccione esta casilla de verificación para evitar que caduque automáticamente la Reproducción (Reproducción). La Reproducción (Reproducción) debe caducarse manualmente.
- **Description** (Descripción): escriba una descripción para la Reproducción (Reproducción).

## Selección de Reproducción (Reproducción)

Use la página **Select Replays** (Seleccionar reproducciones) para seleccionar las Reproducciones (Reproducciones) de los que recuperar datos o para seleccionar las Reproducciones (Reproducciones) que se eliminarán.



- Seleccione una o más reproducciones que se utilizarán para recuperar datos. Para recuperar datos, seleccione una Reproducción (Reproducción) por cada volumen que desea recuperar. Si se asigna más de un RDM a la máquina virtual, debe seleccionar una reproducción para cada volumen que se recuperará.
- Seleccione una o más Reproducciones (Reproducciones) que desea eliminar (hacer caducar).

## Opciones de eliminación de replicación

Use la página **Delete Options** (Opciones de eliminación) para seleccionar opciones para quitar un volumen de destino de replicación y punto de restauración.



- **Recycle Destination Volume** (Reciclar volumen de destino): seleccione esta casilla de verificación si desea mover el volumen de destino a la papelera de reciclaje en el Storage Center de destino.

- **Delete Destination Volume** (Eliminar volumen de destino): seleccione esta casilla de verificación si no desea conservar el volumen de destino eliminado en la papelera de reciclaje (no se recomienda).
 

 **PRECAUCIÓN:** Si elimina el volumen de destino, no podrá recuperar el volumen en el Storage Center de destino. El volumen se eliminará permanentemente.
- **Delete Restore Point** (Eliminar punto de restauración): seleccione esta casilla de verificación si desea eliminar el punto de restauración de la replicación.

## Opciones de modificación de replicación

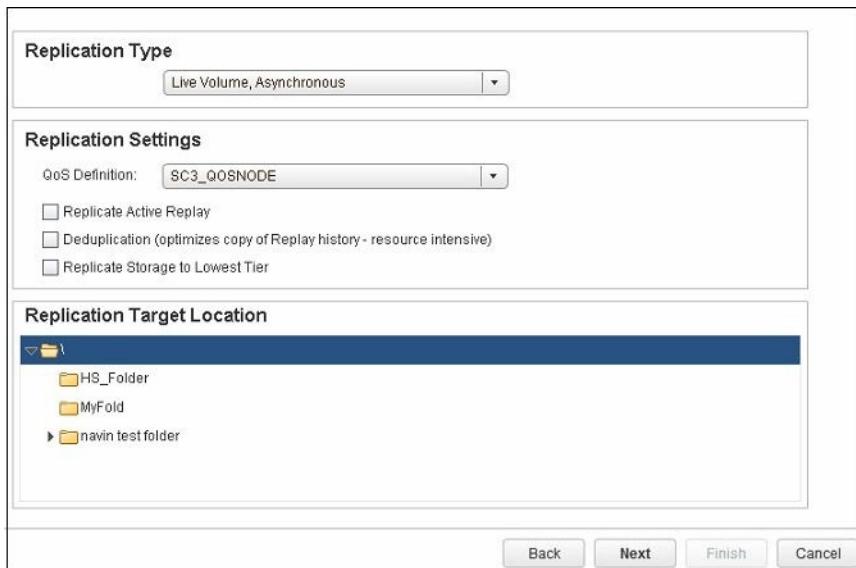
Use la página **Modification Options** (Opciones de modificación) para seleccionar opciones para replicar un almacén de datos.



- **Replicate Active Replay** (Replicar reproducción activa): seleccione esta casilla de verificación para copiar todas las escrituras del área de Reproducción activa del volumen. Tenga en cuenta que la replicación de reproducciones activas puede requerir un ancho de banda significativo.
- **Deduplication** (Desduplicación): seleccione esta casilla de verificación para copiar solo las partes que han cambiado del historial de la reproducción en el volumen de origen, en lugar de copiar todos los datos obtenidos en cada Reproducción (Reproducción).
- **QoS Definition** (Definición de QoS): seleccione una definición de Calidad de servicio (QoS) para la replicación. Para obtener información sobre la creación o modificación de definiciones de QoS, consulte la *Enterprise Manager Administrator's Guide* (Guía del administrador de Enterprise Manager).
- **Replicate Storage to Lowest Tier** (Replicar almacenamiento en nivel más bajo): seleccione esta casilla de verificación para forzar que todos los datos escritos en el volumen de destino se encuentren en el nivel de almacenamiento más bajo configurado para el volumen.

