



Conceptos del complemento SnapCenter para Microsoft Windows

SnapCenter software

NetApp
November 06, 2025

Tabla de contenidos

Conceptos del complemento SnapCenter para Microsoft Windows	1
Descripción general del complemento SnapCenter para Microsoft Windows	1
Qué puede hacer con el complemento SnapCenter para Microsoft Windows	1
Características del complemento SnapCenter para Windows.....	2
Cómo SnapCenter realiza copias de seguridad de los sistemas de archivos de Windows.....	3
Tipos de almacenamiento compatibles con el complemento SnapCenter para Microsoft Windows.....	3
Privilegios mínimos de ONTAP necesarios para el complemento de Windows	6
Preparar sistemas de almacenamiento para la replicación de SnapMirror y SnapVault.....	8
Definir una estrategia de respaldo para los sistemas de archivos de Windows	9
Programaciones de copias de seguridad para sistemas de archivos de Windows	9
Número de copias de seguridad necesarias para los sistemas de archivos de Windows	10
Convención de nomenclatura de copias de seguridad para sistemas de archivos de Windows	10
Opciones de retención de copias de seguridad.....	10
Orígenes y destinos de clones para sistemas de archivos de Windows	11

Conceptos del complemento SnapCenter para Microsoft Windows

Descripción general del complemento SnapCenter para Microsoft Windows

El complemento SnapCenter para Microsoft Windows es un componente del lado del host del software SnapCenter de NetApp que permite la gestión de protección de datos consciente de la aplicación de los recursos del sistema de archivos de Microsoft. Además, proporciona aprovisionamiento de almacenamiento, consistencia de instantáneas y recuperación de espacio para sistemas de archivos de Windows. El complemento para Windows automatiza las operaciones de copia de seguridad, restauración y clonación del sistema de archivos en su entorno de SnapCenter .

Cuando se instala el complemento para Windows, puede utilizar SnapCenter con la tecnología NetApp SnapMirror para crear copias reflejadas de conjuntos de copias de seguridad en otro volumen y con la tecnología NetApp SnapVault para realizar replicación de copias de seguridad de disco a disco para archivado o cumplimiento de estándares.

- Habilita la protección de datos basada en aplicaciones para otros complementos que se ejecutan en hosts de Windows en su entorno de SnapCenter
- Automatiza operaciones de copia de seguridad, restauración y clonación basadas en aplicaciones para sistemas de archivos de Microsoft en su entorno de SnapCenter
- Admite aprovisionamiento de almacenamiento, consistencia de instantáneas y recuperación de espacio para hosts de Windows



El complemento para Windows aprovisiona recursos compartidos SMB y sistemas de archivos de Windows en LUN físicos y RDM, pero no admite operaciones de respaldo para sistemas de archivos de Windows en recursos compartidos SMB.

Qué puede hacer con el complemento SnapCenter para Microsoft Windows

Cuando el complemento para Windows esté instalado en su entorno, podrá utilizar SnapCenter para realizar copias de seguridad, restaurar y clonar sistemas de archivos de Windows. También puede realizar tareas de apoyo a dichas operaciones.

- Descubra recursos
- Realizar copias de seguridad de los sistemas de archivos de Windows
- Programar operaciones de respaldo
- Restaurar copias de seguridad del sistema de archivos
- Copias de seguridad del sistema de archivos clonado
- Supervisar operaciones de copia de seguridad, restauración y clonación



El complemento para Windows no admite la realización de copias de seguridad ni la restauración de sistemas de archivos en recursos compartidos SMB.

Características del complemento SnapCenter para Windows

El complemento para Windows se integra con la tecnología NetApp Snapshot en el sistema de almacenamiento. Para trabajar con el complemento para Windows, utilice la interfaz de SnapCenter .

