



Restaurar desde copias de seguridad de ONTAP

NetApp Backup and Recovery

NetApp
February 27, 2026

Tabla de contenidos

- Restaurar desde copias de seguridad de ONTAP 1
 - Restaura datos de ONTAP desde archivos de respaldo con NetApp Backup and Recovery 1
 - El panel de restauración 1
 - Comparación entre Explorar y restaurar y Buscar y restaurar 2
 - Restaurar desde copias de seguridad de ONTAP mediante la función Buscar y restaurar 3
 - Buscar y restaurar sistemas compatibles y proveedores de almacenamiento de objetos 4
 - Requisitos previos de búsqueda y restauración 4
 - Proceso de búsqueda y restauración 7
 - Habilitar el Catálogo Indexado para cada sistema 8
 - Restaurar volúmenes, carpetas y archivos mediante Buscar y restaurar 9
 - Restaurar datos de ONTAP mediante Explorar y restaurar 10
 - Explorar y restaurar sistemas compatibles y proveedores de almacenamiento de objetos 11
 - Restaurar volúmenes mediante Explorar y restaurar 12
 - Restaurar carpetas y archivos usando Explorar y restaurar 15

Restaurar desde copias de seguridad de ONTAP

Restaura datos de ONTAP desde archivos de respaldo con NetApp Backup and Recovery

Las copias de seguridad de los datos de volumen de su ONTAP se almacenan como instantáneas, en volúmenes replicados o en almacenamiento de objetos. Puedes restaurar datos desde cualquiera de estas ubicaciones en un momento específico. Con NetApp Backup and Recovery, puede restaurar un volumen completo, una carpeta o archivos individuales según sea necesario.



Para cambiar hacia y desde las cargas de trabajo de NetApp Backup and Recovery , consulte "[Cambiar a diferentes cargas de trabajo de NetApp Backup and Recovery](#)".

- Puede restaurar un **volumen** (como un nuevo volumen) en el sistema original, en un sistema diferente que use la misma cuenta en la nube o en un sistema ONTAP local.
- Puede restaurar una **carpeta** a un volumen en el sistema original, a un volumen en un sistema diferente que use la misma cuenta en la nube o a un volumen en un sistema ONTAP local.
- Puede restaurar **archivos** a un volumen en el sistema original, a un volumen en un sistema diferente que use la misma cuenta en la nube o a un volumen en un sistema ONTAP local.

Necesitas una licencia válida de NetApp Backup and Recovery para restaurar datos en un sistema de producción.

Para resumir, estos son los flujos válidos que puede utilizar para restaurar datos de volumen en un sistema ONTAP :

- Archivo de respaldo → volumen restaurado
- Volumen replicado → volumen restaurado
- Instantánea → volumen restaurado



Si la operación de restauración no se completa, espere hasta que el Monitor de trabajo muestre "Error" antes de volver a intentar la operación de restauración.



Para conocer las limitaciones relacionadas con la restauración de datos de ONTAP , consulte "[Limitaciones de copia de seguridad y restauración para volúmenes ONTAP](#)".

El panel de restauración

Utilice el Panel de restauración para realizar operaciones de restauración de volúmenes, carpetas y archivos. Para acceder al Panel de Restauración, seleccione **Copia de seguridad y recuperación** en el menú Consola y, a continuación, seleccione la pestaña **Restaurar**. También puedes seleccionar  > **Consulta el panel de control de restauración** desde el servicio de copia de seguridad y recuperación en el panel de Servicios.



NetApp Backup and Recovery ya debe estar activado para al menos un sistema y deben existir archivos de respaldo iniciales.

El Panel de restauración proporciona dos formas diferentes de restaurar datos de archivos de respaldo: **Explorar y restaurar** y **Buscar y restaurar**.

Comparación entre Explorar y restaurar y Buscar y restaurar

En términos generales, *Explorar y restaurar* suele ser mejor cuando necesita restaurar un volumen, una carpeta o un archivo específico de la última semana o mes (y conoce el nombre y la ubicación del archivo y la fecha en que estuvo en buen estado por última vez). *Buscar y restaurar* suele ser mejor cuando necesita restaurar un volumen, una carpeta o un archivo, pero no recuerda el nombre exacto, ni el volumen en el que se encuentra, ni la fecha en la que estuvo en buen estado por última vez.

Esta tabla proporciona una comparación de las características de los dos métodos.

Explorar y restaurar	Buscar y restaurar
Explore una estructura de estilo de carpeta para encontrar el volumen, la carpeta o el archivo dentro de un solo archivo de respaldo.	Busque un volumen, carpeta o archivo en todos los archivos de respaldo por nombre de volumen parcial o completo, nombre de carpeta/archivo parcial o completo, rango de tamaño y filtros de búsqueda adicionales.
No maneja la recuperación de archivos si el archivo ha sido eliminado o renombrado y el usuario no conoce el nombre del archivo original	Maneja directorios recién creados/eliminados/renombrados y archivos recién creados/eliminados/renombrados
Se admite la restauración rápida.	No se admite la restauración rápida.

Esta tabla proporciona una lista de operaciones de restauración válidas según la ubicación donde residen sus archivos de respaldo.

Tipo de copia de seguridad	Explorar y restaurar			Buscar y restaurar		
	Restaurar volumen	Restaurar archivos	Restaurar carpeta	Restaurar volumen	Restaurar archivos	Restaurar carpeta
Snapshot	Sí	No	No	Sí	Sí	Sí
Volumen replicado	Sí	No	No	Sí	Sí	Sí
Archivo de respaldo	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí

Antes de utilizar cualquiera de los métodos de restauración, configure su entorno para que cumpla con los requisitos de recursos. Consulte las siguientes secciones para obtener más detalles.

Consulte los requisitos y los pasos de restauración para el tipo de operación de restauración que desea utilizar:

- ["Restaurar volúmenes mediante Explorar y restaurar"](#)
- ["Restaurar carpetas y archivos usando Explorar y restaurar"](#)
- ["Restaurar volúmenes, carpetas y archivos mediante Buscar y restaurar"](#)

Restaurar desde copias de seguridad de ONTAP mediante la función Buscar y restaurar

Puede utilizar la función Buscar y restaurar para recuperar volúmenes, carpetas o archivos de archivos de copia de seguridad de ONTAP . La función Buscar y Restaurar le permite buscar en todas las copias de seguridad (incluidas las instantáneas locales, los volúmenes replicados y el almacenamiento de objetos) sin necesidad de conocer los nombres exactos del sistema, el volumen o los archivos.

Restaurar desde instantáneas locales o volúmenes replicados suele ser más rápido y menos costoso que restaurar desde almacenamiento de objetos.

