



Actualizar el sistema operativo SANtricity en las controladoras de almacenamiento StorageGRID

NetApp
April 10, 2024

This PDF was generated from <https://docs.netapp.com/es-es/storagegrid-116/sg6000/upgrading-santricity-os-on-storage-controllers-using-grid-manager-sg6000.html> on April 10, 2024. Always check docs.netapp.com for the latest.

Tabla de contenidos

- Actualizar el sistema operativo SANtricity en las controladoras de almacenamiento 1
 - Actualizar el sistema operativo SANtricity en controladoras de almacenamiento mediante Grid Manager .. 1
 - Actualizar el sistema operativo SANtricity en controladoras de almacenamiento mediante el modo de mantenimiento 8

Actualizar el sistema operativo SANtricity en las controladoras de almacenamiento

Para garantizar el funcionamiento óptimo de la controladora de almacenamiento, debe actualizarse a la versión de mantenimiento más reciente del sistema operativo SANtricity que esté cualificado para su dispositivo StorageGRID. Consulte la herramienta de matriz de interoperabilidad de NetApp (IMT) para determinar qué versión debe utilizar. Si necesita ayuda, póngase en contacto con el soporte técnico.

Siga uno de los siguientes procedimientos según la versión de SANtricity OS instalada actualmente:

- Si la controladora de almacenamiento utiliza el sistema operativo SANtricity 08.42.20.00 (11.42) o una versión posterior, use Grid Manager para llevar a cabo la actualización.

[Actualizar el sistema operativo SANtricity en controladoras de almacenamiento mediante Grid Manager](#)

- Si la controladora de almacenamiento utiliza una versión de sistema operativo SANtricity anterior a 08.42.20.00 (11.42), use el modo de mantenimiento para realizar la actualización.

[Actualizar el sistema operativo SANtricity en controladoras de almacenamiento mediante el modo de mantenimiento](#)



Al actualizar el sistema operativo SANtricity para el dispositivo de almacenamiento, debe seguir las instrucciones de la documentación de StorageGRID. Si usa otras instrucciones, el aparato podría quedar inoperativo.

Información relacionada

["Herramienta de matriz de interoperabilidad de NetApp"](#)

["Descargas de NetApp: Dispositivo de StorageGRID"](#)

[Supervisión y solución de problemas](#)

Actualizar el sistema operativo SANtricity en controladoras de almacenamiento mediante Grid Manager

Para aplicar una actualización, se deben usar Grid Manager para las controladoras de almacenamiento que actualmente utilizan SANtricity OS 08.42.20.00 (11.42) o posterior.

Lo que necesitará

- Ha consultado con la herramienta de matriz de interoperabilidad (IMT) de NetApp para confirmar que la versión del sistema operativo SANtricity que utiliza para la actualización es compatible con su dispositivo.
- Tiene el permiso de mantenimiento o acceso raíz.
- Ha iniciado sesión en Grid Manager mediante un [navegador web compatible](#).
- Tiene la clave de acceso de aprovisionamiento.
- Tiene acceso a la página de descargas de NetApp para SANtricity OS.

Acerca de esta tarea

No puede realizar otras actualizaciones de software (actualización de software StorageGRID o revisión) hasta que haya completado el proceso de actualización de sistema operativo SANtricity. Si intenta iniciar una revisión o una actualización de software de StorageGRID antes de que haya finalizado el proceso de actualización de SANtricity OS, se le redirigirá a la página de actualización de SANtricity OS.

No se completará el procedimiento hasta que la actualización del sistema operativo SANtricity se haya aplicado correctamente a todos los nodos aplicables seleccionados para la actualización. Es posible que tardar más de 30 minutos cargar el sistema operativo SANtricity en cada nodo (de forma secuencial) y hasta 90 minutos para reiniciar cada dispositivo de almacenamiento StorageGRID.