El complemento para Windows incluye estas características principales:

- **Interfaz gráfica de usuario unificada impulsada por SnapCenter**

La interfaz de SnapCenter le proporciona estandarización y consistencia entre complementos y entornos. La interfaz de SnapCenter le permite completar procesos de copia de seguridad y restauración consistentes en todos los complementos, utilizar informes centralizados, usar vistas de panel de un vistazo, configurar el control de acceso basado en roles (RBAC) y monitorear trabajos en todos los complementos. SnapCenter también ofrece programación centralizada y gestión de políticas para respaldar operaciones de copia de seguridad y clonación.

- **Administración central automatizada**

Puede programar copias de seguridad rutinarias del sistema de archivos, configurar la retención de copias de seguridad basada en políticas y configurar operaciones de restauración. También puede supervisar de forma proactiva el entorno de su sistema de archivos configurando SnapCenter para enviar alertas por correo electrónico.

- **Tecnología NetApp Snapshot sin interrupciones**

El complemento para Windows utiliza la tecnología NetApp Snapshot. Esto le permite realizar copias de seguridad de los sistemas de archivos en segundos y restaurarlos rápidamente sin desconectar el host. Las instantáneas consumen un espacio de almacenamiento mínimo.

Además de estas características principales, el complemento para Windows ofrece los siguientes beneficios:

- Soporte para flujos de trabajo de copia de seguridad, restauración y clonación
- Seguridad respaldada por RBAC y delegación de roles centralizada
- Creación de copias que ahorran espacio de los sistemas de archivos de producción para pruebas o extracción de datos mediante la tecnología NetApp FlexClone

Para obtener información sobre la licencia de FlexClone , consulte "[Licencias de SnapCenter](#)" .

- Capacidad de ejecutar múltiples copias de seguridad al mismo tiempo en varios servidores
- Cmdlets de PowerShell para la creación de scripts de operaciones de copia de seguridad, restauración y clonación
- Soporte para copias de seguridad de sistemas de archivos y discos de máquinas virtuales (VMDK)
- Soporte para infraestructuras físicas y virtualizadas
- Compatibilidad con iSCSI, canal de fibra, FCoE, mapeo de dispositivos sin procesar (RDM), mapeo de LUN asimétrico (ALM), VMDK sobre NFS y VMFS, y FC virtual.

- Compatibilidad con memoria no volátil express (NVMe) en Windows Server 2022
 - Flujos de trabajo de copia de seguridad, restauración, clonación y verificación en el diseño VMDK creado en NVMe a través de TCP/IP.
 - Admite la versión de firmware NVMe 1.3 a partir de la actualización 2 de ESX 8.0 y requiere la versión de hardware virtual 21.
 - El clúster de conmutación por error de Windows Server (WSFC) no es compatible con aplicaciones a través de VMDK en NVMe sobre TCP/IP.
- Admite la sincronización activa de SnapMirror (lanzada inicialmente como SnapMirror Business Continuity [SM-BC]) que permite que los servicios comerciales sigan funcionando incluso en caso de una falla total del sitio, permitiendo que las aplicaciones conmuten por error de manera transparente mediante una copia secundaria. No se requiere intervención manual ni secuencias de comandos adicionales para activar una conmutación por error con la sincronización activa de SnapMirror .

Cómo SnapCenter realiza copias de seguridad de los sistemas de archivos de Windows

SnapCenter utiliza la tecnología Snapshot para realizar copias de seguridad de los recursos del sistema de archivos de Windows que residen en LUN, CSV (volúmenes compartidos de clúster), volúmenes RDM (asignación de dispositivos sin procesar), ALM (asignación de LUN asimétrica) en clústeres de Windows y VMDK basados en VMFS/NFS (sistema de archivos de máquina virtual VMware que utiliza NFS).

SnapCenter crea copias de seguridad mediante la creación de instantáneas de los sistemas de archivos. Las copias de seguridad federadas, en las que un volumen contiene LUN de varios hosts, son más rápidas y eficientes que las copias de seguridad de cada LUN individual porque solo se crea una instantánea del volumen en comparación con las instantáneas individuales de cada sistema de archivos.