Al restaurar un volumen completo, NetApp Backup and Recovery crea un nuevo volumen utilizando los datos de la copia de seguridad. Puede restaurar el sistema original, otro sistema dentro de la misma cuenta en la nube o un sistema ONTAP local. Las carpetas y los archivos se pueden restaurar a su ubicación original, a un volumen diferente en el mismo sistema, a otro sistema en la misma cuenta en la nube o a un sistema local.

Las capacidades de restauración dependen de su versión de ONTAP :

- **Carpetas:** Con ONTAP 9.13.0 o superior, puede restaurar carpetas con todos los archivos y subcarpetas; con versiones anteriores, solo puede restaurar archivos en la carpeta.
- **Almacenamiento de archivo:** La restauración desde el almacenamiento de archivo (disponible con ONTAP 9.10.1 o superior) es más lenta y podría generar costos adicionales.
- **Requisitos del clúster de destino:**
 - Restauración de volumen: ONTAP 9.10.1 o superior
 - Recuperación de archivos: ONTAP 9.11.1 o superior
 - Google Archive y StorageGRID: ONTAP 9.12.1 o superior
 - Restauración de carpetas: ONTAP 9.13.1 o superior

["Obtenga más información sobre la restauración desde el almacenamiento de archivo de AWS"](#). ["Obtenga más información sobre la restauración desde el almacenamiento de archivo de Azure"](#). ["Obtenga más información sobre cómo restaurar desde el almacenamiento de archivo de Google"](#).



- Si el archivo de respaldo en el almacenamiento de objetos se ha configurado con protección DataLock y Ransomware, la restauración a nivel de carpeta solo se admite si la versión de ONTAP es 9.13.1 o superior. Si está utilizando una versión anterior de ONTAP, puede restaurar todo el volumen desde el archivo de respaldo y luego acceder a la carpeta y los archivos que necesita.
- Si el archivo de respaldo en el almacenamiento de objetos reside en el almacenamiento de archivo, la restauración a nivel de carpeta solo se admite si la versión de ONTAP es 9.13.1 o superior. Si está utilizando una versión anterior de ONTAP, puede restaurar la carpeta desde un archivo de respaldo más nuevo que no se haya archivado, o puede restaurar el volumen completo desde el respaldo archivado y luego acceder a la carpeta y los archivos que necesita.
- La prioridad de restauración "Alta" no se admite al restaurar datos desde el almacenamiento de archivo de Azure a sistemas StorageGRID .
- Actualmente no se admite la restauración de carpetas desde volúmenes en el almacenamiento de objetos ONTAP S3.

Antes de comenzar, debe tener alguna idea del nombre o la ubicación del volumen o archivo que desea restaurar.

Buscar y restaurar sistemas compatibles y proveedores de almacenamiento de objetos

Puede restaurar datos de ONTAP desde un archivo de respaldo que reside en un sistema secundario (un volumen replicado) o en un almacenamiento de objetos (un archivo de respaldo) en los siguientes sistemas. Las instantáneas residen en el sistema de origen y solo se pueden restaurar en ese mismo sistema.

Nota: Puede restaurar volúmenes y archivos desde cualquier tipo de archivo de respaldo, pero en este momento solo puede restaurar una carpeta desde archivos de respaldo en el almacenamiento de objetos.

Ubicación del archivo de respaldo		Sistema de destino
Almacén de objetos (copia de seguridad)	Sistema secundario (replicación)	
Amazon S3	Cloud Volumes ONTAP en el sistema ONTAP local de AWS	Cloud Volumes ONTAP en el sistema ONTAP local de AWS
Blob de Azure	Cloud Volumes ONTAP en el sistema ONTAP local de Azure	Cloud Volumes ONTAP en el sistema ONTAP local de Azure
Almacenamiento en la nube de Google	Cloud Volumes ONTAP en el sistema Google On-premises ONTAP	Cloud Volumes ONTAP en el sistema Google On-premises ONTAP
StorageGRID en NetApp	Sistema ONTAP local Cloud Volumes ONTAP	Sistema ONTAP local
ONTAP S3	Sistema ONTAP local Cloud Volumes ONTAP	Sistema ONTAP local

Para buscar y restaurar, el agente de consola se puede instalar en las siguientes ubicaciones:

- Para Amazon S3, el agente de consola se puede implementar en AWS o en sus instalaciones
- Para Azure Blob, el agente de consola se puede implementar en Azure o en sus instalaciones.
- Para Google Cloud Storage, el agente de la consola debe implementarse en su VPC de Google Cloud Platform
- Para StorageGRID, el agente de consola debe implementarse en sus instalaciones, con o sin acceso a Internet.
- Para ONTAP S3, el agente de consola se puede implementar en sus instalaciones (con o sin acceso a Internet) o en un entorno de proveedor de nube.

Tenga en cuenta que las referencias a "sistemas ONTAP locales" incluyen los sistemas FAS, AFF y ONTAP Select .

Requisitos previos de búsqueda y restauración

Asegúrese de que su entorno cumpla con estos requisitos antes de habilitar Buscar y restaurar:

- Requisitos del clúster:
 - La versión de ONTAP debe ser 9.8 o superior.

- La máquina virtual de almacenamiento (SVM) en la que reside el volumen debe tener un LIF de datos configurado.
- NFS debe estar habilitado en el volumen (se admiten volúmenes NFS y SMB/CIFS).
- El servidor RPC SnapDiff debe estar activado en la SVM. La consola hace esto automáticamente cuando habilita la indexación en el sistema. (SnapDiff es la tecnología que identifica rápidamente las diferencias de archivos y directorios entre instantáneas).
- NetApp recomienda montar un volumen separado en el agente de consola para aumentar la resiliencia de la función de búsqueda y restauración. Para obtener instrucciones, consulte [Monte el volumen para reindexar el catálogo.](#) .

Requisitos previos para la búsqueda y restauración heredadas (utilizando el catálogo indexado v1)

Los siguientes son los requisitos para buscar y restaurar cuando se utiliza la indexación heredada:

- Requisitos de AWS:

- Se deben agregar permisos específicos de Amazon Athena, AWS Glue y AWS S3 al rol de usuario que proporciona permisos a la consola. ["Asegúrese de que todos los permisos estén configurados correctamente"](#).

Tenga en cuenta que si ya estaba usando NetApp Backup and Recovery con un agente de consola que configuró en el pasado, ahora deberá agregar los permisos de Athena y Glue al rol de usuario de consola. Son necesarios para buscar y restaurar.

