



Dividir un clon de volumen o LUN

Snapdrive for Unix

NetApp
June 20, 2025

This PDF was generated from https://docs.netapp.com/es-es/snapdrive-unix/aix/task_estimating_the_storage_space_to_split_a_volume_clone.html on June 20, 2025. Always check docs.netapp.com for the latest.

Tabla de contenidos

- Dividir un clon de volumen o LUN 1
 - Estimación del espacio de almacenamiento para dividir un clon de volumen 1
 - Calcular el espacio de almacenamiento para dividir un clon de LUN 2
 - Calcular el espacio de almacenamiento mediante una copia Snapshot 3
 - Iniciar el clon de volumen o la división de clones de LUN 5
 - Ver el estado de una división de clones de volúmenes o LUN 6
 - Detener la operación de división de clones de volumen o LUN 8
 - Ver el resultado de una operación de división de clones mediante el ID de trabajo o la especificación de archivo 9

Dividir un clon de volumen o LUN

SnapDrive para UNIX permite dividir un clon de volúmenes o de LUN. Una vez finalizada la división de clones, se destruye la relación entre el volumen principal y el clon, y ambas entidades son independientes entre sí y tienen su propio espacio de almacenamiento individual.

A continuación, se muestran las operaciones de división de clones:

- Estime el espacio en disco (en MB) para un clon de volumen o LUN.
 - Divida un clon de volumen o un clon de LUN.
 - Detenga el clon de volumen o la división del clon de LUN.
 - Vea el estado de la división de clones que está en curso, completada o con errores.
- 
 - Si un clon de volumen está dividido, se eliminan todas las copias de Snapshot del volumen clonado.
 - Es obligatorio ejecutar el comando `clone split Estimate` antes de dividir la especificación del archivo para determinar si hay alguna copia snapshot tomada en el volumen clonado.
 - Para todos los comandos de división de clones, solo debe especificarse un nombre de LUN largo con `-lun` opción. No puede especificar `-lun` opción en la misma línea de comandos junto con otras entidades de almacenamiento (opciones `-vg`, `-dg`, `-fs`, `-lvol` o `-hostvol`).
 - Siempre es obligatorio utilizar el nombre de ruta absoluto para las especificaciones de archivo con comandos de división de clones.
 - La estimación de la división de clones de las LUN mediante Snapshot solo está disponible para las copias de Snapshot que se crean a partir de SnapDrive 4.2 para UNIX y versiones posteriores.

Estimación del espacio de almacenamiento para dividir un clon de volumen

La estimación de división de clones permite estimar el espacio de almacenamiento necesario (en MB) para dividir un clon de volumen. Según la estimación de la división de clones que ofrece SnapDrive para UNIX, es posible determinar la disponibilidad de espacio para dividir un clon de volumen.

Pasos

1. Introduzca el siguiente comando para calcular el espacio de almacenamiento necesario para dividir un clon de volumen.

```
snapdrive clone split estimate [-lun] long_lun_name [longlun_name...] | [{-dg |  
-vg | -fs | -hostvol | -lvol} _file_spec [file_spec...]] | [-snapname  
long_snap_name] {-volclone|-lunclone}} [-v | -verbose] [-dump | -dumpall]
```

Esta operación muestra la siguiente información:

- Nombre del recurso

- Contenedor: Agregado para un FlexClone
- Espacio requerido: Espacio requerido para dividir el clon de volumen
- Espacio disponible: Espacio disponible en el contenedor
- Storage Status: Indica la disponibilidad de espacio para una división de clones de volúmenes
- Espacio de propiedad: Espacio ocupado por el clon de volumen
- Espacio compartido: Espacio ocupado por el clon de volumen junto con el elemento principal

La Owned Space y.. Shared Space aparece cuando se utiliza `-verbose` opción.

En el ejemplo siguiente se calcula el espacio de almacenamiento para dividir un clon de volumen.

```
# snapdrive clone split estimate -fs /mnt/my_mnt1 -fs /mnt/my_mnt2
Resource      Container  Required Available  Storage
                Space (MB) Space (MB) Status
/mnt/my_mnt1  f3050-220  400        61500    AVAILABLE
                -111:aggr0
/mnt/my_mnt2  f3050-220  3292       1129     NOT AVAILABLE
                -112:aggr1
```

Para cada especificación de archivo, SnapDrive para UNIX determina el espacio necesario que está disponible en el sistema de almacenamiento para dividir un clon de volumen. Aquí, la `/mnt/my_mnt1` La especificación de archivo tiene el espacio necesario para dividir y, por lo tanto, el estado de almacenamiento se muestra como DISPONIBLE. Mientras que, la `/mnt/my_mnt2` La especificación de archivo no tiene el espacio necesario para dividir, por lo que el estado de almacenamiento se muestra como NO DISPONIBLE.