Cuando SnapCenter crea una instantánea, todo el volumen del sistema de almacenamiento se captura en la instantánea. Sin embargo, la copia de seguridad sólo es válida para el servidor host para el que se creó.

Si los datos de otros servidores host residen en el mismo volumen, estos datos no se pueden restaurar desde la instantánea.



Si un sistema de archivos Windows contiene una base de datos, el proceso de backup del sistema de archivos no es igual que el de la base de datos. Para realizar una copia de seguridad de una base de datos, debe utilizar uno de los complementos de base de datos.

Tipos de almacenamiento compatibles con el complemento SnapCenter para Microsoft Windows

SnapCenter admite una amplia gama de tipos de almacenamiento tanto en máquinas físicas como virtuales. Debe verificar si hay soporte disponible para su tipo de almacenamiento antes de instalar el paquete para su host.

El soporte de aprovisionamiento y protección de datos de SnapCenter está disponible en Windows Server. Para obtener la información más reciente sobre las versiones compatibles, consulte la <https://imt.netapp.com/matrix/imt.jsp?components=121074;&solution=1257&isHWU&src=IMT> ["Herramienta de matriz de interoperabilidad de NetApp"] .

Máquina	Tipo de almacenamiento	Provisión utilizando	Notas de soporte
Servidor físico	LUN conectados a FC	Interfaz gráfica de usuario (GUI) de SnapCenter o cmdlets de PowerShell	
Servidor físico	LUN conectados a iSCSI	GUI de SnapCenter o cmdlets de PowerShell	
Servidor físico	Recursos compartidos SMB3 (CIFS) que residen en una máquina virtual de almacenamiento (SVM)	GUI de SnapCenter o cmdlets de PowerShell	Soporte únicamente para aprovisionamiento.
Máquina virtual de VMware	LUN RDM conectados mediante un HBA FC o iSCSI	Cmdlets de PowerShell	
Máquina virtual de VMware	LUN iSCSI conectados directamente al sistema invitado por el iniciador iSCSI	GUI de SnapCenter o cmdlets de PowerShell	
Máquina virtual de VMware	Sistemas de archivos de máquinas virtuales (VMFS) o almacenes de datos NFS	VMware vSphere	
Máquina virtual de VMware	Un sistema invitado conectado a recursos compartidos SMB3 que residen en una SVM	GUI de SnapCenter o cmdlets de PowerShell	Soporte únicamente para aprovisionamiento.
Máquina virtual de VMware	Almacenes de datos vVol tanto en NFS como en SAN	Herramientas ONTAP para VMware vSphere	

Máquina	Tipo de almacenamiento	Provisión utilizando	Notas de soporte
Máquina virtual Hyper-V	LUN de FC virtuales (vFC) conectados mediante un conmutador de canal de fibra virtual	GUI de SnapCenter o cmdlets de PowerShell	<p>Debe utilizar Hyper-V Manager para aprovisionar LUN de FC virtual (vFC) conectados mediante un conmutador de canal de fibra virtual.</p> <p></p> <p>No se admiten los discos de paso de Hyper-V ni la copia de seguridad de bases de datos en VHD(x) aprovisionados en el almacenamiento de NetApp .</p>
Máquina virtual Hyper-V	LUN iSCSI conectados directamente al sistema invitado por el iniciador iSCSI	GUI de SnapCenter o cmdlets de PowerShell	<p></p> <p>No se admiten los discos de paso de Hyper-V ni la copia de seguridad de bases de datos en VHD(x) aprovisionados en el almacenamiento de NetApp .</p>

Máquina	Tipo de almacenamiento	Provisión utilizando	Notas de soporte
Máquina virtual Hyper-V	Un sistema invitado conectado a recursos compartidos SMB3 que residen en una SVM	GUI de SnapCenter o cmdlets de PowerShell	<p>Soporte únicamente para aprovisionamiento.</p> <p></p> <p>No se admiten los discos de paso de Hyper-V ni la copia de seguridad de bases de datos en VHD(x) aprovisionados en el almacenamiento de NetApp .</p>

Privilegios mínimos de ONTAP necesarios para el complemento de Windows

Los privilegios mínimos de ONTAP necesarios varían según los complementos de SnapCenter que utilice para la protección de datos.

