



# R

## SANtricity commands

NetApp  
June 17, 2025

# Tabla de contenidos

R	1
Volver a copiar copia de volumen - SANtricity CLI	1
Cabinas compatibles	1
Funciones	1
Contexto	1
Sintaxis	1
Parámetros	1
Notas	2
Nivel de firmware mínimo	2
Recuperar puertos de unidad deshabilitados - SANtricity CLI	2
Cabinas compatibles	2
Funciones	3
Sintaxis	3
Ejemplos	3
Recuperar el cableado incorrecto del puerto SAS - SANtricity CLI	3
Cabinas compatibles	3
Funciones	3
Contexto	3
Sintaxis	4
Parámetros	4
Notas	4
Nivel de firmware mínimo	4
Recuperar volumen RAID - SANtricity CLI	5
Cabinas compatibles	5
Funciones	5
Contexto	5
Sintaxis	5
Parámetros	6
Notas	8
Asignar previamente la capacidad de almacenamiento	9
Tamaño de los segmentos	9
Captura previa de lectura de caché	9
Nivel de firmware mínimo	10
Recrear el volumen del repositorio de duplicación sincrónica - SANtricity CLI	10
Cabinas compatibles	10
Funciones	10
Contexto	10
Sintaxis (unidades definidas por el usuario)	10
Sintaxis (grupo de volúmenes definido por el usuario)	11
Sintaxis (cantidad de unidades definida por el usuario)	11
Parámetros	11
Notas	14
Gestión de garantía de datos	15

Nivel de firmware mínimo . . . . .	15
Recrear la clave de seguridad externa - SANtricity CLI . . . . .	15
Cabinas compatibles . . . . .	16
Funciones . . . . .	16
Contexto . . . . .	16
Sintaxis . . . . .	16
Parámetros . . . . .	16
Notas . . . . .	17
Nivel de firmware mínimo . . . . .	17
Reducir la capacidad del grupo de discos - SANtricity CLI . . . . .	17
Cabinas compatibles . . . . .	17
Funciones . . . . .	17
Contexto . . . . .	17
Sintaxis . . . . .	17
Parámetro . . . . .	18
Notas . . . . .	18
Nivel de firmware mínimo . . . . .	19
Eliminar etiqueta de matriz - SANtricity CLI . . . . .	19
Cabinas compatibles . . . . .	19
Sintaxis . . . . .	19
Parámetros . . . . .	19
Nivel de firmware mínimo . . . . .	19
Eliminar un par reflejado asincrónico incompleto del grupo de espejos asincrónicos - SANtricity CLI . . . . .	19
Cabinas compatibles . . . . .	19
Funciones . . . . .	20
Contexto . . . . .	20
Sintaxis . . . . .	20
Parámetros . . . . .	20
Nivel de firmware mínimo . . . . .	20
Eliminar unidades de la caché SSD - SANtricity CLI . . . . .	20
Cabinas compatibles . . . . .	21
Funciones . . . . .	21
Sintaxis . . . . .	21
Parámetros . . . . .	21
Notas . . . . .	22
Nivel de firmware mínimo . . . . .	22
Eliminar la asignación de LUN de volumen - SANtricity CLI . . . . .	22
Cabinas compatibles . . . . .	22
Funciones . . . . .	22
Sintaxis . . . . .	22
Sintaxis para quitar el mapa de LUN o NSID de un mapa de LUN o NSID de más de un volumen . . . . .	22
Parámetros . . . . .	22
Notas . . . . .	24
Nivel de firmware mínimo . . . . .	24
Eliminar el volumen del miembro del grupo de consistencia - SANtricity CLI . . . . .	24

Cabinas compatibles .....	24
Funciones.....	24
Contexto.....	24
Sintaxis.....	24
Parámetros.....	25
Nivel de firmware mínimo.....	25
Eliminar la asignación de roles del servidor de directorio de la matriz de almacenamiento - SANtricity	
CLI .....	25
Cabinas compatibles .....	25
Funciones.....	25
Sintaxis.....	25
Parámetros.....	25
Ejemplos .....	26
Eliminar la duplicación sincrónica - SANtricity CLI.....	26
Cabinas compatibles .....	26
Funciones.....	26
Contexto.....	26
Sintaxis.....	26
Parámetros.....	27
Nivel de firmware mínimo.....	27
Eliminar volumen de un grupo de espejo asincrónico - SANtricity CLI .....	27
Cabinas compatibles .....	28
Funciones.....	28
Contexto.....	28
Sintaxis.....	28
Parámetros.....	28
Nivel de firmware mínimo.....	28
Eliminar copia de volumen - SANtricity CLI .....	29
Cabinas compatibles .....	29
Funciones.....	29
Contexto.....	29
Sintaxis.....	29
Parámetros.....	29
Nivel de firmware mínimo.....	29
Cambiar el nombre de la caché SSD - SANtricity CLI .....	30
Cabinas compatibles .....	30
Funciones.....	30
Sintaxis.....	30
Parámetro .....	30
Nivel de firmware mínimo.....	30
Reparar paridad de datos - SANtricity CLI.....	30
Cabinas compatibles .....	31
Funciones.....	31
Contexto.....	31
Sintaxis.....	31

Parámetros . . . . .	31
Nivel de firmware mínimo . . . . .	32
Reparar paridad de volumen - SANtricity CLI . . . . .	32
Cabinas compatibles . . . . .	32
Funciones . . . . .	32
Contexto . . . . .	33
Sintaxis . . . . .	33
Parámetros . . . . .	33
Nivel de firmware mínimo . . . . .	33
Reemplazar unidad - SANtricity CLI . . . . .	34
Cabinas compatibles . . . . .	34
Funciones . . . . .	34
Contexto . . . . .	34
Sintaxis . . . . .	34
Parámetros . . . . .	34
Notas . . . . .	35
Nivel de firmware mínimo . . . . .	36
Restablecer el certificado firmado instalado - SANtricity CLI . . . . .	36
Cabinas compatibles . . . . .	36
Funciones . . . . .	36
Sintaxis . . . . .	36
Parámetros . . . . .	36
Ejemplos . . . . .	36
Nivel de firmware mínimo . . . . .	37
Restablecer controlador - SANtricity CLI . . . . .	37
Cabinas compatibles . . . . .	37
Funciones . . . . .	37
Contexto . . . . .	37
Sintaxis . . . . .	37
Parámetros . . . . .	37
Notas . . . . .	38
Nivel de firmware mínimo . . . . .	38
Restablecer unidad - SANtricity CLI . . . . .	38
Cabinas compatibles . . . . .	38
Funciones . . . . .	38
Contexto . . . . .	38
Sintaxis . . . . .	38
Parámetros . . . . .	39
Notas . . . . .	39
Nivel de firmware mínimo . . . . .	40
Restablecer la dirección IP iSCSI - SANtricity CLI . . . . .	40
Cabinas compatibles . . . . .	40
Funciones . . . . .	40
Contexto . . . . .	40
Sintaxis . . . . .	40

Parámetros .....	41
Nivel de firmware mínimo .....	41
Restablecer las estadísticas del grupo de espejos asincrónicos - SANtricity CLI .....	41
Cabinas compatibles .....	41
Funciones .....	41
Sintaxis .....	41
Parámetros .....	42
Notas .....	42
Nivel de firmware mínimo .....	43
Restablecer el programa de recopilación de mensajes de AutoSupport - SANtricity CLI .....	43
Cabinas compatibles .....	43
Funciones .....	43
Contexto .....	43
Sintaxis .....	43
Parámetros .....	43
Ejemplos .....	43
Verificación .....	44
Nivel de firmware mínimo .....	44
Restablecer datos de diagnóstico de la matriz de almacenamiento - SANtricity CLI .....	44
Cabinas compatibles .....	44
Funciones .....	44
Contexto .....	44
Sintaxis .....	44
Parámetros .....	44
Nivel de firmware mínimo .....	45
Restablecer la línea base de las estadísticas del puerto del host de la matriz de almacenamiento - SANtricity CLI .....	45
Cabinas compatibles .....	45
Funciones .....	45
Contexto .....	45
Sintaxis .....	45
Parámetros .....	45
Nivel de firmware mínimo .....	45
Restablecer la línea base de las estadísticas de InfiniBand de la matriz de almacenamiento - SANtricity CLI .....	46
Cabinas compatibles .....	46
Funciones .....	46
Sintaxis .....	46
Parámetros .....	46
Notas .....	46
Nivel de firmware mínimo .....	46
Restablecer la línea base iSCSI de la matriz de almacenamiento - CLI de SANtricity .....	46
Cabinas compatibles .....	47
Funciones .....	47
Sintaxis .....	47

Parámetros .....	47
Notas .....	47
Nivel de firmware mínimo .....	47
Restablecer la línea base iSER de la matriz de almacenamiento - SANtricity CLI .....	47
Cabinas compatibles .....	47
Funciones .....	48
Sintaxis .....	48
Parámetros .....	48
Notas .....	48
Nivel de firmware mínimo .....	48
Restablecer la línea base RLS de la matriz de almacenamiento - SANtricity CLI .....	48
Cabinas compatibles .....	48
Funciones .....	48
Sintaxis .....	49
Parámetros .....	49
Nivel de firmware mínimo .....	49
Restablecer la línea base de la matriz de almacenamiento SAS PHY - SANtricity CLI .....	49
Cabinas compatibles .....	49
Funciones .....	49
Contexto .....	49
Sintaxis .....	49
Parámetros .....	49
Nivel de firmware mínimo .....	50
Restablecer la línea base del SOC de la matriz de almacenamiento - SANtricity CLI .....	50
Cabinas compatibles .....	50
Funciones .....	50
Contexto .....	50
Sintaxis .....	50
Parámetros .....	50
Nivel de firmware mínimo .....	50
Restablecer la distribución del volumen de la matriz de almacenamiento - SANtricity CLI .....	50
Cabinas compatibles .....	51
Funciones .....	51
Sintaxis .....	51
Parámetros .....	51
Notas .....	51
Nivel de firmware mínimo .....	51
Reanudar grupo de espejos asincrónicos - SANtricity CLI .....	51
Cabinas compatibles .....	51
Funciones .....	51
Contexto .....	52
Sintaxis .....	52
Parámetros .....	52
Nivel de firmware mínimo .....	52
Reanudar el volumen de la instantánea del grupo de consistencia - SANtricity CLI .....	52

Cabinas compatibles .....	52
Funciones.....	53
Sintaxis.....	53
Parámetros.....	53
Notas .....	53
Nivel de firmware mínimo.....	54
Reanudar la reversión de imágenes instantáneas - SANtricity CLI .....	54
Cabinas compatibles .....	54
Funciones.....	54
Contexto.....	54
Sintaxis.....	54
Parámetro .....	54
Notas .....	55
Nivel de firmware mínimo.....	55
Reanudar el volumen de la instantánea - SANtricity CLI .....	55
Cabinas compatibles .....	56
Funciones.....	56
Sintaxis.....	56
Parámetros.....	56
Notas .....	57
Nivel de firmware mínimo.....	57
Reanudar caché SSD - SANtricity CLI .....	57
Cabinas compatibles .....	57
Funciones.....	57
Sintaxis.....	57
Parámetro .....	57
Nivel de firmware mínimo.....	58
Reanudar la duplicación sincrónica - SANtricity CLI .....	58
Cabinas compatibles .....	58
Funciones.....	58
Contexto.....	58
Sintaxis.....	58
Parámetros.....	58
Notas .....	59
Nivel de firmware mínimo.....	60
Reactivar la unidad - SANtricity CLI .....	60
Cabinas compatibles .....	60
Funciones.....	60
Contexto.....	60
Sintaxis.....	60
Parámetro .....	60
Notas .....	61
Nivel de firmware mínimo.....	61
Reactivar grupo de instantáneas - CLI de SANtricity .....	61
Cabinas compatibles .....	61



Funciones.....	62
Contexto.....	62
Sintaxis.....	62
Parámetro .....	62
Notas .....	62
Nivel de firmware mínimo.....	62
Reactivar volumen de instantánea - SANtricity CLI .....	62
Cabinas compatibles .....	62
Funciones.....	62
Contexto.....	63
Sintaxis.....	63
Parámetro .....	63
Notas .....	63
Nivel de firmware mínimo.....	63
Reactivar grupo de volúmenes - SANtricity CLI.....	63
Cabinas compatibles .....	63
Funciones.....	64
Contexto.....	64
Sintaxis.....	64
Parámetro .....	64
Nivel de firmware mínimo.....	64

# R

## Volver a copiar copia de volumen - SANtricity CLI

La `recopy volumeCopy target` el comando vuelve a iniciar una operación de copia de volumen mediante una pareja de copias de volumen existente.

### Cabinas compatibles

Este comando se aplica a cualquier cabina de almacenamiento individual, incluidas las cabinas E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 y EF300, siempre que estén instalados todos los paquetes SMcli.

### Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con el rol de administrador de almacenamiento.

### Contexto



Con la versión de firmware 7.83 `copyType=(online | offline)` el parámetro ya no se utiliza.

Este comando es válido para las parejas de copias de volumen de imágenes Snapshot.

Este comando funciona con parejas de copias de volumen creadas con un volumen de imágenes Snapshot.



Al iniciar una operación de copia de volumen, se sobrescriben todos los datos existentes en el volumen objetivo, el volumen objetivo se vuelve de solo lectura para los hosts y se genera un error en todos los volúmenes de imágenes Snapshot asociados con el volumen objetivo, si existe alguno. Si el volumen objetivo se utilizó anteriormente como copia, se debe verificar que los datos ya no sean necesarios o que exista un backup.

### Sintaxis

```
recopy volumeCopy target [targetName]
[source [sourceName]]
[copyPriority=(highest | high | medium | low | lowest)]
[targetReadOnlyEnabled=(TRUE | FALSE)]
```

### Parámetros

Parámetro	Descripción
target	Nombre del volumen objetivo para el que se desea reiniciar una operación de copia de volumen. El nombre del volumen objetivo se debe escribir entre corchetes ([ ]). Si el nombre del volumen objetivo contiene caracteres especiales, se debe escribir entre comillas dobles (" ") dentro de corchetes.
source	Nombre del volumen de origen para el que se desea reiniciar una operación de copia de volumen. El nombre del volumen de origen se debe escribir entre corchetes ([ ]). Si el nombre del volumen de origen contiene caracteres especiales, se debe escribir entre comillas dobles (" ") dentro de corchetes.
copyPriority	Prioridad que tiene la copia de volumen con respecto a la actividad de I/O del host. Los valores válidos son highest, high, medium, low, o. lowest.
targetReadOnlyEnabled	El ajuste para establecer si se puede escribir en el volumen objetivo o solo leer el volumen objetivo. Para escribir en el volumen objetivo, este parámetro debe configurarse en FALSE. Para impedir la escritura en el volumen objetivo, este parámetro debe configurarse en TRUE.

