



Proteger las cargas de trabajo de Microsoft SQL Server

NetApp Backup and Recovery

NetApp
February 10, 2026

Tabla de contenidos

Proteger las cargas de trabajo de Microsoft SQL Server	1
Proteja las cargas de trabajo de Microsoft SQL con NetApp Backup and Recovery: descripción general	1
Requisitos previos para importar desde el servicio de complemento a NetApp Backup and Recovery	2
Primero cree sistemas en la NetApp Console	2
Asegúrese de que se cumplan los requisitos del host para instalar el complemento SnapCenter	3
Deshabilitar las restricciones remotas del Control de cuentas de usuario	3
Descubra las cargas de trabajo de Microsoft SQL Server y, opcionalmente, impórtelas desde SnapCenter en NetApp Backup and Recovery	5
Descubra las cargas de trabajo de Microsoft SQL Server y, opcionalmente, importe recursos de SnapCenter	6
Realice copias de seguridad de las cargas de trabajo de Microsoft SQL Server con NetApp Backup and Recovery	10
Ver el estado de protección de la carga de trabajo	10
Configurar el directorio de registro para los hosts detectados	10
Crear un grupo de protección	11
Realice copias de seguridad de las cargas de trabajo ahora con una copia de seguridad a pedido	11
Suspender la programación de copias de seguridad	12
Eliminar un grupo de protección	12
Eliminar la protección de una carga de trabajo	13
Restablezca las cargas de trabajo de Microsoft SQL Server con NetApp Backup and Recovery	13
Cómo funciona la restauración de cargas de trabajo	14
Métodos de restauración	14
Restaurar datos de carga de trabajo desde la opción Restaurar	15
Restaurar datos de carga de trabajo desde la opción Inventario	18
Clonar cargas de trabajo de Microsoft SQL Server mediante NetApp Backup and Recovery	18
Crear un clon	19
Actualizar un clon	20
Omitir una actualización de clonación	21
Dividir un clon	22
Eliminar un clon	22
Administre el inventario de Microsoft SQL Server con NetApp Backup and Recovery	22
Administrar la información del host	23
Administrar información de instancias	25
Administrar la información de la base de datos	26
Administre instantáneas de Microsoft SQL Server con NetApp Backup and Recovery	28
Eliminar una instantánea	28
Cree informes para cargas de trabajo de Microsoft SQL Server en NetApp Backup and Recovery	29
Crear un informe	29

Proteger las cargas de trabajo de Microsoft SQL Server

Proteja las cargas de trabajo de Microsoft SQL con NetApp Backup and Recovery: descripción general

Realice una copia de seguridad de los datos de su aplicación Microsoft SQL Server desde los sistemas ONTAP locales a AWS, Azure o StorageGRID utilizando NetApp Backup and Recovery. El sistema crea y almacena automáticamente copias de seguridad en su cuenta en la nube, siguiendo sus políticas. Utilice una estrategia 3-2-1: mantenga tres copias de sus datos en dos sistemas de almacenamiento y una copia en la nube.

Los beneficios del enfoque 3-2-1 incluyen:

- Múltiples copias de datos protegen contra amenazas cibernéticas internas y externas.
- El uso de diferentes tipos de medios le ayudará a recuperarse si uno de ellos falla.
- Puede restaurar rápidamente desde la copia local y utilizar las copias externas si la copia local se ve comprometida.

NetApp Backup and Recovery utiliza NetApp SnapMirror para sincronizar copias de seguridad creando instantáneas y transfiriéndolas a las ubicaciones de copia de seguridad.

Puede hacer lo siguiente para proteger sus datos:

- ["Configurar elementos adicionales si se importa desde SnapCenter"](#)
- ["Descubra las cargas de trabajo de Microsoft SQL Server y, opcionalmente, importe recursos de SnapCenter"](#)
- ["Realice copias de seguridad de las cargas de trabajo con instantáneas locales en el almacenamiento principal local de ONTAP"](#)
- ["Replicar cargas de trabajo al almacenamiento secundario de ONTAP"](#)
- ["Realizar copias de seguridad de las cargas de trabajo en una ubicación de almacenamiento de objetos"](#)
- ["Realice copias de seguridad de las cargas de trabajo ahora"](#)
- ["Restaurar cargas de trabajo"](#)
- ["Clonar cargas de trabajo"](#)
- ["Gestionar inventario de cargas de trabajo"](#)
- ["Administrar instantáneas"](#)

Para realizar copias de seguridad de las cargas de trabajo, se crean políticas que administran las operaciones de copia de seguridad y restauración. Ver ["Crear políticas"](#) Para más información.

Destinos de copia de seguridad admitidos

NetApp Backup and Recovery le permite realizar copias de seguridad de instancias y bases de datos de Microsoft SQL Server desde los siguientes sistemas de origen a los siguientes sistemas secundarios y almacenamiento de objetos en proveedores de nube pública y privada. Las instantáneas residen en el sistema de origen.

Sistema fuente	Sistema secundario (Replicación)	Almacén de objetos de destino (copia de seguridad)
Cloud Volumes ONTAP en AWS	Cloud Volumes ONTAP en el sistema ONTAP local de AWS	Amazon S3 ONTAP S3
Cloud Volumes ONTAP en Azure	Cloud Volumes ONTAP en el sistema ONTAP local de Azure	Azure Blob ONTAP S3
Sistema ONTAP local	Cloud Volumes ONTAP Sistema ONTAP local	Amazon S3 Azure Blob StorageGRID NetApp GRID ONTAP S3
Amazon FSx for NetApp ONTAP	Amazon FSx for NetApp ONTAP	N / A

Destinos de restauración admitidos

Puede restaurar instancias y bases de datos de Microsoft SQL Server desde una copia de seguridad que resida en un almacenamiento principal o en un sistema secundario (un volumen replicado) o en un almacenamiento de objetos (un archivo de copia de seguridad) en los siguientes sistemas. Las instantáneas residen en el sistema de origen y solo se pueden restaurar en ese mismo sistema.

Desde la ubicación del archivo de respaldo		Al sistema de destino
Almacén de objetos (copia de seguridad)	Sistema secundario (replicación)	
Amazon S3	Cloud Volumes ONTAP en el sistema ONTAP local de AWS	Volúmenes en la nube en el sistema local ONTAP de AWS ONTAP S3
Blob de Azure	Cloud Volumes ONTAP en el sistema ONTAP local de Azure	Cloud Volumes ONTAP en Azure Sistema ONTAP local ONTAP S3
StorageGRID	Cloud Volumes ONTAP Sistema ONTAP local	Sistema ONTAP local ONTAP S3
Amazon FSx for NetApp ONTAP	Amazon FSx for NetApp ONTAP	N / A



Las referencias a "sistemas ONTAP locales" incluyen los sistemas FAS y AFF .

Requisitos previos para importar desde el servicio de complemento a NetApp Backup and Recovery

Si va a importar recursos del servicio de complemento SnapCenter para Microsoft SQL Server a NetApp Backup and Recovery, necesitará configurar algunos elementos más.

Primero cree sistemas en la NetApp Console

Si va a importar recursos desde SnapCenter, primero debe agregar todo el almacenamiento del clúster local de SnapCenter a la página **Sistemas** de la consola antes de importar desde SnapCenter. Esto garantiza que los recursos del host se puedan descubrir e importar correctamente.

Asegúrese de que se cumplan los requisitos del host para instalar el complemento SnapCenter

Para importar recursos desde el complemento de SnapCenter para Microsoft SQL Server, asegúrese de que se cumplan los requisitos del host para instalar el complemento de SnapCenter para Microsoft SQL Server.

Consulte específicamente los requisitos de SnapCenter en "[Requisitos previos de NetApp Backup and Recovery](#)".

Deshabilitar las restricciones remotas del Control de cuentas de usuario

Antes de importar recursos desde SnapCenter, deshabilite las restricciones remotas del Control de cuentas de usuario (UAC) en el host Windows de SnapCenter. Deshabilite UAC si usa una cuenta administrativa local para conectarse de forma remota al host del servidor SnapCenter o al host SQL.

Consideraciones de seguridad

Tenga en cuenta los siguientes aspectos antes de deshabilitar las restricciones remotas de UAC:

- Riesgos de seguridad: deshabilitar el filtrado de tokens puede exponer su sistema a vulnerabilidades de seguridad, especialmente si las cuentas administrativas locales están comprometidas por actores maliciosos.
- Úselo con precaución:
 - Modifique esta configuración sólo si es esencial para sus tareas administrativas.
 - Asegúrese de que existan contraseñas seguras y otras medidas de seguridad para proteger las cuentas administrativas.

Soluciones alternativas

- Si se requiere acceso administrativo remoto, considere usar cuentas de dominio con privilegios adecuados.
- Utilice herramientas de gestión remota seguras que cumplan con las mejores prácticas de seguridad para minimizar los riesgos.

Pasos para deshabilitar las restricciones remotas del Control de cuentas de usuario

1. Modificar el `LocalAccountTokenFilterPolicy` clave de registro en el host de Windows de SnapCenter.

Haga esto utilizando uno de los siguientes, con instrucciones a continuación:

- Método 1: Editor del Registro
- Método 2: script de PowerShell

Método 1: Deshabilitar el Control de cuentas de usuario mediante el Editor del Registro

Este es uno de los métodos que puede utilizar para deshabilitar el Control de cuentas de usuario.