Los siguientes pasos sólo son aplicables cuando se utiliza Grid Manager para realizar la actualización. No es posible actualizar las controladoras de almacenamiento en el dispositivo mediante Grid Manager cuando las controladoras utilizan SANtricity OS anteriores a 08.42.20.00 (11.42).



Este procedimiento actualizará automáticamente la NVSRAM a la versión más reciente asociada con la actualización del sistema operativo SANtricity. No es necesario aplicar un archivo de actualización de NVSRAM aparte.

Pasos

1. Descargar el nuevo archivo de software de sistema operativo SANtricity del sitio de soporte de NetApp.
Asegúrese de elegir la versión de sistema operativo SANtricity para las controladoras de almacenamiento.

["Descargas de NetApp: Dispositivo de StorageGRID"](#)

2. Seleccione **MANTENIMIENTO > sistema > actualización de software**.

Software update

You can upgrade StorageGRID software, apply a hotfix, or upgrade the SANtricity OS software on StorageGRID storage appliances.

StorageGRID upgrade Upgrade to the next StorageGRID version and apply the latest hotfix for that version. Upgrade →	StorageGRID hotfix Apply a hotfix to your current StorageGRID software version. Apply hotfix →	SANtricity OS update Update the SANtricity OS software on your StorageGRID storage appliances. Update →
--	---	--

3. En la sección actualización del sistema operativo SANtricity, seleccione **Actualizar**.

Se muestra la página actualización de sistema operativo SANtricity.

SANtricity OS

Use this procedure to upgrade the SANtricity OS software (controller firmware) on the storage controllers in your storage appliances.

1. Download the SANtricity OS version that is compatible with the storage controllers. If you use different appliance models, repeat these steps for each model.
2. Confirm the storage controllers are Nominal (**NODES > appliance node > Hardware**) and ready to upgrade.
3. Start the upgrade and approve the nodes you want to upgrade. Nodes are upgraded one at a time.
During the upgrade, a health check is performed and valid NVSRAM is installed. When the upgrade is complete, the appliance is rebooted. The upgrade can take up to 30 minutes for each appliance.
4. Select **Skip Nodes and Finish** if you only want to apply this upgrade to some nodes or if you want to upgrade some nodes later.

SANtricity OS Upgrade File

SANtricity OS Upgrade File ⓘ

Passphrase

Provisioning Passphrase ⓘ

4. Seleccione el archivo de actualización del sistema operativo SANtricity que descargó del sitio de soporte de NetApp.

- a. Seleccione **examinar**.
- b. Localice y seleccione el archivo.
- c. Seleccione **Abrir**.

El archivo se carga y se valida. Cuando se realiza el proceso de validación, se muestra el nombre del archivo junto al botón **examinar**.



No cambie el nombre del archivo ya que forma parte del proceso de verificación.

5. Introduzca la clave de acceso de aprovisionamiento.

El botón **Iniciar** está activado.

SANtricity OS

Use this procedure to upgrade the SANtricity OS software (controller firmware) on the storage controllers in your storage appliances.

1. Download the SANtricity OS version that is compatible with the storage controllers. If you use different appliance models, repeat these steps for each model.
2. Confirm the storage controllers are Nominal (**NODES > appliance node > Hardware**) and ready to upgrade.
3. Start the upgrade and approve the nodes you want to upgrade. Nodes are upgraded one at a time.
During the upgrade, a health check is performed and valid NVSRAM is installed. When the upgrade is complete, the appliance is rebooted. The upgrade can take up to 30 minutes for each appliance.
4. Select **Skip Nodes and Finish** if you only want to apply this upgrade to some nodes or if you want to upgrade some nodes later.