## Notas

La prioridad de copia define la cantidad de recursos del sistema que se usarán para copiar los datos entre el volumen de origen y el volumen objetivo de una pareja de copias de volumen. Si se selecciona el nivel de prioridad más alto, la copia de volumen utiliza la mayor cantidad de recursos del sistema para llevar a cabo la copia de volumen, lo cual disminuye el rendimiento para las transferencias de datos del host.

## Nivel de firmware mínimo

6.10

7.83 elimina la copyType=(online | offline) parámetro.

## Recuperar puertos de unidad deshabilitados - SANtricity CLI

La `recover disabled drivePorts` el comando recupera los puertos de unidades deshabilitados.

## Cabinas compatibles

Este comando se aplica a cualquier cabina de almacenamiento individual, incluidas las cabinas E4000, E2700,

E5600, E2800, E5700, EF600 y EF300, siempre que estén instalados todos los paquetes SMcli.

## Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con el rol de administrador de almacenamiento.

## Sintaxis

```
recover disabled drivePorts;
```

## Ejemplos

```
recover disabled drivePorts;
```

# Recuperar el cableado incorrecto del puerto SAS - SANtricity CLI

La `recover sasPort miswire` el comando indica a la controladora que se ha tomado esa acción correctiva para recuperar el sistema de una condición de conexión incorrecta.

## Cabinas compatibles

Este comando se aplica a cualquier cabina de almacenamiento individual, incluidas las cabinas E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 y EF300, siempre que estén instalados todos los paquetes SMcli.

## Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con los roles de administrador de almacenamiento o administrador de soporte.

## Contexto

Luego, la controladora puede volver a habilitar los puertos SAS que se deshabilitaron al detectar una conexión incorrecta. Este comando se debe ejecutar después de corregir las condiciones de conexión incorrecta en el puerto SAS.

Las condiciones de conexión incorrecta en el puerto SAS pueden ser las siguientes:

- Topologías SAS no válidas
- Conexión entre el puerto de host de la controladora y el soporte de ampliación
- Conexión entre el iniciador y la topología de la unidad
- Conexión incorrecta de ESM

## Sintaxis

```
recover sasPort miswire
```

## Parámetros

Ninguno.

## Notas

Cuando se detecta una condición de conexión incorrecta, el firmware de la controladora informa de lo siguiente:

- Un evento de MEL crucial que indica la presencia de una condición de conexión incorrecta
- Una condición de «"necesidad de atención»»
- Una acción de recuperación que indica una conexión incorrecta

Además, la controladora indica información de ""pérdida de redundancia"" en las unidades, ESM y los soportes para los que solo tiene una ruta de acceso debido a la conexión incorrecta (por ejemplo, los dos soportes inferiores de una cabina de almacenamiento). La información de pérdida de redundancia no es exclusiva de las topologías SAS.

A continuación, se muestran las notificaciones de eventos relacionadas con conexiones incorrectas en el puerto SAS:

- Se detectó una conexión incorrecta en SAS
- El adaptador de bus de host está conectado al canal de unidad
- Conexión cruzada en canales de unidad

En el caso de condiciones de conexión incorrecta donde la controladora deshabilita uno o varios puertos SAS para proteger la integridad del dominio SAS, se deben seguir estos pasos para recuperar el sistema de la condición:

1. Determine cuál es el cable mal colocado y quitarlo. Si la última acción realizada consistía en instalar un cable nuevo, este es el candidato más probable. De lo contrario, se deben revisar los cables conectados a dispositivos que no forman parte de la cabina de almacenamiento o los cables conectados entre canales. El evento de recuperación debe informar el canal en el que se detectó la conexión incorrecta y, si es posible, el soporte
2. Después de quitar un cable o de moverlo a la ubicación correcta, ejecute el `recover sasPort miswire` comando. La controladora intentará volver a habilitar los puertos SAS que se deshabilitaron al detectar la conexión incorrecta.
3. Si el cable que se quitó o se cambió de lugar para corregir la conexión incorrecta proporcionaba el único acceso de la controladora al puerto deshabilitado, la controladora no podrá volver a habilitar el puerto SAS deshabilitado. Para completar la recuperación, se deben apagar y encender los soportes de la cabina de almacenamiento.

## Nivel de firmware mínimo

8.10

# Recuperar volumen RAID - SANtricity CLI

La `recover volume` El comando crea un volumen RAID con las propiedades determinadas sin inicializar ninguna de las áreas de datos de usuario en las unidades.

## Cabinas compatibles

Este comando se aplica a cualquier cabina de almacenamiento individual, incluidas las cabinas E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 y EF300, siempre que estén instalados todos los paquetes SMcli.

## Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con el rol de administrador de almacenamiento.

## Contexto

Los valores de los parámetros se derivan del archivo de datos del perfil de recuperación (`recovery-profile.csv`) para la cabina de almacenamiento. Se puede crear el volumen de recuperación en un grupo de volúmenes existente o crear un grupo de volúmenes nuevo mediante este comando.



Este comando se puede ejecutar únicamente desde una línea de comandos. No se puede ejecutar este comando desde el editor de secuencia de comandos de la interfaz gráfica de usuario. No se puede utilizar la interfaz gráfica de usuario de administración del almacenamiento para recuperar un volumen.



No se puede usar este comando para volúmenes de pools de discos dinámicos (DDP).

## Sintaxis

```

recover volume
(drive=(<trayID>, [<drawerID>, ]<slotID>)) |
(drives=<trayID1>,pass:quotes[ [<drawerID1>, ]<slotID1> ...
trayIDn,</em>[<drawerIDn,</em>]<slotIDn</em>)) |
volumeGroup=<volumeGroupName>) )
[newVolumeGroup=<volumeGroupName>]
userLabel="<volumeName>" volumeWWN="<volumeWWN>"
capacity=<volumeCapacity>
offset=<offsetValue>
raidLevel=(0 | 1 | 3 | 5 | 6)
segmentSize=<segmentSizeValue>
dssPreAllocate=(TRUE | FALSE)
SSID=<subsystemVolumeID>
[owner=(a|b)]
[cacheReadPrefetch=(TRUE | FALSE)]
[dataAssurance=(none | enabled)]
[hostUnmapEnabled=(TRUE | FALSE)]
[blockSize=blockSizeValue]

```

## Parámetros

Parámetro	Descripción
drive o. drives	<p>Unidades que se desean asignar al grupo de volúmenes que contendrá el volumen que se desea recuperar. En el caso de los soportes de unidades de gran capacidad, es necesario indicar los valores de ID de soporte, ID de cajón e ID de ranura correspondientes a la unidad. En el caso de los soportes de unidades de baja capacidad, es necesario indicar los valores de ID de soporte e ID de ranura correspondientes a la unidad. Los valores de ID de soporte son 0 para 99. Los valores de ID de cajón son 1 para 5.</p> <p>El valor máximo de ID de ranura es 24. Los valores de ID de ranura comienzan con 0 o 1, según el modelo de soporte. Los soportes de unidades compatibles con controladoras E2800 y E5700 tienen números de ID de ranura que comienzan con 0. Los soportes de unidades compatibles con controladoras E2700 y E5600 tienen números de ID de ranura que comienzan con 1.</p> <p>Los valores de ID de soporte, de cajón y de ranura deben escribirse entre corchetes ([ ]).</p>

Parámetro	Descripción
volumeGroup	Nombre de un grupo de volúmenes existente en el que se desea crear el volumen. (Para determinar los nombres de los grupos de volúmenes en la cabina de almacenamiento, ejecute el <code>show storageArray profile</code> ).
newVolumeGroup	Nombre que se desea otorgar a un grupo de volúmenes nuevo. El nombre del nuevo grupo de volúmenes debe escribirse entre comillas dobles (" ").
userLabel	<p>Nombre del volumen que se desea recuperar. La etiqueta de usuario tiene dos partes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• El nombre del volumen. El nombre del volumen debe escribirse entre comillas dobles (" ").</li> <li>• El nombre a nivel mundial del volumen, <code>volumeWWN</code>, Con el formato de un identificador de 16 bytes, por ejemplo, <code>60080E500017B4320000000049887D77</code>. El identificador debe escribirse entre comillas dobles (" ").</li> </ul> <p>Se debe introducir tanto el nombre del volumen como el nombre a nivel mundial del volumen. Se debe introducir el nombre del volumen en primer lugar. Por ejemplo:</p> <pre>userLabel="engdata" volumeWWN=60080E500017B43200000000 49887D77</pre>
capacity	El tamaño del volumen que se añadirá a la cabina de almacenamiento. El tamaño se define en unidades de bytes, KB, MB, GB, o. TB.
offset	Cantidad de bloques desde el inicio del grupo de volúmenes hasta el inicio del volumen de referencia.
raidLevel	Nivel de RAID del grupo de volúmenes que contiene las unidades. Los valores válidos son 0, 1, 3, 5, o. 6.
segmentSize	Cantidad de datos (en KB) que la controladora escribe en una sola unidad de un grupo de volúmenes antes de escribir datos en la siguiente unidad. Los valores válidos son 8, 16, 32, 64, 128, 256, o. 512.



Parámetro	Descripción
dssPreAllocate	Configuración para activar o desactivar la asignación de capacidad de almacenamiento de volumen para futuros cambios de tamaño de segmentos. Para activar la asignación, se debe establecer este parámetro en <code>TRUE</code> . Para desactivar la asignación, se debe establecer este parámetro en <code>FALSE</code> .
SSID	Identificador del subsistema de la cabina de almacenamiento de un volumen. Utilice la <code>show volume</code> comando para determinar el identificador del subsistema de la cabina de almacenamiento.
owner	La controladora propietaria del volumen. Los identificadores válidos de la controladora son los siguientes <code>a</code> o <code>b</code> , donde <code>a</code> Es la controladora en la ranura A, y <code>b</code> Es la controladora en la ranura B. Si no se especifica un propietario, el firmware de la controladora lo determina.
cacheReadPrefetch	El ajuste para activar o desactivar la captura previa de lectura de caché. Para desactivar la captura previa de lectura de caché, este parámetro debe configurarse en <code>FALSE</code> . Para activar la captura previa de lectura de caché, este parámetro debe configurarse en <code>TRUE</code> .
hostUnmapEnabled	Cuando este parámetro se establece en <code>True</code> , se permite que un host emita comandos <code>unmap</code> al volumen. Los comandos <code>UNMAP</code> solo se permiten en volúmenes provisionados con recursos.
blockSize	Esta configuración es el tamaño de bloque del volumen en bytes.

## Notas

El software de administración del almacenamiento recoge perfiles de recuperación de las cabinas de almacenamiento supervisadas y los guarda en una estación de administración del almacenamiento.

La `drive` el parámetro es compatible con soportes de unidades de alta y baja capacidad. Un soporte de unidades de gran capacidad tiene cajones que contienen las unidades. Los cajones se deslizan hacia afuera para permitir el acceso a las unidades. Un soporte de unidades de baja capacidad no tiene cajones. Para un soporte de unidades de gran capacidad, se deben especificar el identificador (ID) de soporte de unidades, el ID de cajón y el ID de ranura donde reside la unidad. Para un soporte de unidades de baja capacidad, solo se deben especificar el ID de soporte de unidades y el ID de ranura donde reside la unidad. Para un soporte de unidades de baja capacidad, un método alternativo para identificar la ubicación de una unidad es especificar el ID de soporte de unidades, establecer el ID de cajón en 0, Y especifique el ID de la ranura en la que reside una unidad.

Si se intenta recuperar un volumen mediante el `drive` o el `drives` parámetro y las unidades quedan en estado sin asignar, la controladora crea automáticamente un grupo de volúmenes nuevo. Utilice la `newVolumeGroup` parámetro que permite especificar un nombre para el nuevo grupo de volúmenes.

Puede utilizar cualquier combinación de caracteres alfanuméricos, subrayado (`_`), guión (`-`) y almohadilla (`#`) para los nombres. Los nombres pueden tener hasta 30 caracteres.

La `owner` el parámetro define qué controladora es propietaria del volumen. La propiedad de controladora preferida de un volumen es la controladora a la que actualmente pertenece el grupo de volúmenes.

## Asignar previamente la capacidad de almacenamiento

La `dssPreAllocate` el parámetro permite asignar capacidad en un volumen para almacenar la información que se utiliza para reconstruir un volumen. Al ajustar la `dssPreallocate` parámetro a `TRUE`, la lógica de asignación de espacio de almacenamiento del firmware de la controladora asigna previamente el espacio de un volumen para futuros cambios de tamaño de segmento. El espacio asignado previamente es el tamaño máximo permitido para los segmentos. La `dssPreAllocate` el parámetro es necesario para recuperar correctamente las configuraciones de volúmenes que no se pueden recuperar de la base de datos de la controladora. Para desactivar la capacidad de preasignación, defina `dssPreAllocate` para `FALSE`.

## Tamaño de los segmentos

El tamaño de un segmento determina cuántos bloques de datos escribe la controladora en una sola unidad de un volumen antes de pasar a la siguiente unidad. Cada bloque de datos almacena 512 bytes de datos. Un bloque de datos es la unidad mínima de almacenamiento. El tamaño de un segmento determina cuántos bloques de datos contiene. Por ejemplo, un segmento de 8 KB contiene 16 bloques de datos. Un segmento de 64 KB contiene 128 bloques de datos.

Cuando se introduce un valor para el tamaño de segmento, se controla si corresponde a los valores admitidos que indica la controladora en el tiempo de ejecución. Si el valor especificado no es válido, la controladora muestra una lista de valores válidos. Cuando se utiliza una sola unidad para una solicitud única, las demás unidades disponibles pueden atender simultáneamente otras solicitudes.

Si el volumen se encuentra en un entorno en el que un único usuario transfiere grandes unidades de datos (como multimedia), el rendimiento se maximiza cuando se atiende una única solicitud de transferencia de datos con una única franja de datos. (Una franja de datos es el tamaño de segmento multiplicado por la cantidad de unidades en el grupo de volúmenes que se usan para la transferencia de datos.) En este caso, se usan varias unidades para la misma solicitud, pero se accede una sola vez a cada unidad.

Para lograr un rendimiento óptimo en un entorno de almacenamiento con base de datos multiusuario o sistema de archivos, se debe configurar un tamaño de segmento que minimice la cantidad de unidades necesarias para satisfacer una solicitud de transferencia de datos.

## Captura previa de lectura de caché

La captura previa de lectura de caché permite que la controladora copie en caché bloques de datos adicionales mientras lee y copia en caché bloques de datos solicitados por el host desde el disco. Esta acción aumenta las posibilidades de satisfacer una solicitud de datos futura desde la caché. La captura previa de lectura de caché es importante para las aplicaciones multimedia en las que se usa la transferencia de datos secuencial. La configuración de la cabina de almacenamiento que se utiliza determina la cantidad de bloques de datos adicionales que la controladora lee en caché. Valores válidos para `cacheReadPrefetch` los parámetros son `TRUE` o `FALSE`.

## Nivel de firmware mínimo

5.43

7.10 añade la funcionalidad para el nivel de RAID 6 y el `newVolumeGroup` parámetro.

7.60 añade el `drawerID` entrada del usuario.

7.75 añade el `dataAssurance` parámetro.