Pasos

1. Abra el Editor del Registro en el host de Windows de SnapCenter haciendo lo siguiente:
 - a. Prensas `Windows+R` para abrir el cuadro de diálogo Ejecutar.

- b. Tipo `regedit` y presione `Enter` .
2. Navegue hasta la clave de política:
`HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Policies\System`
3. Crear o modificar el `DWORD` valor:
 - a. Localizar: `LocalAccountTokenFilterPolicy`
 - b. Si no existe, crea uno nuevo `DWORD` (32 bits) Valor nombrado `LocalAccountTokenFilterPolicy` .
4. Se admiten los siguientes valores: Para este escenario, establezca el valor en 1 :
 - 0(Predeterminado): Las restricciones remotas de UAC están habilitadas. Las cuentas locales tienen tokens filtrados cuando acceden de forma remota.
 - 1:Las restricciones remotas de UAC están deshabilitadas. Las cuentas locales eluden el filtrado de tokens y tienen privilegios administrativos completos cuando acceden de forma remota.
5. Haga clic en **Aceptar**.
6. Cierre el Editor del Registro.
7. Reinicie el host de Windows de SnapCenter .

Ejemplo de modificación del registro

Este ejemplo establece `LocalAccountTokenFilterPolicy` en "1", deshabilitando las restricciones remotas de UAC.

```
[HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Policies\System]

"LocalAccountTokenFilterPolicy"=dword:00000001
```

Método 2: deshabilite el control de cuentas de usuario mediante un script de PowerShell

Este es otro método que puedes utilizar para deshabilitar el Control de cuentas de usuario.



Ejecutar comandos de PowerShell con privilegios elevados puede afectar la configuración del sistema. Asegúrese de comprender los comandos y sus implicaciones antes de ejecutarlos.

Pasos

1. Abra una ventana de PowerShell con privilegios administrativos en el host Windows de SnapCenter :
 - a. Haga clic en el menú **Inicio**.
 - b. Busque **PowerShell 7** o **Windows Powershell**.
 - c. Haga clic derecho en esa opción y seleccione **Ejecutar como administrador**.
2. Asegúrese de que PowerShell esté instalado en su sistema. Después de la instalación, debería aparecer en el menú **Inicio**.



PowerShell está incluido de forma predeterminada en Windows 7 y versiones posteriores.

3. Para deshabilitar las restricciones remotas de UAC, configure LocalAccountTokenFilterPolicy en "1" ejecutando el siguiente comando:

```
Set-ItemProperty -Path  
"HKLM:\SOFTWARE\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Policies\System" -Name  
"LocalAccountTokenFilterPolicy" -Value 1 -Type DWord
```

4. Verifique que el valor actual esté establecido en "1" en LocalAccountTokenFilterPolicy` ejecutando:

```
Get-ItemProperty -Path  
"HKLM:\SOFTWARE\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Policies\System" -Name  
"LocalAccountTokenFilterPolicy"
```

- Si el valor es 1, las restricciones remotas de UAC están deshabilitadas.
- Si el valor es 0, se habilitan las restricciones remotas de UAC.

5. Para aplicar los cambios, reinicie su computadora.

Ejemplo de comandos de PowerShell 7 para deshabilitar las restricciones remotas de UAC:

Este ejemplo con el valor establecido en "1" indica que las restricciones remotas de UAC están deshabilitadas.

```
# Disable UAC remote restrictions  
  
Set-ItemProperty -Path  
"HKLM:\SOFTWARE\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Policies\System" -Name  
"LocalAccountTokenFilterPolicy" -Value 1 -Type DWord  
  
# Verify the change  
  
Get-ItemProperty -Path  
"HKLM:\SOFTWARE\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Policies\System" -Name  
"LocalAccountTokenFilterPolicy"  
  
# Output  
  
LocalAccountTokenFilterPolicy : 1
```

Descubra las cargas de trabajo de Microsoft SQL Server y, opcionalmente, impórtelas desde SnapCenter en NetApp Backup and Recovery

NetApp Backup and Recovery primero debe descubrir las cargas de trabajo de Microsoft SQL Server para que usted pueda utilizar el servicio. Opcionalmente, puede importar

datos y políticas de respaldo desde SnapCenter si ya tiene SnapCenter instalado.

Rol de NetApp Console requerido Superadministrador de backup y recuperación. Conozca más sobre ["Roles y privilegios de copia de seguridad y recuperación"](#) . ["Obtenga información sobre los roles de acceso a la NetApp Console para todos los servicios"](#) .

Descubra las cargas de trabajo de Microsoft SQL Server y, opcionalmente, importe recursos de SnapCenter

Durante el descubrimiento, NetApp Backup and Recovery analiza las instancias y bases de datos de Microsoft SQL Server en los sistemas dentro de su organización.

NetApp Backup and Recovery evalúa las aplicaciones de Microsoft SQL Server. El servicio evalúa el nivel de protección existente, incluyendo las políticas de protección de copias de seguridad actuales, las instantáneas y las opciones de copia de seguridad y recuperación.

El descubrimiento se produce de las siguientes maneras:

- Si ya tiene SnapCenter, importe los recursos de SnapCenter a NetApp Backup and Recovery mediante la interfaz de usuario de NetApp Backup and Recovery .



Si ya tiene SnapCenter, primero verifique que cumple con los requisitos previos antes de importar desde SnapCenter. Por ejemplo, debe agregar sistemas de almacenamiento de clúster de SnapCenter locales a la NetApp Console primero antes de importar desde SnapCenter. Ver ["Requisitos previos para importar recursos desde SnapCenter"](#) .

- Si aún no tiene SnapCenter, aún puede descubrir cargas de trabajo agregando un vCenter manualmente y realizando el descubrimiento.

Si SnapCenter ya está instalado, importe los recursos de SnapCenter en NetApp Backup and Recovery

Si ya tiene SnapCenter instalado, importe los recursos de SnapCenter a NetApp Backup and Recovery siguiendo estos pasos. La NetApp Console descubre recursos, hosts, credenciales y programaciones desde SnapCenter; no es necesario volver a crear toda esa información.

Puedes hacerlo de las siguientes maneras:

- Durante el descubrimiento, seleccione una opción para importar recursos desde SnapCenter.
- Después del descubrimiento, desde la página Inventario, seleccione una opción para importar recursos de SnapCenter .
- Después del descubrimiento, en el menú Configuración, seleccione una opción para importar recursos de SnapCenter . Para más detalles, consulte ["Configurar NetApp Backup and Recovery"](#) .

Este es un proceso de dos partes:

- Importar recursos de host y aplicaciones de SnapCenter Server
- Administrar recursos de host de SnapCenter seleccionados

Importar recursos de host y aplicaciones de SnapCenter Server

Este primer paso importa los recursos del host desde SnapCenter y muestra esos recursos en la página de inventario de NetApp Backup and Recovery . En ese momento, los recursos aún no están administrados por NetApp Backup and Recovery.



Después de importar los recursos del host de SnapCenter , NetApp Backup and Recovery no se hace cargo de la administración de la protección automáticamente. Para ello, debe seleccionar explícitamente administrar los recursos importados en NetApp Backup and Recovery. Esto garantiza que esté listo para que NetApp Backup and Recovery respalde esos recursos.

Pasos

1. Desde el panel de navegación izquierdo de la NetApp Console , seleccione **Protección > Copia de seguridad y recuperación**.
2. Seleccione **Inventario**.
3. Seleccione **Descubrir recursos**.
4. Desde la página de recursos de carga de trabajo Discover de NetApp Backup and Recovery , seleccione **Importar desde SnapCenter**.
5. Ingrese * credenciales de la aplicación SnapCenter *:
 - a. * FQDN o dirección IP de SnapCenter *: ingrese el FQDN o la dirección IP de la aplicación SnapCenter .
 - b. **Puerto**: Ingrese el número de puerto para el servidor SnapCenter .
 - c. **Nombre de usuario y Contraseña**: Ingrese el nombre de usuario y la contraseña para el servidor SnapCenter .
 - d. **Agente de consola**: seleccione el agente de consola para SnapCenter.
6. Ingrese * credenciales del host del servidor SnapCenter *:
 - a. **Credenciales existentes**: si selecciona esta opción, puede utilizar las credenciales existentes que ya haya agregado. Seleccione el nombre de las credenciales.
 - b. **Agregar nuevas credenciales**: si no tiene credenciales de host de SnapCenter existentes, puede agregar nuevas credenciales. Ingrese el nombre de las credenciales, el modo de autenticación, el nombre de usuario y la contraseña.
7. Seleccione **Importar** para validar sus entradas y registrar el servidor SnapCenter .



Si el servidor SnapCenter ya está registrado, puede actualizar los detalles de registro existentes.

Resultado

La página Inventario muestra los recursos de SnapCenter importados que incluyen hosts, instancias y bases de datos de MS SQL.

Para ver los detalles de los recursos de SnapCenter importados, seleccione la opción **Ver detalles** en el menú Acciones.