SANtricity OS Upgrade File

SANtricity OS Upgrade File ⓘ

✓ RCB_08.72.08.00.0000_0000.dlp

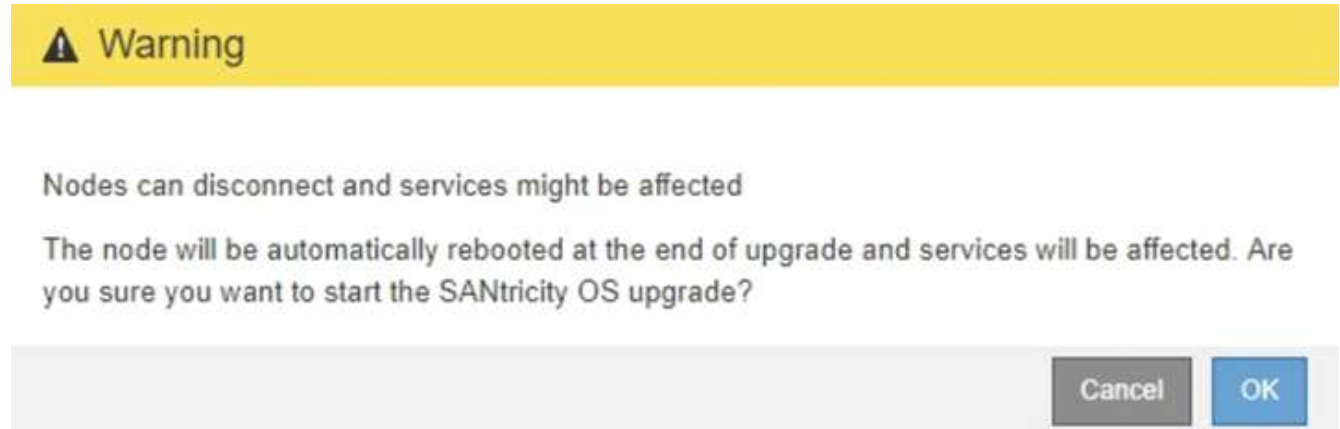
Details ⓘ RCB_08.72.08.00.0000_0000.dlp

Passphrase

Provisioning Passphrase ⓘ

6. Seleccione **Iniciar**.

Aparece un cuadro de advertencia que indica que es posible que se pierda temporalmente la conexión del explorador como se reinician los servicios de los nodos actualizados.



7. Seleccione **Aceptar** para almacenar el archivo de actualización del sistema operativo SANtricity en el nodo de administración principal.

Cuando se inicia la actualización del sistema operativo SANtricity:

- a. Se ejecuta la comprobación del estado. Este proceso comprueba que ningún nodo tenga el estado de necesita atención.



Si se informa de algún error, solucione y seleccione **Iniciar** de nuevo.

- b. Se muestra la tabla progreso de actualización de sistema operativo SANtricity. En esta tabla se muestran todos los nodos de almacenamiento del grid y la fase actual de la actualización de cada nodo.



La tabla muestra todos los nodos de almacenamiento del dispositivo. No se muestran los nodos de almacenamiento basados en software. Seleccione **aprobar** para todos los nodos que requieran la actualización.

SANtricity OS

Use this procedure to upgrade the SANtricity OS software (controller firmware) on the storage controllers in your storage appliances.

1. Download the SANtricity OS version that is compatible with the storage controllers. If you use different appliance models, repeat these steps for each model.
2. Confirm the storage controllers are Nominal (**NODES > appliance node > Hardware**) and ready to upgrade.
3. Start the upgrade and approve the nodes you want to upgrade. Nodes are upgraded one at a time.
During the upgrade, a health check is performed and valid NVSRAM is installed. When the upgrade is complete, the appliance is rebooted. The upgrade can take up to 30 minutes for each appliance.
4. Select **Skip Nodes and Finish** if you only want to apply this upgrade to some nodes or if you want to upgrade some nodes later.