- Requisitos de Azure:

- Debe registrar el proveedor de recursos de Azure Synapse Analytics (llamado "Microsoft.Synapse") con su suscripción. ["Vea cómo registrar este proveedor de recursos para su suscripción"](#). Debe ser el **Propietario** o **Colaborador** de la suscripción para registrar al proveedor de recursos.
- Se deben agregar permisos específicos de Azure Synapse Workspace y Data Lake Storage Account al rol de usuario que proporciona permisos a la consola. ["Asegúrese de que todos los permisos estén configurados correctamente"](#).

Tenga en cuenta que si ya estaba usando NetApp Backup and Recovery con un agente de consola que configuró en el pasado, ahora deberá agregar los permisos de Azure Synapse Workspace y Data Lake Storage Account al rol de usuario de consola. Son necesarios para buscar y restaurar.

- El agente de consola debe configurarse **sin** un servidor proxy para la comunicación HTTP a Internet. Si ha configurado un servidor proxy HTTP para su agente de consola, no podrá utilizar la funcionalidad de búsqueda y restauración.

- Requisitos de Google Cloud:

- Se deben agregar permisos específicos de Google BigQuery al rol de usuario que proporciona permisos a la NetApp Console. ["Asegúrese de que todos los permisos estén configurados correctamente"](#).

Si ya estaba usando NetApp Backup and Recovery con un agente de consola que configuró en el pasado, ahora deberá agregar los permisos de BigQuery al rol de usuario de consola. Son necesarios para buscar y restaurar.

- Requisitos de StorageGRID y ONTAP S3:

Dependiendo de su configuración, hay dos formas de implementar la búsqueda y restauración:

- Si no hay credenciales de proveedor de nube en su cuenta, la información del Catálogo indexado se almacena en el agente de la Consola.

Para obtener información sobre el Catálogo indexado v2, consulte la sección a continuación sobre cómo habilitar el Catálogo indexado.

- Si está utilizando un agente de consola en un sitio privado (oscuro), la información del catálogo indexado se almacena en el agente de consola (requiere la versión 3.9.25 o superior del agente de consola).
- Si tienes ["Credenciales de AWS"](#) o ["Credenciales de Azure"](#) en la cuenta, entonces el catálogo indexado se almacena en el proveedor de la nube, al igual que con un agente de consola implementado en la nube. (Si tiene ambas credenciales, AWS estará seleccionado de forma

predeterminada).

Incluso si utiliza un agente de consola local, se deben cumplir los requisitos del proveedor de la nube tanto para los permisos del agente de consola como para los recursos del proveedor de la nube. Consulte los requisitos de AWS y Azure anteriores al utilizar esta implementación.

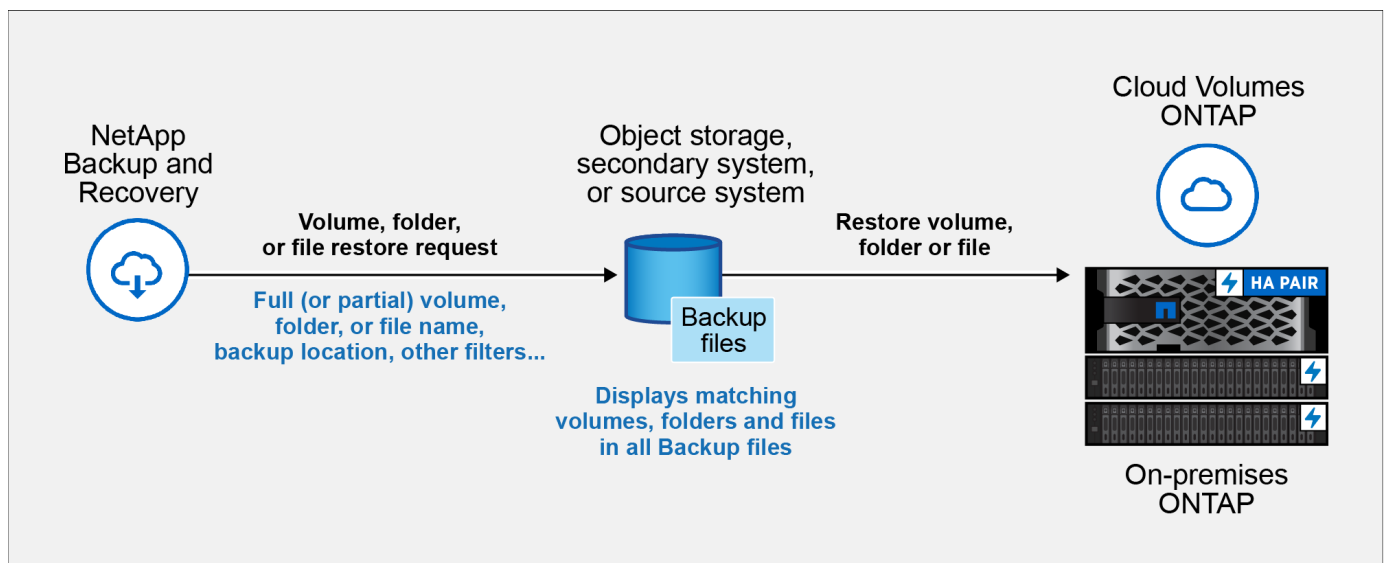
Proceso de búsqueda y restauración

El proceso es así:

1. Antes de poder usar Buscar y restaurar, debe habilitar "Indexación" en cada sistema de origen desde el cual desee restaurar datos de volumen. Esto permite que el Catálogo indexado realice un seguimiento de los archivos de respaldo de cada volumen.
2. Cuando desee restaurar un volumen o archivos desde una copia de seguridad de volumen, en *Buscar y restaurar*, seleccione **Buscar y restaurar**.
3. Ingrese los criterios de búsqueda para un volumen, carpeta o archivo por nombre de volumen parcial o completo, nombre de archivo parcial o completo, ubicación de respaldo, rango de tamaño, rango de fecha de creación, otros filtros de búsqueda y seleccione **Buscar**.

La página Resultados de la búsqueda muestra todas las ubicaciones que tienen un archivo o volumen que coincide con sus criterios de búsqueda.

4. Seleccione **Ver todas las copias de seguridad** para la ubicación que desea utilizar para restaurar el volumen o archivo y, a continuación, seleccione **Restaurar** en el archivo de copia de seguridad real que desea utilizar.
5. Seleccione la ubicación donde desea que se restaure el volumen, la carpeta o los archivos y seleccione **Restaurar**.
6. Se restauran el volumen, la carpeta o los archivos.



Solo necesitas conocer un nombre parcial y NetApp Backup and Recovery buscará en todos los archivos de copia de seguridad que coincidan con tu búsqueda.