Administrar los recursos del host de SnapCenter

Después de importar los recursos de SnapCenter , administre esos recursos de host en NetApp Backup and Recovery. Después de seleccionar administrar esos recursos, NetApp Backup and Recovery puede realizar copias de seguridad y recuperar los recursos que importó desde SnapCenter. Ya no administra esos recursos en SnapCenter Server.

Pasos

1. Después de importar los recursos de SnapCenter , en el menú Copia de seguridad y recuperación, seleccione **Inventario**.
2. Desde la página Inventario, seleccione el host SnapCenter importado que desea que NetApp Backup and Recovery administre de ahora en adelante.
3. Seleccione el icono Acciones **...** > **Ver detalles** para mostrar los detalles de la carga de trabajo.
4. Desde la página Inventario > carga de trabajo, seleccione el ícono Acciones **...** > **Administrar** para mostrar la página Administrar host.
5. Seleccione **Administrar**.
6. En la página Administrar host, seleccione utilizar un vCenter existente o agregar un nuevo vCenter.
7. Seleccione **Administrar**.

La página Inventario muestra los recursos de SnapCenter recientemente administrados.

Opcionalmente, puede crear un informe de los recursos administrados seleccionando la opción **Generar informes** del menú Acciones.

Importar recursos de SnapCenter después del descubrimiento desde la página Inventario

Si ya ha descubierto recursos, puede importar recursos de SnapCenter desde la página Inventario.

Pasos

1. Desde la navegación izquierda de la Consola, seleccione **Protección > Copia de seguridad y recuperación**.
2. Seleccione **Inventario**.
3. Desde la página Inventario, seleccione *Importar recursos de SnapCenter*.
4. Siga los pasos de la sección *Importar recursos de SnapCenter* anterior para importar recursos de SnapCenter .

Si no tiene SnapCenter instalado, agregue un vCenter y descubra recursos

Si aún no tiene instalado SnapCenter , puede agregar información de vCenter y hacer que NetApp Backup and Recovery descubra cargas de trabajo. Dentro de cada agente de consola, seleccione los sistemas en los que desea descubrir cargas de trabajo.

Esto es opcional si tiene un entorno VMware.

Pasos

1. Desde la navegación izquierda de la Consola, seleccione **Protección > Copia de seguridad y recuperación**.

Si inicia sesión en Backup and Recovery por primera vez y tiene un sistema en la consola pero no ha descubierto ningún recurso, aparecerá la página *Bienvenido a la nueva NetApp Backup and Recovery* con una opción para **Descubrir recursos**.

2. Seleccione **Descubrir recursos**.
3. Introduzca la siguiente información:
 - a. **Tipo de carga de trabajo**: Para esta versión, solo está disponible Microsoft SQL Server.
 - b. **Configuración de vCenter**: seleccione un vCenter existente o agregue uno nuevo. Para agregar un

nuevo vCenter, ingrese el FQDN o la dirección IP de vCenter, el nombre de usuario, la contraseña, el puerto y el protocolo.



Si está ingresando información de vCenter, ingrese información tanto para la configuración de vCenter como para el registro del host. Si agregó o ingresó información de vCenter aquí, también deberá agregar información del complemento en Configuración avanzada.

- c. **Registro de host:** seleccione **Agregar credenciales** e ingrese información sobre los hosts que contienen las cargas de trabajo que desea descubrir.



Si está agregando un servidor independiente y no un servidor vCenter, ingrese solo la información del host.

4. Seleccione **Descubrir**.



Este proceso puede tardar unos minutos.

5. Continuar con Configuración avanzada.

Establezca las opciones de configuración avanzada durante el descubrimiento e instale el complemento

Con Configuración avanzada, puede instalar manualmente el agente de complemento en todos los servidores que se registren. Esto le permite importar todas las cargas de trabajo de SnapCenter a NetApp Backup and Recovery para que pueda administrar copias de seguridad y restauraciones allí. NetApp Backup and Recovery muestra los pasos necesarios para instalar el complemento.

Pasos

1. Desde la página Descubrir recursos, continúe a Configuración avanzada haciendo clic en la flecha hacia abajo a la derecha.
2. En la página Descubrir recursos de carga de trabajo, ingrese la siguiente información.
 - **Ingrese el número de puerto del complemento:** ingrese el número de puerto que utiliza el complemento.
 - **Ruta de instalación:** Ingrese la ruta donde se instalará el complemento.
3. Si desea instalar el agente de SnapCenter manualmente, marque las casillas de las siguientes opciones:
 - **Usar instalación manual:** Marque esta casilla para instalar el complemento manualmente.
 - **Agregar todos los hosts en el clúster:** marque esta casilla para agregar todos los hosts en el clúster a NetApp Backup and Recovery durante la detección.
 - **Omitir comprobaciones de preinstalación opcionales:** marque esta casilla para omitir las comprobaciones de preinstalación opcionales. Es posible que desees hacer esto, por ejemplo, si sabes que las consideraciones de memoria o espacio cambiarán en el futuro cercano y desees instalar el complemento ahora.
4. Seleccione **Descubrir**.

Continuar al panel de control de NetApp Backup and Recovery

1. Desde el menú de la NetApp Console, seleccione **Protección > Copia de seguridad y recuperación**.
2. Seleccione un mosaico de carga de trabajo (por ejemplo, Microsoft SQL Server).

3. Desde el menú Copia de seguridad y recuperación, seleccione **Panel de control**.
4. Revisar la salud de la protección de datos. La cantidad de cargas de trabajo en riesgo o protegidas aumenta según las cargas de trabajo recientemente descubiertas, protegidas y respaldadas.

["Descubra lo que le muestra el Dashboard"](#).

Realice copias de seguridad de las cargas de trabajo de Microsoft SQL Server con NetApp Backup and Recovery

Realice copias de seguridad de los datos de aplicaciones de Microsoft SQL Server desde sistemas ONTAP locales a Amazon Web Services, Microsoft Azure o StorageGRID. El sistema crea automáticamente copias de seguridad y las almacena en un almacén de objetos en su cuenta en la nube para proteger los datos.

- Para realizar copias de seguridad de las cargas de trabajo según una programación, cree políticas que administren las operaciones de copia de seguridad y restauración. Ver ["Crear políticas"](#) para obtener instrucciones.
- Configure el directorio de registro para los hosts descubiertos antes de iniciar una copia de seguridad.
- Realice una copia de seguridad de las cargas de trabajo ahora (Cree una copia de seguridad a pedido ahora).

Ver el estado de protección de la carga de trabajo

Antes de iniciar una copia de seguridad, vea el estado de protección de sus cargas de trabajo.

Rol de NetApp Console requerido Visor de almacenamiento, superadministrador de Backup and Recovery, administrador de backup de Backup and Recovery, administrador de restauración de Backup and Recovery, administrador de clones de Backup and Recovery o rol de visor de Backup and Recovery. Conozca más sobre ["Roles y privilegios de copia de seguridad y recuperación"](#) . ["Obtenga información sobre los roles de acceso a la NetApp Console para todos los servicios"](#) .

Pasos

1. En el menú de NetApp Backup and Recovery , seleccione **Inventario**.
2. Seleccione una carga de trabajo para ver los detalles de protección.
3. Seleccione el icono Acciones **...** > **Ver detalles**.
4. Revise los detalles en las pestañas Hosts, Grupos de protección, Grupos de disponibilidad, Instancias y Bases de datos.

Configurar el directorio de registro para los hosts detectados

Establezca la ruta del registro de actividad para que los hosts descubiertos rastreen el estado de la operación antes de realizar copias de seguridad de las cargas de trabajo.

Rol de NetApp Console requerido Rol de visor de almacenamiento, superadministrador de Backup and Recovery, administrador de copias de seguridad de Backup and Recovery o administrador de restauración de Backup and Recovery. ["Obtenga información sobre los roles de acceso a la NetApp Console para todos los servicios"](#) .

Pasos

1. En el menú de NetApp Backup and Recovery , seleccione **Inventario**.
2. Seleccione una carga de trabajo para ver los detalles de protección.
3. Seleccione el icono Acciones **...** > **Ver detalles**.
4. Seleccione un host.
5. Seleccione el icono Acciones **...** > **Configurar directorio de registro**.
6. Ingrese la ruta del host o explore una lista de hosts o nodos para encontrar dónde desea almacenar el registro del host.
7. Seleccione aquellos en los que desea almacenar los registros.



Los campos que aparecen varían según el modelo de implementación seleccionado, por ejemplo, instancia de clúster de conmutación por error o independiente.

8. Seleccione **Guardar**.

Crear un grupo de protección

Cree un grupo de protección para administrar operaciones de copia de seguridad y restauración para múltiples cargas de trabajo. Un grupo de protección es una agrupación lógica de cargas de trabajo.

Rol de NetApp Console requerido Rol de visor de almacenamiento, superadministrador de Backup and Recovery o administrador de copias de seguridad de Backup and Recovery. "[Obtenga información sobre los roles de acceso a la NetApp Console para todos los servicios](#)".

