



# **Instalar utilidades de host de Windows**

## ONTAP SAN Host Utilities

NetApp  
January 19, 2026

# Tabla de contenidos

Instalar utilidades de host de Windows .....	1
Instalar Windows Host Utilities 8.0 para el almacenamiento ONTAP .....	1
Paso 1: Verifique la configuración de su host y del sistema de almacenamiento .....	1
Paso 2: Configurar los HBA y conmutadores FC .....	2
Paso 3: Instalar las utilidades de host de Windows .....	2
El futuro .....	3
Instalar Windows Host Utilities 7.2 para el almacenamiento ONTAP .....	4
Paso 1: Verifique la configuración de su host y del sistema de almacenamiento .....	4
Paso 2: Configurar los HBA y conmutadores FC .....	5
Paso 3: Instalar las utilidades de host de Windows .....	5
El futuro .....	7
Instalar Windows Host Utilities 7.1 para el almacenamiento ONTAP .....	7
Paso 1: Verifique las configuraciones de su host y del sistema de almacenamiento .....	8
Paso 2: Configurar los HBA y conmutadores FC .....	9
Paso 3: Instalar las utilidades de host de Windows .....	9
El futuro .....	10

# Instalar utilidades de host de Windows

## Instalar Windows Host Utilities 8.0 para el almacenamiento ONTAP

Las utilidades de host de Windows permiten conectar un equipo host de Windows a sistemas de almacenamiento NetApp.

Las utilidades de host de Windows son compatibles con las siguientes versiones de Windows:

- Windows 2025
- Windows 2022
- Windows 2019
- Windows 2016

Windows Host Utilities incluye un programa de instalación que establece los parámetros necesarios del registro de Windows y del Adaptador de bus host (HBA) para que un host de Windows pueda manejar correctamente los comportamientos del sistema de almacenamiento para las plataformas ONTAP .

Cuando instala el software Host Utilities, el instalador establece los parámetros necesarios del Registro de Windows y del HBA.

Los siguientes programas y archivos se instalan en el equipo host de Windows. El directorio predeterminado es C:\Program Files\NetApp\Windows Host Utilities.

Programa	Específico
\NetAppQCLI\fcconfig.exe	Utilizado por el programa de instalación para establecer los parámetros del HBA.
\NetAppQCLI\fcconfig.ini	Utilizado por el programa de instalación para establecer los parámetros del HBA.
san_version.exe	Muestra la versión de las utilidades del host y de los HBA de FC.

Las utilidades de host admiten diferentes configuraciones de host, protocolos y opciones de multivía de Windows. Para obtener más información, consulte la "["Herramienta de matriz de interoperabilidad"](#)".

### Paso 1: Verifique la configuración de su host y del sistema de almacenamiento

Verifique que la configuración de su host y del sistema de almacenamiento sean compatibles antes de instalar Windows Host Utilities para el sistema.[Versión de Windows compatible](#) .

#### Pasos

1. Compruebe la configuración admitida en la "["Herramienta de matriz de interoperabilidad"](#)".
2. Consulte las revisiones necesarias para la versión del host de Windows Server en "["Documentación para Windows del host SAN"](#) .

Por ejemplo, el "["Configure Windows Server 2025 para almacenamiento ONTAP"](#)" La documentación proporciona las instrucciones para instalar revisiones de Windows para Windows Server 2025.

3. "Agregue la licencia iSCSI o FCP".
4. Iniciar el servicio de destino.
5. Compruebe el cableado.

Consulte la "["Referencia para la configuración DE SAN"](#)" para obtener información detallada sobre el cableado y la configuración.

## Paso 2: Configurar los HBA y conmutadores FC

Instale y configure uno o más adaptadores de bus de host (HBA) FC compatibles para las conexiones FC al sistema de almacenamiento.

El instalador de Windows Host Utilities establece los ajustes de FC HBA requeridos.



Solo debe permitir que el instalador de Windows Host Utilities configure los parámetros de HBA. Esto garantiza que el host de Windows pueda manejar correctamente los comportamientos del sistema de almacenamiento para las plataformas ONTAP .