SANtricity OS Upgrade Progress

Approve All

Remove All

Storage Nodes - 0 out of 4 completed

Approve All

Remove All

Search

Q

Site	Name	Progress	Stage	Details	Current Controller Firmware Version	Action
DC1-SGAs	SG6060		Waiting for you to approve		98.72.02.00	Approve
DC1-SGAs	SG6060		Waiting for you to approve		98.72.02.00	Approve
DC1-SGAs	SG5712		Waiting for you to approve		98.72.02.00	Approve
DC1-SGAs	SG5660		Waiting for you to approve		08.40.50.00	Approve

Skip Nodes and Finish

8. Opcionalmente, ordene la lista de nodos en orden ascendente o descendente por **Sitio**, **Nombre**, **progreso**, **etapa**, **Detalles**, O **Versión actual del firmware de la controladora**. O bien, introduzca un término en el cuadro **Buscar** para buscar nodos específicos.

Puede desplazarse por la lista de nodos utilizando las flechas izquierda y derecha de la esquina inferior derecha de la sección.

9. Apruebe los nodos de cuadrícula que está listo para agregar a la cola de actualización. Los nodos aprobados del mismo tipo se actualizan de uno en uno.



No apruebe la actualización de SANtricity OS para un nodo de almacenamiento de dispositivos a menos que esté seguro de que el nodo esté listo para detenerse y reiniciar. Cuando la actualización de SANtricity OS se aprueba en un nodo, los servicios de ese nodo se detienen y comienza el proceso de actualización. Más tarde, cuando el nodo finaliza la actualización, el nodo del dispositivo se reinicia. Estas operaciones pueden provocar interrupciones del servicio en los clientes que se comunican con el nodo.

- Seleccione uno de los botones **aprobar todo** para agregar todos los nodos de almacenamiento a la cola de actualización de SANtricity OS.



Si el orden en el que se actualizan los nodos es importante, apruebe los nodos o grupos de nodos de uno en uno y espere a que la actualización se complete en cada nodo antes de aprobar los siguientes nodos.

- Seleccione uno o más botones **aprobar** para agregar uno o más nodos a la cola de actualización de SANtricity OS.

Después de seleccionar **aprobar**, el proceso de actualización determina si se puede actualizar el nodo. Si se puede actualizar un nodo, se agrega a la cola de actualización.

En algunos nodos, el archivo de actualización seleccionado no se aplica de forma intencional, y se puede completar el proceso de actualización sin actualizar estos nodos específicos. Los nodos no actualizados intencionalmente muestran una etapa de completado (intento de actualización) y muestran el motivo por el que el nodo no se actualizó en la columna Details.

10. Si necesita eliminar un nodo o todos los nodos de la cola de actualización de SANtricity OS, seleccione **Quitar** o **Quitar todo**.

Cuando la etapa avanza más allá de la cola, el botón **Quitar** está oculto y ya no puede quitar el nodo del proceso de actualización de SANtricity OS.

11. Espere mientras la actualización del SO SANtricity se aplica a cada nodo de grid aprobado.
 - Si alguno de los nodos muestra una etapa de error mientras se aplica la actualización del sistema operativo SANtricity, se produjo un error en la actualización del nodo. Con la ayuda del soporte técnico, es posible que deba colocar el dispositivo en modo de mantenimiento para recuperarlo.
 - Si el firmware del nodo es demasiado antiguo para actualizarse con Grid Manager, el nodo muestra una etapa de error con los detalles: "debe utilizar el modo de mantenimiento para actualizar SANtricity OS en este nodo. Consulte las instrucciones de instalación y mantenimiento del aparato. Tras la actualización, puede utilizar esta utilidad para futuras actualizaciones». Para resolver el error, haga lo siguiente:
 - i. Utilice el modo de mantenimiento para actualizar SANtricity OS en el nodo que muestre una etapa de error.
 - ii. Utilice el Administrador de grid para reiniciar y completar la actualización de SANtricity OS.

Una vez completada la actualización de SANtricity OS en todos los nodos aprobados, la tabla de progreso de la actualización de SANtricity OS se cierra y un banner verde muestra la fecha y la hora en que se completó la actualización de SANtricity OS.

SANtricity OS upgrade completed on 2 nodes at 2021-10-04 15:43:23 EDT.

SANtricity OS Upgrade File

SANtricity OS Upgrade File ?