8.78 añade el `hostUnmapEnabled` parámetro.

11.70.1 añade el `blockSize` parámetro.

## Recrear el volumen del repositorio de duplicación sincrónica - SANtricity CLI

La `recreate storageArray mirrorRepository` El comando crea un nuevo volumen de repositorios de mirroring síncrono (también denominado volumen de repositorios de reflejos) mediante los parámetros definidos para un volumen de repositorios de reflejos anterior.

### Cabinas compatibles

Este comando se aplica a cualquier cabina de almacenamiento individual, incluidas las cabinas E4000, E2700, E5600, E2800 y E5700, siempre que estén instalados todos los paquetes SMcli.

### Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800 o E5700, debe contar con el rol de administrador de almacenamiento.

### Contexto



Con la versión de firmware 7.80, el `recreate storageArray mirrorRepository` el comando queda obsoleto. Este comando ya no es compatible con la interfaz gráfica de usuario ni con la interfaz de línea de comandos. Si se intenta ejecutar este comando, se muestra un mensaje de error que indica que esta funcionalidad ya no es compatible y que no se realizarán cambios en los repositorios de reflejos remotos especificados.

El requisito subyacente es haber creado previamente un volumen de repositorios de reflejos. Cuando se utiliza este comando, se puede definir el volumen de repositorios de reflejos mediante una de tres maneras: Unidades definidas por el usuario, grupo de volúmenes definido por el usuario o cantidad de unidades definida por el usuario para el volumen de repositorios de reflejos. Si se opta por definir una cantidad de unidades, el firmware de la controladora elige las unidades que se utilizarán para el volumen de repositorios de reflejos.

### Sintaxis (unidades definidas por el usuario)

```
recreate storageArray mirrorRepository
repositoryRAIDLevel=(1 | 3 | 5 | 6)
repositoryDrives=(<em>trayID1</em>,pass:quotes[ [<em>drawerID1,</em>]<em>slotID1
... trayIDN</em>,<em>drawerIDN,</em>]<em>slotIDN</em>)
[trayLossProtect=(TRUE | FALSE)]
[dataAssurance=(none | enabled)]
```

## Sintaxis (grupo de volúmenes definido por el usuario)

```
recreate storageArray mirrorRepository
repositoryVolumeGroup=<em>volumeGroupName</em>
[freeCapacityArea=pass:quotes[<em>freeCapacityIndexNumber</em>]
```

## Sintaxis (cantidad de unidades definida por el usuario)

```
recreate storageArray mirrorRepository
repositoryRAIDLevel=(1 | 3 | 5 | 6)
repositoryDriveCount=<em>numberOfDrives</em>
(
  [driveMediaType=(HDD | SSD | unknown | allMedia)] |
  [driveType=(SAS | NVMe4K)]
)
[repositoryVolumeGroupUserLabel="userLabel"] |
[trayLossProtect=(TRUE | FALSE)] |
[drawingLossProtect=(true|false)] |
[dataAssurance=(none | enabled)]
```

## Parámetros

Parámetro	Descripción
repositoryRAIDLevel	Nivel de RAID para el volumen de repositorios de reflejos. Los valores válidos son 1, 3, 5, o 6.

Parámetro	Descripción
repositoryDrives	<p>Unidades que se desean usar para el volumen de repositorios de reflejos. Los valores de ID de cajón son 1 para 5. Los valores de ID de ranura son 1 para 24. Los valores de ID de soporte, de cajón y de ranura deben escribirse entre corchetes ([ ]). Para introducir los nombres de los volúmenes de repositorios, se deben respetar las siguientes reglas:</p> <p>En el caso de los soportes de unidades de gran capacidad, es necesario indicar los valores de ID de soporte, ID de cajón e ID de ranura correspondientes a la unidad. En el caso de los soportes de unidades de baja capacidad, es necesario indicar los valores de ID de soporte e ID de ranura correspondientes a la unidad. Los valores de ID de soporte son 0 para 99. Los valores de ID de cajón son 1 para 5.</p> <p>El valor máximo de ID de ranura es 24. Los valores de ID de ranura comienzan con 0 o 1, según el modelo de soporte. Los soportes de unidades compatibles con controladoras E2800 y E5700 tienen números de ID de ranura que comienzan con 0. Los soportes de unidades compatibles con controladoras E2700 y E5600 tienen números de ID de ranura que comienzan con 1.</p> <p>Los valores de ID de soporte, de cajón y de ranura deben escribirse entre corchetes ([ ]).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Todos los valores de ID de soporte, ID de cajón e ID de ranura se deben escribir entre corchetes ([ ]).</li> <li>• Los valores de ID de soporte, ID de cajón e ID de ranura se deben separar con comas.</li> <li>• Separe cada una de las posiciones de conducción con un espacio.</li> </ul>
repositoryVolumeGroup	Nombre del grupo de volúmenes donde se encuentra el volumen de repositorios de reflejos.
repositoryVolumeGroupUserLabel	El nombre que se desea otorgar al nuevo grupo de volúmenes donde se ubicará el volumen de repositorios de reflejos. El nombre del grupo de volúmenes debe escribirse entre comillas dobles (" ").

Parámetro	Descripción
freeCapacityArea	<p>Número de índice del espacio libre en un grupo de volúmenes existente que se desea usar para recrear el volumen de repositorios de reflejos. La capacidad libre es la capacidad libre en los volúmenes existentes de un grupo de volúmenes. Por ejemplo, un grupo de volúmenes puede incluir las siguientes áreas: Volumen 1, capacidad libre, volumen 2, capacidad libre, volumen 3, capacidad libre. Para usar la capacidad libre seguida del volumen 2, se debe especificar lo siguiente:</p> <div> <pre>freeCapacityArea=2</pre> </div> <p>Ejecute el <code>show volumeGroup</code> comando para determinar si existe un área de capacidad libre.</p>
repositoryDriveCount	<p>Cantidad de unidades sin asignar que se desean usar para el volumen de repositorios de reflejos.</p>
driveMediaType	<p>El tipo de medio de la unidad acerca de la cual se desea recuperar información. Los siguientes valores son tipos válidos de medios de unidades:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <code>HDD</code> indica que dispone de unidades de disco duro en el soporte de la unidad</li> <li>• <code>SSD</code> indica que dispone de discos de estado sólido en el soporte de la unidad</li> <li>• <code>unknown</code> indica que no está seguro del tipo de medios de unidad que hay en el soporte de la unidad</li> <li>• <code>allMedia</code> indica que dispone de todos los tipos de medios en el soporte de la unidad</li> </ul>

Parámetro	Descripción
driveType	<p>Tipo de unidad que se desea usar para el volumen de repositorios de reflejos. No es posible mezclar tipos de unidad.</p> <p>Se debe usar este parámetro cuando existe más de un tipo de unidad en la cabina de almacenamiento.</p> <p>Los tipos de unidades válidos son los siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• SAS</li> <li>• NVMe4K</li> </ul> <p>Si no se especifica un tipo de unidad, los valores predeterminados del comando son any type.</p>
trayLossProtect	<p>Configuración para aplicar la protección contra pérdida de soporte cuando se crea el volumen de repositorios de reflejos. Para aplicar la protección contra pérdida de soporte, se debe establecer este parámetro en TRUE. El valor predeterminado es FALSE.</p>
drawerLossProtect	<p>El ajuste para aplicar la protección contra pérdida de cajón cuando se crea el volumen de repositorios de reflejos. Para aplicar la protección contra pérdida de cajón, se debe establecer este parámetro en TRUE. El valor predeterminado es FALSE.</p>

## Notas

Si se introduce un valor de espacio de almacenamiento del volumen de repositorios de reflejos demasiado pequeño, el firmware de la controladora devuelve un mensaje de error que indica la cantidad de espacio necesario para el volumen de repositorios de reflejos. El comando no intenta cambiar el volumen de repositorios de reflejos. Se puede volver a introducir el comando con el valor indicado en el mensaje de error para el espacio de almacenamiento del volumen de repositorios de reflejos.

La `repositoryDrives` el parámetro es compatible con soportes de unidades de alta y baja capacidad. Un soporte de unidades de gran capacidad tiene cajones que contienen las unidades. Los cajones se deslizan hacia afuera para permitir el acceso a las unidades. Un soporte de unidades de baja capacidad no tiene cajones. Para un soporte de unidades de gran capacidad, se deben especificar el identificador (ID) de soporte de unidades, el ID de cajón y el ID de ranura donde reside la unidad. Para un soporte de unidades de baja capacidad, solo se deben especificar el ID de soporte de unidades y el ID de ranura donde reside la unidad. Para un soporte de unidades de baja capacidad, un método alternativo para identificar la ubicación de una unidad es especificar el ID de soporte de unidades, establecer el ID de cajón en 0, Y especifique el ID de la ranura en la que reside una unidad.

Cuando se asignan las unidades, si se configuran las `trayLossProtect` parámetro a. TRUE y seleccionó más de una unidad de cualquier soporte, la cabina de almacenamiento muestra un error. Si establece la `trayLossProtect` parámetro a. FALSE, la matriz de almacenamiento realiza operaciones, pero es posible

que el volumen de repositorios de reflejos que se crea no tenga protección contra pérdida de bandeja.

Cuando el firmware de la controladora asigna las unidades, si se configuran las `trayLossProtect` parámetro a. `TRUE`, la cabina de almacenamiento devuelve un error si el firmware de la controladora no puede proporcionar unidades que provoquen que el nuevo volumen de repositorios de reflejos tenga protección contra pérdida de soporte. Si establece la `trayLossProtect` parámetro a. `FALSE`, la matriz de almacenamiento realiza la operación aunque esto implique que el volumen del repositorio de reflejo no tenga protección contra pérdida de bandeja.

## Gestión de garantía de datos

La función Data Assurance (DA) mejora la integridad de los datos en todo el sistema de almacenamiento. DA permite a la cabina de almacenamiento comprobar si se producen errores cuando se transfieren datos entre hosts y unidades. Si esta función está habilitada, la cabina de almacenamiento añade códigos de comprobación de errores (también conocidos como comprobaciones de redundancia cíclicas o CRC) a cada bloque de datos del volumen. Una vez movido un bloque de datos, la cabina de almacenamiento utiliza estos códigos de CRC para determinar si se produjeron errores durante la transmisión. Los datos posiblemente dañados no se escriben en el disco ni se vuelven a transferir al host.

Si desea usar la función DA, comience con un pool o grupo de volúmenes que solo incluya unidades que sean compatibles con DA. A continuación, cree volúmenes compatibles con DA. Por último, asigne estos volúmenes compatibles con DA al host por medio de una interfaz de I/o compatible con DA. Las interfaces de I/o compatibles con DA son Fibre Channel, SAS e Iser over InfiniBand (extensiones iSCSI para RDMA/IB). iSCSI sobre Ethernet o SRP over InfiniBand no admiten LA función DA.



Si todas las unidades son compatibles con DA, es posible configurar la `dataAssurance` parámetro a. `enabled` Y luego usar DA con ciertas operaciones. Por ejemplo, es posible crear un grupo de volúmenes que incluya unidades compatibles con DA y, luego, crear un volumen dentro de ese grupo que tenga la función DA habilitada. Otras operaciones que usan volúmenes con la función DA habilitada tienen opciones para admitir la función DA.

Si la `dataAssurance` el parámetro se establece en `enabled`, sólo se considerarán unidades compatibles con garantía de datos para candidatos de volumen; de lo contrario, se considerarán unidades compatibles con garantía de datos o no compatibles con esta función. Si solamente existen unidades con garantía de datos disponibles, se crea el nuevo grupo de volúmenes mediante las unidades compatibles con esa función.

## Nivel de firmware mínimo

6.10

7.10 añade la funcionalidad para el nivel de RAID 6

7.75 añade el `dataAssurance` parámetro.

8.60 añade el `driveMediaType`, `repositoryVolumeGroupUserLabel`, y. `drawerLossProtect` parámetros.

## Recrear la clave de seguridad externa - SANtricity CLI

La `recreate storageArray securityKey` el comando regenera una clave de seguridad de la cabina de almacenamiento para usarla con la función de gestión de claves de seguridad externas.



## Cabinas compatibles

Este comando se aplica a cualquier cabina de almacenamiento individual, incluidas las cabinas E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 y EF300, siempre que estén instalados todos los paquetes SMcli.

## Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con el rol de administrador de seguridad.

## Contexto



Este comando se aplica solo a la gestión de claves externas.

## Sintaxis

```
recreate storageArray securityKey  
passPhrase=<em>"passPhraseString"</em>  
file="<em>fileName"</em>  
[deleteOldKey=(TRUE | FALSE) ]
```

## Parámetros

Parámetro	Descripción
passPhrase	Una cadena de caracteres que cifra la clave de seguridad para poder almacenarla en un archivo externo. La frase de contraseña debe escribirse entre comillas dobles (" ").
file	<div>La ruta y el nombre del archivo que contiene la clave de seguridad. Por ejemplo:</div> <div><pre>file="C:\Program Files\CLI\sup\drivesecurity.slk"</pre></div> <div> El nombre de archivo debe tener la extensión de .slk.</div>
deleteOldKey	Configure este parámetro en TRUE para eliminar la clave de seguridad anterior del servidor de gestión de claves externo una vez creada la clave de seguridad nueva. El valor predeterminado es FALSE.

## Notas

La frase de contraseña debe cumplir los siguientes criterios:

- La frase de contraseña debe tener entre 8 y 32 caracteres.
- La frase de contraseña debe contener al menos una letra mayúscula.
- La frase de contraseña debe contener al menos una letra minúscula.
- La frase de contraseña debe contener al menos un número.
- La frase de contraseña debe contener al menos un carácter no alfanumérico, por ejemplo, < > @ +.



Si la frase de contraseña no cumple estos criterios, se muestra un mensaje de error.

## Nivel de firmware mínimo

7.70

11.73 añade el `deleteOldKey` parámetro.

## Reducir la capacidad del grupo de discos - SANtricity CLI

La `set diskPool` el comando reduce la capacidad del pool de discos mediante la eliminación lógica de las unidades del pool.

### Cabinas compatibles

Este comando se aplica a cualquier cabina de almacenamiento individual, incluidas las cabinas E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 y EF300, siempre que estén instalados todos los paquetes SMcli.

### Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con el rol de administrador de almacenamiento.

### Contexto

Este comando utiliza la función de reducción dinámica de capacidad (DCR), la que permite quitar unidades selectas de un pool de discos y volver a utilizar las unidades que se quitaron según sea necesario.

La cantidad máxima de unidades que se pueden quitar de un pool de discos en una única operación de DCR es 60. El pool de discos no se puede reducir a un tamaño inferior que el tamaño mínimo del pool de discos.