## Opciones de replicación

Use la página **Replication Options** (Opciones de replicación) para seleccionar opciones para replicar un almacén de datos.



- **Replication Type** (Tipo de replicación), seleccione uno de los siguientes tipos:
  - Replicación, Asíncrona
  - Replication, Synchronous – High Availability (Replicación, Síncrona – Alta disponibilidad)
  - Replication, Synchronous – High Consistency (Replicación, Síncrona – Alta consistencia)
  - Live Volume, Asíncrono
  - Live Volume, Synchronous – High Availability (Live Volume, Síncrono – Alta disponibilidad)
  - Live Volume, Synchronous – High Consistency (Live Volume, Síncrono – Alta consistencia)
 Para obtener información sobre estos tipos de replicación, consulte la *Enterprise Manager Administrator's Guide* (Guía del administrador de Enterprise Manager).
- **QoS Definition** (Definición de QoS): seleccione una definición de Calidad de servicio (QoS) para la replicación. Para obtener información sobre la creación o modificación de definiciones de QoS, consulte la *Enterprise Manager Administrator's Guide* (Guía del administrador de Enterprise Manager).
- **Replicate Active Replay** (Replicar reproducción activa): seleccione esta casilla de verificación para copiar todas las escrituras del área de Reproducción activa del volumen. Tenga en cuenta que la replicación de Reproducciones (Reproducciones) activas puede requerir un ancho de banda significativo.
- **Deduplication** (Desduplicación): seleccione esta casilla de verificación para copiar solo las partes que han cambiado del historial de Reproducción (Reproducción) en el volumen de origen, en lugar de copiar todos los datos obtenidos en cada Reproducción (Reproducción).
- **Replicate Storage to Lowest Tier** (Replicar almacenamiento en nivel más bajo): seleccione esta casilla de verificación para forzar que todos los datos escritos en el volumen de destino se encuentren en el nivel de almacenamiento más bajo configurado para el volumen.
- **Replication Target Location** (Ubicación destino de replicación): seleccione la ubicación en el Storage Center de destino para el volumen replicado.

## Ajustar tamaño del almacenamiento de almacén de datos

Use la página **Resize Datastore Storage** (Ajustar tamaño del almacenamiento de almacén de datos) para especificar un nuevo tamaño expandido para un volumen existente.

Select the new size for datastore 'Volume'.

Original Size: 50.00 GB

Resize to:

Storage Size Type:

- **Original Size** (Tamaño original): muestra el tamaño actual del volumen.
- **Resize to** (Ajustar tamaño a): escriba un valor nuevo y ajustado de tamaño para el volumen.
- **Storage Size Type** (Tipo de tamaño de almacenamiento): seleccione una unidad de medida (GB o TB).

## Bloque de recursos

Use la página **Resource Pool (Bloque de recursos)** para seleccionar un bloque de recursos en el que ejecutar una máquina virtual.

Select the resource pool within which you wish to run this virtual machine.

Resource pools allow hierarchical management of computing resource within a host or cluster. Virtual machines and child pools share the resources of their parent pool.

Development-Low  
 Production-Low  
 Production-Normal

Note: When a vApp is selected as the resource pool, the target folder will be ignored.

## Seleccionar dispositivo sin procesar

Use la página **Select Raw Device (Seleccionar dispositivo sin procesar)** para seleccionar los dispositivos sin procesar que se replicarán o quitarán.

## Seleccionar RDM

Use la página **Select RDM (Seleccionar RDM)** para seleccionar el RDM que se extenderá.

## Seleccionar replicaciones

Use la página **Select Replications (Seleccionar replicaciones)** para seleccionar una o varias replicaciones que se vayan a modificar o quitar.

## Seleccionar volumen

Use la página **Select Volume (Seleccionar volumen)** para buscar y seleccionar un volumen Dell existente para asignarlo como almacenamiento. El volumen seleccionado debe estar formateado como un almacén de datos VMFS.

Search:

Volume 1

Volume Folder

- Volume 1
- Volume 2
- Volume 3
- Volume 4

Back Next Finish Cancel

## Opciones de instantánea

Use la página **Snapshot Options** (Opciones de instantánea) para tomar una instantánea de VMware temporal y especifique las opciones de la instantánea.



