



Proteger las bases de datos de Oracle

SnapCenter software

NetApp
November 06, 2025

Tabla de contenidos

Proteger las bases de datos de Oracle	1
Aregar hosts e instalar el complemento SnapCenter para la base de datos Oracle	1
Crear políticas de respaldo para bases de datos de Oracle	1
Crear grupos de recursos y adjuntar políticas de respaldo de Oracle	2
Realizar copias de seguridad de bases de datos de Oracle que se ejecutan en Azure NetApp Files	3
Realizar copias de seguridad de grupos de recursos de Oracle	4
Restaurar y recuperar bases de datos Oracle	5
Restaurar y recuperar espacios de tabla mediante la recuperación en un punto en el tiempo	6
Restaurar y recuperar bases de datos conectables mediante recuperación en un punto determinado del tiempo	6
Copia de seguridad de la base de datos Clonar Oracle	7
Clonar una base de datos conectable	9

Proteger las bases de datos de Oracle

Agregar hosts e instalar el complemento SnapCenter para la base de datos Oracle

Puede utilizar la página Agregar host para agregar hosts y luego instalar el paquete de complementos de SnapCenter para Linux o el paquete de complementos de SnapCenter para AIX. Los complementos se instalan automáticamente en los hosts remotos.

Puede agregar un host e instalar paquetes de complementos para un host individual o para un clúster. Si está instalando el complemento en un clúster (Oracle RAC), el complemento se instala en todos los nodos del clúster. Para Oracle RAC One Node, debe instalar el complemento en los nodos activos y pasivos.

Pasos

1. En el panel de navegación izquierdo, haga clic en **Hosts**.
2. Verifique que la pestaña **Hosts administrados** esté seleccionada.
3. Haga clic en **Agregar**.
4. En la página Hosts, realice las siguientes acciones:
 - a. En el campo Tipo de host, seleccione el tipo de host.
 - b. En el campo Nombre de host, ingrese el nombre de dominio completo (FQDN) o la dirección IP del host.
 - c. En el campo Credenciales, ingrese la credencial que creó.
5. En la sección Seleccionar complementos para instalar, seleccione los complementos que desea instalar.
6. (Opcional) Haga clic en **Más opciones** y especifique los detalles.
7. Haga clic en **Enviar**.
8. Verifique la huella digital y luego haga clic en **Confirmar y enviar**.

En una configuración de clúster, debe verificar la huella digital de cada uno de los nodos del clúster.

9. Supervisar el progreso de la instalación.

Crear políticas de respaldo para bases de datos de Oracle

Antes de utilizar SnapCenter para realizar copias de seguridad de los recursos de base de datos de Oracle, debe crear una política de copia de seguridad para el recurso o el grupo de recursos que desea respaldar.

Pasos

1. En el panel de navegación izquierdo, haga clic en **Configuración**.
2. En la página de Configuración, haga clic en **Políticas**.
3. Seleccione Oracle Database de la lista desplegable.
4. Haga clic en **Nuevo**.
5. En la página Nombre, ingrese el nombre de la política y la descripción.

6. En la página Tipo de política, realice los siguientes pasos:
 - a. Seleccione * Azure NetApp Files* como tipo de almacenamiento.
 - b. Seleccione el tipo de copia de seguridad como copia de seguridad en línea o fuera de línea.
 - c. Si desea catalogar la copia de seguridad mediante Oracle Recovery Manager (RMAN), seleccione **Catalogar copia de seguridad con Oracle Recovery Manager (RMAN)**.
 - d. Si desea podar registros de archivo después de la copia de seguridad, seleccione **Podar registros de archivo después de la copia de seguridad**.
 - e. Especifique la configuración del registro de eliminación de archivo.
7. En la página Instantánea y copia de seguridad, realice los siguientes pasos:
 - a. Seleccione la frecuencia de la copia de seguridad programada.
 - b. Especifique la configuración de retención.
 - c. Si desea habilitar la copia de seguridad de Azure NetApp Files , seleccione **Habilitar copia de seguridad** y especifique la configuración de retención.
8. En la página Script, ingrese la ruta y los argumentos del prescript o postscript que desea ejecutar antes o después de la operación de respaldo, respectivamente.
9. En la página Verificación, seleccione la programación de copia de seguridad para la que desea realizar la operación de verificación e ingrese la ruta y los argumentos del prescript o postscript que desea ejecutar antes o después de la operación de verificación, respectivamente.
10. Revise el resumen y haga clic en **Finalizar**.