- Comandos de acceso total: privilegios mínimos necesarios para ONTAP 9.12.1 y versiones posteriores
 - registro de soporte automático de generación de eventos
 - Mostrar historial laboral
 - parada de trabajo
 - almuerzo
 - lun crear
 - eliminar lun
 - agregar igrup lun
 - crear igrup lun
 - eliminar igrup lun
 - Cambiar nombre de igrup lun
 - Programa de igrup de Lun
 - Asignación de LUN a nodos de informes adicionales
 - creación de mapeo LUN
 - eliminar mapeo lun
 - Mapeo de LUN: eliminar nodos de informes
 - espectáculo de mapeo de lun

- modificar lun
- volumen de movimiento de LUN
- lun sin conexión
- lun en línea
- cambio de tamaño de lun
- serie lun
- espectáculo de almuerzo
- regla de adición de política de SnapMirror
- regla de modificación de política de SnapMirror
- regla de eliminación de política de SnapMirror
- Mostrar política de Snapmirror
- restauración de SnapMirror
- espectáculo de Snapmirror
- historial de programas de Snapmirror
- actualización de SnapMirror
- actualización-ls-set de snapmirror
- Lista de destinos de Snapmirror
- versión
- crear clon de volumen
- espectáculo de clonación de volumen
- inicio de división de clonación de volumen
- clonación de volumen división parada
- creación de volumen
- destrucción de volumen
- clonar archivo de volumen crear
- archivo de volumen mostrar-uso-de-disco
- volumen fuera de línea
- volumen en línea
- modificar volumen
- creación de qtree de volumen
- eliminar volumen qtree
- modificar volumen qtree
- espectáculo de qtree de volumen
- restricción de volumen
- espectáculo de volumen
- crear instantánea de volumen
- eliminar instantánea de volumen

- modificar instantánea de volumen
- cambio de nombre de instantánea de volumen
- restauración de instantánea de volumen
- archivo de restauración de instantánea de volumen
- Mostrar instantánea de volumen
- desmontar volumen
- CIFs de vserver
- creación de recurso compartido cifs de vserver
- Eliminar recurso compartido CIF de vserver
- Mostrar copia de sombra de CIF de vserver
- Mostrar el recurso compartido de cifs de vserver
- Mostrar cifs de vserver
- política de exportación de vserver
- Crear política de exportación de vserver
- Eliminar política de exportación de vserver
- Crear regla de política de exportación de vserver
- Mostrar regla de política de exportación de vserver
- Mostrar política de exportación de vserver
- vserver iscsi
- Mostrar conexión iscsi de vserver
- espectáculo vserver
- Comandos de solo lectura: privilegios mínimos necesarios para ONTAP 8.3.0 y versiones posteriores
 - interfaz de red
 - Mostrar interfaz de red
 - vserver

Preparar sistemas de almacenamiento para la replicación de SnapMirror y SnapVault

Puede utilizar un complemento de SnapCenter con la tecnología ONTAP SnapMirror para crear copias reflejadas de conjuntos de copias de seguridad en otro volumen, y con la tecnología ONTAP SnapVault para realizar la replicación de copias de seguridad de disco a disco para el cumplimiento de estándares y otros fines relacionados con la gobernanza. Antes de realizar estas tareas, debe configurar una relación de protección de datos entre los volúmenes de origen y destino e inicializar la relación.