### Sintaxis

```
set diskPool [<em>diskPoolName</em>]
removeDrives=(<em>trayID1</em>, [<em>drawerID1</em>,<em>slotID1</em>]
... trayIDn</em>,<em>drawerIDn</em>,<em>slotIDn</em>)
```

## Parámetro

Parámetro	Descripción
diskPool	Nombre del pool de discos en el que se desea reducir la capacidad. El nombre del pool de discos debe escribirse entre corchetes ([ ]).
removeDrives	<p>En el caso de los soportes de unidades de gran capacidad, es necesario indicar los valores de ID de soporte, ID de cajón e ID de ranura correspondientes a la unidad. En el caso de los soportes de unidades de baja capacidad, es necesario indicar los valores de ID de soporte e ID de ranura correspondientes a la unidad. Los valores de ID de soporte son 0 para 99. Los valores de ID de cajón son 1 para 5.</p> <p>El valor máximo de ID de ranura es 24. Los valores de ID de ranura comienzan con 0 o 1, según el modelo de soporte. Los soportes de unidades compatibles con controladoras E2800 y E5700 tienen números de ID de ranura que comienzan con 0. Los soportes de unidades compatibles con controladoras E2700 y E5600 tienen números de ID de ranura que comienzan con 1.</p> <p>Los valores de ID de soporte, de cajón y de ranura deben escribirse entre corchetes ([ ]).</p>

## Notas

Cada nombre de pool de discos debe ser exclusivo. Puede utilizar cualquier combinación de caracteres alfanuméricos, subrayado (\_), guión (-) y almohadilla (#) para la etiqueta de usuario. Las etiquetas de usuario pueden tener hasta 30 caracteres.

Se recomienda quitar unidades selectas de un pool de discos cuando es necesario crear un grupo separado o quitar capacidad que no se necesita de la cabina de almacenamiento. Las unidades que se quitan se convierten en unidades sin asignar y los datos incluidos en esas unidades se redistribuyen entre las unidades restantes del pool de discos. La capacidad del pool de discos disminuye según la capacidad de las unidades que se quitan. La eliminación de unidades de un pool de discos siempre se realiza como una tarea en segundo plano y, durante esta operación, se puede acceder a los volúmenes de forma total. El progreso de la operación de eliminación se informa como parte del estado de las operaciones de ejecución prolongada.

Se produce un error en este comando si la capacidad libre de las unidades que se conservan en el pool de discos no es suficiente para almacenar todos los datos incluidos en las unidades que se quitan del pool de discos. Es posible utilizar la capacidad de reserva del pool de discos para almacenar los datos incluidos en las unidades que se quitan del pool de discos. Sin embargo, si la capacidad de reserva es inferior al umbral crítico, se escribe un evento crítico en el registro de eventos serios.

Si se reduce el tamaño del pool de discos, es probable que la capacidad de reserva necesaria sea menor. En algunos casos, para disminuir la probabilidad de que este comando falle, reduzca la capacidad de reserva antes de ejecutar este comando para aumentar la cantidad de espacio disponible para los datos del pool de discos.

El firmware de la controladora determina cuántas unidades se pueden quitar y, a continuación, se pueden seleccionar las unidades específicas que se quitarán. El firmware de la controladora se basa en la cantidad de espacio libre necesario para redistribuir los datos entre las unidades restantes sin consumir la capacidad reservada para las reconstrucciones. Si la capacidad libre del pool de discos ya es inferior que la cantidad reservada de unidades de reconstrucción, la controladora no permite que se inicie la operación de DCR.

La operación de DCR puede hacer que la capacidad configurada supere uno de los umbrales de utilización del pool o los dos. En ese caso, se activan alertas de umbral normales.

## Nivel de firmware mínimo

8.10

## Eliminar etiqueta de matriz - SANtricity CLI

La `Remove array label` el comando permite quitar una etiqueta definida por el usuario para una cabina de almacenamiento.

### Cabinas compatibles

Este comando se aplica a las cabinas de almacenamiento EF600 y EF300.

### Sintaxis

```
delete storageArrayLabel label <em>userDefinedString</em>
delete storageArrayLabel all
```

### Parámetros

Parámetro	Descripción
userDefinedString	Permite especificar una etiqueta definida por el usuario para la cabina de almacenamiento.

## Nivel de firmware mínimo

8.60

## Eliminar un par reflejado asíncrono incompleto del grupo de espejos asíncronos - SANtricity CLI

La `remove asyncMirrorGroup` el comando elimina un volumen de pareja reflejada huérfano de la cabina de almacenamiento.

### Cabinas compatibles

Este comando se aplica a cualquier cabina de almacenamiento individual, incluidas las cabinas E4000, E2700,

E5600, E2800, E5700, EF600 y EF300, siempre que estén instalados todos los paquetes SMcli.

## Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con el rol de administrador de almacenamiento.

## Contexto

Se crea un volumen de pareja reflejada huérfano cuando se elimina un volumen miembro de un grupo de reflejos asíncronos de un lado del grupo de reflejos asíncronos (ya sea el lado primario o el lado secundario), pero no del otro lado.

Los volúmenes de parejas reflejadas huérfanos se detectan cuando se restaura la comunicación entre las controladoras y los dos lados de la configuración reflejada concilian los parámetros de reflejo.

Este comando se debe utilizar cuando se quita correctamente la relación de reflejo de la cabina de almacenamiento local o remota, pero no se puede quitar de la cabina de almacenamiento correspondiente debido a un problema de comunicación.

## Sintaxis

```
remove asyncMirrorGroup [<em>"asyncMirrorGroupName"</em>]  
incompleteMirror volume=<em>"volumeName"</em>
```

## Parámetros

Parámetro	Descripción
asyncMirrorGroup	Nombre del grupo de reflejos asíncronos que contiene el volumen huérfano que se desea quitar. El nombre del grupo de reflejos asíncronos debe escribirse entre comillas dobles (" ") dentro de corchetes ([ ]).
volume	Nombre del volumen huérfano que se desea quitar del grupo de reflejos asíncronos. El nombre del volumen debe escribirse entre comillas dobles (" ").

## Nivel de firmware mínimo

7.84

11,80 añade compatibilidad con cabinas EF600 y EF300

## Eliminar unidades de la caché SSD - SANtricity CLI

La set `ssdCache` El comando reduce la capacidad de la caché SSD al eliminar los discos de estado sólido (SSD).

## Cabinas compatibles

Este comando se aplica a cualquier cabina de almacenamiento individual, incluidas las cabinas E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 y EF300, siempre que estén instalados todos los paquetes SMcli.

## Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con el rol de administrador de soporte.

## Sintaxis

```
set ssdCache [<em>ssdCacheName</em>]
removeDrives=(<em>trayID1</em>, [<em>drawerID1</em>,</em>]<em>slotID1 ...
trayIDn</em>,</em> [<em>drawerIDn,</em>]<em>slotIDn</em>)
```

## Parámetros

Parámetro	Descripción
ssdCache	Nombre de la caché SSD de la que se desea quitar discos SSD. El nombre de la caché SSD debe escribirse entre corchetes ([ ]). Si el nombre de la caché SSD contiene caracteres especiales o está compuesto solo por números, se debe escribir entre comillas dobles (" ") dentro de corchetes.
removeDrives	<p>En el caso de los soportes de unidades de gran capacidad, es necesario indicar los valores de ID de soporte, ID de cajón e ID de ranura correspondientes a la unidad. En el caso de los soportes de unidades de baja capacidad, es necesario indicar los valores de ID de soporte e ID de ranura correspondientes a la unidad. Los valores de ID de soporte son 0 para 99. Los valores de ID de cajón son 1 para 5.</p> <p>El valor máximo de ID de ranura es 24. Los valores de ID de ranura comienzan con 0 o 1, según el modelo de soporte. Los soportes de unidades compatibles con controladoras E2800 y E5700 tienen números de ID de ranura que comienzan con 0. Los soportes de unidades compatibles con controladoras E2700 y E5600 tienen números de ID de ranura que comienzan con 1.</p> <p>Los valores de ID de soporte, de cajón y de ranura deben escribirse entre corchetes ([ ]).</p>

## Notas

No se puede utilizar este comando para quitar todos los SSD de la caché SSD; se debe conservar al menos un disco SSD en la caché SSD. Si desea quitar por completo la caché SSD, use `delete ssdCache` en su lugar del comando.

## Nivel de firmware mínimo

7.84

11,80 añade compatibilidad con cabinas EF600 y EF300

## Eliminar la asignación de LUN de volumen - SANtricity CLI

La `remove lunMapping` El comando quita el mapa de número de unidad lógica (LUN) o el ID de espacio de nombres (NSID) de uno o más volúmenes.

## Cabinas compatibles

Este comando se aplica a cualquier cabina de almacenamiento individual, incluidas las cabinas E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 y EF300, siempre que estén instalados todos los paquetes SMcli.

## Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con el rol de administrador de almacenamiento.

## Sintaxis

```
remove (volume [<em>"volumeName"</em>] | accessVolume) lunMapping
(host=<em>"hostName"</em>" | hostGroup=(<em>"hostGroupName"</em> |
defaultGroup)
```

## Sintaxis para quitar el mapa de LUN o NSID de un mapa de LUN o NSID de más de un volumen

```
remove (allVolumes | volumes [<em>volumeName1 ... volumeNameN</em>])
lunMapping
```

## Parámetros

Parámetro	Descripción
volume	Nombre de un volumen del cual se está quitando el mapa de LUN o NSID. El nombre del volumen debe escribirse entre comillas dobles ( " ") dentro de corchetes ( [ ] ).
accessVolume	Este parámetro quita el volumen de acceso.
allVolumes	Este parámetro quita el mapa de LUN de todos los volúmenes.
volumes	<p>Nombres de los volúmenes de los cuales se está quitando el mapa de LUN o NSID. Los nombres de los volúmenes deben escribirse de acuerdo con estas reglas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Todos los nombres deben escribirse entre corchetes ( [ ] ).</li> <li>• Los nombres deben estar separados por un espacio.</li> </ul> <p>Si los nombres de los volúmenes contienen caracteres especiales o están compuestos solo por números, se deben introducir de acuerdo con las siguientes reglas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Todos los nombres deben escribirse entre corchetes ( [ ] ).</li> <li>• Cada nombre debe escribirse entre comillas dobles ( " " ).</li> <li>• Los nombres deben estar separados por un espacio.</li> </ul>
host	<p>Nombre del host al que se asigna el volumen. El nombre de host debe escribirse entre comillas dobles ( " " ).</p> <p>Este parámetro solo funciona cuando se quita el mapa de LUN o NSID de un volumen.</p>
hostGroup	<p>Nombre del grupo de hosts que contiene el host al que se asigna el volumen. El nombre del grupo de hosts debe escribirse entre comillas dobles ( " " ). La defaultGroup valor es el grupo de hosts que contiene el host al que se asigna el volumen.</p> <p>Este parámetro solo funciona cuando se quita el mapa de LUN o NSID de un volumen.</p>



## Notas

El volumen de acceso es el volumen en un entorno SAN que se utiliza para la comunicación entre el software de administración del almacenamiento y la controladora de la cabina de almacenamiento. El volumen de acceso usa una dirección LUN o NSID y consume 20 MB de espacio de almacenamiento que no se encuentra disponible para el almacenamiento de datos de la aplicación. Se requiere un volumen de acceso solo para las cabinas de almacenamiento gestionadas en banda.



**La extracción de un volumen de acceso puede dañar la configuración** — el agente utiliza los volúmenes de acceso para comunicarse con una matriz de almacenamiento. Si se quita un mapa de volumen de acceso para una cabina de almacenamiento de un host que tiene un agente en ejecución, el software de administración del almacenamiento ya no puede gestionar la cabina de almacenamiento a través del agente.

Debe utilizar el `host` y la `hostGroup` parámetro cuando se especifica un volumen sin acceso o un volumen de acceso. El motor de scripts ignora la `host` o el `hostGroup` cuando utilice el `allVolumes` o el `volumes` parámetro.

## Nivel de firmware mínimo

6.10

## Eliminar el volumen del miembro del grupo de consistencia - SANtricity CLI

La `set consistencyGroup` el comando quita un volumen miembro de un grupo de coherencia snapshot existente.

## Cabinas compatibles

Este comando se aplica a cualquier cabina de almacenamiento individual, incluidas las cabinas E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 y EF300, siempre que estén instalados todos los paquetes SMcli.

## Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con el rol de administrador de almacenamiento.

## Contexto

De manera opcional, se pueden eliminar miembros de volúmenes de repositorios del grupo de coherencia.

## Sintaxis

```
set consistencyGroup [<em>"consistencyGroupName"</em>]  
removeCGMemberVolume="<em>memberVolumeName</em>"  
[deleteRepositoryMembers=(TRUE | FALSE)]
```

## Parámetros

Parámetro	Descripción
consistencyGroupName	Nombre del grupo de coherencia del que se desea quitar un miembro. El nombre del grupo de coherencia debe escribirse entre comillas dobles (" ") dentro de corchetes ([ ]).
removeCGMemberVolume	Nombre del volumen miembro que se desea quitar. El nombre del volumen miembro debe escribirse entre comillas dobles (" ").
deleteRepositoryMembers	Determina si se quitarán todos los miembros de repositorio del grupo de coherencia.

## Nivel de firmware mínimo

7.83

## Eliminar la asignación de roles del servidor de directorio de la matriz de almacenamiento - SANtricity CLI

La `remove storageArray directoryServer` quita las asignaciones de roles definidas para el servidor de directorio especificado.

## Cabinas compatibles

Este comando se aplica a una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300 individual. No funciona en cabinas de almacenamiento E2700 o E5600.

## Funciones


Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con el rol de administrador de seguridad.

## Sintaxis

```
remove storageArray directoryServer [<em>domainId</em>]
    (allGroupDNs | groupDNs=(<em>groupDN1 ... groupDNN</em>))
```

## Parámetros

Parámetro	Descripción
directoryServer	Permite especificar el dominio, mediante un ID de dominio, en el que se quitará la asignación.

Parámetro	Descripción
allGroupDNs	Permite quitar del dominio todas las asignaciones de nombre distintivo del grupo.
groupDNs	<p>Permite especificar el nombre distintivo (DN) de los grupos' que se van a eliminar.</p> <div>  <p>Si se introducen varios grupos, se deben separar los valores con un espacio.</p> </div>

## Ejemplos

```
SMcli -n Array1 -c "remove storageArray directoryServer ["domain1"]
                    groupDNs= ("CN=company-distlist, OU=Managed,
                               OU=MyCompanyGroups, DC=hq, DC=mycompany, DC=com") ;"

SMcli -n Array1 -c "remove storageArray directoryServer ["domain1"]
                    allGroupDNs;"

SMcli completed successfully.
```

## Eliminar la duplicación sincrónica - SANtricity CLI

La `remove syncMirror` el comando elimina la relación de reflejo entre el volumen primario y el volumen secundario en una pareja reflejada remota.

### Cabinas compatibles

Este comando se aplica a cualquier cabina de almacenamiento individual, incluidas las cabinas E4000, E2700, E5600, E2800 y E5700, siempre que estén instalados todos los paquetes SMcli.

### Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800 o E5700, debe contar con el rol de administrador de almacenamiento.

### Contexto



En las versiones anteriores de este comando, el identificador de función era `remoteMirror`. Este identificador de función ya no es válido y lo reemplaza `syncMirror`.