Pasos

1. En el menú de NetApp Backup and Recovery , seleccione **Inventario**.
2. Seleccione una carga de trabajo para ver los detalles de protección.
3. Seleccione el icono Acciones **...** > **Ver detalles**.
4. Seleccione la pestaña **Grupos de protección**.
5. Seleccione **Crear grupo de protección**.
6. Proporcione un nombre para el grupo de protección.
7. Seleccione las instancias o bases de datos que desea incluir en el grupo de protección.
8. Seleccione **Siguiente**.
9. Seleccione la **Política de respaldo** que desea aplicar al grupo de protección.

Si desea crear una política, seleccione **Crear nueva política** y siga las instrucciones para crear una política. Ver "[Crear políticas](#)" Para más información.

10. Seleccione **Siguiente**.
11. Revise la configuración.
12. Seleccione **Crear** para crear el grupo de protección.

Realice copias de seguridad de las cargas de trabajo ahora con una copia de seguridad a pedido

Ejecute una copia de seguridad a pedido antes de realizar cambios en su sistema para garantizar que sus datos estén protegidos.

Rol de NetApp Console requerido Rol de visor de almacenamiento, superadministrador de Backup and Recovery o administrador de copias de seguridad de Backup and Recovery. ["Obtenga información sobre los roles de acceso a la NetApp Console para todos los servicios"](#) .

Pasos

1. Desde el menú, seleccione **Inventario**.
2. Seleccione una carga de trabajo para ver los detalles de protección.
3. Seleccione el icono Acciones **☰** > **Ver detalles**.
4. Seleccione la pestaña **Grupo de protección**, **Instancias** o **Bases de datos**.
5. Seleccione la instancia o base de datos que desea respaldar.
6. Seleccione el icono Acciones **☰** > **Retroceda ahora**.
7. Seleccione la política que desea aplicar a la copia de seguridad.
8. Seleccione el nivel de programación.
9. Seleccione **Hacer copia de seguridad ahora**.

Suspender la programación de copias de seguridad

Suspender la programación para detener temporalmente las copias de seguridad durante el mantenimiento o la resolución de problemas.

Rol de NetApp Console requerido Rol de visor de almacenamiento, superadministrador de Backup and Recovery o administrador de copias de seguridad de Backup and Recovery. ["Obtenga información sobre los roles de acceso a la NetApp Console para todos los servicios"](#) .

Pasos

1. En el menú de NetApp Backup and Recovery , seleccione **Inventario**.
2. Seleccione una carga de trabajo para ver los detalles de protección.
3. Seleccione el icono Acciones **☰** > **Ver detalles**.
4. Seleccione la pestaña **Grupo de protección**, **Instancias** o **Bases de datos**.
5. Seleccione el grupo de protección, la instancia o la base de datos que desea suspender.
6. Seleccione el icono Acciones **☰** > **Suspender**.

Eliminar un grupo de protección

Al eliminar un grupo de protección, se elimina dicho grupo y todos los programas de copia de seguridad asociados. Es posible que desee eliminar un grupo de protección si ya no es necesario.

Rol de NetApp Console requerido Rol de visor de almacenamiento, superadministrador de Backup and Recovery o administrador de copias de seguridad de Backup and Recovery. ["Obtenga información sobre los roles de acceso a la NetApp Console para todos los servicios"](#) .

Pasos

1. En el menú de NetApp Backup and Recovery , seleccione **Inventario**.
2. Seleccione una carga de trabajo para ver los detalles de protección.
3. Seleccione el icono Acciones **☰** > **Ver detalles**.
4. Seleccione la pestaña **Grupos de protección**.

5. Seleccione el icono Acciones **☰** > **Eliminar grupo de protección**.

Eliminar la protección de una carga de trabajo

Puede eliminar la protección de una carga de trabajo si ya no desea realizar copias de seguridad de ella o si desea dejar de administrarla en NetApp Backup and Recovery.

Rol de NetApp Console requerido Rol de visor de almacenamiento, superadministrador de Backup and Recovery o administrador de copias de seguridad de Backup and Recovery. "[Obtenga información sobre los roles de acceso a la NetApp Console para todos los servicios](#)".

Pasos

1. En el menú de NetApp Backup and Recovery , seleccione **Inventario**.
2. Seleccione una carga de trabajo para ver los detalles de protección.
3. Seleccione el icono Acciones **☰** > **Ver detalles**.
4. Seleccione la pestaña **Grupo de protección**, **Instancias** o **Bases de datos**.
5. Seleccione el grupo de protección, la instancia o la base de datos.
6. Seleccione el icono Acciones **☰** > **Quitar protección**.
7. En el cuadro de diálogo Eliminar protección, seleccione si desea conservar las copias de seguridad y los metadatos o eliminarlos.
8. Seleccione **Eliminar** para confirmar la acción.

Restaurar las cargas de trabajo de Microsoft SQL Server con NetApp Backup and Recovery

Restaurar cargas de trabajo de Microsoft SQL Server mediante NetApp Backup and Recovery. Utilice instantáneas, copias de seguridad replicadas en almacenamiento secundario o copias de seguridad en almacenamiento de objetos. Restaurar cargas de trabajo en el sistema original, un sistema diferente con la misma cuenta en la nube o un sistema ONTAP local.

Restaurar desde estas ubicaciones

Puede restaurar cargas de trabajo desde diferentes ubicaciones de inicio:

- Restaurar desde una ubicación principal
- Restaurar desde un recurso replicado
- Restaurar desde una copia de seguridad del almacén de objetos

Restaurar a estos puntos

Puede restaurar datos a la última instantánea o a estos puntos:

- Restaurar desde instantáneas
- Restaurar a un punto específico en el tiempo si conoce el nombre del archivo, la ubicación y la última fecha válida
- Restaurar a la última copia de seguridad

Consideraciones sobre la restauración desde el almacenamiento de objetos

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 una verificación de integridad adicional en el archivo de respaldo antes de restaurar los datos. Le recomendamos que realice el escaneo.

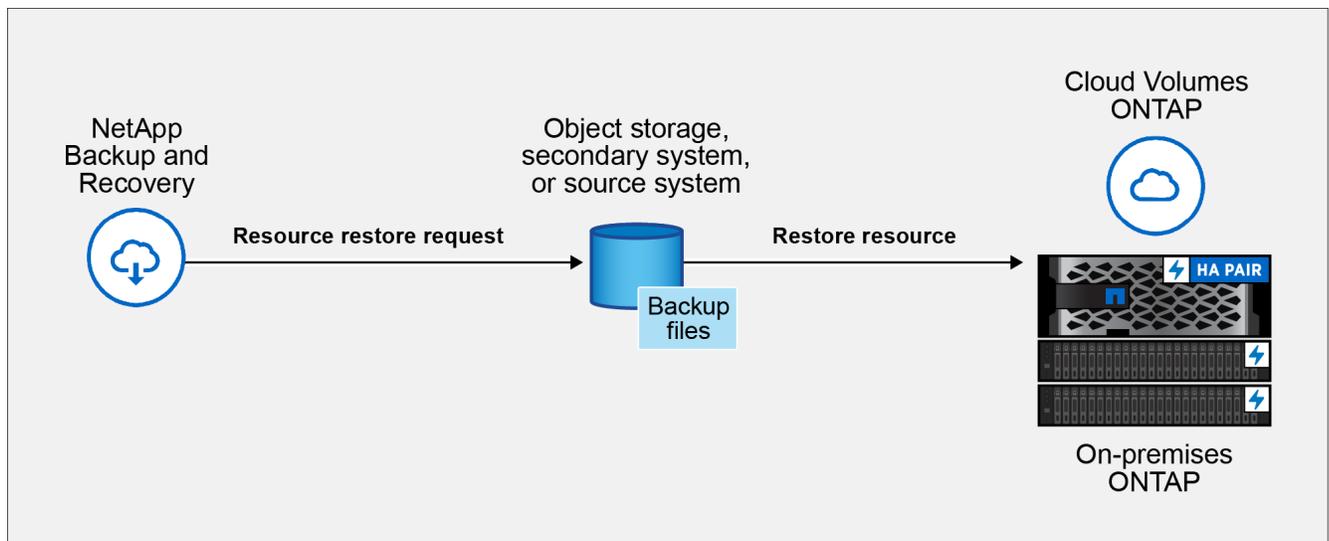


Usted paga tarifas adicionales a su proveedor de nube para acceder al archivo de respaldo.

Cómo funciona la restauración de cargas de trabajo

Al restaurar cargas de trabajo, ocurre lo siguiente:

- Cuando restaura una carga de trabajo desde un archivo de respaldo, NetApp Backup and Recovery crea un *nuevo* recurso utilizando los datos del respaldo.
- Al restaurar desde una carga de trabajo replicada, puede restaurar la carga de trabajo en el sistema original o en un sistema ONTAP local.



- Al restaurar una copia de seguridad desde el almacenamiento de objetos, puede restaurar los datos en el sistema original o en un sistema ONTAP local.

Métodos de restauración

Restaura cargas de trabajo utilizando uno de estos métodos:

- **Desde la página Restaurar:** utilice esta opción para restaurar un recurso cuando no conoce su nombre, ubicación o última fecha válida. Busque la instantánea utilizando filtros.
- **Desde la página de Inventario:** utiliza esta opción para restaurar un recurso específico cuando conozcas su nombre, ubicación y última fecha válida. Explore la lista para encontrar el recurso.