SnapCenter realiza las actualizaciones de SnapMirror y SnapVault después de completar la operación de instantánea. Las actualizaciones de SnapMirror y SnapVault se realizan como parte del trabajo de SnapCenter . Si está utilizando la sincronización activa de SnapMirror , utilice las programaciones predeterminadas de SnapMirror o SnapVault tanto para la sincronización activa de SnapMirror como para las relaciones asincrónicas.



Si llega a SnapCenter desde un producto NetApp SnapManager y está satisfecho con las relaciones de protección de datos que ha configurado, puede omitir esta sección.

Una relación de protección de datos replica los datos del almacenamiento primario (el volumen de origen) al almacenamiento secundario (el volumen de destino). Cuando inicializa la relación, ONTAP transfiere los bloques de datos referenciados en el volumen de origen al volumen de destino.



SnapCenter no admite relaciones en cascada entre volúmenes SnapMirror y SnapVault (**Primary > Mirror > Vault**). Debes utilizar relaciones de abanico.

SnapCenter admite la gestión de relaciones SnapMirror con versiones flexibles. Para obtener detalles sobre las relaciones de SnapMirror con versiones flexibles y cómo configurarlas, consulte la "["Documentación de ONTAP"](#)".

Definir una estrategia de respaldo para los sistemas de archivos de Windows

Definir una estrategia de respaldo antes de crear sus copias de seguridad le proporcionará las copias de seguridad que necesita para restaurar o clonar con éxito sus sistemas de archivos. Su acuerdo de nivel de servicio (SLA), su objetivo de tiempo de recuperación (RTO) y su objetivo de punto de recuperación (RPO) determinan en gran medida su estrategia de respaldo.

Un SLA define el nivel de servicio que se espera y aborda muchas cuestiones relacionadas con el servicio, incluida la disponibilidad y el rendimiento del servicio. RTO es el tiempo en el que se debe restaurar un proceso comercial después de una interrupción en el servicio. RPO define la estrategia para la edad de los archivos que deben recuperarse del almacenamiento de respaldo para que las operaciones normales se reanuden después de una falla. SLA, RTO y RPO contribuyen a la estrategia de protección de datos.

Programaciones de copias de seguridad para sistemas de archivos de Windows

La frecuencia de las copias de seguridad se especifica en las políticas; una programación de copias de seguridad se especifica en la configuración del grupo de recursos. El factor más crítico a la hora de determinar la frecuencia o el cronograma de una copia de seguridad es la tasa de cambio del recurso y la importancia de los datos. Es posible que hagas una copia de seguridad de un recurso muy utilizado cada hora, mientras que es posible que hagas una copia de seguridad de un recurso poco utilizado una vez al día. Otros factores incluyen la importancia del recurso para su organización, su Acuerdo de Nivel de Servicio (SLA) y su Objetivo de Punto de Recuperación (RPO).

Un SLA define el nivel de servicio esperado y aborda muchas cuestiones relacionadas con el servicio, incluida la disponibilidad y el rendimiento del servicio. Un RPO define la estrategia para la antigüedad de los archivos que deben recuperarse del almacenamiento de respaldo para que las operaciones normales se reanuden después de una falla. El SLA y el RPO contribuyen a la estrategia de protección de datos.

Incluso para un recurso muy utilizado, no es necesario ejecutar una copia de seguridad completa más de una o dos veces al día.

Los programas de respaldo constan de dos partes, como se indica a continuación:

- Frecuencia de respaldo

La frecuencia de las copias de seguridad (con qué frecuencia se deben realizar las copias de seguridad), denominada *tipo de programación* para algunos complementos, es parte de una configuración de políticas. Por ejemplo, puede configurar la frecuencia de la copia de seguridad como horaria, diaria, semanal o mensual, o puede especificar **Ninguno**, lo que hace que la política sea solo a pedido. Puede acceder a las políticas haciendo clic en **Configuración > Políticas**.