### Sintaxis

```
remove syncMirror (localVolume [<em>volumeName</em>] |  
localVolumes [<em>volumeName1 ... volumeNameN</em>])
```

## Parámetros

Parámetro	Descripción
localVolume	Nombre del volumen primario (el volumen de la cabina de almacenamiento local) que se desea quitar. El nombre del volumen debe escribirse entre corchetes ([ ]). Si el nombre del volumen contiene caracteres especiales o está compuesto solo por números, se debe escribir entre comillas dobles (" ") dentro de corchetes.
localVolumes	<p>Nombres de varios volúmenes primarios (los volúmenes de la cabina de almacenamiento local) que se desean quitar. Para introducir los nombres de los volúmenes primarios, se deben respetar las siguientes reglas:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Todos los nombres deben escribirse entre corchetes ([ ]).</li><li>• Los nombres deben estar separados por un espacio.</li></ul> <p>Si los nombres de los volúmenes primarios tienen caracteres especiales o están compuestos solo por números, se deben introducir de acuerdo con las siguientes reglas:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Todos los nombres deben escribirse entre corchetes ([ ]).</li><li>• Cada nombre debe escribirse entre comillas dobles (" ").</li><li>• Los nombres deben estar separados por un espacio.</li></ul>

## Nivel de firmware mínimo

6.10

## Eliminar volumen de un grupo de espejo asíncrono - SANtricity CLI

La `remove volume asyncMirrorGroup` el comando quita un volumen miembro de un grupo de reflejos asíncronos existente.

## Cabinas compatibles

Este comando se aplica a cualquier cabina de almacenamiento individual, incluidas las cabinas E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 y EF300, siempre que estén instalados todos los paquetes SMcli.

## Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con el rol de administrador de almacenamiento.

## Contexto

De manera opcional, se pueden eliminar los volúmenes miembro del repositorio del grupo de reflejos asíncronos.

Este comando es válido únicamente en la cabina de almacenamiento local que contiene el grupo de reflejos asíncronos cuyo volumen miembro se desea quitar.

## Sintaxis

```
remove volume [<em>"volumeName"</em>]  
asyncMirrorGroup=<em>"asyncMirrorGroupName"</em>  
[deleteRepositoryMembers=(TRUE | FALSE)]
```

## Parámetros

Parámetro	Descripción
volume	Nombre del volumen específico que se desea quitar del grupo de reflejos asíncronos. El nombre del volumen debe escribirse entre comillas dobles (" ") dentro de corchetes ([ ]).
asyncMirrorGroup	Nombre del grupo de reflejos asíncronos que contiene el volumen miembro que se desea quitar. El nombre del grupo de reflejos asíncronos debe escribirse entre comillas dobles (" ").
deleteRepositoryMembers	Determina si se quitarán del grupo de reflejos asíncronos todos los miembros del repositorio.

## Nivel de firmware mínimo

7.84

11,80 añade compatibilidad con cabinas EF600 y EF300

# Eliminar copia de volumen - SANtricity CLI

La `remove volumeCopy target` el comando quita una pareja de copia de volumen.

## Cabinas compatibles

Este comando se aplica a cualquier cabina de almacenamiento individual, incluidas las cabinas E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 y EF300, siempre que estén instalados todos los paquetes SMcli.

## Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con el rol de administrador de almacenamiento.

## Contexto

Este comando es válido para las parejas de copias de volumen Snapshot.



Con la versión de firmware 7.83 `copyType=(online | offline)` el parámetro ya no se utiliza.

## Sintaxis

```
remove volumeCopy target [<em>targetName</em>] [source  
[<em>sourceName</em>]]
```

## Parámetros

Parámetro	Descripción
target	Nombre del volumen objetivo que se desea quitar. El nombre del volumen objetivo se debe escribir entre corchetes ([ ]). Si el nombre del volumen objetivo contiene caracteres especiales o está compuesto solo por números, se debe escribir entre comillas dobles (" ") dentro de corchetes.
source	Nombre del volumen de origen que se desea quitar. El nombre del volumen de origen se debe escribir entre corchetes ([ ]). Si el nombre del volumen de origen contiene caracteres especiales o está compuesto solo por números, se debe escribir entre comillas dobles (" ") dentro de corchetes.

## Nivel de firmware mínimo

5.40

7.83 elimina la `copyType=(online | offline)` parámetro.

## Cambiar el nombre de la caché SSD - SANtricity CLI

La `set ssdCache` El comando cambia el nombre de la caché SSD.

### Cabinas compatibles

Este comando se aplica a cualquier cabina de almacenamiento individual, incluidas las cabinas E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 y EF300, siempre que estén instalados todos los paquetes SMcli.

### Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con el rol de administrador de soporte.

### Sintaxis

```
set ssdCache [old_ssdCacheName]  
userLabel="new_ssdCacheName"
```

### Parámetro

Parámetro	Descripción
<code>ssdCache</code>	Nombre de la caché SSD que se desea cambiar. El nombre de la caché SSD debe escribirse entre corchetes ([ ]). Si el nombre de la caché SSD contiene caracteres especiales o está compuesto solo por números, también se debe escribir entre comillas dobles (" ") dentro de corchetes.
<code>userLabel</code>	Nombre nuevo de la caché SSD. El nombre debe escribirse entre comillas dobles (" "). Puede usar cualquier combinación de caracteres alfanuméricos, guion bajo (_), guion (-) y almohadilla (#) para el identificador. Los identificadores pueden tener un máximo de 30 caracteres.

### Nivel de firmware mínimo

7.84

11,80 añade compatibilidad con cabinas EF600 y EF300

## Reparar paridad de datos - SANtricity CLI

La `Repair Data Parity` command repara los errores de paridad de datos.

## Cabinas compatibles

Este comando se aplica a cualquier cabina de almacenamiento individual, incluidas las cabinas E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 y EF300, siempre que estén instalados todos los paquetes SMcli.

## Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con el rol de administrador de almacenamiento.

## Contexto

Antes de utilizar este comando, consulte al soporte de NetApp para obtener orientación sobre el firmware, las unidades y la franja RAID afectados.

## Sintaxis

```
repair volume[volumeName] parity
    [startingLBA=LBAvalue]
    [endingLBA=LBAvalue]
    [repairMethods=(repairMethod . . . repairMethod)]
        Space delimited list where possible repair methods are:
reconstruct, unmap, updateP, updateQ, updateData, and writeZeros
    [repairPI=(TRUE|FALSE)]
    [suspectDrives=(trayID1,[drawerID1,]slotID1 . . .
trayIDn,[drawerIDn,]slotIDn)]
    [timeout=(0-65535)]
```

## Parámetros

Parámetro	Descripción
volume	Nombre del volumen para el cual se repara la paridad. El nombre del volumen debe escribirse entre corchetes ([ ]).
startingLBA	La dirección del bloque lógico inicial.
endingLBA	La dirección del bloque lógico final.



Parámetro	Descripción
repairMethods	<p>El método utilizado para reparar el error de paridad. Entre los métodos disponibles se incluyen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Reconstruir: Reconstruye las unidades especificadas en la suspectDrives parámetro.</li> <li>• UNMAP: Para volúmenes de R5/R6, se utiliza para hacer que se desasigne una franja RAID de R5/R6</li> <li>• ActualizateP: Se utiliza para corregir el tipo de discrepancia de paridad de datos.</li> <li>• ActualizareQ: Se utiliza para corregir el tipo de discrepancia de paridad de datos.</li> <li>• UpdateData: Se utiliza para corregir el tipo de discrepancia de paridad de datos.</li> <li>• WriteZeros: Para volúmenes de varios discos R5/R6, se usa cuando se encuentra una franja inesperada de RAID5/6 que contiene una mezcla de datos asignados y sin asignar. Toma los bloques sin asignar en la franja y escribe ceros a la misma y, a continuación, actualiza la paridad</li> </ul>
repairPI	Establezca EN TRUE para reparar PI en la extensión que comienza en startingLBA.
suspectDrives	Se utiliza para especificar las unidades para la reconstrucción.
timeout	El tiempo, en minutos, por el que se desea ejecutar la operación.

## Nivel de firmware mínimo

8.63

## Reparar paridad de volumen - SANtricity CLI

La `repair volume parity` comando repara los errores de paridad en un volumen.

### Cabinas compatibles

Este comando se aplica a cualquier cabina de almacenamiento individual, incluidas las cabinas E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 y EF300, siempre que estén instalados todos los paquetes SMcli.

### Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe

contar con el rol de administrador de almacenamiento.

### Contexto



Si la paridad del volumen y los datos del volumen no coinciden, es posible que los datos del volumen presenten defectos en lugar de paridad. La reparación de la paridad del volumen anula la posibilidad de reparar los datos de volumen que tienen defectos, de ser necesario.

### Sintaxis

```
repair volume [<em>volumeName</em>] parity
parityErrorFile=<em>"filename"</em>
[verbose=(TRUE | FALSE)]
```

### Parámetros

Parámetro	Descripción
volume	Nombre del volumen para el cual se repara la paridad. El nombre del volumen debe escribirse entre corchetes ([ ]). Si el nombre del volumen tiene caracteres especiales o números, se debe escribir entre comillas dobles (" ") dentro de corchetes.
parityErrorFile	<div><p>Ruta de acceso y nombre del archivo que contiene la información de error de paridad que se utiliza para reparar los errores. El nombre del archivo debe escribirse entre comillas dobles (" "). Por ejemplo:</p><pre>file="C:\Program Files\CLI\sup\parfile.txt"</pre></div> <div><div></div><div><p>1. <code>parityErrorFile</code> es el resultado de un anterior <code>check volume parity</code> funcionamiento.</p></div></div>
verbose	La configuración para capturar los detalles del progreso, como el porcentaje completado, y para mostrar información, como la paridad del volumen que se está reparando. Para capturar los detalles del progreso, este parámetro se debe establecer en <code>TRUE</code> . Para evitar la captura de detalles del progreso, este parámetro se debe establecer en <code>FALSE</code> .

### Nivel de firmware mínimo

6.10

# Reemplazar unidad - SANtricity CLI

La `replace drive replacementDrive` el comando reemplaza una unidad de un grupo de volúmenes.

## Cabinas compatibles

Este comando se aplica a cualquier cabina de almacenamiento individual, incluidas las cabinas E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 y EF300, siempre que estén instalados todos los paquetes SMcli.

## Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con el rol de administrador de almacenamiento.

## Contexto

El reemplazo de una unidad en un grupo de volúmenes redefine la composición de un grupo de volúmenes. Este comando se puede usar para reemplazar una unidad con una unidad sin asignar o una pieza de repuesto totalmente integrada.

## Sintaxis

```
replace (drive \[trayID,[drawerID,]slotID\] \|\n drives\[trayID1,[drawerID1,]slotID1 ... trayIDn,[drawerIDn,]slotIDn\]\n | <"wwID">)\n replacementDrive=trayID,drawerID,slotID\n [copyDrive] [failDrive]
```

## Parámetros

Parámetro	Descripción
drive	<p>En el caso de los soportes de unidades de gran capacidad, es necesario indicar los valores de ID de soporte, ID de cajón e ID de ranura correspondientes a la unidad. En el caso de los soportes de unidades de baja capacidad, es necesario indicar los valores de ID de soporte e ID de ranura correspondientes a la unidad. Los valores de ID de soporte son 0 para 99. Los valores de ID de cajón son 1 para 5.</p> <p>El valor máximo de ID de ranura es 24. Los valores de ID de ranura comienzan con 0 o 1, según el modelo de soporte. Los soportes de unidades compatibles con controladoras E2800 y E5700 tienen números de ID de ranura que comienzan con 0. Los soportes de unidades compatibles con controladoras E2700 y E5600 tienen números de ID de ranura que comienzan con 1.</p> <p>Los valores de ID de soporte, de cajón y de ranura deben escribirse entre corchetes ([ ]).</p>
drive	Identificador a nivel mundial (WWID) de la unidad que se desea reemplazar. El nombre del WWID debe escribirse entre comillas dobles (" ") entre paréntesis angulares (< >).
replacementDrive	Ubicación de la unidad que se desea usar para reemplazar. En el caso de los soportes de unidades de gran capacidad, es necesario indicar los valores de ID de soporte, ID de cajón e ID de ranura correspondientes a la unidad. En el caso de los soportes de unidades de baja capacidad, es necesario indicar los valores de ID de soporte e ID de ranura correspondientes a la unidad. Los valores de ID de soporte son 0 para 99. Los valores de ID de cajón son 1 para 5. Los valores de ID de ranura son 1 para 24.

## Notas

La `drive` el parámetro es compatible con soportes de unidades de alta y baja capacidad. Un soporte de unidades de gran capacidad tiene cajones que contienen las unidades. Los cajones se deslizan hacia afuera para permitir el acceso a las unidades. Un soporte de unidades de baja capacidad no tiene cajones. Para un soporte de unidades de gran capacidad, se deben especificar el identificador (ID) de soporte de unidades, el ID de cajón y el ID de ranura donde reside la unidad. Para un soporte de unidades de baja capacidad, solo se deben especificar el ID de soporte de unidades y el ID de ranura donde reside la unidad. Para un soporte de unidades de baja capacidad, un método alternativo para identificar la ubicación de una unidad es especificar el ID de soporte de unidades, establecer el ID de cajón en 0, Y especifique el ID de la ranura en la que reside una unidad.

## Nivel de firmware mínimo

7.10

7.60 añade el *drawerID* entrada del usuario.

## Restablecer el certificado firmado instalado - SANtricity CLI

La `reset controller arrayManagementSignedCertificate` el comando restablece el certificado firmado instalado y los certificados raíz/intermedios en la controladora. Todos los certificados intermedios y de raíz, así como los certificados firmados, serán reemplazados por un certificado único autofirmado.

### Cabinas compatibles

Este comando se aplica a una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300 individual. No funciona en cabinas de almacenamiento E2700 o E5600.

### Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con el rol de administrador de seguridad.

### Sintaxis

```
reset controller [(a|b)] arrayManagementSignedCertificate
```

### Parámetros

Parámetro	Descripción
controller	Permite que el usuario especifique la controladora en la que se desea recuperar los certificados intermedios/de raíz. Los identificadores de controladora válidos son a o b, donde a es la controladora en la ranura A y b es la controladora en la ranura B. El identificador de la controladora debe escribirse entre corchetes ([ ]).

### Ejemplos

```
SMcli -n Array1 -c "reset controller [a]
arrayManagementSignedCertificate;"

SMcli completed successfully.
```

## Nivel de firmware mínimo

8.40

# Restablecer controlador - SANtricity CLI

La `reset controller` Comando restablece una controladora y provoca interrupciones en las operaciones de I/O.

## Cabinas compatibles

Este comando se aplica a cualquier cabina de almacenamiento individual, incluidas las cabinas E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 y EF300, siempre que estén instalados todos los paquetes SMcli.

## Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con el rol de administrador de almacenamiento.

