



# Gestionar relaciones de volumen

Element Software

NetApp  
January 31, 2025

# Tabla de contenidos

- Gestionar relaciones de volumen ..... 1
  - Obtenga más información ..... 1
  - Detenga la replicación ..... 1
  - Cambie el modo de replicación ..... 1
  - Eliminar parejas de volúmenes ..... 2
  - Elimine una pareja de clústeres ..... 2
  - Detalles de parejas de clústeres ..... 2
  - Detalles de parejas de volúmenes ..... 3

# Gestionar relaciones de volumen

Es posible gestionar las relaciones de volúmenes de muchas maneras, como pausar la replicación, revertir el emparejamiento de volúmenes, cambiar el modo de replicación, eliminar una pareja de volúmenes o eliminar una pareja de clústeres.

## Obtenga más información

- [Detenga la replicación](#)
- [Cambie el modo de replicación](#)
- [Eliminar parejas de volúmenes](#)

## Detenga la replicación

Puede pausar manualmente la replicación si necesita detener el procesamiento de I/O durante un breve periodo de tiempo. Puede que desee pausar la replicación si hay un aumento en el procesamiento de I/O y desea reducir la carga de procesamiento.

1. Seleccione **Protección de datos > pares de volúmenes**.
2. Haga clic en el icono Actions de la pareja de volúmenes.
3. Haga clic en **Editar**.
4. En el panel **Editar par de volúmenes**, detenga manualmente el proceso de replicación.



Cuando se pausa o se reanuda manualmente una replicación de volumen, se detiene o se reanuda la transmisión de datos. Asegúrese de haber coordinado estos cambios en ambos sitios.

5. Haga clic en **Guardar cambios**.

## Cambie el modo de replicación

Es posible editar las propiedades de una pareja de volúmenes para cambiar el modo de replicación de la relación de pareja de volúmenes.

1. Seleccione **Protección de datos > pares de volúmenes**.
2. Haga clic en el icono Actions de la pareja de volúmenes.
3. Haga clic en **Editar**.
4. En el panel **Editar par de volúmenes**, seleccione un nuevo modo de replicación:
  - **Tiempo real (asíncrono)**: Las escrituras se reconocen en el cliente después de que se aplican en el clúster de origen.
  - **Real-Time (Synchronous)**: Las escrituras se reconocen en el cliente después de que se aplican tanto en los clústeres de origen como de destino.
  - **Sólo instantáneas**: Sólo se replican las instantáneas creadas en el clúster de origen. No se replican las escrituras activas del volumen de origen. **Atención**: al cambiar el modo de replicación, se cambia

el modo inmediatamente. Asegúrese de haber coordinado estos cambios en ambos sitios.

5. Haga clic en **Guardar cambios**.

## Eliminar parejas de volúmenes

Es posible eliminar una pareja de volúmenes si se desea quitar una asociación de pareja entre dos volúmenes.

1. Seleccione **Protección de datos > pares de volúmenes**.
2. Haga clic en el icono Actions de la pareja de volúmenes que desea eliminar.
3. Haga clic en **Eliminar**.
4. Confirme el mensaje.

## Elimine una pareja de clústeres

Es posible eliminar una pareja de clústeres desde la interfaz de usuario de Element de cualquiera de los clústeres que componen la pareja.

1. Haga clic en **Protección de datos > pares de clústeres**.
2. Haga clic en el icono Actions de una pareja de clústeres.
3. En el menú que se abre, haga clic en **Eliminar**.
4. Confirme la acción.
5. Repita los pasos desde el segundo clúster de la pareja de clústeres.

## Detalles de parejas de clústeres

La página Cluster Pairs de la pestaña Data Protection proporciona información sobre los clústeres que se hayan emparejado o que estén en proceso de emparejarse. El sistema muestra mensajes de emparejamiento y progreso en la columna Status.

- **ID**

Un ID generado por el sistema que se otorga a cada pareja de clústeres.

- **Nombre de clúster remoto**

El nombre del otro clúster de la pareja.

- **MVIP remoto**

La dirección IP virtual de gestión del otro clúster en la pareja.

- **Estado**

El estado de replicación del clúster remoto

- **Replicación de volúmenes**

La cantidad de volúmenes que contiene el clúster emparejados para la replicación.

- **UUID**

Un ID único que se otorga a cada clúster en la pareja.

## Detalles de parejas de volúmenes

La página Volume Pairs de la pestaña Data Protection proporciona información sobre los volúmenes que se hayan emparejado o que estén en proceso de emparejarse. El sistema muestra los mensajes de emparejamiento y progreso en la columna Volume Status.