### Pasos

1. Instalar uno o más HBA FC compatibles según las instrucciones proporcionadas por el proveedor de HBA.
2. Obtenga los controladores HBA admitidos y las utilidades de administración e instálelos según las instrucciones proporcionadas por el proveedor de HBA.
3. "["Conecte los HBA a sus conmutadores FC o directamente al sistema de almacenamiento"](#)" .
4. "["Cree zonas en el conmutador FC según la documentación de su conmutador FC"](#)" .
5. Para ONTAP, zonifique el conmutador según el WWPN. Asegúrese de utilizar el WWPN de las interfaces lógicas (LIF) y no el WWPN de los puertos físicos en los controladores de almacenamiento. Consulte la "["Referencia para la configuración DE SAN"](#)" Para más información.

## Paso 3: Instalar las utilidades de host de Windows

El programa de instalación instala el paquete Windows Host Utilities y establece el registro de Windows y la configuración de HBA.

### Acerca de esta tarea

Opcionalmente, puede incluir soporte para múltiples rutas al instalar el paquete de software Windows Host Utilities. El instalador le solicitará las siguientes opciones:

- **Seleccione MPIO** Si tiene más de una ruta desde el host o la máquina virtual de Windows al sistema de almacenamiento.
- **Elegir no MPIO** Sólo si está utilizando una única ruta al sistema de almacenamiento.

También puede elegir soporte de rutas múltiples mediante un símbolo del sistema de Windows.

En el caso de los invitados de Hyper-V, los discos sin procesar (de paso a través) no aparecen en el sistema operativo invitado si elige compatibilidad con múltiples rutas. Puedes usar discos sin procesar o MPIO, pero no puedes usar ambos en el sistema operativo invitado.



Si no instala el software MPIO, el sistema operativo Windows puede ver cada ruta como un disco independiente. Esto puede conducir a la corrupción de datos.



Windows XP o Windows Vista en un equipo virtual Hyper-V no admite MPIO.

## Pasos

Puede instalar las utilidades de host de forma interactiva o utilizando la línea de comandos de Windows. El nuevo paquete de instalación de Host Utilities debe estar en una ruta que sea accesible para el host de Windows.

### Instalar de forma interactiva

Instale el paquete de software Windows Host Utilities de forma interactiva ejecutando el programa de instalación y siguiendo las instrucciones.

1. Descargue el archivo ejecutable desde "[Sitio de soporte de NetApp](#)" .
2. Cambie al directorio en el que descargó el archivo ejecutable.
3. Ejecutar el `netapp_windows_host_utilities_8.0.0_x64` archivo y siga las instrucciones en pantalla.
4. Reinicie el host de Windows cuando se le solicite.

### Instalar de forma no interactiva

Realice una instalación no interactiva de las utilidades de host mediante la línea de comandos de Windows. El sistema se reinicia automáticamente cuando se completa la instalación.

1. Introduzca el siguiente comando en el símbolo del sistema de Windows:

```
msiexec /i installer.msi /quiet MULTIPATHING= {0 | 1}  
[INSTALLDIR=inst_path]
```

- `installer` es el nombre de `.msi` Archivo para su arquitectura de CPU.
- `MULTIPATHING` especifica si está instalado la compatibilidad con MPIO. Los valores permitidos son "0" para NO y "1" para sí.
- `inst_path` Es la ruta en la que se instalan los archivos de utilidades de host. La ruta predeterminada es `C:\Program Files\NetApp\Windows Host Utilities\`.



Para ver las opciones estándar de Microsoft Installer (MSI) para el registro y otras funciones, introduzca `msiexec /help` En el símbolo del sistema de Windows. Por ejemplo, la `msiexec /i install.msi /quiet /l*v <install.log> LOGVERBOSE=1` el comando muestra la información de registro.

## El futuro

["Obtenga información sobre la configuración de las utilidades de host de Windows para el almacenamiento ONTAP"](#)

# Instalar Windows Host Utilities 7.2 para el almacenamiento ONTAP

Las utilidades de host de Windows permiten conectar un equipo host de Windows a sistemas de almacenamiento NetApp.

Las utilidades de host de Windows son compatibles con las siguientes versiones de Windows:

- Windows 2025
- Windows 2022
- Windows 2019
- Windows 2016
- Windows 2012R2
- Windows 2012

Windows Host Utilities incluye un programa de instalación que establece los parámetros necesarios del registro de Windows y del adaptador de bus de host (HBA) para que un host Windows pueda manejar correctamente los comportamientos del sistema de almacenamiento para las plataformas ONTAP y E-Series.

Cuando instala el software Host Utilities, el instalador establece los parámetros necesarios del Registro de Windows y del HBA.

Los siguientes programas y archivos se instalan en el equipo host de Windows. El directorio predeterminado es C:\Program Files\NetApp\Windows Host Utilities.