Browse

Passphrase

Provisioning Passphrase ?

Start

1. Si no se puede actualizar un nodo, tenga en cuenta el motivo que se muestra en la columna Details y realice la acción adecuada:
 - «Ya se ha actualizado el nodo de almacenamiento». No es necesario realizar ninguna otra acción.
 - «la actualización de SANtricity OS no es aplicable a este nodo». El nodo no tiene una controladora de almacenamiento que pueda gestionar el sistema StorageGRID. Complete el proceso de actualización sin actualizar el nodo que muestra este mensaje.
 - «el archivo del sistema operativo SANtricity no es compatible con este nodo». El nodo requiere un archivo de SANtricity OS diferente al que seleccionó. Después de completar la actualización actual, descargue el archivo de sistema operativo SANtricity correcto para el nodo y repita el proceso de actualización.



El proceso de actualización del sistema operativo SANtricity no se completará hasta que apruebe la actualización del sistema operativo SANtricity en todos los nodos de almacenamiento enumerados.

1. Si desea finalizar la aprobación de nodos y volver a la página de SANtricity OS para permitir la carga de un nuevo archivo de SANtricity OS, haga lo siguiente:
 - a. Seleccione **Omitir nodos y Finalizar**.

Aparece una advertencia en la que se pregunta si está seguro de que desea finalizar el proceso de actualización sin actualizar todos los nodos.
 - b. Seleccione **Aceptar** para volver a la página **SANtricity OS**.
 - c. Cuando esté listo para continuar aprobando nodos, vaya a a. [Descargue el sistema operativo SANtricity](#) para reiniciar el proceso de actualización.



Los nodos ya aprobados y actualizados sin errores siguen actualizando.

2. Repita este procedimiento de actualización para todos los nodos con una etapa de finalización que requieran un archivo de actualización de sistema operativo SANtricity diferente.



Para cualquier nodo con el estado necesita atención, utilice el modo de mantenimiento para realizar la actualización.



Cuando repita el procedimiento de actualización, deberá aprobar los nodos actualizados anteriormente.

Información relacionada

["Herramienta de matriz de interoperabilidad de NetApp"](#)

[Actualizar el sistema operativo SANtricity en controladoras de almacenamiento mediante el modo de mantenimiento](#)

Actualizar el sistema operativo SANtricity en controladoras de almacenamiento mediante el modo de mantenimiento

Para las controladoras de almacenamiento que utilizan actualmente el sistema operativo SANtricity con una versión anterior a 08.42.20.00 (11.42), debe utilizar el procedimiento del modo de mantenimiento para aplicar una actualización.

Lo que necesitará

- Ha consultado con la herramienta de matriz de interoperabilidad (IMT) de NetApp para confirmar que la versión del sistema operativo SANtricity que utiliza para la actualización es compatible con su dispositivo.
- Si el dispositivo StorageGRID se ejecuta en un sistema StorageGRID, el controlador SG6000-CN se ha utilizado [se pone en modo de mantenimiento](#).



El modo de mantenimiento interrumpe la conexión a la controladora de almacenamiento.

Acerca de esta tarea

No actualice el sistema operativo SANtricity ni NVSRAM en la controladora E-Series en más de un dispositivo StorageGRID a la vez.



Actualizar más de un dispositivo StorageGRID a la vez puede provocar la falta de disponibilidad de los datos, según el modelo de puesta en marcha y las políticas de ILM.

Pasos

1. Confirme que el aparato está en [modo de mantenimiento](#).
2. Desde un ordenador portátil de servicio, acceda a SANtricity System Manager e inicie sesión.
3. Descargue el nuevo archivo de NVSRAM y de software de sistema operativo SANtricity en el cliente de gestión.



La NVSRAM es específica del dispositivo StorageGRID. No use la descarga estándar de NVSRAM.

4. Siga las instrucciones de la guía *Upgrade SANtricity OS* o la ayuda en línea de SANtricity System Manager para actualizar el firmware y NVSRAM.