## Contexto



Cuando se restablece una controladora, se quita de la ruta de datos y no queda disponible para las operaciones de I/O hasta que la operación de restablecimiento se completa. Si un host utiliza volúmenes que son propiedad de la controladora que se está restableciendo, la actividad de I/O dirigida a la controladora es rechazada. Antes de restablecer la controladora, se debe comprobar que los volúmenes que son propiedad de la controladora no estén en uso o que exista un controlador de rutas múltiples instalado en todos los hosts que usan estos volúmenes.



Si se utiliza la gestión en banda, no se puede controlar a qué controladora se envían los comandos y se pueden obtener resultados inesperados en este comando.

## Sintaxis

```
reset controller [(a|b)]
```

## Parámetros

Parámetro	Descripción
controller	La controladora que se desea restablecer. Los identificadores válidos de la controladora son los siguientes a o. b, donde a Es la controladora en la ranura A, y. b Es la controladora en la ranura B. El identificador de la controladora debe escribirse entre corchetes ([ ]). Si no se especifica una controladora, el software de administración del almacenamiento devuelve un error de sintaxis.

## Notas

La controladora que recibe el comando de restablecimiento de controladora restablece la controladora especificada. Por ejemplo, si el comando de restablecimiento de controladora se envía a la controladora A para solicitar un restablecimiento de la controladora A, la controladora A se reinicia mediante un reinicio en caliente. Si el comando de restablecimiento de controladora se envía a la controladora A para solicitar un restablecimiento de la controladora B, la controladora A mantiene a la controladora B en restablecimiento y, a continuación, libera la controladora B del restablecimiento, que es un reinicio en frío. En algunos productos, el reinicio en caliente solo restablece el chip IOC. El reinicio en frío restablece tanto el IOC como los chips de expansión en la controladora.

## Nivel de firmware mínimo

5.20

## Restablecer unidad - SANtricity CLI

La `reset drive` la alimentación de comandos enciende una unidad en un grupo de volúmenes o un pool de discos para asistir en la recuperación de una unidad que presenta una conducta incoherente o que no es óptima.

## Cabinas compatibles

Este comando se aplica a cualquier cabina de almacenamiento individual, incluidas las cabinas E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 y EF300, siempre que estén instalados todos los paquetes SMcli.

## Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con el rol de administrador de almacenamiento.

## Contexto

Al apagar y encender una unidad, se pueden borrar algunos errores que ocasionan conductas incoherentes o que no son óptimas. Esto evita el reemplazo de una unidad cuando está experimentando solo un error puntual, no grave, y la unidad puede seguir estando operativa. Al restablecer una unidad de esta manera, se reducen las interrupciones y se evita su reemplazo.

Si el problema no se puede corregir mediante el ciclo de apagado y encendido de la unidad, los datos se copian desde la unidad y esta se apaga para realizar el reemplazo.



Este comando no se puede utilizar para las unidades SSD fabricadas por Pliant. Utilice la `show storageArray profile` o el `show drive` comando para mostrar el fabricante de la(s) unidad(es).

## Sintaxis

```
reset drive([trayID,[drawerID],[slotID] | <"wwID">)
```

## Parámetros

Parámetro	Descripción
drive	<p>En el caso de los soportes de unidades de gran capacidad, es necesario indicar los valores de ID de soporte, ID de cajón e ID de ranura correspondientes a la unidad. En el caso de los soportes de unidades de baja capacidad, es necesario indicar los valores de ID de soporte e ID de ranura correspondientes a la unidad. Los valores de ID de soporte son 0 para 99. Los valores de ID de cajón son 1 para 5.</p> <p>El valor máximo de ID de ranura es 24. Los valores de ID de ranura comienzan con 0 o 1, según el modelo de soporte. Los soportes de unidades compatibles con controladoras E2800 y E5700 tienen números de ID de ranura que comienzan con 0. Los soportes de unidades compatibles con controladoras E2700 y E5600 tienen números de ID de ranura que comienzan con 1.</p> <p>Los valores de ID de soporte, de cajón y de ranura deben escribirse entre corchetes ([ ]).</p>
drive	Identificador a nivel mundial (WWID) de la unidad que se desea reemplazar. El nombre del WWID debe escribirse entre comillas dobles (" ") entre paréntesis angulares (< >).

## Notas

La `drive` el parámetro es compatible con soportes de unidades de alta y baja capacidad. Un soporte de unidades de gran capacidad tiene cajones que contienen las unidades. Los cajones se deslizan hacia afuera para permitir el acceso a las unidades. Un soporte de unidades de baja capacidad no tiene cajones. Para un soporte de unidades de gran capacidad, se deben especificar el identificador (ID) de soporte de unidades, el ID de cajón y el ID de ranura donde reside la unidad. Para un soporte de unidades de baja capacidad, solo se deben especificar el ID de soporte de unidades y el ID de ranura donde reside la unidad. Para un soporte de unidades de baja capacidad, un método alternativo para identificar la ubicación de una unidad es especificar el ID de soporte de unidades, establecer el ID de cajón en 0 , Y especifique el ID de la ranura en la que reside una unidad.

Después del ciclo de apagado y encendido de la unidad, la controladora debe verificar que la unidad sea funcional para poder colocarla nuevamente en uso. Si la unidad no se puede verificar, se Marca como una unidad con error. Para apagar y encender una unidad con error, es necesario contar con unidades de repuesto globales y una copia completa para una unidad de reemplazo después de que se pone en servicio.

No se pueden restablecer las unidades con errores mediante un ciclo de encendido y apagado más de una vez en un periodo de 24 horas y, en algunos casos, no se pueden restablecer más de una vez. Los umbrales y los contadores para los ciclos de apagado y encendido de la unidad se conservan en un almacenamiento persistente y se incluyen en los datos de captura de estado. Los eventos informativos se registran cuando se realiza el ciclo de apagado y encendido de una unidad.



## Nivel de firmware mínimo

8.20

# Restablecer la dirección IP iSCSI - SANtricity CLI

La `reset iscsiIpAddress` El comando restablece la dirección IP de la cabina de almacenamiento remota para restablecer la conexión con la cabina de almacenamiento local.

## Cabinas compatibles

Este comando se aplica a cualquier cabina de almacenamiento individual, con algunas restricciones. Si ejecuta el comando en la cabina E2700 o E5600, no hay restricciones.



Este comando no se admite en las plataformas E4000, E2800, E5700, EF600 y EF300.

## Funciones

N.A.

## Contexto

Este comando se puede usar para notificar a la cabina de almacenamiento local que la dirección IP de iSCSI de la cabina de almacenamiento remota se ha modificado y se debe actualizar.

Cuando se establece una relación de mirroring asíncrono con una conexión iSCSI, tanto la cabina de almacenamiento remota como la local guardan un registro de la dirección IP de la cabina de almacenamiento remota en la configuración de mirroring asíncrono. Si cambia la dirección IP de un puerto iSCSI, la cabina de almacenamiento remota que intenta utilizar ese puerto se encuentra con un error de comunicación.

La cabina de almacenamiento con la dirección IP modificada envía un mensaje a cada cabina de almacenamiento remota asociada con los grupos de reflejos asíncronos que están configurados de manera tal que se reflejan en una conexión iSCSI. Las cabinas de almacenamiento que reciben este mensaje actualizan automáticamente su dirección IP objetivo remota.

Si la cabina de almacenamiento que tiene la dirección IP modificada no puede enviar su mensaje entre controladoras a una cabina de almacenamiento remota, el sistema envía una alerta sobre el problema de conectividad. Utilice la `reset` comando para volver a establecer conexión con la cabina de almacenamiento local.

## Sintaxis

```
reset (remoteStorageArrayName="storageArrayName" |
remoteStorageArrayWwid=<wwID>)
iscsiIpAddress
```

## Parámetros

Parámetro	Descripción
remoteStorageArrayName	El nombre de la cabina de almacenamiento remota para la cual se restablece la dirección IP de iSCSI. El nombre de la cabina de almacenamiento debe escribirse entre comillas dobles (" ").
remoteStorageArrayWwid	El identificador a nivel mundial (WWID) de la cabina de almacenamiento para la cual se restablece la dirección IP de iSCSI. Es posible usar el WWID en lugar del nombre de la cabina de almacenamiento para identificar la cabina de almacenamiento. El WWID debe escribirse entre paréntesis angulares (< >).

## Nivel de firmware mínimo

7.84

11,80 añade compatibilidad con cabinas EF600 y EF300

## Restablecer las estadísticas del grupo de espejos asincrónicos - SANtricity CLI

La `reset storageArray arvmStats asyncMirrorGroup` el comando restablece las estadísticas de sincronización de uno o más volúmenes miembro de un grupo de reflejos asíncronos a un 0 relativo.

## Cabinas compatibles

Este comando se aplica a cualquier cabina de almacenamiento individual, incluidas las cabinas E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 y EF300, siempre que estén instalados todos los paquetes SMcli.

## Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con el rol de administrador de almacenamiento.

## Sintaxis

```
reset storageArray arvmStats asyncMirrorGroup
[<em>asyncMirrorGroupName</em>]
volume=<em>"volumeName"</em> sampleType=(all | mostRecent |
longestSyncTime | errors)
```

## Parámetros

Parámetro	Descripción
<code>asyncMirrorGroup</code>	El nombre del grupo de reflejos asíncronos para el cual se desean restablecer estadísticas de sincronización. El nombre del grupo de reflejos asíncronos debe escribirse entre corchetes ([ ]). Si el nombre del grupo de reflejos asíncronos contiene números o caracteres especiales, se debe escribir entre comillas dobles (" ") dentro de corchetes.
<code>volume</code>	<p>Este parámetro es opcional. El nombre del volumen miembro específico en el grupo de reflejos asíncronos para el cual se desean restablecer las estadísticas de sincronización. Si no se especifica ningún volumen, se restablecen las estadísticas para cada volumen miembro en el grupo de reflejos asíncronos.</p> <p>El nombre del volumen debe escribirse entre comillas dobles (" ").</p>
<code>sampleType</code>	<p>Este parámetro es opcional. El valor predeterminado para <code>sampleType</code> es <code>all</code>.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• <code>all</code>-- se restablecen los datos para los tres tipos de muestras.</li><li>• <code>mostRecent</code> — se restablecen las estadísticas para las 50 muestras de resincronización más recientes.</li><li>• <code>longestSyncTime</code> — se restablecen las estadísticas para las 20 muestras de resincronización más largas.</li><li>• <code>errors</code>-- se restablecen las estadísticas para las 20 muestras de resincronización con error más recientes.</li></ul>

## Notas

Se restablecen estadísticas para los volúmenes reflejados con el rol primario. Las estadísticas que se restablecen incluyen los siguientes datos:

- Hora de inicio de la sincronización
- Tipo de sincronización (manual o periódica)
- Duración de la sincronización
- Cantidad de bytes enviados
- Tiempo de escritura máximo y mínimo (para una sola escritura)

- Velocidad mínima y máxima de datos de sincronización
- Tiempo de escritura total
- Utilización del repositorio (%)
- Antigüedad de punto de recuperación

## Nivel de firmware mínimo

7.84

11,80 añade compatibilidad con cabinas EF600 y EF300

## Restablecer el programa de recopilación de mensajes de AutoSupport - SANtricity CLI

La `reset storageArray autoSupport schedule` El comando restablece la frecuencia diaria y semanal, y los días de la semana en que los mensajes de AutoSupport se devuelven a los valores aleatorios generados por el software de gestión.

### Cabinas compatibles

Este comando se aplica a una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300 individual. No funciona en cabinas de almacenamiento E2700 o E5600.

### Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con los roles de administrador de almacenamiento o administrador de soporte.

### Contexto

- El software de gestión selecciona de forma aleatoria una hora del día para los mensajes diarios y semanales, y un día de la semana para los mensajes semanales.
- El software de gestión se asegura por todos los medios que no haya dos cabinas de almacenamiento dentro de un dominio de gestión que envíen mensajes programados de AutoSupport al mismo tiempo.

### Sintaxis

```
reset storageArray autoSupport schedule
```

### Parámetros

Ninguno.

### Ejemplos

```
SMcli -n Array1 -c "reset storageArray autoSupport schedule;"

SMcli completed successfully.
```

## Verificación

Utilice la `show storageArray autoSupport` comando para ver el cambio resultante en la programación.

## Nivel de firmware mínimo

8.40

# Restablecer datos de diagnóstico de la matriz de almacenamiento - SANtricity CLI

La `reset storageArray diagnosticData` El comando restablece la NVSRAM que contiene los datos de diagnóstico de la cabina de almacenamiento.

## Cabinas compatibles

Este comando se aplica a cualquier cabina de almacenamiento individual, incluidas las cabinas E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 y EF300, siempre que estén instalados todos los paquetes SMcli.

## Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con el rol de administrador de almacenamiento.

## Contexto

Este comando no elimina los datos de diagnóstico. Este comando reemplaza el estado necesita atención con el estado Diagnostic Data Available. Los datos de diagnóstico antiguos se sobrescriben automáticamente cuando se capturan datos nuevos. La memoria que contiene los datos de diagnóstico también se borra cuando se reinician las controladoras. Antes de restablecer los datos de diagnóstico, utilice `save storageArray diagnosticData` comando para guardar los datos de diagnóstico en un archivo.



Este comando se debe ejecutar solo con la ayuda del soporte técnico.

## Sintaxis

```
reset storageArray diagnosticData
```

## Parámetros

Ninguno.

## Nivel de firmware mínimo

6.16

# Restablecer la línea base de las estadísticas del puerto del host de la matriz de almacenamiento - SANtricity CLI

La `reset storageArray hostPortStatisticsBaseline` el comando restablece la base para las estadísticas de puertos de host de la cabina de almacenamiento.

## Cabinas compatibles

Este comando se aplica a una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300 individual. No funciona en cabinas de almacenamiento E2700 o E5600.

## Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con los roles de administrador de almacenamiento o supervisor de almacenamiento.

## Contexto



Este comando reemplaza a la obsoleto [Restablezca la línea de base para las estadísticas InfiniBand de la cabina de almacenamiento](#), [Restablezca la línea de base iSCSI de la cabina de almacenamiento](#), y. [Restablezca la línea de base Iser de la cabina de almacenamiento](#) comandos.

## Sintaxis

```
reset storageArray hostPortStatisticsBaseline type=(ISCSI| ISER | SRP | NVMEOF)
```

## Parámetros

Parámetro	Descripción
type	Permite indicar el tipo de estadísticas que se recogerán. Las opciones válidas son: ISCSI, ISER, SRP, y. NVMEOF.

## Nivel de firmware mínimo

8.41

# Restablecer la línea base de las estadísticas de InfiniBand de la matriz de almacenamiento - SANtricity CLI

La `reset storageArray ibStatsBaseline` El comando restablece la base para las estadísticas de InfiniBand en 0 para la cabina de almacenamiento.

## Cabinas compatibles

Este comando se aplica a cualquier cabina de almacenamiento individual, incluidas las cabinas E4000, E2700, E5600, E2800 y E5700, siempre que estén instalados todos los paquetes SMcli.

## Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800 o E5700, debe contar con el rol de administrador de almacenamiento.