Habilitar el Catálogo Indexado para cada sistema

Antes de poder usar Buscar y restaurar, debe habilitar "Indexación" en cada sistema de origen desde el cual planea restaurar volúmenes o archivos. Esto permite que el Catálogo indexado rastree cada volumen y cada archivo de respaldo, lo que hace que sus búsquedas sean muy rápidas y eficientes.

El catálogo indexado es una base de datos que almacena metadatos sobre todos los volúmenes y archivos de respaldo de su sistema. La función de búsqueda y restauración lo utiliza para encontrar rápidamente los archivos de respaldo que contienen los datos que desea restaurar.

Características del catálogo indexado

NetApp Backup and Recovery no aprovisiona un bucket separado cuando se utiliza el Catálogo indexado. En cambio, para las copias de seguridad almacenadas en AWS, Azure, Google Cloud Platform, StorageGRID u ONTAP S3, el servicio aprovisiona espacio en el agente de la consola o en el entorno del proveedor de la nube.

El catálogo indexado admite lo siguiente:

- Eficiencia de búsqueda global en menos de 3 minutos
- Hasta 5 mil millones de archivos
- Hasta 5000 volúmenes por clúster
- Hasta 100 000 instantáneas por volumen
- El tiempo máximo para la indexación de referencia es inferior a 7 días. El tiempo real variará dependiendo de su entorno.

Pasos para habilitar la indexación de un sistema:

Si la indexación ya está habilitada para su sistema, vaya a la siguiente sección para restaurar sus datos.

Primero deberá montar un volumen separado para almacenar los archivos del catálogo. Esto evita la pérdida de datos si el tamaño de los archivos que contienen las instantáneas se vuelve demasiado grande. Esto no es necesario en todos los clústeres; puede montar cualquier volumen de cualquiera de los clústeres de su entorno. Si no lo hace, es posible que la indexación no funcione correctamente.

Para el volumen montado, utilice la siguiente guía de dimensionamiento:

- Utilice un volumen NetApp NFS.
- Se recomienda almacenamiento AFF con un rendimiento de disco de 300 MB/s. La menor capacidad de procesamiento afectará a las búsquedas y otras operaciones.
- Habilite las instantáneas de NetApp para proteger los metadatos del catálogo, además de los archivos zip de copia de seguridad del catálogo.
- 50 GB por cada mil millones de archivos
- 20 GB para los datos del catálogo, con espacio adicional para la creación de archivos zip y archivos temporales.

Pasos para montar el volumen y reindexar el catálogo

1. Monta el volumen en `/opt/application/netapp/cbs` introduciendo el siguiente comando, donde:

- `volume name` es el volumen del clúster donde se almacenarán los archivos del catálogo
- `/opt/application/netapp/cbs` es el camino por donde se está montando

```
mount <cluster IP address>:/<volume name> /opt/application/netapp/cbs
```

Ejemplo:

```
mount 10.192.24.17:/CATALOG_SCALE_234 /opt/application/netapp/cbs
```

Pasos para habilitar el índice

1. Debe realizar una de las siguientes acciones:
 - Si no se han indexado sistemas, en el Panel de restauración, en *Buscar y restaurar*, seleccione **Habilitar indexación para sistemas**.
 - Si ya se ha indexado al menos un sistema, en el Panel de restauración, en *Buscar y restaurar*, seleccione **Configuración de indexación**.
2. Seleccione **Habilitar indexación** para el sistema.

Resultado

Una vez aprovisionados todos los servicios y activado el Catálogo Indexado, el sistema se muestra como "Activo".

Dependiendo del tamaño de los volúmenes en el sistema y la cantidad de archivos de respaldo en las tres ubicaciones de respaldo, el proceso de indexación inicial podría demorar hasta una hora. Después de eso, se actualiza de forma transparente cada hora con cambios incrementales para mantenerse actualizado.

Restaurar volúmenes, carpetas y archivos mediante Buscar y restaurar

Después de que tengas [Habilitó la indexación para su sistema](#), puede restaurar volúmenes, carpetas y archivos mediante Buscar y restaurar. Esto le permite utilizar una amplia gama de filtros para encontrar el archivo o volumen exacto que desea restaurar de todos los archivos de respaldo.

Pasos

1. Desde el menú Consola, seleccione **Protección > Copia de seguridad y recuperación**.
2. Seleccione la pestaña **Restaurar** y se mostrará el Panel de restauración.
3. Desde la sección *Buscar y restaurar*, seleccione **Buscar y restaurar**.
4. Desde la sección *Buscar y restaurar*, seleccione **Buscar y restaurar**.
5. Desde la página Buscar y restaurar:
 - a. En la *Barra de búsqueda*, ingrese un nombre de volumen completo o parcial, un nombre de carpeta o un nombre de archivo.
 - b. Seleccione el tipo de recurso: **Volúmenes**, **Archivos**, **Carpetas** o **Todos**.
 - c. En el área *Filtrar por*, seleccione los criterios de filtro. Por ejemplo, puede seleccionar el sistema donde residen los datos y el tipo de archivo, por ejemplo, un archivo .JPEG. O bien, puede seleccionar el tipo de ubicación de copia de seguridad si desea buscar resultados solo dentro de las instantáneas o archivos de copia de seguridad disponibles en el almacenamiento de objetos.
6. Seleccione **Buscar** y el área Resultados de la búsqueda mostrará todos los recursos que tienen un archivo, carpeta o volumen que coincide con su búsqueda.
7. Localice el recurso que tiene los datos que desea restaurar y seleccione **Ver todas las copias de**

seguridad para mostrar todos los archivos de copia de seguridad que contienen el volumen, la carpeta o el archivo correspondiente.

8. Localice el archivo de respaldo que desea utilizar para restaurar los datos y seleccione **Restaurar**.

Tenga en cuenta que los resultados identifican instantáneas de volumen locales y volúmenes replicados remotos que contienen el archivo de su búsqueda. Puede elegir restaurar desde el archivo de copia de seguridad en la nube, desde la instantánea o desde el volumen replicado.

9. Seleccione la ubicación de destino donde desea que se restaure el volumen, la carpeta o los archivos y seleccione **Restaurar**.
- Para los volúmenes, puede seleccionar el sistema de destino original o puede seleccionar un sistema alternativo. Al restaurar un volumen FlexGroup, deberá elegir varios agregados.
 - Para las carpetas, puede restaurarlas a la ubicación original o puede seleccionar una ubicación alternativa; incluido el sistema, el volumen y la carpeta.
 - Para los archivos, puede restaurarlos a la ubicación original o puede seleccionar una ubicación alternativa; incluido el sistema, el volumen y la carpeta. Al seleccionar la ubicación original, puede optar por sobrescribir los archivos de origen o crear archivos nuevos.