- **ID**

El ID que genera el sistema para el volumen.

- **Nombre**

El nombre que se le dio al volumen cuando se creó. Los nombres de volumen pueden tener hasta 223 caracteres y contener a-z, 9 y guion (-).

- **Cuenta**

El nombre de la cuenta asignada al volumen.

- **Estado del volumen**

El estado de replicación del volumen

- **Estado de instantánea**

El estado del volumen de snapshot.

- **Modo**

El método de replicación de escritura del cliente. Los valores posibles son los siguientes:

- Asincrónica
- Solo Snapshot
- Sincr

- **Dirección**

La dirección de los datos del volumen:

- Icono de volumen de origen (➔) indica que los datos se escriben en un objetivo fuera del clúster.
- Icono de volumen de destino (←) indica que los datos se escriben en el volumen local desde un origen externo.

- **Retraso asíncrono**

El tiempo transcurrido desde que el volumen se sincronizó por última vez con el clúster remoto. Si el

volumen no se empareja, el valor es nulo.

- **Cluster remoto**

El nombre del clúster remoto en el que reside el volumen.

- **ID de volumen remoto**

El ID de volumen del volumen en el clúster remoto.

- **Nombre del volumen remoto**

El nombre que se le dio al volumen remoto cuando se creó.

## Mensajes sobre el emparejamiento de volúmenes

Es posible ver mensajes de emparejamiento de volúmenes durante el proceso inicial de emparejamiento desde la página Volume Pairs de la pestaña Data Protection. Estos mensajes pueden aparecer tanto en los extremos de origen como de destino de la pareja en la vista de lista Replicating Volumes.

- **PausedDisconnected**

Se agotó el tiempo de ejecución de la replicación de origen o los RPC de sincronización. Se perdió la conexión con el clúster remoto. Compruebe las conexiones de red con el clúster.

- **ResumingConnected**

La sincronización de replicación remota está activa. Se inicia el proceso de sincronización y se esperan los datos.

- **ResumingRRSync**

Se hace una copia sencilla de Helix de los metadatos del volumen en el clúster emparejado.

- **ResumingLocalSync**

Se hace una copia doble de Helix de los metadatos del volumen en el clúster emparejado.

- **ReumingDataTransfer**

Se reanudó la transferencia de datos.

- **Activo**

Los volúmenes están emparejados y los datos se envían del volumen de origen al de destino; los datos están sincronizados.

- **Inactivo**

No se produce ninguna actividad de replicación.

## Advertencias sobre el emparejamiento de volúmenes

Lapágina Volume Pairs en la pestaña Data Protection proporciona estos mensajes después de emparejar volúmenes. Estos mensajes pueden aparecer tanto en los extremos de origen como de destino de la pareja (a menos que se indique lo contrario) en la vista de lista Replicating Volumes.

- **PausedClusterFull**

Dado que el clúster de destino está lleno, la replicación de origen y la transferencia de datos masivos no pueden continuar. El mensaje aparece solamente en el extremo de origen de la pareja.

- **PausedExceedededededMaxSnapshotCount**

El volumen de destino ya cuenta con el número máximo de copias de Snapshot y no puede replicar copias de Snapshot adicionales.

- **PausedManual**

El volumen local se pausó manualmente. La pausa se debe cancelar antes de que se reanude la replicación.

- **PausedManualRemote**

El volumen remoto se pausó manualmente. Se requiere intervención manual para cancelar la pausa del volumen remoto antes de que se reanude la replicación.

- **PausedMisconfigured**

Se esperan un origen y un destino activos. Se requiere intervención manual para reanudar la replicación.

- **PausedQoS**

La calidad de servicio de destino no pudo sostener el I/O de entrada. La replicación se reanuda automáticamente. El mensaje aparece solamente en el extremo de origen de la pareja.

- **PausedSlowLink**

Se detectó un enlace lento y se detuvo la replicación. La replicación se reanuda automáticamente. El mensaje aparece solamente en el extremo de origen de la pareja.

- **PausedVolumeSizediscordancia**

El volumen de destino no tiene el mismo tamaño que el volumen de origen.

- **PausedXCOPY**

Se envía un comando SCSI XCOPY a un volumen de origen. El comando debe completarse antes de que la replicación se pueda reanudar. El mensaje aparece solamente en el extremo de origen de la pareja.

- **StoppedMisconfigured**

Se detectó un error de configuración permanente. El volumen remoto se purgó o se desemparejó. No se puede realizar ninguna acción correctiva y se debe establecer un nuevo emparejamiento.

## 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 INTERRUPTIÓN 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.