Rol de NetApp Console requerido Rol de visor de almacenamiento, superadministrador de Backup and Recovery o administrador de copias de seguridad de Backup and Recovery. ["Obtenga información sobre los roles de acceso a la NetApp Console para todos los servicios"](#) .

Restaurar datos de carga de trabajo desde la opción Restaurar

Restaurar las cargas de trabajo de la base de datos mediante la opción Restaurar.

Pasos

1. Desde el menú de NetApp Backup and Recovery , seleccione **Restaurar**.
2. Seleccione la base de datos que desea restaurar. Utilice los filtros para buscar.
3. Seleccione la opción de restauración:
 - Restaurar desde instantáneas
 - Restaurar a un punto específico en el tiempo si conoce el nombre del archivo, la ubicación y la última fecha válida
 - Restaurar a la última copia de seguridad

Restaurar cargas de trabajo desde instantáneas

1. Continuando desde la página de opciones de restauración, seleccione **Restaurar desde instantáneas**.

Aparece una lista de instantáneas.

2. Seleccione la instantánea que desea restaurar.
3. Seleccione **Siguiente**.

Verás las opciones de destino a continuación.

4. En la página de detalles de destino, ingrese la siguiente información:
 - **Configuración de destino:** elija si desea restaurar los datos a su ubicación original o a una ubicación alternativa. Para una ubicación alternativa, seleccione el nombre del host y la instancia, ingrese el nombre de la base de datos e ingrese la ruta de destino donde desea restaurar la instantánea.
 - **Opciones de pre-restauración:**
 - **Sobrescribir la base de datos con el mismo nombre durante la restauración:** durante la restauración, se conserva el nombre de la base de datos original.
 - **Conservar la configuración de replicación de la base de datos SQL:** conserva la configuración de replicación de la base de datos SQL después de la operación de restauración.
 - **Crear copia de seguridad del registro de transacciones antes de restaurar:** crea una copia de seguridad del registro de transacciones antes de la operación de restauración.* **Salir de la restauración si falla la copia de seguridad del registro de transacciones antes de la restauración:** detiene la operación de restauración si falla la copia de seguridad del registro de transacciones.
 - **Prescript:** Ingrese la ruta completa de un script que debe ejecutarse antes de la operación de restauración, cualquier argumento que toma el script y cuánto tiempo debe esperar para que se complete el script.
 - **Opciones posteriores a la restauración:**
 - **Operacional,** pero no disponible para restaurar registros de transacciones adicionales. Esto hace que la base de datos vuelva a estar en línea después de que se apliquen las copias de seguridad del registro de transacciones.
 - **No operativo,** pero disponible para restaurar registros de transacciones adicionales. Mantiene la base de datos en un estado no operativo después de la operación de restauración mientras restaura las copias de seguridad del registro de transacciones. Esta opción es útil para restaurar

registros de transacciones adicionales.

- **Modo de solo lectura** y disponible para restaurar registros de transacciones adicionales. Restaura la base de datos en modo de solo lectura y aplica copias de seguridad del registro de transacciones.
- **Posdata**: Ingrese la ruta completa de un script que debe ejecutarse después de la operación de restauración y cualquier argumento que tome el script.

5. Seleccione **Restaurar**.

Restaurar a un punto específico en el tiempo

NetApp Backup and Recovery utiliza registros y las instantáneas más recientes para crear una restauración en un punto en el tiempo de sus datos.

1. Continuando desde la página de opciones de restauración, seleccione **Restaurar a un punto específico en el tiempo**.
2. Seleccione **Siguiente**.
3. En la página Restaurar a un punto específico en el tiempo, ingrese la siguiente información:
 - **Fecha y hora de restauración de datos**: Introduzca la fecha y hora exactas de los datos que desea restaurar. Esta fecha y hora son del host de la base de datos de Microsoft SQL Server.
4. Seleccione **Buscar**.
5. Seleccione la instantánea que desea restaurar.
6. Seleccione **Siguiente**.
7. En la página de detalles de destino, ingrese la siguiente información:
 - **Configuración de destino**: elija si desea restaurar los datos a su ubicación original o a una ubicación alternativa. Para una ubicación alternativa, seleccione el nombre del host y la instancia, ingrese el nombre de la base de datos e ingrese la ruta de destino.
 - **Opciones de pre-restauración**:
 - **Conservar el nombre original de la base de datos**: durante la restauración, se conserva el nombre original de la base de datos.
 - **Conservar la configuración de replicación de la base de datos SQL**: conserva la configuración de replicación de la base de datos SQL después de la operación de restauración.
 - **Prescript**: Ingrese la ruta completa de un script que debe ejecutarse antes de la operación de restauración, cualquier argumento que toma el script y cuánto tiempo debe esperar para que se complete el script.
 - **Opciones posteriores a la restauración**:
 - **Operacional**, pero no disponible para restaurar registros de transacciones adicionales. Esto hace que la base de datos vuelva a estar en línea después de que se apliquen las copias de seguridad del registro de transacciones.
 - **No operativo**, pero disponible para restaurar registros de transacciones adicionales. Mantiene la base de datos en un estado no operativo después de la operación de restauración mientras restaura las copias de seguridad del registro de transacciones. Esta opción es útil para restaurar registros de transacciones adicionales.
 - **Modo de solo lectura** y disponible para restaurar registros de transacciones adicionales. Restaura la base de datos en modo de solo lectura y aplica copias de seguridad del registro de transacciones.

- **Posdata:** Ingrese la ruta completa de un script que debe ejecutarse después de la operación de restauración y cualquier argumento que tome el script.

8. Seleccione **Restaurar**.

Restaurar a la última copia de seguridad

Esta opción utiliza las últimas copias de seguridad completas y de registros para restaurar sus datos al último estado correcto. El sistema escanea los registros desde la última instantánea hasta el presente. El proceso rastrea los cambios y las actividades para restaurar la versión más reciente y precisa de sus datos.

1. Continuando desde la página de opciones de restauración, seleccione **Restaurar a la última copia de seguridad**.

NetApp Backup and Recovery le muestra las instantáneas que están disponibles para la operación de restauración.

2. En la página Restaurar al estado más reciente, seleccione la ubicación de la instantánea del almacenamiento local, secundario o de objetos.

3. Seleccione **Siguiente**.

4. En la página de detalles de destino, ingrese la siguiente información:

- **Configuración de destino:** elija si desea restaurar los datos a su ubicación original o a una ubicación alternativa. Para una ubicación alternativa, seleccione el nombre del host y la instancia, ingrese el nombre de la base de datos e ingrese la ruta de destino.
- **Opciones de pre-restauración:**
 - **Sobrescribir la base de datos con el mismo nombre durante la restauración:** durante la restauración, se conserva el nombre de la base de datos original.
 - **Conservar la configuración de replicación de la base de datos SQL:** conserva la configuración de replicación de la base de datos SQL después de la operación de restauración.
 - **Crear copia de seguridad del registro de transacciones antes de restaurar:** crea una copia de seguridad del registro de transacciones antes de la operación de restauración.
 - **Salir de la restauración si falla la copia de seguridad del registro de transacciones antes de la restauración:** detiene la operación de restauración si falla la copia de seguridad del registro de transacciones.
 - **Prescript:** Ingrese la ruta completa de un script que debe ejecutarse antes de la operación de restauración, cualquier argumento que toma el script y cuánto tiempo debe esperar para que se complete el script.
- **Opciones posteriores a la restauración:**
 - **Operacional,** pero no disponible para restaurar registros de transacciones adicionales. Esto hace que la base de datos vuelva a estar en línea después de que se apliquen las copias de seguridad del registro de transacciones.
 - **No operativo,** pero disponible para restaurar registros de transacciones adicionales. Mantiene la base de datos en un estado no operativo después de la operación de restauración mientras restaura las copias de seguridad del registro de transacciones. Esta opción es útil para restaurar registros de transacciones adicionales.
 - **Modo de solo lectura** y disponible para restaurar registros de transacciones adicionales. Restaura la base de datos en modo de solo lectura y aplica copias de seguridad del registro de transacciones.

- **Posdata:** Ingrese la ruta completa de un script que debe ejecutarse después de la operación de restauración y cualquier argumento que tome el script.

5. Seleccione **Restaurar**.

Restaurar datos de carga de trabajo desde la opción Inventario

Restaurar cargas de trabajo de bases de datos desde la página Inventario. Al utilizar la opción Inventario, puede restaurar solo bases de datos, no instancias.

Pasos

1. En el menú de NetApp Backup and Recovery , seleccione **Inventario**.
2. Seleccione el host donde se encuentra el recurso que desea restaurar.
3. Seleccione las **Acciones***  **icono y seleccione *Ver detalles**.
4. En la página de Microsoft SQL Server, seleccione la pestaña **Bases de datos**.
5. En el menú Bases de datos, seleccione una base de datos con estado "Protegido".
6. Seleccione las **Acciones***  **icono y seleccione *Restaurar**.