- Programaciones de copias de seguridad

Las programaciones de copias de seguridad (exactamente cuándo se deben realizar las copias de seguridad) son parte de la configuración de un grupo de recursos. Por ejemplo, si tiene un grupo de recursos que tiene una política configurada para realizar copias de seguridad semanales, puede configurar la programación para realizar copias de seguridad todos los jueves a las 10:00 p. m. Puede acceder a los programas de grupos de recursos haciendo clic en **Recursos > Grupos de recursos**.

Número de copias de seguridad necesarias para los sistemas de archivos de Windows

Los factores que determinan la cantidad de copias de seguridad que necesita incluyen el tamaño del sistema de archivos de Windows, la cantidad de volúmenes utilizados, la tasa de cambio del sistema de archivos y su Acuerdo de Nivel de Servicio (SLA).

Convención de nomenclatura de copias de seguridad para sistemas de archivos de Windows

Las copias de seguridad del sistema de archivos de Windows utilizan la convención de nombres de instantáneas predeterminada. La convención de nombres de copia de seguridad predeterminada agrega una marca de tiempo a los nombres de las instantáneas que le ayuda a identificar cuándo se crearon las copias.

La instantánea utiliza la siguiente convención de nombres predeterminada:
resourcegroupname_hostname_timestamp

Debes nombrar tus grupos de recursos de respaldo de forma lógica, como en el siguiente ejemplo:

```
dts1_mach1x88_03-12-2015_23.17.26
```

En este ejemplo, los elementos de sintaxis tienen los siguientes significados:

- `dts1` es el nombre del grupo de recursos.
- `mach1x88` es el nombre del host.
- `03-12-2016_23.17.26` Es la fecha y la marca de tiempo.

Al crear una copia de seguridad, también puede agregar una etiqueta descriptiva para ayudar a identificar la copia de seguridad. Por el contrario, si desea utilizar una convención de nombres de copia de seguridad personalizada, deberá cambiar el nombre de la copia de seguridad una vez completada la operación.

Opciones de retención de copias de seguridad

Puede elegir la cantidad de días durante los cuales desea conservar copias de seguridad o especificar la cantidad de copias de seguridad que desea conservar, hasta un máximo de 255 copias en ONTAP. Por ejemplo, su organización podría exigirle que conserve 10 días de copias de seguridad o 130 copias de seguridad.

Al crear una política, puede especificar las opciones de retención para el tipo de copia de seguridad y el tipo de programación.

Si configura la replicación de SnapMirror , la política de retención se refleja en el volumen de destino.

SnapCenter elimina las copias de seguridad retenidas que tienen etiquetas de retención que coinciden con el tipo de programación. Si se modificó el tipo de programación del recurso o del grupo de recursos, es posible que las copias de seguridad con la etiqueta del tipo de programación anterior aún permanezcan en el sistema.



Para la retención a largo plazo de copias de seguridad, debe utilizar la copia de seguridad SnapVault .

Orígenes y destinos de clones para sistemas de archivos de Windows

Puede clonar una copia de seguridad del sistema de archivos desde el almacenamiento primario o secundario. También puede elegir el destino que admite sus requisitos; ya sea la ubicación de respaldo original o un destino diferente en el mismo host o en un host diferente. El destino debe estar en el mismo volumen que la copia de seguridad de origen del clon.

Clonar destino	Descripción
Original, fuente, ubicación	De forma predeterminada, SnapCenter almacena el clon en la misma ubicación y el mismo host que la copia de seguridad que se está clonando.
Ubicación diferente	Puede almacenar el clon en una ubicación diferente en el mismo host o en un host diferente. El host debe tener una conexión configurada a la máquina virtual de almacenamiento (SVM).

Puede cambiar el nombre del clon una vez completada la operación de clonación.

Información de copyright

Copyright © 2025 NetApp, Inc. Todos los derechos reservados. Imprimido en EE. UU. No se puede reproducir este documento protegido por copyright ni parte del mismo de ninguna forma ni por ningún medio (gráfico, electrónico o mecánico, incluidas fotocopias, grabaciones o almacenamiento en un sistema de recuperación electrónico) sin la autorización previa y por escrito del propietario del copyright.