- **Create Temporary VMware Snapshot** (Crear instantánea de VMware temporal): seleccione esta casilla de verificación para tomar una instantánea de VMware temporal antes de tomar una Reproducción (Reproducción).
- **Include memory** (Incluir memoria): seleccione esta casilla de verificación para capturar la memoria de la máquina virtual en la instantánea.
- **Quiesce file system (if available)** (Poner en modo inactivo el sistema de archivos [si estuviera disponible]): seleccione esta casilla de verificación para situar en pausa los procesos que se están ejecutando en el sistema operativo invitado antes de tomar la instantánea. La pausa de los procesos asegura que el sistema de archivos se encuentre en un estado conocido y consistente cuando se tome la instantánea (tenga en cuenta que esta opción requiere la instalación de herramientas de VMware). Consulte la ayuda de VMware para obtener información sobre las opciones de instantánea de VMware.

## Storage Center

Use la página **Storage Center** para seleccionar el Storage Center en el que agregar almacenamiento.

Storage Center	Name	Controller 1	Controller 2
476	Storage Center 476	476	479
69103	Storage Center 69103	69103	69104
69113	Storage Center 69113	69113	69114

**Select Active Controller**

Auto-Select

A specific controller can be selected for volume creation. There are cases where storage controllers can be geographically separate. In that event, a local controller can be preferred for volume creation. If both controllers are local, select 'Auto-Select' to allow automated system resource load balancing.

Controller SN476

Controller SN479

[Back](#) [Next](#) [Finish](#) [Cancel](#)

- **Select Storage Center** (Seleccionar Storage Center): seleccione el Storage Center en el que agregar almacenamiento.
  - **Select Active Controller** (Seleccionar controladora activa): seleccione la casilla de verificación **Auto-Select** (Selección automática) para permitir que el Storage Center equilibre la carga del sistema seleccionando automáticamente la controladora en la que se agregará almacenamiento. Anule la marca de selección de la casilla de verificación **Auto-Select** (Selección automática) para seleccionar una controladora específica para acceder al almacenamiento.
-  **NOTA:** La opción Select Active Controller (Seleccionar controladora activa) no está disponible si el usuario del Storage Center en Enterprise Manager solo tuviera privilegios de administrador de volumen.

## Storage Center para replicación

Use la página **Storage Center** para seleccionar el Storage Center de destino para la replicación.

## Perfil de almacenamiento

Use la página **Storage Profile** (Perfil de almacenamiento) para seleccionar un Perfil de almacenamiento para el volumen Dell. Para obtener información sobre los Perfiles de almacenamiento, consulte [Introducción al Dell Storage](#).

 **NOTA:** La página **Storage Profile** (Perfil de almacenamiento) solo se abre si la configuración de preferencia de usuario **Allow Storage Profile Selection** (Permitir selección de perfil de almacenamiento) se establece para el usuario de Storage Center en Enterprise Manager.

**Select the Storage Profile for this volume**

Recommended (All Tiers)

High Priority (Tier 1)

Medium Priority (Tier 2)

Low Priority(Tier 3)

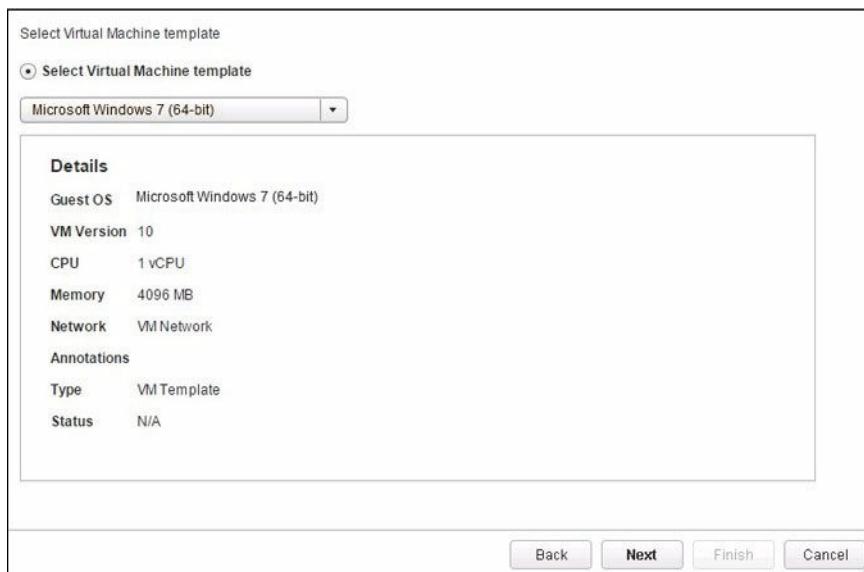
Custom

- **Recommended (All Tiers)** (Recomendado [todos los niveles]): seleccione esta opción para la mayoría de los volúmenes. El perfil recomendado permite al sistema la progresión automática de los datos entre y a través de todos los niveles de almacenamiento en función del tipo y uso de los datos.