Si selecciona un sistema ONTAP local y aún no ha configurado la conexión del clúster al almacenamiento de objetos, se le solicitará información adicional:

- Al restaurar desde Amazon S3, seleccione el espacio IP en el clúster ONTAP donde residirá el volumen de destino, ingrese la clave de acceso y la clave secreta del usuario que creó para darle al clúster ONTAP acceso al bucket S3 y, opcionalmente, elija un punto final de VPC privado para una transferencia de datos segura. "[Ver detalles sobre estos requisitos](#)".
- Al restaurar desde Azure Blob, seleccione el espacio IP en el clúster ONTAP donde residirá el volumen de destino y, opcionalmente, elija un punto final privado para la transferencia de datos segura seleccionando la red virtual y la subred. "[Ver detalles sobre estos requisitos](#)".
- Al restaurar desde Google Cloud Storage, seleccione el espacio IP en el clúster ONTAP donde residirá el volumen de destino, y la clave de acceso y la clave secreta para acceder al almacenamiento de objetos. "[Ver detalles sobre estos requisitos](#)".
- Al restaurar desde StorageGRID, ingrese el FQDN del servidor StorageGRID y el puerto que ONTAP debe usar para la comunicación HTTPS con StorageGRID, ingrese la clave de acceso y la clave secreta necesarias para acceder al almacenamiento de objetos, y el espacio IP en el clúster ONTAP donde reside el volumen de destino. "[Ver detalles sobre estos requisitos](#)".
- Al restaurar desde ONTAP S3, ingrese el FQDN del servidor ONTAP S3 y el puerto que ONTAP debe usar para la comunicación HTTPS con ONTAP S3, seleccione la clave de acceso y la clave secreta necesarias para acceder al almacenamiento de objetos, y el espacio IP en el clúster ONTAP donde residirá el volumen de destino. "[Ver detalles sobre estos requisitos](#)".

Resultados

Se restauran el volumen, la carpeta o los archivos y regresa al Panel de restauración para que pueda revisar el progreso de la operación de restauración. También puede seleccionar la pestaña **Monitoreo de trabajos** para ver el progreso de la restauración. Ver "[Página de monitorización de trabajos](#)".

Restaurar datos de ONTAP mediante Explorar y restaurar

Con NetApp Backup and Recovery, restaure los datos de ONTAP mediante la función Explorar y restaurar. Antes de restaurar, anote el nombre del volumen de origen, el sistema de origen y el SVM, y la fecha del archivo de copia de seguridad. Puede

restaurar datos de ONTAP desde una instantánea, un volumen replicado o desde copias de seguridad almacenadas en almacenamiento de objetos.

Las capacidades de restauración dependen de su versión de ONTAP :

- **Carpetas:** Con ONTAP 9.13.0 o superior, puede restaurar carpetas con todos los archivos y subcarpetas; con versiones anteriores, solo puede restaurar archivos en la carpeta.
- **Almacenamiento de archivo:** La restauración desde el almacenamiento de archivo (disponible con ONTAP 9.10.1 o superior) es más lenta y podría generar costos adicionales.
- **Requisitos del clúster de destino:**
 - Restauración de volumen: ONTAP 9.10.1 o superior
 - Recuperación de archivos: ONTAP 9.11.1 o superior
 - Google Archive y StorageGRID: ONTAP 9.12.1 o superior
 - Restauración de carpetas: ONTAP 9.13.1 o superior

["Obtenga más información sobre la restauración desde el almacenamiento de archivo de AWS"](#). ["Obtenga más información sobre la restauración desde el almacenamiento de archivo de Azure"](#). ["Obtenga más información sobre cómo restaurar desde el almacenamiento de archivo de Google"](#).



La prioridad alta no se admite al restaurar datos desde el almacenamiento de archivo de Azure a sistemas StorageGRID .

Explorar y restaurar sistemas compatibles y proveedores de almacenamiento de objetos

Puede restaurar datos de ONTAP desde un archivo de respaldo que reside en un sistema secundario (un volumen replicado) o en un almacenamiento de objetos (un archivo de respaldo) en los siguientes sistemas. Las instantáneas residen en el sistema de origen y solo se pueden restaurar en ese mismo sistema.

Nota: Puede restaurar un volumen desde cualquier tipo de archivo de respaldo, pero en este momento solo puede restaurar una carpeta o archivos individuales desde un archivo de respaldo en el almacenamiento de objetos.

Desde el almacén de objetos (copia de seguridad)	Desde Primaria (Instantánea)	Desde el sistema secundario (replicación)	Al sistema de destino
Amazon S3	Cloud Volumes ONTAP en el sistema ONTAP local de AWS	Cloud Volumes ONTAP en el sistema ONTAP local de AWS	Blob de Azure
Cloud Volumes ONTAP en el sistema ONTAP local de Azure	Cloud Volumes ONTAP en el sistema ONTAP local de Azure	Almacenamiento en la nube de Google	Cloud Volumes ONTAP en el sistema Google On-premises ONTAP
Cloud Volumes ONTAP en el sistema Google On-premises ONTAP	StorageGRID en NetApp	Sistema ONTAP local	Sistema ONTAP local Cloud Volumes ONTAP
Al sistema ONTAP local	ONTAP S3	Sistema ONTAP local	Sistema ONTAP local Cloud Volumes ONTAP

Para explorar y restaurar, el agente de consola se puede instalar en las siguientes ubicaciones:

- Para Amazon S3, el agente de consola se puede implementar en AWS o en sus instalaciones
- Para Azure Blob, el agente de consola se puede implementar en Azure o en sus instalaciones.
- Para Google Cloud Storage, el agente de la consola debe implementarse en su VPC de Google Cloud Platform
- Para StorageGRID, el agente de consola debe implementarse en sus instalaciones, con o sin acceso a Internet.
- Para ONTAP S3, el agente de consola se puede implementar en sus instalaciones (con o sin acceso a Internet) o en un entorno de proveedor de nube.

Tenga en cuenta que las referencias a "sistemas ONTAP locales" incluyen los sistemas FAS, AFF y ONTAP Select .



Si la versión de ONTAP en su sistema es inferior a 9.13.1, no podrá restaurar carpetas o archivos si el archivo de respaldo se ha configurado con DataLock y Ransomware. En este caso, puede restaurar todo el volumen desde el archivo de respaldo y luego acceder a los archivos que necesita.