El software derivado del material de NetApp con copyright está sujeto a la siguiente licencia y exención de responsabilidad:

ESTE SOFTWARE LO PROPORCIONA NETAPP «TAL CUAL» Y SIN NINGUNA GARANTÍA EXPRESA O IMPLÍCITA, INCLUYENDO, SIN LIMITAR, LAS GARANTÍAS IMPLÍCITAS DE COMERCIALIZACIÓN O IDONEIDAD PARA UN FIN CONCRETO, CUYA RESPONSABILIDAD QUEDA EXIMIDA POR EL PRESENTE DOCUMENTO. EN NINGÚN CASO NETAPP SERÁ RESPONSABLE DE NINGÚN DAÑO DIRECTO, INDIRECTO, ESPECIAL, EJEMPLAR O RESULTANTE (INCLUYENDO, ENTRE OTROS, LA OBTENCIÓN DE BIENES O SERVICIOS SUSTITUTIVOS, PÉRDIDA DE USO, DE DATOS O DE BENEFICIOS, O INTERRUPCIÓN DE LA ACTIVIDAD EMPRESARIAL) CUALQUIERA SEA EL MODO EN EL QUE SE PRODUJERON Y LA TEORÍA DE RESPONSABILIDAD QUE SE APLIQUE, YA SEA EN CONTRATO, RESPONSABILIDAD OBJETIVA O AGRAVIO (INCLUIDA LA NEGLIGENCIA U OTRO TIPO), QUE SURJAN DE ALGÚN MODO DEL USO DE ESTE SOFTWARE, INCLUSO SI HUBIEREN SIDO ADVERTIDOS DE LA POSIBILIDAD DE TALES DAÑOS.

NetApp se reserva el derecho de modificar cualquiera de los productos aquí descritos en cualquier momento y sin aviso previo. NetApp no asume ningún tipo de responsabilidad que surja del uso de los productos aquí descritos, excepto aquello expresamente acordado por escrito por parte de NetApp. El uso o adquisición de este producto no lleva implícita ninguna licencia con derechos de patente, de marcas comerciales o cualquier otro derecho de propiedad intelectual de NetApp.

Es posible que el producto que se describe en este manual esté protegido por una o más patentes de EE. UU., patentes extranjeras o solicitudes pendientes.

LEYENDA DE DERECHOS LIMITADOS: el uso, la copia o la divulgación por parte del gobierno están sujetos a las restricciones establecidas en el subpárrafo (b)(3) de los derechos de datos técnicos y productos no comerciales de DFARS 252.227-7013 (FEB de 2014) y FAR 52.227-19 (DIC de 2007).

Los datos aquí contenidos pertenecen a un producto comercial o servicio comercial (como se define en FAR 2.101) y son propiedad de NetApp, Inc. Todos los datos técnicos y el software informático de NetApp que se proporcionan en este Acuerdo tienen una naturaleza comercial y se han desarrollado exclusivamente con fondos privados. El Gobierno de EE. UU. tiene una licencia limitada, irrevocable, no exclusiva, no transferible, no sublicenciable y de alcance mundial para utilizar los Datos en relación con el contrato del Gobierno de los Estados Unidos bajo el cual se proporcionaron los Datos. Excepto que aquí se disponga lo contrario, los Datos no se pueden utilizar, desvelar, reproducir, modificar, interpretar o mostrar sin la previa aprobación por escrito de NetApp, Inc. Los derechos de licencia del Gobierno de los Estados Unidos de América y su Departamento de Defensa se limitan a los derechos identificados en la cláusula 252.227-7015(b) de la sección DFARS (FEB de 2014).

Información de la marca comercial

NETAPP, el logotipo de NETAPP y las marcas que constan en <http://www.netapp.com/TM> son marcas comerciales de NetApp, Inc. El resto de nombres de empresa y de producto pueden ser marcas comerciales de sus respectivos propietarios.