Aparecen las mismas tres opciones que cuando restaura desde la página Restaurar:

- Restaurar desde instantáneas
- Restaurar a un punto específico en el tiempo
- Restaurar a la última copia de seguridad

7. Continúe con los mismos pasos para la opción de restauración desde la página Restaurar

Clonar cargas de trabajo de Microsoft SQL Server mediante NetApp Backup and Recovery

Clone datos de aplicaciones de Microsoft SQL Server en una máquina virtual para desarrollo, pruebas o protección con NetApp Backup and Recovery. Cree clones a partir de instantáneas instantáneas o existentes de sus cargas de trabajo de SQL Server.

Elija entre los siguientes tipos de clones:

- **Instantánea y clonación:** puede crear un clon de sus cargas de trabajo de Microsoft SQL Server a partir de una instantánea, que es una copia en un punto en el tiempo de los datos de origen que se crea a partir de una copia de seguridad. El clon se almacena en un almacén de objetos en su cuenta de nube pública o privada. Puede utilizar el clon para restaurar sus cargas de trabajo en caso de pérdida o corrupción de datos.
- **Clonar desde una instantánea existente:** puede elegir una instantánea existente de una lista de instantáneas que están disponibles para la carga de trabajo. Esta opción es útil si desea crear un clon a partir de un punto específico en el tiempo. Clonar al almacenamiento primario o secundario.

Puedes lograr los siguientes objetivos de protección:

- Crear un clon
- Actualizar un clon
- Dividir un clon

- Eliminar un clon

Rol de NetApp Console requerido Rol de visor de almacenamiento, superadministrador de Backup and Recovery o administrador de copias de seguridad de Backup and Recovery. ["Obtenga información sobre los roles de acceso a la NetApp Console para todos los servicios"](#) .

Crear un clon

Puede crear un clon de sus cargas de trabajo de Microsoft SQL Server. Un clon es una copia de los datos de origen que se crea a partir de una copia de seguridad. El clon se almacena en un almacén de objetos en su cuenta de nube pública o privada. Puede utilizar el clon para restaurar sus cargas de trabajo en caso de pérdida o corrupción de datos.

Puede crear un clon a partir de una instantánea existente o de una instantánea instantánea. Una instantánea es una copia en un punto en el tiempo de los datos de origen que se crea a partir de una copia de seguridad. Puede utilizar el clon para restaurar sus cargas de trabajo en caso de pérdida o corrupción de datos.

Pasos

1. Desde el menú NetApp Backup and Recovery , seleccione **Clonar**.
2. Seleccione **Crear nuevo clon**.
3. Seleccione el tipo de clon:
 - **Clonar y actualizar la base de datos desde una instantánea existente:** elija una instantánea y configure las opciones de clonación.
 - **Instantánea y clonación:** tome una instantánea ahora de los datos de origen y cree un clon a partir de esa instantánea. Esta opción es útil si desea crear un clon a partir de los últimos datos en la carga de trabajo de origen.
4. Complete la sección **Fuente de la base de datos:**
 - **Clon único o clon masivo:** seleccione si desea crear un solo clon o varios clones. Si selecciona **Clon masivo**, puede crear varios clones a la vez utilizando un grupo de protección que ya haya creado. Esta opción es útil si desea crear varios clones para diferentes cargas de trabajo.
 - **Host, instancia y nombre de la base de datos de origen:** seleccione el host, la instancia y el nombre de la base de datos de origen para el clon. La base de datos de origen es la base de datos desde la que se creará el clon.
5. Complete la sección **Objetivo de la base de datos:**
 - **Host de la base de datos de destino, instancia y nombre:** seleccione el host de la base de datos de destino, la instancia y el nombre para el clon. La base de datos de destino es la ubicación donde se creará el clon.

Opcionalmente, seleccione **Sufijo** de la lista desplegable del nombre de destino y agregue un sufijo al nombre de la base de datos clonada. Si no agrega un sufijo, el nombre de la base de datos clonada será el mismo que el nombre de la base de datos de origen.
 - **QoS (rendimiento máximo):** seleccione el rendimiento máximo de calidad de servicio (QoS) en MBps para el clon. La QoS define las características de rendimiento del clon, como el rendimiento máximo y las IOPS.
6. Completa la sección **Montaje:**
 - **Asignar punto de montaje automáticamente:** asigna automáticamente un punto de montaje para el clon en el almacén de objetos.

- **Definir ruta del punto de montaje:** ingrese un punto de montaje para el clon. El punto de montaje es la ubicación donde se montará el clon en el almacén de objetos. Seleccione la letra de la unidad, ingrese la ruta del archivo de datos e ingrese la ruta del archivo de registro.
7. Seleccione **Siguiente**.
 8. Seleccione el punto de restauración:
 - **Instantáneas existentes:** seleccione una instantánea existente de la lista de instantáneas que están disponibles para la carga de trabajo. Esta opción es útil si desea crear un clon a partir de un punto específico en el tiempo.
 - **Instantánea y clonación:** seleccione la última instantánea de la lista de instantáneas que están disponibles para la carga de trabajo. Esta opción es útil si desea crear un clon a partir de los últimos datos en la carga de trabajo de origen.
 9. Si eligió crear **Instantánea y clonar**, elija la ubicación de almacenamiento del clon:
 - **Almacenamiento local:** seleccione esta opción para crear el clon en el almacenamiento local del sistema ONTAP . El almacenamiento local es el almacenamiento que está conectado directamente al sistema ONTAP .
 - **Almacenamiento secundario:** seleccione esta opción para crear el clon en el almacenamiento secundario del sistema ONTAP . El almacenamiento secundario es el almacenamiento que se utiliza para cargas de trabajo de respaldo y recuperación.
 10. Seleccione la ubicación de destino para los datos y registros.
 11. Seleccione **Siguiente**.
 12. Complete la sección **Opciones avanzadas**.
 13. Si eligió **Instantánea y clonación**, complete las siguientes opciones:
 - **Programa de actualización y vencimiento del clon:** si eligió **Clon instantáneo**, ingrese la fecha en la que desea comenzar a actualizar el clon. La programación de clones define cuándo se creará el clon.
 - **Eliminar clon si el cronograma expira:** si desea eliminar el clon cuando venza la fecha de vencimiento del clon.
 - **Actualizar clon cada:** seleccione la frecuencia con la que se debe actualizar el clon. Puede elegir actualizar el clon cada hora, día, semana, mes o trimestre. Esta opción es útil si desea mantener el clon actualizado con la carga de trabajo de origen.
 - **Prescripts y posscripts:** Opcionalmente, agregue scripts para ejecutar antes y después de crear el clon. Estos scripts pueden realizar tareas adicionales, como configurar el clon o enviar notificaciones.
 - **Notificación:** Opcionalmente, especifique direcciones de correo electrónico para recibir notificaciones sobre el estado de creación del clon junto con el informe del trabajo. También puede especificar una URL de webhook para recibir notificaciones sobre el estado de creación del clon. Puede especificar si desea recibir notificaciones de éxito y fracaso o solo de una u otra.
 - **Etiquetas:** seleccione etiquetas para ayudarlo a buscar grupos de recursos más tarde y seleccione **Aplicar**. Por ejemplo, si agrega "RRHH" como etiqueta a varios grupos de recursos, más tarde podrá encontrar todos los grupos de recursos asociados con la etiqueta "RRHH".
 14. Seleccione **Crear**.
 15. Una vez creado el clon, podrás verlo en la página **Inventario**.

Actualizar un clon

Puede actualizar un clon de sus cargas de trabajo de Microsoft SQL Server. Al actualizar un clon, este se

actualiza con los datos más recientes de la carga de trabajo de origen. Esto es útil si desea mantener el clon actualizado con la carga de trabajo de origen.

Tiene la opción de cambiar el nombre de la base de datos, utilizar la última instantánea o actualizar desde una instantánea de producción existente.

Pasos

1. Desde el menú NetApp Backup and Recovery , seleccione **Clonar**.
2. Seleccione el clon que desea actualizar.
3. Seleccione el icono Acciones **...** > **Actualizar clon**.
4. Complete la sección **Configuración avanzada**:
 - **Alcance de recuperación**: elija si desea recuperar todas las copias de seguridad de registros o las copias de seguridad de registros hasta un punto específico en el tiempo. Esta opción es útil si desea recuperar el clon a un punto específico en el tiempo.
 - **Programa de actualización y vencimiento del clon**: si eligió **Clon instantáneo**, ingrese la fecha en la que desea comenzar a actualizar el clon. La programación de clones define cuándo se creará el clon.
 - **Eliminar clon si el cronograma expira**: si desea eliminar el clon cuando venza la fecha de vencimiento del clon.
 - **Actualizar clon cada**: seleccione la frecuencia con la que se debe actualizar el clon. Puede elegir actualizar el clon cada hora, día, semana, mes o trimestre. Esta opción es útil si desea mantener el clon actualizado con la carga de trabajo de origen.
 - **Configuración de iGroup**: seleccione el iGroup para el clon. El iGroup es una agrupación lógica de iniciadores que se utilizan para acceder al clon. Puede seleccionar un iGroup existente o crear uno nuevo. Seleccione el iGroup del sistema de almacenamiento ONTAP primario o secundario.
 - **Prescriptos y posscriptos**: Opcionalmente, agregue scripts para ejecutar antes y después de crear el clon. Estos scripts pueden realizar tareas adicionales, como configurar el clon o enviar notificaciones.
 - **Notificación**: Opcionalmente, especifique direcciones de correo electrónico para recibir notificaciones sobre el estado de creación del clon junto con el informe del trabajo. También puede especificar una URL de webhook para recibir notificaciones sobre el estado de creación del clon. Puede especificar si desea recibir notificaciones de éxito y fracaso o solo de una u otra.
 - **Etiquetas**: Ingrese una o más etiquetas que le ayudarán a buscar posteriormente el grupo de recursos. Por ejemplo, si agrega "RR.HH." como etiqueta a varios grupos de recursos, posteriormente podrá encontrar todos los grupos de recursos asociados con la etiqueta RR.HH.
5. En el cuadro de diálogo Confirmación de actualización, para continuar, seleccione **Actualizar**.