Programa	Específico
emulexhba.reg	Programa de solución de problemas; ejecute este programa solo si el personal de soporte técnico le indica hacerlo.
\NetAppQCLI\fcconfig.exe	Utilizado por el programa de instalación para establecer los parámetros del HBA.
\NetAppQCLI\fcconfig.ini	Utilizado por el programa de instalación para establecer los parámetros del HBA.
\NetAppQCLI*.*	Lo utiliza el programa de instalación para configurar los parámetros de HBA FC de QLogic.
san_version.exe	Muestra la versión de las utilidades del host y de los HBA de FC.

Las utilidades de host admiten diferentes configuraciones de host, protocolos y opciones de multivía de Windows. Para obtener más información, consulte la "["Herramienta de matriz de interoperabilidad"](#)".

## Paso 1: Verifique la configuración de su host y del sistema de almacenamiento

Compruebe que la configuración del host y del sistema de almacenamiento sea compatible antes de instalar las utilidades de host de Windows para el [Versión de Windows compatible](#).

### Pasos

1. Compruebe la configuración admitida en la "[Herramienta de matriz de interoperabilidad](#)".
2. Consulte las revisiones necesarias para la versión del host de Windows Server en "[Documentación para Windows del host SAN](#)".

Por ejemplo, el "[Configurar Windows Server 2022 para el almacenamiento ONTAP](#)" La documentación proporciona las instrucciones para instalar revisiones de Windows para Windows Server 2022.

3. "[Agregue la licencia iSCSI o FCP](#)".



Los protocolos FC e iSCSI no requieren licencias en los sistemas de almacenamiento E-Series que utilizan SANtricity Storage Manager.

4. Iniciar el servicio de destino.
5. Compruebe el cableado.

Consulte la "[Referencia para la configuración DE SAN](#)" para obtener información detallada sobre el cableado y la configuración.

## Paso 2: Configurar los HBA y conmutadores FC

Instale y configure uno o más adaptadores de bus de host (HBA) FC compatibles para las conexiones FC al sistema de almacenamiento.

El instalador de Windows Host Utilities establece los ajustes de FC HBA requeridos.



Solo debe permitir que el instalador de Windows Host Utilities configure los parámetros de HBA. Esto garantiza que el host de Windows pueda manejar correctamente los comportamientos del sistema de almacenamiento para las plataformas ONTAP.

### Pasos

1. Instalar uno o más HBA FC compatibles según las instrucciones proporcionadas por el proveedor de HBA.
2. Obtenga los controladores HBA admitidos y las utilidades de administración e instálelos según las instrucciones proporcionadas por el proveedor de HBA.
3. "[Conecte los HBA a sus conmutadores FC o directamente al sistema de almacenamiento](#)".
4. "[Cree zonas en el conmutador FC según la documentación de su conmutador FC](#)".
5. Para ONTAP, zonifique el conmutador según el WWPN. Asegúrese de utilizar el WWPN de las interfaces lógicas (LIF) y no el WWPN de los puertos físicos en los controladores de almacenamiento. Consulte la "[Referencia para la configuración DE SAN](#)" Para más información.

## Paso 3: Instalar las utilidades de host de Windows

El programa de instalación instala el paquete Windows Host Utilities y establece el registro de Windows y la configuración de HBA.

### Acerca de esta tarea

Opcionalmente, puede incluir soporte para múltiples rutas al instalar el paquete de software Windows Host Utilities. El instalador le solicitará las siguientes opciones:

- Seleccione **MPIO** Si tiene más de una ruta desde el host o la máquina virtual de Windows al sistema de almacenamiento.

- **Elegir no MPIO** Sólo si está utilizando una única ruta al sistema de almacenamiento.

También puede elegir soporte de rutas múltiples mediante un símbolo del sistema de Windows.

En el caso de los invitados de Hyper-V, los discos sin procesar (de paso a través) no aparecen en el sistema operativo invitado si elige compatibilidad con múltiples rutas. Puedes usar discos sin procesar o MPIO, pero no puedes usar ambos en el sistema operativo invitado.



Si no instala el software MPIO, el sistema operativo Windows puede ver cada ruta como un disco independiente. Esto puede conducir a la corrupción de datos.



Windows XP o Windows Vista en un equipo virtual Hyper-V no admite MPIO.

## Pasos

Puede instalar las utilidades de host de forma interactiva o utilizando la línea de comandos de Windows. El nuevo paquete de instalación de Host Utilities debe estar en una ruta que sea accesible para el host de Windows.