- **High Priority (Tier 1)** (Alta prioridad [Nivel 1]): seleccione esta opción para forzar que los datos de volumen permanezcan en el nivel 1 de almacenamiento.
- **Medium Priority (Tier 2)** (Prioridad media [Nivel 2]): seleccione esta opción para forzar que los datos de volumen permanezcan en el nivel 2 de almacenamiento.
- **Low Priority (Tier 3)** (Prioridad baja [Nivel 3]): seleccione esta opción para forzar que los datos de volumen permanezcan en el nivel 3 de almacenamiento.
- **Custom** (Personalizar): si estuviera disponible, seleccione un perfil de almacenamiento personalizado apropiado para los datos de volumen.

## Selección de plantilla

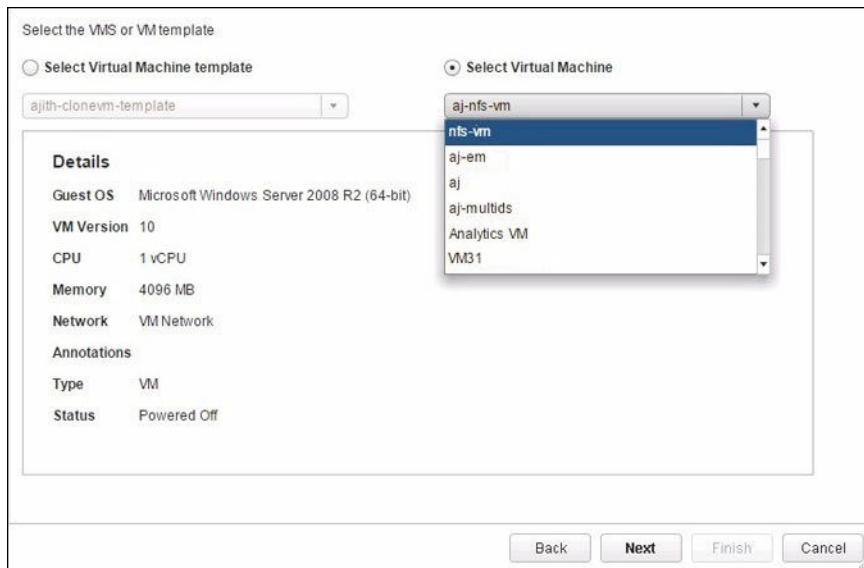
Use la página **Template Selection** (Selección de plantilla) para seleccionar una plantilla de máquina virtual en la que basar una nueva máquina virtual.



- **Select Virtual Machine template** (Seleccionar plantilla de máquina virtual): seleccione una plantilla de VM de la lista desplegable de plantillas disponibles.
- **Details** (Detalles): muestra detalles sobre la plantilla de VM seleccionada actualmente.

## Selección de plantilla para clonar máquina virtual

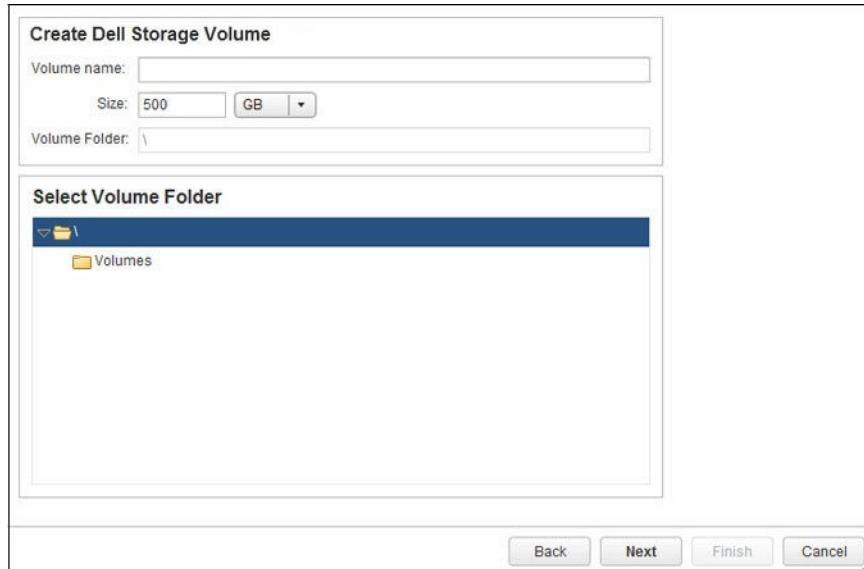
Use la página **Template Selection** (Selección de plantilla) para seleccionar una plantilla de máquina virtual en la que clonar una máquina virtual.