Restaurar volúmenes mediante Explorar y restaurar

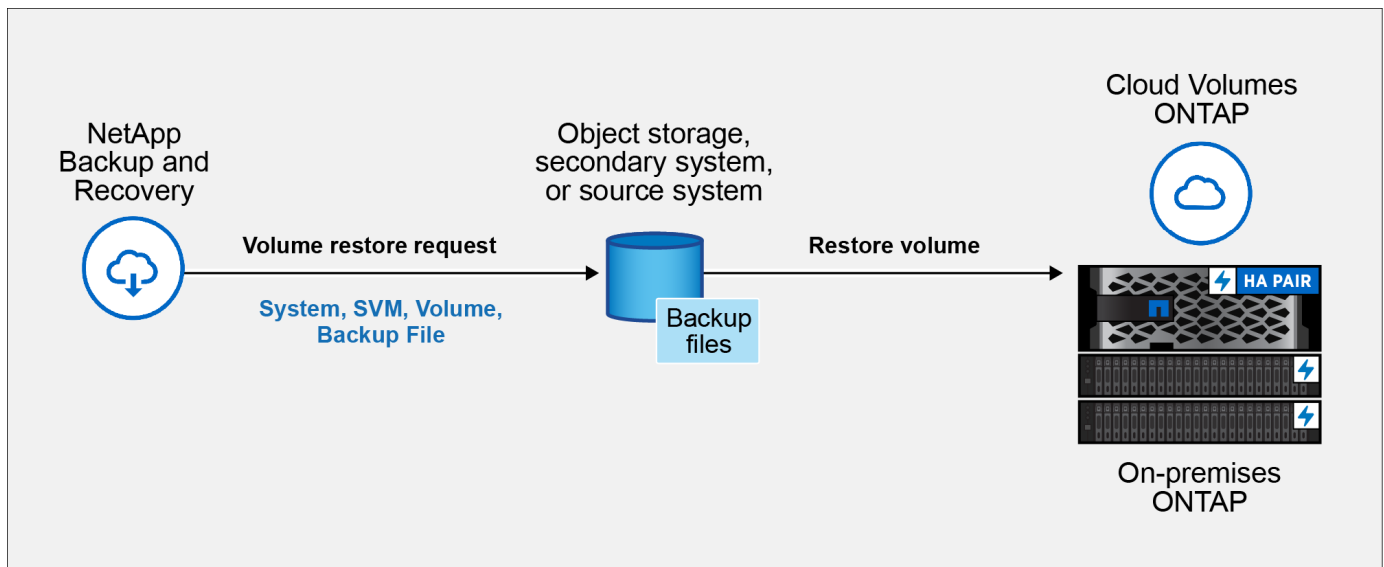
Cuando restaura un volumen desde un archivo de respaldo, NetApp Backup and Recovery crea un *nuevo* volumen usando los datos del respaldo. Al usar una copia de seguridad desde un almacenamiento de objetos, puede restaurar los datos en un volumen en el sistema original, en un sistema diferente ubicado en la misma cuenta en la nube que el sistema de origen o en un sistema ONTAP local.

Al restaurar una copia de seguridad en la nube en un sistema Cloud Volumes ONTAP que utiliza ONTAP 9.13.0 o superior, o en un sistema ONTAP local que ejecuta ONTAP 9.14.1, tendrá la opción de realizar una operación de *restauración rápida*. La restauración rápida es ideal para situaciones de recuperación ante desastres donde necesita proporcionar acceso a un volumen lo antes posible. Una restauración rápida restaura los metadatos del archivo de respaldo a un volumen en lugar de restaurar el archivo de respaldo completo. No se recomienda la restauración rápida para aplicaciones sensibles al rendimiento o a la latencia, y no es compatible con copias de seguridad en almacenamiento archivado.



La restauración rápida solo es compatible con volúmenes FlexGroup si el sistema de origen desde el cual se creó la copia de seguridad en la nube ejecutaba ONTAP 9.12.1 o superior. Y solo es compatible con volúmenes SnapLock si el sistema de origen ejecutaba ONTAP 9.11.0 o superior.

Al restaurar desde un volumen replicado, puede restaurar el volumen al sistema original o a un sistema Cloud Volumes ONTAP o ONTAP local.



Para restaurar un volumen, necesita el nombre del sistema de origen, la máquina virtual de almacenamiento, el nombre del volumen y la fecha del archivo de copia de seguridad.

Pasos

1. Desde el menú Consola, seleccione **Protección > Copia de seguridad y recuperación**.
2. Seleccione la pestaña **Restaurar** y se mostrará el Panel de restauración.
3. Desde la sección *Explorar y restaurar*, seleccione **Restaurar volumen**.
4. En la página *Seleccionar origen*, navegue hasta el archivo de respaldo del volumen que desea restaurar. Seleccione el **sistema**, el **volumen** y el archivo de **copia de seguridad** que tenga la marca de fecha y hora desde el que desea restaurar.

La columna **Ubicación** muestra si el archivo de copia de seguridad (instantánea) es **Local** (una instantánea en el sistema de origen), **Secundario** (un volumen replicado en un sistema ONTAP secundario) o **Almacenamiento de objetos** (un archivo de copia de seguridad en almacenamiento de objetos). Seleccione el archivo que desea restaurar.

5. Seleccione **Siguiente**.

Tenga en cuenta que si selecciona un archivo de respaldo en el almacenamiento de objetos y Ransomware Resilience está activo para ese respaldo (si habilitó DataLock y Ransomware Resilience en la política de respaldo), se le solicitará que ejecute un análisis de ransomware adicional en el archivo de respaldo antes de restaurar los datos. Le recomendamos que escanee el archivo de respaldo en busca de ransomware. (Incurrirá en costos de salida adicionales de su proveedor de nube para acceder al contenido del archivo de respaldo).

6. En la página *Seleccionar destino*, seleccione el **sistema** donde desea restaurar el volumen.
7. Al restaurar un archivo de respaldo desde un almacenamiento de objetos, si selecciona un sistema ONTAP local y aún no ha configurado la conexión del clúster al almacenamiento de objetos, se le solicitará información adicional:
 - Al restaurar desde Amazon S3, seleccione el espacio IP en el clúster ONTAP donde residirá el volumen de destino, ingrese la clave de acceso y la clave secreta del usuario que creó para darle al clúster ONTAP acceso al bucket S3 y, opcionalmente, elija un punto final de VPC privado para una transferencia de datos segura.
 - Al restaurar desde Azure Blob, seleccione el espacio IP en el clúster ONTAP donde residirá el volumen

de destino, seleccione la suscripción de Azure para acceder al almacenamiento de objetos y, opcionalmente, elija un punto final privado para la transferencia segura de datos seleccionando la red virtual y la subred.