A continuación se muestra un ejemplo de uso del `-verbose` opción. Como alternativa, puede usar `-v` opción.

```
# snapdrive clone split estimate -fs /mnt/my_mnt1 -verbose
Resource      Container  Owned    Shared   Required Available Storage
                Space (MB) Space (MB) Space (MB) Space (MB) Status
/mnt/my_mnt1  f3050-220  32365    403      403      55875    AVAILABLE
                -111:aggr0
```

Calcular el espacio de almacenamiento para dividir un clon de LUN

La estimación de división de clones permite estimar el espacio de almacenamiento necesario (en MB) para dividir un clon de LUN. Según la estimación de la división de clones que ofrece SnapDrive para UNIX, puede determinar la disponibilidad de espacio para dividir un clon LUN.

Pasos

1. Introduzca el siguiente comando para calcular el espacio de almacenamiento necesario para dividir un clon de LUN.

```

snapdrive clone split estimate long_lun_name [long_lun_name...] | [{-dg | -vg |
-fs | -hostvol | -lvol}file_spec [file_spec...]] | [-snapname long_snap_name] {-
volclone|-lunclone}} [-v | -verbose]

```

Esta operación muestra la siguiente información:

- Nombre del recurso
- Contenedor: Volumen para un clon LUN
- Espacio requerido: Espacio necesario para dividir un clon de LUN
- Espacio disponible: Espacio disponible en el contenedor
- Estado de almacenamiento: Indica la disponibilidad de espacio para una división de clones de la LUN
- Espacio de propiedad: Espacio ocupado por el clon LUN
- Espacio compartido: Espacio ocupado por el clon de LUN junto con el elemento principal

La Owned Space y.. Shared Space aparece cuando se utiliza -verbose opción.

En el ejemplo siguiente se calcula el espacio de almacenamiento para dividir un clon de una LUN.

```

# snapdrive clone split estimate -fs /mnt/my_mnt1
Resource      Container Required Available Storage
                Space (MB) Space (MB)  Status
/mnt/my_mnt1  f3050-220  5120    9986    AVAILABLE
                -112:/vol/vol_1

```

A continuación se muestra un ejemplo de uso del -verbose opción. Como alternativa, puede usar -v opción.

```

# snapdrive clone split estimate -fs /mnt/my_mnt1 -verbose
Resource      Container Owned    Shared    Required Available Storage
                Space (MB) Space (MB) Space (MB) Space (MB)  Status
/mnt/my_mnt1  f3050-220  365    403      5120    9986    AVAILABLE
                -112:/vol/vol_1

```

Calcular el espacio de almacenamiento mediante una copia Snapshot

La estimación de división de clones permite estimar el espacio de almacenamiento necesario (en MB) con una copia de Snapshot, cuando no hay ningún clon disponible para una copia de Snapshot en el sistema de almacenamiento.

Pasos

1. Introduzca el siguiente comando para calcular el espacio de almacenamiento necesario.

```

snapdrive clone split estimate -snapname [long_snap_name] {-volclone|-
lunclone}} [-v | -verbose]

```

En el ejemplo siguiente se calcula el espacio de almacenamiento para dividir un clon de una LUN mediante una copia Snapshot.

```
snapdrive clone split estimate -snapname f3050-220-112:/vol/vol_1:snap_1
-lunclone
Resource          Container   Required Available Storage
                  Space (MB) Space (MB) Status
f3050-220-112:    f3050-220   5120      14078   AVAILABLE
/vol/vol_1:snap_1 -112:/vol/vol_1
```

En el ejemplo siguiente se calcula el espacio de almacenamiento para dividir un clon de una LUN mediante una copia Snapshot con el `-fs` opción.

```
# snapdrive clone split estimate -fs /mnt/my_mnt1 -snapname f3050-220-
112:/vol/vol_1:snap_1 -lunclone
Resource          Container   Required Available Storage
                  Space (MB) Space (MB) Status
f3050-220-112:    f3050-220   4120      14078   AVAILABLE
/vol/vol_1:snap_1 -112:/vol/vol_1
```