Omitir una actualización de clonación

Omite una actualización de clon para mantener el clon sin cambios.

Pasos

1. Desde el menú NetApp Backup and Recovery , seleccione **Clonar**.
2. Seleccione el clon cuya actualización desea omitir.
3. Seleccione el icono Acciones **...** > **Omitir actualización**.
4. En el cuadro de diálogo de confirmación Omitir actualización, haga lo siguiente:
 - a. Para omitir solo el próximo programa de actualización, seleccione **Omitir solo el próximo programa de actualización**.

- b. Para continuar, seleccione **Omitir**.

Dividir un clon

Puede dividir un clon de sus cargas de trabajo de Microsoft SQL Server. Al dividir un clon se crea una nueva copia de seguridad del clon. La nueva copia de seguridad se puede utilizar para restaurar las cargas de trabajo.

Puedes elegir dividir un clon como clones independientes o de largo plazo. Un asistente muestra la lista de agregados que forman parte del SVM, sus tamaños y dónde reside el volumen clonado. NetApp Backup and Recovery también indica si hay suficiente espacio para dividir el clon. Una vez dividido el clon, éste se convierte en una base de datos independiente para su protección.

El trabajo de clonación no se eliminará y se puede reutilizar para otros clones.

Pasos

1. Desde el menú NetApp Backup and Recovery , seleccione **Clonar**.
2. Seleccione un clon.
3. Seleccione el icono Acciones **...** > **Clon dividido**.
4. Revise los detalles del clon dividido y seleccione **Dividir**.
5. Cuando se crea el clon dividido, puedes verlo en la página **Inventario**.

Eliminar un clon

Puede eliminar un clon de sus cargas de trabajo de Microsoft SQL Server. Al eliminar un clon, se elimina el clon del almacén de objetos y se libera espacio de almacenamiento.

Si una política protege el clon, se eliminan tanto el clon como su trabajo.

Pasos

1. Desde el menú NetApp Backup and Recovery , seleccione **Clonar**.
2. Seleccione un clon.
3. Seleccione el icono Acciones **...** > **Eliminar clon**.
4. En el cuadro de diálogo Confirmar eliminación de clon, revise los detalles de eliminación.
 - a. Para eliminar los recursos clonados de SnapCenter incluso si los clones o su almacenamiento no son accesibles, seleccione **Forzar eliminación**.
 - b. Seleccione **Eliminar**.
5. Cuando se elimina el clon, se elimina de la página **Inventario**.

Administre el inventario de Microsoft SQL Server con NetApp Backup and Recovery

NetApp Backup and Recovery le ayuda a administrar sus hosts, bases de datos e instancias de Microsoft SQL Server. Puede ver, cambiar o eliminar la configuración de protección de su inventario.

Puede realizar las siguientes tareas relacionadas con la gestión de su inventario:

- Administrar la información del host
 - Suspende horarios
 - Editar o eliminar hosts
- Administrar información de instancias
 - Asociar credenciales a un recurso
 - Realice una copia de seguridad ahora iniciando una copia de seguridad a pedido
 - Editar la configuración de protección
- Administrar la información de la base de datos
 - Proteger bases de datos
 - Restaurar bases de datos
 - Editar la configuración de protección
 - Realice una copia de seguridad ahora iniciando una copia de seguridad a pedido
- Configure el directorio de registros (desde **Inventario > Hosts**). Si desea realizar una copia de seguridad de los registros de los hosts de su base de datos en la instantánea, primero configure los registros en NetApp Backup and Recovery. Para más detalles, consulte ["Configurar los ajustes de NetApp Backup and Recovery"](#) .

Administrar la información del host

Puede administrar la información del host para garantizar que se protejan los hosts correctos. Puede ver, editar y eliminar información del host.

Rol de NetApp Console requerido Rol de visor de almacenamiento, superadministrador de Backup and Recovery, administrador de backup de Backup and Recovery, administrador de restauración de Backup and Recovery o administrador de clones de Backup and Recovery. ["Obtenga información sobre los roles de acceso a la NetApp Console para todos los servicios"](#) .

- Configurar el directorio de registro. Para más detalles, consulte ["Configurar los ajustes de NetApp Backup and Recovery"](#) .
- Suspende horarios
- Editar un host
- Eliminar un host

Administrar hosts

Puede administrar los hosts que se descubren en su sistema. Puedes gestionarlos por separado o como grupo.



Puede administrar hosts con un estado "No administrado" en la columna Hosts. NetApp Backup and Recovery ya administra hosts con un estado "Administrado".

Después de administrar los hosts en NetApp Backup and Recovery, SnapCenter ya no administra los recursos en esos hosts.

Rol de NetApp Console requerido Visor de almacenamiento o superadministrador de respaldo y recuperación. ["Obtenga información sobre los roles de acceso a la NetApp Console para todos los servicios"](#) .

Pasos

1. Desde el menú, seleccione **Inventario**.
2. Seleccione una carga de trabajo para ver los detalles de protección.
3. Seleccione el icono Acciones **☰** > **Ver detalles**.
4. Seleccione la pestaña **Hosts**.
5. Seleccione uno o más hosts. Si selecciona varios hosts, aparece una opción de Acciones masivas donde puede seleccionar **Administrar (hasta 5 hosts)**.
6. Seleccione el icono Acciones **☰** > **Administrar**.
7. Revise las dependencias del host:
 - Si no se muestra el vCenter, seleccione el ícono de lápiz para agregar o editar los detalles del vCenter.
 - Si agrega un vCenter, también debe registrarlo seleccionando **Registrar vCenter**.
8. Seleccione **Validar configuración** para probar su configuración.
9. Seleccione **Administrar** para administrar el host.

Suspender horarios

Suspender programaciones para detener operaciones de respaldo y restauración durante el mantenimiento del host.

Pasos

1. En el menú de NetApp Backup and Recovery , seleccione **Inventario**.
2. Seleccione el host en el que desea suspender las programaciones.
3. Seleccione las **Acciones* ☰ icono y seleccione *Suspender horarios**.
4. En el cuadro de diálogo de confirmación, seleccione **Suspender**.

Editar un host

Puede cambiar la información del servidor vCenter, las credenciales de registro del host y las opciones de configuración avanzada.

Pasos

1. En el menú de NetApp Backup and Recovery , seleccione **Inventario**.
2. Seleccione el host que desea editar.
3. Seleccione las **Acciones* ☰ icono y seleccione *Editar host**.
4. Editar la información del host.
5. Seleccione **Listo**.

Eliminar un host

Puede eliminar la información del host para detener los cargos por servicio.

Pasos

1. En el menú de NetApp Backup and Recovery , seleccione **Inventario**.
2. Seleccione el host que desea eliminar.
3. Seleccione las **Acciones* ☰ icono y seleccione *Eliminar host**.

4. Revise la información de confirmación y seleccione **Eliminar**.

Administrar información de instancias

Puede administrar la información de instancias para asignar las credenciales adecuadas para la protección de recursos y realizar copias de seguridad de los recursos de las siguientes maneras:

- Proteger instancias
- Credenciales de asociado
- Disociar credenciales
- Protección de edición
- Realizar una copia de seguridad ahora

Rol de NetApp Console requerido Visor de almacenamiento, superadministrador de respaldo y recuperación, rol de administrador de respaldo de respaldo y recuperación. ["Obtenga información sobre los roles de acceso a la NetApp Console para todos los servicios"](#) .

Proteger instancias de bases de datos

Puede asignar una política a una instancia de base de datos utilizando políticas que rigen los cronogramas y la retención de la protección de recursos.

Pasos

1. En el menú de NetApp Backup and Recovery , seleccione **Inventario**.
2. Seleccione la carga de trabajo que desea ver y seleccione **Ver**.
3. Seleccione la pestaña **Instancias**.
4. Seleccione la instancia.
5. Seleccione las **Acciones***  **icono y seleccione *Proteger**.
6. Seleccione una política o cree una nueva.

Para obtener detalles sobre cómo crear una política, consulte ["Crear una política"](#) .