- Al restaurar desde Google Cloud Storage, seleccione el proyecto de Google Cloud y la clave de acceso y la clave secreta para acceder al almacenamiento de objetos, la región donde se almacenan las copias de seguridad y el espacio IP en el clúster ONTAP donde residirá el volumen de destino.
- Al restaurar desde StorageGRID, ingrese el FQDN del servidor StorageGRID y el puerto que ONTAP debe usar para la comunicación HTTPS con StorageGRID, seleccione la clave de acceso y la clave secreta necesarias para acceder al almacenamiento de objetos, y el espacio IP en el clúster ONTAP donde residirá el volumen de destino.
- Al restaurar desde ONTAP S3, ingrese el FQDN del servidor ONTAP S3 y el puerto que ONTAP debe usar para la comunicación HTTPS con ONTAP S3, seleccione la clave de acceso y la clave secreta necesarias para acceder al almacenamiento de objetos, y el espacio IP en el clúster ONTAP donde residirá el volumen de destino.

8. Ingrese el nombre que desea utilizar para el volumen restaurado y seleccione la máquina virtual de almacenamiento y el agregado donde residirá el volumen. Al restaurar un volumen FlexGroup, deberá seleccionar varios agregados. De forma predeterminada, se utiliza **<source_volume_name>_restore** como nombre del volumen.

Al restaurar una copia de seguridad desde un almacenamiento de objetos a un sistema Cloud Volumes ONTAP que utiliza ONTAP 9.13.0 o superior, o a un sistema ONTAP local que ejecuta ONTAP 9.14.1, tendrá la opción de realizar una operación de *restauración rápida*.

Y si está restaurando el volumen desde un archivo de respaldo que reside en un nivel de almacenamiento de archivo (disponible a partir de ONTAP 9.10.1), puede seleccionar la Prioridad de restauración.

["Obtenga más información sobre la restauración desde el almacenamiento de archivo de AWS"](#). ["Obtenga más información sobre la restauración desde el almacenamiento de archivo de Azure"](#). ["Obtenga más información sobre cómo restaurar desde el almacenamiento de archivo de Google"](#). Los archivos de respaldo en el nivel de almacenamiento de Google Archive se restauran casi de inmediato y no requieren prioridad de restauración.

9. Seleccione **Siguiente** para elegir si desea realizar un proceso de restauración normal o de restauración rápida:
- **Restauración normal:** utilice la restauración normal en volúmenes que requieran alto rendimiento. Los volúmenes no estarán disponibles hasta que se complete el proceso de restauración.
 - **Restauración rápida:** Los volúmenes y datos restaurados estarán disponibles de inmediato. No utilice esto en volúmenes que requieran alto rendimiento porque durante el proceso de restauración rápida, el acceso a los datos podría ser más lento de lo habitual.
10. Seleccione **Restaurar** y regresará al Panel de restauración para que pueda revisar el progreso de la operación de restauración.

Resultado

NetApp Backup and Recovery crea un nuevo volumen basado en la copia de seguridad que seleccionó.

Tenga en cuenta que restaurar un volumen desde un archivo de respaldo que reside en un almacenamiento de archivo puede demorar muchos minutos u horas según el nivel de archivo y la prioridad de restauración. Puede seleccionar la pestaña **Monitoreo de trabajo** para ver el progreso de la restauración.

Restaurar carpetas y archivos usando Explorar y restaurar

Si necesita restaurar solo unos pocos archivos de una copia de seguridad de volumen ONTAP , puede optar por restaurar una carpeta o archivos individuales en lugar de restaurar el volumen completo. Puede restaurar carpetas y archivos en un volumen existente en el sistema original o en un sistema diferente que utilice la misma cuenta en la nube. También puede restaurar carpetas y archivos a un volumen en un sistema ONTAP local.



En este momento, solo puede restaurar una carpeta o archivos individuales desde un archivo de respaldo en el almacenamiento de objetos. Actualmente no se admite la restauración de archivos y carpetas desde una instantánea local o desde un archivo de copia de seguridad que reside en un sistema secundario (un volumen replicado).

Si selecciona varios archivos, se restaurarán en el mismo volumen de destino. Para restaurar archivos en diferentes volúmenes, ejecute el proceso varias veces.

Al utilizar ONTAP 9.13.0 o superior, puede restaurar una carpeta junto con todos los archivos y subcarpetas que contiene. Al utilizar una versión de ONTAP anterior a 9.13.0, solo se restauran los archivos de esa carpeta; no se restauran las subcarpetas ni los archivos dentro de las subcarpetas.

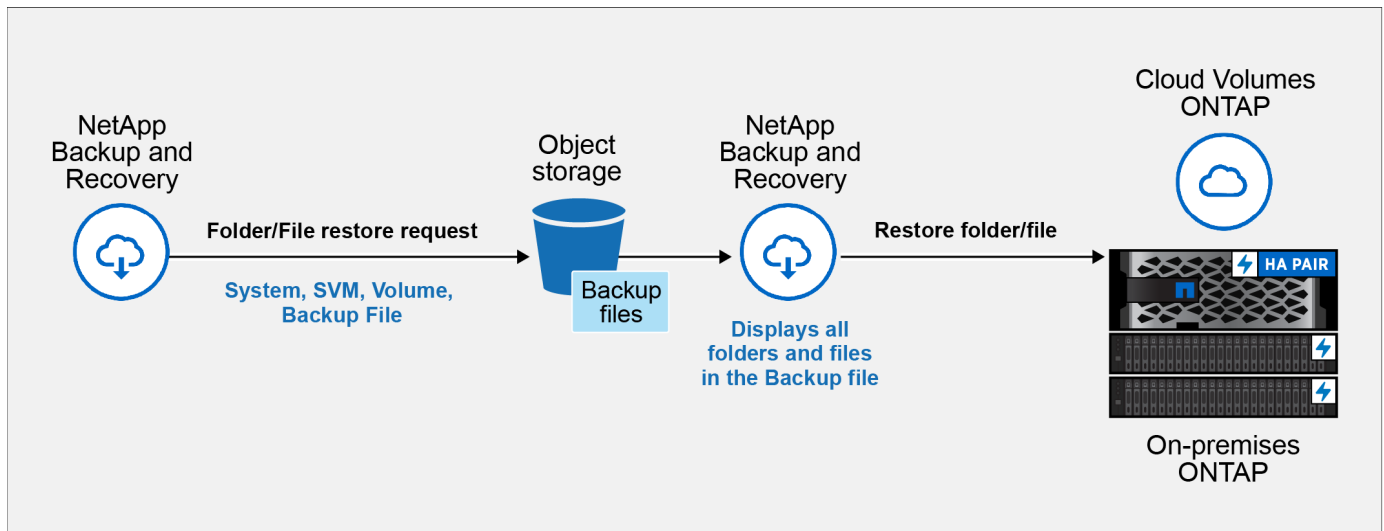


- Si el archivo de respaldo se configuró con protección DataLock y Ransomware, la restauración a nivel de carpeta solo se admite si la versión de ONTAP es 9.13.1 o superior. Si está utilizando una versión anterior de ONTAP, puede restaurar todo el volumen desde el archivo de respaldo y luego acceder a la carpeta y los archivos que necesita.
- Si el archivo de respaldo reside en el almacenamiento de archivo, la restauración a nivel de carpeta solo se admite si la versión de ONTAP es 9.13.1 o superior. Si está utilizando una versión anterior de ONTAP, puede restaurar la carpeta desde un archivo de respaldo más nuevo que no se haya archivado, o puede restaurar el volumen completo desde el respaldo archivado y luego acceder a la carpeta y los archivos que necesita.
- Con ONTAP 9.15.1, puedes restaurar carpetas de FlexGroup usando la opción "Examinar y restaurar".