En el ejemplo siguiente se calcula el espacio de almacenamiento para dividir un clon de volumen mediante una copia Snapshot con el `-fs` opción.

```
# snapdrive clone split estimate -fs /mnt/fs1 -snapname f3050-220-
112:/vol/vol_1:snap_1 -volclone
Resource          Container   Required Available Storage
                  Space (MB) Space (MB) Status
f3050-220-112:    f3050-220  54019     54517   AVAILABLE
/vol/vol0:snap_1 112:aggr0
```

En el ejemplo siguiente se calcula el espacio de almacenamiento para dividir un clon de volumen mediante una copia Snapshot.

```
# snapdrive clone split estimate -snapname f3050-220-112:/vol/vol_1:snap_1
-volclone
Resource          Container   Required Available Storage
                  Space (MB) Space (MB) Status
f3050-220-112:    f3050-220  54019     54517   AVAILABLE
/vol/vol0:snap_1 112:aggr0
```



- El campo "Resource" contiene el nombre de la copia de Snapshot, si se realiza la estimación de división de clones para una copia de Snapshot.
- Si proporciona cualquier especificación de archivo muerto junto con la copia snapshot con `-lunclone` La opción "espacio requerido" aparece como 0.
- La estimación de la división de clones de las LUN mediante Snapshot solo está disponible para las copias de Snapshot que se crean a partir de SnapDrive 4.2 para UNIX y versiones posteriores.

Iniciar el clon de volumen o la división de clones de LUN

Es posible iniciar una operación de división de clones de volumen o LUN.

Pasos

1. Introduzca el siguiente comando para iniciar una división de clones de volumen o LUN.

```
# snapdrive clone split start [-lun] long_lun_name [long_lun_name...] | [{-dg |
-vg | -fs | -hostvol | -lvol} file_spec [file_spec ...]] [-force][-noprompt] [-
dump | -dumpall]
```

Cuando el estado del almacenamiento muestre como NO DISPONIBLE, pueden utilizarse las siguientes opciones.

- Puede utilizar el `-force` opción para iniciar la operación de división de clones de forma forzada y recibir un mensaje de confirmación de que se ha iniciado la operación.
- Puede utilizar el `-noprompt` junto con `-force` opción para iniciar la operación de inicio de división de clones sin recibir ningún mensaje de confirmación.



Cuando inicia otra operación de división de clones poco después de detener una operación de división de clones en curso, es posible que se produzca un error en la operación. Este problema puede ocurrir si el retraso entre el inicio y la detención de la operación de división de clones no es suficiente para permitir que el sistema de almacenamiento sincronice la operación de detención.

En el ejemplo siguiente, se muestra cómo dividir un clon de volumen:

```
# snapdrive clone split start -fs /mnt/my_mnt4_0 /mnt/my_mnt3_0
Resource      Container  Required Available Storage
                Space (MB) Space (MB)  Status
-----
/mnt/my_mnt4_0 f3050-220 3295    66033 AVAILABLE
                -111:aggr0
/mnt/my_mnt3_0 f3050-220 293     37707 AVAILABLE
                -112:aggr1

Job ID: B265Dbv8gh
Clone-Split for "/mnt/my_mnt4_0" is started
Clone-Split for "/mnt/my_mnt3_0" is started
```

En el ejemplo siguiente se muestra cómo dividir un clon mediante el *-force* opción:

```
# snapdrive clone split start -fs /mnt/my_mnt5 /mnt/my_mnt6 -force
Resource      Container Required  Available Storage
                  Space(MB) Space(MB) Status
-----
/mnt/my_mnt5 f3050-220 1198    20033  AVAILABLE
              -111:aggr0
/mnt/my_mnt6 f3050-220 3294    2196  NOT AVAILABLE
              -112:aggr1
Not enough space available for Clone-Split. Do you want to continue
(y/n)?y
Clone-Split for "/mnt/my_mnt5" is started
Clone-Split for "/mnt/my_mnt6" is started
```

En el ejemplo siguiente se muestra cómo iniciar directamente un clon mediante el *-noprompt* opción que significa que no hay ningún mensaje de confirmación:

```
# snapdrive clone split start -fs /mnt/my_mnt5 /mnt/my_mnt6 -force
-noprompt
Resource      Container Required  Available Storage
                  Space(MB) Space(MB) Status
-----
/mnt/my_mnt5 f3050-220 1198    20033  AVAILABLE
              -111:aggr0
/mnt/my_mnt6 f3050-220 3294    2196  NOT AVAILABLE
              -112:aggr1
Clone-Split for "/mnt/my_mnt5" is started
Clone-Split for "/mnt/my_mnt6" is started
```

Ver el estado de una división de clones de volúmenes o LUN

Puede consultar el estado de la división de clones mediante un ID de trabajo o una especificación de archivo. SnapDrive para UNIX indica el estado actual de la división de clones como en curso, con errores o completo.