7. Proporcione información sobre los scripts que desea ejecutar antes y después de la copia de seguridad.
 - **Pre-script:** Ingrese el nombre de archivo y la ubicación de su script para ejecutarlo automáticamente antes de que se active la acción de protección. Esto es útil para realizar tareas o configuraciones adicionales que deben ejecutarse antes del flujo de trabajo de protección.
 - **Posdata:** Ingrese el nombre del archivo y la ubicación de su script para ejecutarlo automáticamente una vez que se complete la acción de protección. Esto es útil para realizar tareas o configuraciones adicionales que deben ejecutarse después del flujo de trabajo de protección.
8. Proporcione información sobre cómo desea que se verifique la instantánea:
 - Ubicación de almacenamiento: seleccione la ubicación donde se almacenará la instantánea de verificación.
 - Recurso de verificación: seleccione si el recurso que desea verificar está en la instantánea local y en el almacenamiento secundario de ONTAP .
 - Programación de verificación: seleccione la frecuencia: horaria, diaria, semanal, mensual o anual.

Asociar credenciales a un recurso

Puede asociar credenciales a un recurso para que pueda existir protección.

Para más detalles, consulte "[Configurar los ajustes de NetApp Backup and Recovery , incluidas las credenciales](#)".

Pasos

1. En el menú de NetApp Backup and Recovery , seleccione **Inventario**.
2. Seleccione la carga de trabajo que desea ver y seleccione **Ver**.
3. Seleccione la pestaña **Instancias**.
4. Seleccione la instancia.
5. Seleccione las **Acciones***  y seleccione ***Credenciales de asociado**.
6. Utilice credenciales existentes o cree unas nuevas.

Editar la configuración de protección

Puede cambiar la política, crear una nueva política, establecer un cronograma y establecer configuraciones de retención.

Pasos

1. En el menú de NetApp Backup and Recovery , seleccione **Inventario**.
2. Seleccione la carga de trabajo que desea ver y seleccione **Ver**.
3. Seleccione la pestaña **Instancias**.
4. Seleccione la instancia.
5. Seleccione las **Acciones***  y seleccione ***Editar protección**.

Para obtener detalles sobre cómo crear una política, consulte "[Crear una política](#)".

Realizar una copia de seguridad ahora

Haga una copia de seguridad de sus datos ahora para protegerlos de inmediato.

Pasos

1. En el menú de NetApp Backup and Recovery , seleccione **Inventario**.
2. Seleccione la carga de trabajo que desea ver y seleccione **Ver**.
3. Seleccione la pestaña **Instancias**.
4. Seleccione la instancia.
5. Seleccione las **Acciones***  y seleccione ***Hacer copia de seguridad ahora**.
6. Seleccione el tipo de copia de seguridad y configure la programación.

Para obtener detalles sobre cómo crear una copia de seguridad ad hoc, consulte "[Crear una política](#)".

Administrar la información de la base de datos

Puede administrar la información de la base de datos de las siguientes maneras:

- Proteger bases de datos
- Restaurar bases de datos
- Ver detalles de protección
- Editar la configuración de protección
- Realizar una copia de seguridad ahora

Proteger bases de datos

Puede cambiar la política, crear una nueva política, establecer un cronograma y establecer configuraciones de retención.

Rol de NetApp Console requerido Visor de almacenamiento, superadministrador de respaldo y recuperación, rol de administrador de respaldo de respaldo y recuperación. ["Obtenga información sobre los roles de acceso a la NetApp Console para todos los servicios"](#) .

Pasos

1. En el menú de NetApp Backup and Recovery , seleccione **Inventario**.
2. Seleccione la carga de trabajo que desea ver y seleccione **Ver**.
3. Seleccione la pestaña **Bases de datos**.
4. Seleccione la base de datos.
5. Seleccione las **Acciones***  **icono y seleccione *Proteger**.

Para obtener detalles sobre cómo crear una política, consulte ["Crear una política"](#) .

Restaurar bases de datos

Restaurar una base de datos para proteger sus datos.

Rol de NetApp Console requerido Visor de almacenamiento, superadministrador de respaldo y recuperación, rol de administrador de respaldo de respaldo y recuperación. ["Obtenga información sobre los roles de acceso a la NetApp Console para todos los servicios"](#) .

1. Seleccione la pestaña **Bases de datos**.
2. Seleccione la base de datos.
3. Seleccione las **Acciones***  **icono y seleccione *Restaurar**.

Para obtener información sobre cómo restaurar cargas de trabajo, consulte ["Restaurar cargas de trabajo"](#) .

Editar la configuración de protección

Puede cambiar la política, crear una nueva política, establecer un cronograma y establecer configuraciones de retención.

Rol de NetApp Console requerido Visor de almacenamiento, superadministrador de respaldo y recuperación, rol de administrador de respaldo de respaldo y recuperación. ["Obtenga información sobre los roles de acceso a la NetApp Console para todos los servicios"](#) .

Pasos

1. En el menú de NetApp Backup and Recovery , seleccione **Inventario**.
2. Seleccione la carga de trabajo que desea ver y seleccione **Ver**.
3. Seleccione la pestaña **Bases de datos**.
4. Seleccione la base de datos.
5. Seleccione las **Acciones***  y seleccione ***Editar protección**.

Para obtener detalles sobre cómo crear una política, consulte ["Crear una política"](#) .

Realizar una copia de seguridad ahora

Puede realizar una copia de seguridad de sus instancias y bases de datos de Microsoft SQL Server ahora para proteger sus datos de inmediato.

Rol de NetApp Console requerido Visor de almacenamiento, superadministrador de respaldo y recuperación, rol de administrador de respaldo de respaldo y recuperación. ["Obtenga información sobre los roles de acceso a la NetApp Console para todos los servicios"](#) .

Pasos

1. En el menú de NetApp Backup and Recovery , seleccione **Inventario**.
2. Seleccione la carga de trabajo que desea ver y seleccione **Ver**.
3. Seleccione la pestaña **Instancias** o **Bases de datos**.
4. Seleccione la instancia o base de datos.
5. Seleccione las **Acciones***  y seleccione ***Hacer copia de seguridad ahora**.

Administre instantáneas de Microsoft SQL Server con NetApp Backup and Recovery

Puede administrar las instantáneas de Microsoft SQL Server eliminándolas de NetApp Backup and Recovery.

Eliminar una instantánea

Solo puedes eliminar instantáneas locales.

Rol de NetApp Console requerido Visor de almacenamiento, superadministrador de respaldo y recuperación, rol de administrador de respaldo de respaldo y recuperación. ["Obtenga información sobre los roles de acceso a la NetApp Console para todos los servicios"](#) .

Pasos

1. En NetApp Backup and Recovery, seleccione **Inventario**.
2. Seleccione la carga de trabajo y seleccione **Ver**.
3. Seleccione la pestaña **Bases de datos**.
4. Seleccione la base de datos de la que desea eliminar una instantánea.
5. En el menú Acciones, seleccione **Ver detalles de protección**.
6. Seleccione la instantánea local que desea eliminar.



Verifique que el ícono de instantánea local en la columna **Ubicación** de esa fila aparezca en azul.

7. Seleccione las **Acciones***  y seleccione ***Eliminar instantánea local**.
8. En el cuadro de diálogo de confirmación, seleccione **Eliminar**.

Cree informes para cargas de trabajo de Microsoft SQL Server en NetApp Backup and Recovery

En NetApp Backup and Recovery, cree informes para cargas de trabajo de Microsoft SQL Server para ver el estado y los detalles de la copia de seguridad, incluidos los recuentos de copias de seguridad exitosas y fallidas, los tipos de copia de seguridad, los sistemas de almacenamiento y las marcas de tiempo.

Crear un informe

Rol de NetApp Console requerido Visor de almacenamiento, Superadministrador de Backup and Recovery, Administrador de backup de Backup and Recovery, Administrador de restauración de Backup and Recovery, Administrador de clones de Backup and Recovery. Conozca más sobre ["Roles y privilegios de copia de seguridad y recuperación"](#) . ["Obtenga información sobre los roles de acceso a la NetApp Console para todos los servicios"](#) .

1. En el menú NetApp Backup and Recovery , seleccione la opción **Informes**.
2. Seleccione **Crear informe**.
3. Introduzca los detalles del alcance del informe:
 - **Nombre del informe:** Ingrese un nombre único para el informe.
 - **Tipo de informe:** elija si desea un informe por cuenta o por carga de trabajo (Microsoft SQL Server).
 - **Seleccionar host:** si seleccionó por carga de trabajo, seleccione el host para el cual desea generar el informe.
 - **Seleccionar contenidos:** elija si desea que el informe incluya un resumen de todas las copias de seguridad o detalles de cada copia de seguridad. (Si eligió "Por cuenta")
4. Ingresar rango de informe: elija si desea que el informe incluya datos del último día, los últimos 7 días, los últimos 30 días, el último trimestre o el año pasado.
5. Ingrese los detalles de entrega del informe: si desea que el informe se envíe por correo electrónico, marque **Enviar informe mediante correo electrónico**. Introduzca la dirección de correo electrónico donde desea que se envíe el informe.

Configure las notificaciones por correo electrónico en la página Configuración. Para obtener detalles sobre cómo configurar las notificaciones por correo electrónico, consulte ["Configurar ajustes"](#) .

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 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.