Puedes probarlo usando una bandera especial descrita en el ["Blog de la versión de julio de 2024 de NetApp Backup and Recovery"](#) .

Restaurar carpetas y archivos

Siga estos pasos para restaurar carpetas o archivos a un volumen desde una copia de seguridad de volumen ONTAP . Debe saber el nombre del volumen y la fecha del archivo de respaldo que desea utilizar para restaurar la carpeta o los archivos. Esta funcionalidad utiliza la navegación en vivo para que pueda ver la lista de directorios y archivos dentro de cada archivo de respaldo.



Antes de empezar

- La versión de ONTAP debe ser 9.6 o superior para realizar operaciones de restauración de *archivos*.
- La versión de ONTAP debe ser 9.11.1 o superior para realizar operaciones de restauración de *carpeta*. Se requiere la versión 9.13.1 de ONTAP si los datos están en un almacenamiento de archivo o si el archivo de respaldo utiliza protección DataLock y contra ransomware.
- La versión de ONTAP debe ser 9.15.1 p2 o superior para restaurar directorios FlexGroup usando la opción Explorar y restaurar.

Pasos

1. Desde el menú Consola, seleccione **Protección > Copia de seguridad y recuperación**.
2. Seleccione la pestaña **Restaurar** y se mostrará el Panel de restauración.
3. Desde la sección *Explorar y restaurar*, seleccione **Restaurar archivos o carpeta**.
4. En la página *Seleccionar origen*, navegue hasta el archivo de respaldo del volumen que contiene la carpeta o los archivos que desea restaurar. Seleccione el **sistema**, el **volumen** y la **copia de seguridad** que tenga la marca de fecha y hora desde donde desea restaurar los archivos.
5. Seleccione **Siguiente** y se mostrará la lista de carpetas y archivos de la copia de seguridad del volumen.

Si está restaurando carpetas o archivos desde un archivo de respaldo que reside en un nivel de almacenamiento de archivo, puede seleccionar la Prioridad de restauración.

["Obtenga más información sobre la restauración desde el almacenamiento de archivo de AWS"](#). ["Obtenga más información sobre la restauración desde el almacenamiento de archivo de Azure"](#). ["Obtenga más información sobre cómo restaurar desde el almacenamiento de archivo de Google"](#). Los archivos de respaldo en el nivel de almacenamiento de Google Archive se restauran casi de inmediato y no requieren prioridad de restauración.

Y si Ransomware Resilience está activo para el archivo de respaldo (si habilitó DataLock y Ransomware Resilience en la política de respaldo), entonces se le solicitará que ejecute un análisis de ransomware adicional en el archivo de respaldo antes de restaurar los datos. Le recomendamos que escanee el archivo de respaldo en busca de ransomware. (Incurrirá en costos de salida adicionales de su proveedor de nube para acceder al contenido del archivo de respaldo).

6. En la página *Seleccionar elementos*, seleccione la carpeta o los archivos que desea restaurar y seleccione **Continuar**. Para ayudarlo a encontrar el artículo:

- Puede seleccionar la carpeta o el nombre del archivo si lo ve.
- Puede seleccionar el icono de búsqueda e ingresar el nombre de la carpeta o archivo para navegar directamente al elemento.
- Puede navegar hacia abajo en los niveles de las carpetas usando la flecha hacia abajo al final de la fila para encontrar archivos específicos.

A medida que selecciona archivos, estos se agregan al lado izquierdo de la página para que pueda ver los archivos que ya ha elegido. Puede eliminar un archivo de esta lista si es necesario seleccionando la **x** junto al nombre del archivo.

7. En la página *Seleccionar destino*, seleccione el **sistema** donde desea restaurar los elementos.

Si selecciona un clúster local y aún no ha configurado la conexión del clúster al almacenamiento de objetos, se le solicitará información adicional:

- Al restaurar desde Amazon S3, ingrese el espacio IP en el clúster ONTAP donde reside el volumen de destino, y la clave de acceso de AWS y la clave secreta necesarias para acceder al almacenamiento de objetos. También puede seleccionar una configuración de enlace privado para la conexión al clúster.
- Al restaurar desde Azure Blob, ingrese el espacio IP en el clúster ONTAP donde reside el volumen de destino. También puede seleccionar una configuración de punto final privado para la conexión al clúster.
- Al restaurar desde Google Cloud Storage, ingrese el espacio IP en el clúster ONTAP donde residen los volúmenes de destino, y la clave de acceso y la clave secreta necesarias para acceder al almacenamiento de objetos.
- Al restaurar desde StorageGRID, ingrese el FQDN del servidor StorageGRID y el puerto que ONTAP debe usar para la comunicación HTTPS con StorageGRID, ingrese la clave de acceso y la clave secreta necesarias para acceder al almacenamiento de objetos, y el espacio IP en el clúster ONTAP donde reside el volumen de destino.

8. Luego seleccione el **Volumen** y la **Carpeta** donde desea restaurar la carpeta o los archivos.

Tiene algunas opciones para la ubicación al restaurar carpetas y archivos.

- Cuando haya elegido **Seleccionar carpeta de destino**, como se muestra arriba:
 - Puede seleccionar cualquier carpeta.
 - Puede pasar el cursor sobre una carpeta y hacer clic al final de la fila para explorar las subcarpetas y luego seleccionar una carpeta.
- Si ha seleccionado el mismo sistema de destino y volumen donde se encontraba la carpeta/archivo de origen, puede seleccionar **Mantener ruta de la carpeta de origen** para restaurar la carpeta o los archivos a la misma carpeta donde existían en la estructura de origen. Todas las mismas carpetas y subcarpetas deben existir previamente; no se crean carpetas. Al restaurar archivos a su ubicación original, puede optar por sobrescribir los archivos de origen o crear archivos nuevos.

9. Seleccione **Restaurar** para volver al Panel de Restauración y revisar el progreso de la operación de restauración.

Información de copyright

Copyright © 2026 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.