- **Select Virtual Machine template** (Seleccionar plantilla de máquina virtual): seleccione una plantilla de VM de la lista desplegable de plantillas disponibles.
- **Select Virtual Machine (Seleccionar plantilla de máquina virtual)** (Seleccionar plantilla de máquina virtual): seleccione una VM de la lista desplegable de máquinas virtuales disponibles.
- **Details** (Detalles): muestra detalles sobre la plantilla de VM seleccionada actualmente.

## Volumen

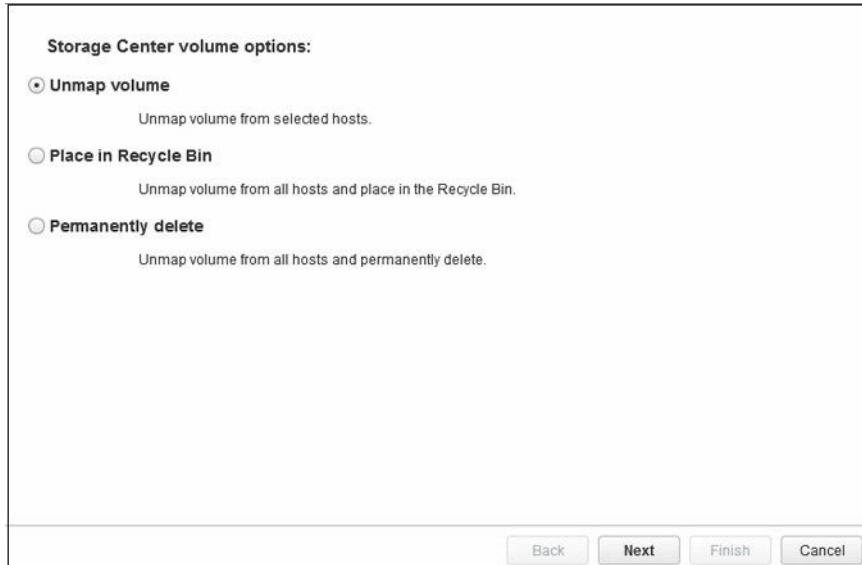
Use la página **Volume** (Volumen) para especificar atributos para un nuevo volumen Dell.



- **Volume Name** (Nombre de volumen): escriba un nombre para el volumen.
- **Size** (Tamaño): especifique el tamaño del volumen.
- **Volume Folder** (Carpeta de volumen): seleccione la ubicación de la carpeta para el volumen.

## Retención de volumen

Use la página **Volume Retention** (Retención de volumen) para especificar opciones de retención para quitar el volumen o dispositivo sin procesar.



- **Unmap volume** (Anular asignación de volumen): seleccione esta opción para anular la asignación del volumen del host. El volumen sin asignar permanece en el Storage Center.
- **Place in Recycle Bin** (Colocar en papelera de reciclaje): seleccione esta opción para anular la asignación del volumen del host y mover el volumen a la papelera de reciclaje. Si fuera necesario, el volumen puede recuperarse de la papelera de reciclaje más tarde (a menos que la papelera de reciclaje se vacíe). Para recuperar un volumen de la papelera de reciclaje, use el System Manager o Enterprise Manager del Storage Center.
- **Permanently delete** (Eliminación permanente): seleccione esta opción para anular la asignación del volumen y eliminar permanentemente el volumen. Después de la eliminación permanente del volumen, este no podrá recuperarse.

## Selección de VM

Si un volumen RDM se asocia con la máquina virtual, use la página Recovery **VM Selection** (Selección de VM de recuperación) para seleccionar la máquina virtual que desea utilizar para acceder a los datos recuperados.