## Instalar de forma interactiva

Instale el paquete de software Host Utilities de forma interactiva ejecutando el programa de instalación Host Utilities y siguiendo las instrucciones.

1. Descargue el archivo ejecutable de la ["Sitio de soporte de NetApp"](#).
2. Cambie al directorio en el que descargó el archivo ejecutable.
3. Ejecute el `netapp_windows_host_utilities_7.2_x64` archivar y seguir las instrucciones en pantalla.
4. Reinicie el host de Windows cuando se le solicite.

## Instalar de forma no interactiva

Realice una instalación no interactiva de las utilidades de host mediante la línea de comandos de Windows. El sistema se reinicia automáticamente cuando se completa la instalación.

1. Introduzca el siguiente comando en el símbolo del sistema de Windows:

```
msiexec /i installer.msi /quiet MULTIPATHING= {0 | 1}  
[INSTALLDIR=inst_path]
```

- `installer` es el nombre de `.msi` Archivo para su arquitectura de CPU.
- `MULTIPATHING` especifica si está instalado la compatibilidad con MPIO. Los valores permitidos son "0" para NO y "1" para sí.
- `inst_path` Es la ruta en la que se instalan los archivos de utilidades de host. La ruta predeterminada es `C:\Program Files\NetApp\Windows Host Utilities\`.



Para ver las opciones estándar de Microsoft Installer (MSI) para el registro y otras funciones, introduzca `msiexec /help` En el símbolo del sistema de Windows. Por ejemplo, la `msiexec /i install.msi /quiet /l*v <install.log> LOGVERBOSE=1` el comando muestra la información de registro.

## El futuro

["Obtenga información sobre la configuración de las utilidades de host de Windows para el almacenamiento ONTAP"](#)

# Instalar Windows Host Utilities 7.1 para el almacenamiento ONTAP

Las utilidades de host de Windows permiten conectar un equipo host de Windows a sistemas de almacenamiento NetApp.

Windows Host Utilities es compatible con las siguientes versiones de Windows:

- Windows 2022

- Windows 2019
- Windows 2016
- Windows 2012R2
- Windows 2012

Windows Host Utilities incluye un programa de instalación que establece los parámetros necesarios del registro de Windows y del adaptador de bus de host (HBA) para que un host Windows pueda manejar correctamente los comportamientos del sistema de almacenamiento para las plataformas ONTAP y E-Series.

Cuando instala el software Host Utilities, el instalador establece los parámetros necesarios del Registro de Windows y del HBA.

Los siguientes programas y archivos se instalan en el equipo host de Windows. El directorio predeterminado es C:\Program Files\NetApp\Windows Host Utilities.

Programa	Específico
emulexhba.reg	Programa de solución de problemas; ejecute este programa solo si el personal de soporte técnico le indica hacerlo.
\NetAppQCLI\fcconfig.exe	Utilizado por el programa de instalación para ajustar los parámetros del HBA.
\NetAppQCLI\fcconfig.ini	Utilizado por el programa de instalación para ajustar los parámetros del HBA.
\NetAppQCLI*.*	Lo utiliza el programa de instalación para establecer los parámetros de HBA FC de QLogic.
san_version.exe	Muestra la versión de las utilidades del host y de los HBA de FC.

Las utilidades de host admiten diferentes configuraciones de host, protocolos y opciones de multivía de Windows. Consulte "[Herramienta de matriz de interoperabilidad](#)" la para obtener la lista actual de configuraciones compatibles.

## Paso 1: Verifique las configuraciones de su host y del sistema de almacenamiento

Compruebe que la configuración del host y del sistema de almacenamiento sea compatible antes de instalar las utilidades de host de Windows para el [Versión de Windows compatible](#).

### Pasos

1. Compruebe la configuración admitida en la "[Herramienta de matriz de interoperabilidad](#)".
2. Consulte las revisiones necesarias para la versión del host de Windows Server en "[Documentación para Windows del host SAN](#)".

Por ejemplo, el "[Configurar Windows Server 2022 para el almacenamiento ONTAP](#)" La documentación proporciona las instrucciones para instalar revisiones de Windows para Windows Server 2022.

3. "[Agregue la licencia iSCSI o FCP](#)" .



Los protocolos FC e iSCSI no requieren licencias en los sistemas de almacenamiento E-Series que utilizan SANtricity Storage Manager.