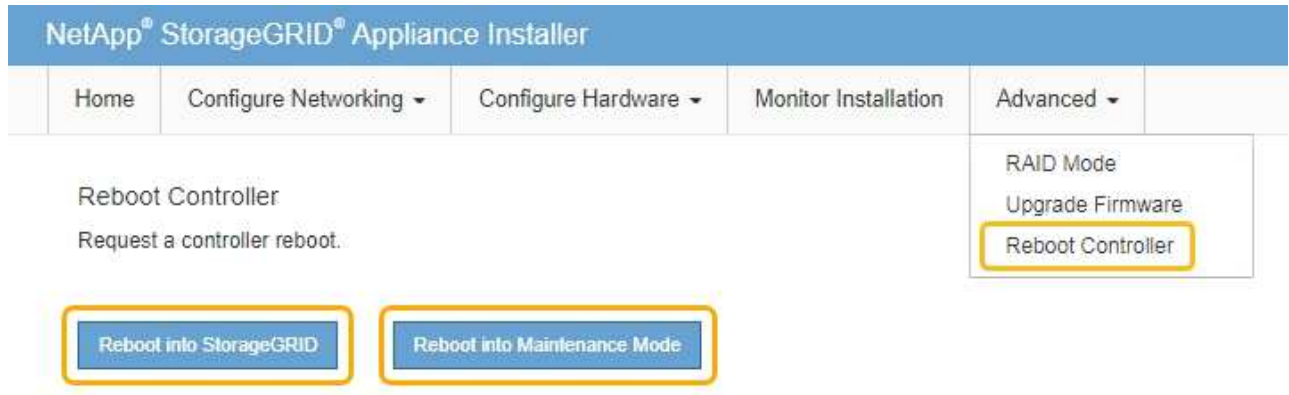


Active los archivos de actualización inmediatamente. No aplase la activación.

5. Si este procedimiento se completó correctamente y tiene procedimientos adicionales que realizar mientras el nodo se encuentra en modo de mantenimiento, realice ahora. Cuando haya terminado, o si ha

experimentado algún fallo y desea volver a empezar, seleccione **Avanzado > Reiniciar controlador** y, a continuación, seleccione una de estas opciones:

- Seleccione **Reiniciar en StorageGRID**
- Seleccione **Reiniciar en el modo de mantenimiento** para reiniciar el controlador con el nodo restante en modo de mantenimiento. Seleccione esta opción si ha experimentado algún error durante el procedimiento y desea volver a empezar. Cuando el nodo termine de reiniciarse en el modo de mantenimiento, reinicie desde el paso adecuado del procedimiento en que falló.



El dispositivo puede tardar hasta 20 minutos en reiniciarse y volver a unirse a la cuadrícula. Para confirmar que el reinicio ha finalizado y que el nodo ha vuelto a unirse a la cuadrícula, vuelva a Grid Manager. La página nodos debe mostrar el estado normal (no hay iconos a la izquierda del nombre del nodo) para el nodo de dispositivo, lo que indica que no hay alertas activas y que el nodo está conectado a la cuadrícula.

Nodes

View the list and status of sites and grid nodes.

Search...		Total node count: 14		
Name	Type	Object data used	Object metadata used	CPU usage
StorageGRID Deployment	Grid	0%	0%	—
^ Data Center 1	Site	0%	0%	—
DC1-ADM1	Primary Admin Node	—	—	5%
DC1-ARC1	Archive Node	—	—	2%
DC1-G1	Gateway Node	—	—	2%
DC1-S1	Storage Node	0%	0%	12%
DC1-S2	Storage Node	0%	0%	11%
DC1-S3	Storage Node	0%	0%	11%

Información relacionada

["Herramienta de matriz de interoperabilidad de NetApp"](#)

[Actualizar el sistema operativo SANtricity en controladoras de almacenamiento mediante Grid Manager](#)

Información de copyright

Copyright © 2024 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.