Pasos

1. Introduzca el siguiente comando para consultar el estado de división de clones con un ID de trabajo o una especificación de archivo.

```
snapdrive clone split status [-lun] long_lun_name [long_lun_name...] [{-dg | -vg  
| -fs | -hostvol | -lvol} file_spec [file_spec...]] [-job <jobid> ] [-all]
```

En el siguiente ejemplo, se muestra el estado de la división de clones con un ID de trabajo.

```
# snapdrive clone split status -job SVE2oxKXzH
Clone-Split-Status for /fs1-1_3 is 1% Complete
Clone-Split-Status for /fs1_0 is 73% Complete
Clone-Split-Status for /fs1_1 is 73% Complete
Clone-Split-Status for /fs1_2 is 74% Complete
Clone-Split-Status for /fs1_3 is 1% Complete
```

Puede comprobar el estado de un progreso de división de clones en una de las siguientes maneras:

- Puede verificar el clon mediante el

```
snapdrive storage show -fs /mnt/my_mnt
```

o.



```
snapdrive storage show -lun long_lun_pathname
```

comandos. En cualquier caso, el tipo de clon se muestra como un clon de FlexClone o LUN si la división no se ha completado.

- Para verificar el estado de progreso de división de clones, inicie sesión en el sistema de almacenamiento y utilice los siguientes comandos en la CLI del sistema de almacenamiento:

```
vol clone split status vol_name lun clone split status lun_name
```

En el ejemplo siguiente se muestra una consulta de estado de división de clones realizada mediante la especificación del archivo:

```
# snapdrive clone split status -fs /mnt/my_mnt3 -fs /mnt/my_mnt4
Clone-Split-Status for /mnt/my_mnt3 is 14% Complete
Clone-Split-Status for /mnt/my_mnt4 is 17% Complete
```

En el ejemplo siguiente se muestra una consulta de estado de división de clones que se está ejecutando:

```
# snapdrive clone split status -all
Job ID: SVE2oxKXzH:
Clone-Split-Status for /fs1-1_3 is 100% Complete
Clone-Split-Status for /fs1_0 is 100% Complete
Clone-Split-Status for /fs1_1 is 100% Complete
Clone-Split-Status for /fs1_2 is 100% Complete
Clone-Split-Status for /fs1_3 is 100% Complete
```

- Cuando se quita un trabajo del conjunto de trabajos y se consulta el estado de una división de clones mediante la especificación de archivos, SnapDrive para UNIX muestra el mensaje de error como

```
No split is currently in progress for the given resource
```

- Cuando se elimina un trabajo del conjunto de trabajos y se consulta el estado de una división de clones con un ID de trabajo, SnapDrive para UNIX muestra el mensaje de error como

```
Job ID is not valid
```

- Cuando todas las especificaciones de archivo se eliminan de un trabajo y se consulta el estado de una división de clones con el identificador de trabajo, SnapDrive para UNIX muestra como

```
Job ID is not valid
```

porque el trabajo se elimina del conjunto de trabajos.

- Si falla alguna especificación de archivo debido a la falta de espacio en el sistema de almacenamiento, el trabajo sigue dividido para las especificaciones de archivo restantes. Esto significa que el trabajo no se elimina de la cola de trabajos y que el estado del trabajo se mantiene hasta que se consulta el resultado general del trabajo.

Detener la operación de división de clones de volumen o LUN

Es posible detener la división de clones de un clon de volumen o un clon de LUN con el ID de trabajo o la especificación del archivo.

Pasos

1. Introduzca el siguiente comando:

```
snapdrive clone split stop [-lun] long_lun_name [long_lun_name...] | [{-dg | -vg  
| -fs | -hostvol | -lvol} file_spec [file_spec...]] | [-job <jobid>]
```

SnapDrive para UNIX detiene la operación de detención de división de clones en curso.