4. Iniciar el servicio de destino.
5. Compruebe el cableado.

Consulte la ["Referencia para la configuración DE SAN"](#) para obtener información detallada sobre el cableado y la configuración.

## Paso 2: Configurar los HBA y comutadores FC

Instale y configure uno o más adaptadores de bus de host (HBA) FC compatibles para las conexiones FC al sistema de almacenamiento.

El instalador de Windows Host Utilities establece los ajustes de FC HBA requeridos.



Solo debe permitir que el instalador de Windows Host Utilities configure los parámetros de HBA. Esto garantiza que el host de Windows pueda manejar correctamente los comportamientos del sistema de almacenamiento para las plataformas ONTAP .

### Pasos

1. Instalar uno o más HBA FC compatibles según las instrucciones proporcionadas por el proveedor de HBA.
2. Obtenga los controladores HBA admitidos y las utilidades de administración e instálelos según las instrucciones proporcionadas por el proveedor de HBA.
3. ["Conecte los HBA a sus comutadores FC o directamente al sistema de almacenamiento"](#) .
4. ["Cree zonas en el comutador FC según la documentación de su comutador FC"](#) .
5. Para ONTAP, zonifique el comutador según el WWPN. Asegúrese de utilizar el WWPN de las interfaces lógicas (LIF) y no el WWPN de los puertos físicos en los controladores de almacenamiento. Consulte la ["Referencia para la configuración DE SAN"](#) Para más información.

## Paso 3: Instalar las utilidades de host de Windows

El programa de instalación instala el paquete Windows Host Utilities y establece el registro de Windows y la configuración de HBA.

### Acerca de esta tarea

Opcionalmente, puede incluir soporte para múltiples rutas al instalar el paquete de software Windows Host Utilities. El instalador le solicitará las siguientes opciones:

- Seleccione MPIO Si tiene más de una ruta desde el host o la máquina virtual de Windows al sistema de almacenamiento.
- Elegir no MPIO Sólo si está utilizando una única ruta al sistema de almacenamiento.

También puede elegir soporte de rutas múltiples mediante un símbolo del sistema de Windows.

En el caso de los invitados de Hyper-V, los discos sin procesar (de paso a través) no aparecen en el sistema operativo invitado si elige compatibilidad con múltiples rutas. Puedes usar discos sin procesar o MPIO, pero no puedes usar ambos en el sistema operativo invitado.



Si no instala el software MPIO, el sistema operativo Windows puede ver cada ruta como un disco independiente. Esto puede conducir a la corrupción de datos.



Windows XP o Windows Vista en un equipo virtual Hyper-V no admite MPIO.

## Pasos

Puede instalar las utilidades de host de forma interactiva o utilizando la línea de comandos de Windows. El nuevo paquete de instalación de Host Utilities debe estar en una ruta que sea accesible para el host de Windows.

### Instalar de forma interactiva

Instale el paquete de software Host Utilities de forma interactiva ejecutando el programa de instalación Host Utilities y siguiendo las instrucciones.

1. Descargue el archivo ejecutable de la ["Sitio de soporte de NetApp"](#).
2. Cambie al directorio desde el que descargó el archivo ejecutable.
3. Ejecute el `netapp_windows_host_utilities_7.1_x64` archivar y seguir las instrucciones en pantalla.
4. Reinicie el host de Windows cuando se le solicite.

### Instalar de forma no interactiva

Realice una instalación no interactiva de las utilidades de host mediante la línea de comandos de Windows. El sistema se reinicia automáticamente cuando se completa la instalación.

1. Introduzca el siguiente comando en un símbolo del sistema de Windows:

```
msiexec /i installer.msi /quiet MULTIPATHING= {0 | 1}  
[INSTALLDIR=inst_path]
```

- `installer` es el nombre de `.msi` Archivo de la arquitectura de CPU
- `MULTIPATHING` especifica si está instalado la compatibilidad con MPIO. Los valores permitidos son “0” para no, “1” para sí
- `inst_path` Es la ruta en la que se instalan los archivos de utilidades de host. La ruta predeterminada es `C:\Program Files\NetApp\Windows Host Utilities\`.



Para ver las opciones estándar de Microsoft Installer (MSI) para el registro y otras funciones, introduzca `msiexec /help` En un símbolo del sistema de Windows. Por ejemplo, el comando `siexec /i install.msi /quiet /l*v <install.log> LOGVERBOSE=1` muestra información de registro.

## El futuro

["Obtenga información sobre la configuración de las utilidades de host de Windows para el almacenamiento ONTAP"](#)

## 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.