Este comando quedó obsoleto y fue sustituido por el [Restablecer la línea de base para las estadísticas de puertos de host de la cabina de almacenamiento](#) comando.

## Sintaxis

```
reset storageArray ibStatsBaseline
```

## Parámetros

Ninguno.

## Notas

Este comando no restablece realmente los números de formato mantenidos en el hardware y el firmware. En su lugar, el firmware crea una Snapshot de los valores del contador actual y utiliza estos valores para informar de las diferencias en los números cuando se recuperan las estadísticas. El nuevo tiempo de base se aplica a las dos controladoras de manera que los números de la controladora se sincronizan entre sí. Si una controladora se restablece y la otra no, los números ya no están sincronizados. El cliente nota que las controladoras no están sincronizadas porque los datos de la Marca de hora que se informan junto a las estadísticas no son los mismos para ambas controladoras.

## Nivel de firmware mínimo

7.10

8.41 este comando quedó obsoleto.

# Restablecer la línea base iSCSI de la matriz de almacenamiento - CLI de SANtricity

La `reset storageArray iscsiStatsBaseline` El comando restablece la base

iSCSI a 0 para la cabina de almacenamiento.

## Cabinas compatibles

Este comando se aplica a cualquier cabina de almacenamiento individual, incluidas las cabinas E4000, E2700, E5600, E2800 y E5700, siempre que estén instalados todos los paquetes SMcli.

## Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800 o E5700, debe contar con el rol de administrador de almacenamiento.



Este comando quedó obsoleto y fue sustituido por el [Restablecer la línea de base para las estadísticas de puertos de host de la cabina de almacenamiento](#) comando.

## Sintaxis

```
reset storageArray iscsiStatsBaseline
```

## Parámetros

Ninguno.

## Notas

Este comando restablece la base a 0 para ambas controladoras en la cabina de almacenamiento. El propósito de restablecer las bases de las dos controladoras es ayudar a asegurar que los números de la controladora estén sincronizados entre las controladoras. Si una controladora se restablece, pero la segunda no lo hace, se le informa al host de que las controladoras no están sincronizadas. Se notifica al host por medio de las marcas de tiempo que se informan con las estadísticas.

## Nivel de firmware mínimo

7.10

8.41 este comando quedó obsoleto.

## Restablecer la línea base iSER de la matriz de almacenamiento - SANtricity CLI

La `reset storageArray iserStatsBaseline` El comando restablece la base Iser en 0 para la cabina de almacenamiento.

## Cabinas compatibles

Este comando se aplica a cualquier cabina de almacenamiento individual, incluidas las cabinas E4000, E2700, E5600, E2800 y E5700, siempre que estén instalados todos los paquetes SMcli.



## Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800 o E5700, debe contar con el rol de administrador de almacenamiento.



Este comando quedó obsoleto y fue sustituido por el [Restablecer la línea de base para las estadísticas de puertos de host de la cabina de almacenamiento](#) comando.

## Sintaxis

```
reset storageArray iserStatsBaseline
```

## Parámetros

Ninguno.

## Notas

Este comando no restablece realmente los números de formato mantenidos en el hardware y el firmware. En su lugar, el firmware crea una Snapshot de los valores del contador actual y utiliza estos valores para informar de las diferencias en los números cuando se recuperan las estadísticas. El nuevo tiempo de base se aplica a las dos controladoras de manera que los números de la controladora se sincronizan entre sí. Si una controladora se restablece y la otra no, los números ya no están sincronizados. El cliente nota que las controladoras no están sincronizadas porque los datos de la Marca de hora que se informan junto a las estadísticas no son los mismos para ambas controladoras.

## Nivel de firmware mínimo

8.20

8.41 este comando quedó obsoleto.

# Restablecer la línea base RLS de la matriz de almacenamiento - SANtricity CLI

La `reset storageArray RLSBaseline` El comando restablece la base del estado de enlace de lectura (RLS) para todos los dispositivos. Para ello, establece todos los números de RLS en 0.

## Cabinas compatibles

Este comando se aplica a cualquier cabina de almacenamiento individual, incluidas las cabinas E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 y EF300, siempre que estén instalados todos los paquetes SMcli.

## Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con el rol de administrador de almacenamiento.

## Sintaxis

```
reset storageArray RLSBaseline
```

## Parámetros

Ninguno.

## Nivel de firmware mínimo

5.00

# Restablecer la línea base de la matriz de almacenamiento SAS PHY - SANtricity CLI

La `reset storageArray SASPHYBaseline` El comando restablece la base de la capa física SAS (SAS PHY) de todos los dispositivos y quita la lista de errores de la `.csv` archivo.

## Cabinas compatibles

Este comando se aplica a cualquier cabina de almacenamiento individual, incluidas las cabinas E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 y EF300, siempre que estén instalados todos los paquetes SMcli.

## Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con el rol de administrador de almacenamiento.

## Contexto

La `.csv` el archivo se genera cuando se ejecuta el `save storageArray SASPHYCounts` comando.



La versión anterior de `reset storageArray SASPHYBaseline` el comando borró los números de errores de todos los dispositivos, excepto las unidades. La `reset storageArray SASPHYBaseline` Ahora el comando restablece la base SAS PHY para las unidades y los otros dispositivos. Todos los errores se eliminan de la `.csv` archivo.

## Sintaxis

```
reset storageArray SASPHYBaseline
```

## Parámetros

Ninguno.

## Nivel de firmware mínimo

6.10

7.83 restablece la base SAS PHY para las unidades.

## Restablecer la línea base del SOC de la matriz de almacenamiento - SANtricity CLI

La `reset storageArray SOCBaseline` El comando restablece la base para todos los dispositivos de switch en un chip (SOC) a los que se accede a través de las controladoras.

### Cabinas compatibles

Este comando se aplica a cualquier cabina de almacenamiento individual, incluidas las cabinas E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 y EF300, siempre que estén instalados todos los paquetes SMcli.

### Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con el rol de administrador de almacenamiento.

### Contexto

Este comando restablece la base mediante el restablecimiento de todos los números de SOC en 0. Este comando solo es válido para dispositivos de tipo Fibre Channel en una topología de bucle arbitrado.

### Sintaxis

```
reset storageArray SOCBaseline
```

### Parámetros

Ninguno.

## Nivel de firmware mínimo

6.16

## Restablecer la distribución del volumen de la matriz de almacenamiento - SANtricity CLI

La `reset storageArray volumeDistribution` el comando reasigna (mueve) todos los volúmenes a su controladora preferida.

## Cabinas compatibles

Este comando se aplica a cualquier cabina de almacenamiento individual, incluidas las cabinas E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 y EF300, siempre que estén instalados todos los paquetes SMcli.

## Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con el rol de administrador de almacenamiento.

## Sintaxis

```
reset storageArray volumeDistribution
```

## Parámetros

Ninguno.

## Notas

Si este comando se utiliza en un host sin un controlador de rutas múltiples, se deben detener las operaciones de I/O hacia los volúmenes hasta que este comando se haya completado para evitar que se produzcan errores en la aplicación.

En los entornos del sistema operativo de determinados hosts es posible que sea necesario volver a configurar el controlador del host de rutas múltiples. También es posible que se deban realizar modificaciones en el sistema operativo para reconocer la nueva ruta de I/O hacia los volúmenes.

## Nivel de firmware mínimo

5.20

# Reanudar grupo de espejos asincrónicos - SANtricity CLI

La `resume asyncMirrorGroup` el comando reanuda la transferencia de datos entre todas las parejas reflejadas de un grupo de reflejos asíncronos.

## Cabinas compatibles

Este comando se aplica a cualquier cabina de almacenamiento individual, incluidas las cabinas E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 y EF300, siempre que estén instalados todos los paquetes SMcli.

## Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con el rol de administrador de almacenamiento.

## Contexto

Los datos que se escriben en los volúmenes primarios mientras el grupo de reflejos asíncronos estaba suspendido se escriben en los volúmenes secundarios de inmediato. La sincronización periódica se reanuda si se estableció un intervalo de sincronización automática.

## Sintaxis

```
resume asyncMirrorGroup [<em>"asyncMirrorGroupName"</em>]  
[deleteRecoveryPointIfNecessary]
```

## Parámetros

Parámetro	Descripción
asyncMirrorGroup	El nombre del grupo de reflejos asíncronos en el cual se desea iniciar la sincronización. El nombre del grupo de reflejos asíncronos debe escribirse entre comillas dobles (" ") dentro de corchetes ([ ]).
deleteRecoveryPointIfNecessary	El parámetro para eliminar el punto de recuperación si los datos de sincronización recuperables superaron el umbral de tiempo para la recuperación. El punto de recuperación se mide desde la hora en que se congelaron los datos en la cabina de almacenamiento principal.

## Nivel de firmware mínimo

7.84

8,10 añade el deleteRecoveryPointIfNecessary parámetro

11,80 añade compatibilidad con cabinas EF600 y EF300

## Reanudar el volumen de la instantánea del grupo de consistencia - SANtricity CLI

La `resume cgSnapVolume` el comando reinicia una operación de copia en escritura para crear un volumen snapshot de grupo de coherencia que se ha detenido mediante el `stop cgSnapVolume` comando.

## Cabinas compatibles

Este comando se aplica a cualquier cabina de almacenamiento individual, incluidas las cabinas E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 y EF300, siempre que estén instalados todos los paquetes SMcli.

## Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con el rol de administrador de almacenamiento.

## Sintaxis

```
resume cgSnapVolume [<em>"snapVolumeName"</em>]  
cgSnapImage=<em>"snapImageName"</em>
```

## Parámetros

Parámetro	Descripción
cgSnapVolume	Nombre del volumen Snapshot de grupo de coherencia que se desea reanudar. El nombre del volumen Snapshot de grupo de coherencia debe escribirse entre comillas dobles (" ") dentro de corchetes ([ ]).
cgSnapImage	<p>Nombre de la imagen Snapshot en un grupo de coherencia que se reinicia. El nombre de la imagen Snapshot consta de dos partes:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• El nombre del grupo de coherencia</li><li>• Un identificador de la imagen Snapshot del grupo de coherencia</li></ul> <p>El identificador de la imagen Snapshot puede ser una de las siguientes opciones:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Un valor entero que es el número de secuencia de la Snapshot en el grupo de coherencia.</li><li>• <b>NEWEST</b> - Esta opción debe usarse para mostrar la imagen Snapshot más reciente creada en el grupo de coherencia.</li><li>• <b>OLDEST</b> - Esta opción debe usarse para mostrar la imagen Snapshot más antigua creada en el grupo de coherencia.</li></ul> <p>El nombre de la imagen Snapshot debe escribirse entre comillas dobles (" ").</p>

## Notas

El nombre de una imagen Snapshot consta de dos partes separadas por dos puntos (:):

- El identificador del grupo de coherencia

- El identificador de la imagen Snapshot

Por ejemplo, si se desea reiniciar una operación de copia en escritura para una imagen Snapshot 12345, que se encuentra en el grupo de coherencia Snapshot snapgroup1 en un volumen Snapshot de grupo de coherencia denominado snapVol1, se debe usar este comando:

```
resume cgSnapVolume ["snapVol1"] cgSnapImage=["snapgroup1:12345"]
```

## Nivel de firmware mínimo

7.83

## Reanudar la reversión de imágenes instantáneas - SANtricity CLI

La `resume snapImage rollback` el comando reanuda una operación de reversión que se ha introducido en el estado de pausa.

### Cabinas compatibles

Este comando se aplica a cualquier cabina de almacenamiento individual, incluidas las cabinas E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 y EF300, siempre que estén instalados todos los paquetes SMcli.

### Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con el rol de administrador de almacenamiento.

### Contexto

Las operaciones de reversión pueden estar en pausa debido a errores de procesamiento, que generan la condición necesita atención en la cabina de almacenamiento.

Si no se puede reanudar la operación de reversión, la imagen Snapshot seleccionada se revierte al estado de pausa y se muestra la condición necesita atención.



No se puede usar este comando para las imágenes Snapshot incluidas en una copia de volumen en línea.

### Sintaxis

```
resume snapImage [<em>snapImageName</em>] rollback
```

### Parámetro

Parámetro	Descripción
snapImage	<p>Nombre de la imagen Snapshot en la que se desea reiniciar una operación de reversión. El nombre de la imagen Snapshot consta de dos partes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• El nombre del grupo Snapshot</li> <li>• Un identificador de la imagen Snapshot en el grupo Snapshot</li> </ul> <p>El identificador de la imagen Snapshot puede ser una de las siguientes opciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Un valor entero que corresponde al número de secuencia de la Snapshot en el grupo Snapshot.</li> <li>• <b>NEWEST</b> - Esta opción debe usarse para mostrar la imagen Snapshot más reciente creada en el grupo Snapshot.</li> <li>• <b>OLDEST</b> - Esta opción debe usarse para mostrar la imagen Snapshot más antigua creada en el grupo Snapshot.</li> </ul> <p>El nombre de la imagen Snapshot debe escribirse entre comillas dobles ( " ") dentro de corchetes ( [ ] ).</p>

## Notas

El nombre de una imagen Snapshot consta de dos partes separadas por dos puntos (:):

- El identificador del grupo Snapshot
- El identificador de la imagen Snapshot

Por ejemplo, si se desea reiniciar una operación de reversión para una imagen Snapshot 12345 que se encuentra en un grupo Snapshot denominado snapgroup1, se debe usar este comando:

```
resume snapImage ["snapgroup1:12345"] rollback;
```

## Nivel de firmware mínimo

7.83

## Reanudar el volumen de la instantánea - SANtricity CLI

La `resume snapVolume` el comando reanuda una operación de volumen snapshot que se ha detenido.



## Cabinas compatibles

Este comando se aplica a cualquier cabina de almacenamiento individual, incluidas las cabinas E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 y EF300, siempre que estén instalados todos los paquetes SMcli.

## Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con el rol de administrador de almacenamiento.

## Sintaxis

```
resume snapVolume [<em>"snapVolumeName"</em>]  
snapImage=<em>"snapCGID:imageID"</em>
```

## Parámetros

Parámetro	Descripción
snapVolume	Nombre del volumen Snapshot para el que se desean reanudar las operaciones. El nombre del volumen Snapshot debe escribirse entre comillas dobles (" ") dentro de corchetes ([ ]).
snapImage	<p>Nombre de la imagen Snapshot para la que se desean reanudar las operaciones de volumen Snapshot. El nombre de la imagen Snapshot consta de dos partes:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• El nombre del grupo Snapshot</li><li>• Un identificador de la imagen Snapshot en el grupo Snapshot</li></ul> <p>El identificador de la imagen Snapshot puede ser una de las siguientes opciones:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Un valor entero que corresponde al número de secuencia de la Snapshot en el grupo Snapshot.</li><li>• <b>NEWEST</b> - Esta opción debe usarse para mostrar la imagen Snapshot más reciente creada en el grupo Snapshot.</li><li>• <b>OLDEST</b> - Esta opción debe usarse para mostrar la imagen Snapshot más antigua creada en el grupo Snapshot.</li></ul> <p>El nombre de la imagen Snapshot debe escribirse entre comillas dobles (" ").</p>

## Notas

El nombre de una imagen Snapshot consta de dos partes separadas por dos puntos (:):

- El identificador del grupo Snapshot
- El identificador de la imagen Snapshot

Por ejemplo, si se desean reanudar las operaciones de volumen Snapshot para una imagen Snapshot 12345 que se encuentra en un grupo Snapshot denominado snapGroup1, se debe usar este comando:

```
resume snapVolume ["snapVol1"] snapImage="snapGroup1:12345";
```

Para reanudar las operaciones de volumen Snapshot de la imagen Snapshot más reciente en un grupo Snapshot con el nombre snapGroup1, se debería usar el siguiente comando:

```
resume snapVolume ["snapVol1"] snapImage="snapGroup1:newest";
```

## Nivel de firmware mínimo

7.83

## Reanudar caché SSD - SANtricity CLI

La `resume ssdCache` El comando reinicia el almacenamiento en caché de todos los volúmenes que utilizan la caché SSD que se detuvo temporalmente con el `suspend ssdCache` comando.