En el siguiente ejemplo, se muestra la operación de división de clones que se detiene con la especificación del archivo.

```
# snapdrive clone split stop -fs /mnt/my_mnt4 /mnt/my_mnt3  
Clone-Split for "/mnt/my_mnt4" is 0% Completed and Stopped.  
Clone-Split for "/mnt/my_mnt3" is 0% Completed and Stopped.
```

En el siguiente ejemplo, se muestra la operación de división de clones que se detiene con el identificador de trabajo.

```
# snapdrive clone split stop -job B265Dbv8gh
Clone-Split for "/mnt/my_mnt3" is 14% Completed and Stopped.
Clone-Split for "/mnt/my_mnt4" is 17% Completed and Stopped.
```

El siguiente ejemplo es un resultado típico que muestra la operación de parada de división de clones para una especificación de archivo que ya se ha detenido.

```
# snapdrive clone split stop -fs /mnt/my_mnt4 /mnt/my_mnt3
Clone-Split for "/mnt/my_mnt3" is not stopped : No split is in progress
for this resource
Clone-Split for "/mnt/my_mnt4" is not stopped : No split is in progress
for this resource
```



- Si la división de clones se detiene para una especificación de archivo determinada en el identificador de trabajo y la detención de división de clones se realiza correctamente, se elimina la especificación del archivo del trabajo.
- Si la división de clones se detiene en un trabajo y la detención de división de clones se realiza correctamente para todas las especificaciones de archivo del trabajo, el trabajo se elimina del conjunto de trabajos.

Ver el resultado de una operación de división de clones mediante el ID de trabajo o la especificación de archivo

Puede ver el resultado de la operación de división de clones completada mediante el ID de trabajo o la especificación de archivo.

Pasos

1. Introduzca el siguiente comando para ver el resultado de la división de clones con una especificación de archivo:

```
snapdrive clone split result [-lun] long_lun_name [long_lun_name...] | [{-dg |  
-vg | -fs | -hostvol | -lvol} file_spec [file_spec...] | [-job <jobid>]
```

SnapDrive para UNIX muestra el resultado de la división de clones que se ha completado o ha fallado para una especificación de archivo, y luego elimina la especificación de archivo del trabajo y quita el trabajo de la cola de trabajos.

En el siguiente ejemplo, se muestra el resultado de división de clones para un ID de trabajo que se completó correctamente.

```
# snapdrive clone split result -job VT1ov6Q8vU
Clone-Split for "/mnt/my_mnt3" is 100% completed and succeeded
Clone-Split for "/mnt/my_mnt4" is 100% completed and succeeded
```

Si hay dos especificaciones de archivo y de las cuales falla una de las especificaciones de archivo debido a la falta de espacio en el sistema de almacenamiento, el resultado de la operación de división de clones muestra como un error en la especificación de archivo y otra especificación de archivo se completó correctamente.

En el siguiente ejemplo, se muestra el resultado de división de clones para una especificación de archivo que se completa correctamente.

```
# snapdrive clone split result -fs /mnt/my_mnt3 /mnt/my_mnt4
Clone-Split for "/mnt/my_mnt3" is 100% completed and succeeded
Clone-Split for "/mnt/my_mnt4" is 100% completed and succeeded
```

En el siguiente ejemplo, se muestra el resultado de una división de clones cuando la operación de división de clones aún está en curso y no se ha completado.

```
# snapdrive clone split result -job R57aCzUaeG
Clone-Split for "/mnt/my_mnt3" is 0% completed and Split in progress
```

En el ejemplo siguiente se muestra un trabajo que se elimina permanentemente del conjunto de trabajos y, cuando intenta ver el resultado mediante la especificación de archivos, SnapDrive para UNIX encuentra un mensaje de error como "no pertenece a ningún trabajo".

```
# snapdrive clone split result -fs /mnt/my_mnt2
Storage resource /mnt/my_mnt2 does not belong to any job
```

En el ejemplo siguiente se muestra un trabajo que se elimina permanentemente del conjunto de trabajos y, cuando intenta ver el resultado mediante el ID de trabajo, SnapDrive para UNIX encuentra un mensaje de error como "el ID de trabajo no es válido".

```
# snapdrive clone split result -job T59aCzUaeG
Job ID is not valid
```

En el siguiente ejemplo, se muestra el resultado de división de clones en el que está en curso una de ellas y en el que se produjo un error otro.

```
# snapdrive clone split result -job qJrG8U59mg
Clone-Split for "/mnt/my_mnt4" is 100% completed and succeeded
Clone-Split for "/mnt/my_mnt5" is 0% completed and split failed
```

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.