## Cabinas compatibles

Este comando se aplica a cualquier cabina de almacenamiento individual, incluidas las cabinas E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 y EF300, siempre que estén instalados todos los paquetes SMcli.

## Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con el rol de administrador de soporte.

## Sintaxis

```
resume ssdCache [<em>ssdCacheName</em>]
```

## Parámetro

Parámetro	Descripción
ssdCache	El nombre de la caché SSD en la cual se desean reanudar operaciones de almacenamiento en caché. El nombre de la caché SSD debe escribirse entre corchetes ([ ]). Si el nombre de la caché SSD contiene caracteres especiales o está compuesto solo por números, se debe escribir entre comillas dobles (" ") dentro de corchetes.

## Nivel de firmware mínimo

7.84

11,80 añade compatibilidad con cabinas EF600 y EF300

## Reanudar la duplicación sincrónica - SANtricity CLI

La `resume syncMirror` el comando reanuda una operación de mirroring síncrono suspendida.

### Cabinas compatibles

Este comando se aplica a cualquier cabina de almacenamiento individual, incluidas las cabinas E4000, E2700, E5600, E2800 y E5700, siempre que estén instalados todos los paquetes SMcli.

### Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800 o E5700, debe contar con el rol de administrador de almacenamiento.

### Contexto



En las versiones anteriores de este comando, el identificador de función era `remoteMirror`. Este identificador de función ya no es válido y lo reemplaza `syncMirror`.

### Sintaxis

```
resume syncMirror (primary [<em>volumeName</em>] |
primaries [<em>volumeName1 ... volumeNameN</em>])
[writeConsistency=(TRUE | FALSE)]
```

### Parámetros

Parámetro	Descripción
<code>primary</code>	El nombre del volumen primario en el que se desea reanudar una operación de mirroring síncrono. El nombre del volumen primario debe escribirse entre corchetes ([ ]). Si el nombre del volumen primario contiene caracteres especiales o números, se debe escribir entre comillas dobles (" ") dentro de corchetes.
<code>primaries</code>	<p>Los nombres de varios volúmenes primarios en los que se desea reanudar una operación de mirroring síncrono. Para introducir los nombres de los volúmenes primarios, se deben respetar las siguientes reglas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Todos los nombres deben escribirse entre corchetes ([ ]).</li> <li>• Los nombres deben estar separados por un espacio.</li> </ul> <p>Si los nombres de los volúmenes primarios tienen caracteres especiales o están compuestos solo por números, se deben introducir de acuerdo con las siguientes reglas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Todos los nombres deben escribirse entre corchetes ([ ]).</li> <li>• Cada nombre debe escribirse entre comillas dobles (" ").</li> <li>• Los nombres deben estar separados por un espacio.</li> </ul>
<code>writeConsistency</code>	La configuración para identificar los volúmenes en este comando que están en un grupo de coherencia de escritura o separados. Para que los volúmenes estén en el mismo grupo de coherencia de escritura, configure este parámetro en <code>TRUE</code> . Para que los volúmenes estén separados, configure este parámetro en <code>FALSE</code> .

## Notas

Si establece la `writeConsistency` parámetro a `TRUE`, los volúmenes deben estar en un grupo de coherencia de escritura (o grupos). Este comando reanuda todos los grupos de coherencia de escritura que contienen los volúmenes. Por ejemplo, si los volúmenes A, B y C se encuentran en un grupo de coherencia de escritura y tienen contrapartes remotas A", B" y C", el `resume syncMirror volume ["A"] writeConsistency=TRUE` El mandato reanuda A-A", B-B" y C-C".

## Nivel de firmware mínimo

6.10

# Reactivar la unidad - SANtricity CLI

La `revive drive` El comando fuerza a la unidad especificada al estado Optimal.

## Cabinas compatibles

Este comando se aplica a cualquier cabina de almacenamiento individual, incluidas las cabinas E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 y EF300, siempre que estén instalados todos los paquetes SMcli.

## Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con los roles de administrador de almacenamiento o administrador de soporte.

## Contexto



**Posible pérdida de acceso a los datos** — el uso correcto de este comando depende de la configuración de los datos en todas las unidades del grupo de volúmenes. Jamás intente reactivar una unidad a menos que el soporte técnico lo supervise.

## Sintaxis

```
revive drive [<em>trayID</em>,<em>drawerID,</em>]<em>slotID</em>]
```

## Parámetro

Parámetro	Descripción
drive	<p>En el caso de los soportes de unidades de gran capacidad, es necesario indicar los valores de ID de soporte, ID de cajón e ID de ranura correspondientes a la unidad. En el caso de los soportes de unidades de baja capacidad, es necesario indicar los valores de ID de soporte e ID de ranura correspondientes a la unidad. Los valores de ID de soporte son 0 para 99. Los valores de ID de cajón son 1 para 5.</p> <p>El valor máximo de ID de ranura es 24. Los valores de ID de ranura comienzan con 0 o 1, según el modelo de soporte. Los soportes de unidades compatibles con controladoras E2800 y E5700 tienen números de ID de ranura que comienzan con 0. Los soportes de unidades compatibles con controladoras E2700 y E5600 tienen números de ID de ranura que comienzan con 1.</p> <p>Los valores de ID de soporte, de cajón y de ranura deben escribirse entre corchetes ([ ]).</p>

## Notas

La `drive` el parámetro es compatible con soportes de unidades de alta y baja capacidad. Un soporte de unidades de gran capacidad tiene cajones que contienen las unidades. Los cajones se deslizan hacia afuera para permitir el acceso a las unidades. Un soporte de unidades de baja capacidad no tiene cajones. Para un soporte de unidades de gran capacidad, se deben especificar el identificador (ID) de soporte de unidades, el ID de cajón y el ID de ranura donde reside la unidad. Para un soporte de unidades de baja capacidad, solo se deben especificar el ID de soporte de unidades y el ID de ranura donde reside la unidad. Para un soporte de unidades de baja capacidad, un método alternativo para identificar la ubicación de una unidad es especificar el ID de soporte de unidades, establecer el ID de cajón en 0, Y especifique el ID de la ranura en la que reside una unidad.

## Nivel de firmware mínimo

5.43

7.60 añade el `drawerID` entrada del usuario.

## Reactivar grupo de instantáneas - CLI de SANtricity

La `revive snapGroup` El comando fuerza al grupo Snapshot especificado al estado Optimal.

## Cabinas compatibles

Este comando se aplica a cualquier cabina de almacenamiento individual, incluidas las cabinas E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 y EF300, siempre que estén instalados todos los paquetes SMcli.

## Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con los roles de administrador de almacenamiento o administrador de soporte.

## Contexto

Si el estado del grupo Snapshot no es con errores, el firmware muestra un mensaje de error y no ejecuta este comando.

## Sintaxis

```
revive snapGroup [<em>snapGroupName</em>]
```

## Parámetro

Parámetro	Descripción
snapGroup	El nombre del grupo Snapshot que se desea configurar en el estado Optimal. El nombre del grupo Snapshot debe escribirse entre corchetes ([ ]). Si el nombre del grupo Snapshot contiene caracteres especiales o está compuesto solo por números, se debe escribir entre comillas dobles (" ") dentro de corchetes.

## Notas

Puede utilizar cualquier combinación de caracteres alfanuméricos, subrayado (\_), guión (-) y almohadilla (#) para los nombres. Los nombres pueden tener hasta 30 caracteres.

## Nivel de firmware mínimo

7.83

## Reactivar volumen de instantánea - SANtricity CLI

La `revive snapVolume` El comando fuerza a un volumen Snapshot especificado al estado Optimal.

## Cabinas compatibles

Este comando se aplica a cualquier cabina de almacenamiento individual, incluidas las cabinas E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 y EF300, siempre que estén instalados todos los paquetes SMcli.

## Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con los roles de administrador de almacenamiento o administrador de soporte.

## Contexto

El volumen Snapshot puede ser de uno de los siguientes tipos:

- Un volumen Snapshot independiente
- Un volumen Snapshot miembro de un grupo de coherencia

Si el estado del volumen Snapshot no es con errores, el firmware muestra un mensaje de error y no ejecuta este comando.



No se puede usar este comando para un volumen Snapshot que se usa en una copia de volumen en línea.

## Sintaxis

```
revive snapVolume [<em>snapVolumeName</em>]
```

## Parámetro

Parámetro	Descripción
snapVolume	El nombre del volumen Snapshot que se desea configurar en el estado Optimal. El nombre del volumen Snapshot debe escribirse entre corchetes ([ ]). Si el nombre del volumen Snapshot contiene caracteres especiales o está compuesto solo por números, se debe escribir entre comillas dobles (" ") dentro de corchetes.

## Notas

Puede utilizar cualquier combinación de caracteres alfanuméricos, subrayado (\_), guión (-) y almohadilla (#) para los nombres. Los nombres pueden tener hasta 30 caracteres.

## Nivel de firmware mínimo

7.83

## Reactivar grupo de volúmenes - SANtricity CLI

La `revive volumeGroup` El comando fuerza al grupo de volúmenes especificado y sus unidades con errores asociadas al estado Optimal.

## Cabinas compatibles

Este comando se aplica a cualquier cabina de almacenamiento individual, incluidas las cabinas E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 y EF300, siempre que estén instalados todos los paquetes SMcli.



## Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con los roles de administrador de almacenamiento o administrador de soporte.

## Contexto



**Posible pérdida de acceso a los datos** — el uso correcto de este comando depende de la configuración de los datos en todas las unidades del grupo de volúmenes. Jamás intente reactivar una unidad a menos que el soporte técnico lo supervise.

## Sintaxis

```
revive volumeGroup [<em>volumeGroupName</em>]
```

## Parámetro

Parámetro	Descripción
volumeGroup	El nombre del grupo de volúmenes que se desea establecer en el estado Optimal. El nombre del grupo de volúmenes debe escribirse entre corchetes ([ ]).

## Nivel de firmware mínimo

6.10

## Información de copyright

Copyright © 2025 NetApp, Inc. Todos los derechos reservados. Imprimido en EE. UU. No se puede reproducir este documento protegido por copyright ni parte del mismo de ninguna forma ni por ningún medio (gráfico, electrónico o mecánico, incluidas fotocopias, grabaciones o almacenamiento en un sistema de recuperación electrónico) sin la autorización previa y por escrito del propietario del copyright.

El software derivado del material de NetApp con copyright está sujeto a la siguiente licencia y exención de responsabilidad:

ESTE SOFTWARE LO PROPORCIONA NETAPP «TAL CUAL» Y SIN NINGUNA GARANTÍA EXPRESA O IMPLÍCITA, INCLUYENDO, SIN LIMITAR, LAS GARANTÍAS IMPLÍCITAS DE COMERCIALIZACIÓN O IDONEIDAD PARA UN FIN CONCRETO, CUYA RESPONSABILIDAD QUEDA EXIMIDA POR EL PRESENTE DOCUMENTO. EN NINGÚN CASO NETAPP SERÁ RESPONSABLE DE NINGÚN DAÑO DIRECTO, INDIRECTO, ESPECIAL, EJEMPLAR O RESULTANTE (INCLUYENDO, ENTRE OTROS, LA OBTENCIÓN DE BIENES O SERVICIOS SUSTITUTIVOS, PÉRDIDA DE USO, DE DATOS O DE BENEFICIOS, O INTERRUPCIÓN DE LA ACTIVIDAD EMPRESARIAL) CUALQUIERA SEA EL MODO EN EL QUE SE PRODUJERON Y LA TEORÍA DE RESPONSABILIDAD QUE SE APLIQUE, YA SEA EN CONTRATO, RESPONSABILIDAD OBJETIVA O AGRAVIO (INCLUIDA LA NEGLIGENCIA U OTRO TIPO), QUE SURJAN DE ALGÚN MODO DEL USO DE ESTE SOFTWARE, INCLUSO SI HUBIEREN SIDO ADVERTIDOS DE LA POSIBILIDAD DE TALES DAÑOS.

NetApp se reserva el derecho de modificar cualquiera de los productos aquí descritos en cualquier momento y sin aviso previo. NetApp no asume ningún tipo de responsabilidad que surja del uso de los productos aquí descritos, excepto aquello expresamente acordado por escrito por parte de NetApp. El uso o adquisición de este producto no lleva implícita ninguna licencia con derechos de patente, de marcas comerciales o cualquier otro derecho de propiedad intelectual de NetApp.

Es posible que el producto que se describe en este manual esté protegido por una o más patentes de EE. UU., patentes extranjeras o solicitudes pendientes.

LEYENDA DE DERECHOS LIMITADOS: el uso, la copia o la divulgación por parte del gobierno están sujetos a las restricciones establecidas en el subpárrafo (b)(3) de los derechos de datos técnicos y productos no comerciales de DFARS 252.227-7013 (FEB de 2014) y FAR 52.227-19 (DIC de 2007).

Los datos aquí contenidos pertenecen a un producto comercial o servicio comercial (como se define en FAR 2.101) y son propiedad de NetApp, Inc. Todos los datos técnicos y el software informático de NetApp que se proporcionan en este Acuerdo tienen una naturaleza comercial y se han desarrollado exclusivamente con fondos privados. El Gobierno de EE. UU. tiene una licencia limitada, irrevocable, no exclusiva, no transferible, no sublicenciable y de alcance mundial para utilizar los Datos en relación con el contrato del Gobierno de los Estados Unidos bajo el cual se proporcionaron los Datos. Excepto que aquí se disponga lo contrario, los Datos no se pueden utilizar, desvelar, reproducir, modificar, interpretar o mostrar sin la previa aprobación por escrito de NetApp, Inc. Los derechos de licencia del Gobierno de los Estados Unidos de América y su Departamento de Defensa se limitan a los derechos identificados en la cláusula 252.227-7015(b) de la sección DFARS (FEB de 2014).

## Información de la marca comercial

NETAPP, el logotipo de NETAPP y las marcas que constan en <http://www.netapp.com/TM> son marcas comerciales de NetApp, Inc. El resto de nombres de empresa y de producto pueden ser marcas comerciales de sus respectivos propietarios.