Crear grupos de recursos y adjuntar políticas de respaldo de Oracle

Un grupo de recursos es el contenedor al que debe agregar los recursos que desea respaldar y proteger.

Un grupo de recursos le permite realizar copias de seguridad de todos los datos asociados con una aplicación determinada simultáneamente. Se requiere un grupo de recursos para cualquier trabajo de protección de datos. También debe adjuntar una o más políticas al grupo de recursos para definir el tipo de trabajo de protección de datos que desea realizar.

Pasos

1. En el panel de navegación izquierdo, haga clic en **Recursos** y luego seleccione el complemento apropiado de la lista.
2. En la página Recursos, haga clic en **Nuevo grupo de recursos**.
3. En la página Nombre, realice las siguientes acciones:

Para este campo...	Haz esto...
Nombre	Introduzca un nombre para el grupo de recursos.
Etiquetas	Ingrese una o más etiquetas que le ayudarán a buscar posteriormente el grupo de recursos.

Para este campo...	Haz esto...
Utilice un formato de nombre personalizado para la copia de instantáneas	Seleccione esta casilla de verificación e ingrese el formato de nombre personalizado que desea utilizar para el nombre de la instantánea.
Destino del archivo de registro de archivo	Especifique los destinos de los archivos de registro de archivo.

4. En la página Recursos, seleccione un nombre de host de la lista desplegable **Host** y un tipo de recurso de la lista desplegable **Tipo de recurso**.
5. Seleccione los recursos de la sección **Recursos disponibles** y luego haga clic en la flecha derecha para moverlos a la sección **Recursos seleccionados**.
6. En la página Políticas, realice los siguientes pasos:
 - a. Seleccione una o más políticas de la lista desplegable.
 - b. En la columna Configurar horarios, haga clic en  * para la política que desea configurar.
 - c. En el cuadro de diálogo Agregar programaciones para la política *policy_name*, configure la programación y luego haga clic en **Aceptar**.
7. En la página de Verificación, realice los siguientes pasos:
 - a. Seleccione el servidor de verificación.
 - b. Seleccione la política para la que desea configurar su programa de verificación y luego haga clic en .
 - c. Seleccione **Ejecutar verificación después de la copia de seguridad** o **Ejecutar verificación programada**.
 - d. Haga clic en **Aceptar**.
8. En la página de Notificaciones, en la lista desplegable **Preferencias de correo electrónico**, seleccione los escenarios en los que desea enviar los correos electrónicos.
9. Revise el resumen y luego haga clic en **Finalizar**.

Realizar copias de seguridad de bases de datos de Oracle que se ejecutan en Azure NetApp Files

Si un recurso aún no forma parte de ningún grupo de recursos, puede realizar una copia de seguridad del recurso desde la página Recursos.

Pasos

1. En el panel de navegación izquierdo, seleccione **Recursos** y luego seleccione el complemento apropiado de la lista.
2. En la página Recursos, seleccione **Base de datos** en la lista desplegable Ver.
3. En la página Recursos, seleccione **Usar formato de nombre personalizado para copia de instantánea** y luego ingrese el formato de nombre personalizado que deseé usar para el nombre de la instantánea.
4. En la página Políticas, realice los siguientes pasos:

- a. Seleccione una o más políticas de la lista desplegable.
 - b. Seleccionar *  * en la columna Configurar programaciones de la política para la que desea configurar una programación.
 - c. En el cuadro de diálogo Agregar programaciones para la política *policy_name*, configure la programación y luego seleccione **Aceptar**.
5. En la página de Verificación, realice los siguientes pasos:
- a. Seleccione el servidor de verificación.
 - b. Seleccione la política para la que desea configurar su programa de verificación y luego haga clic en  *.
 - c. Seleccione **Ejecutar verificación después de la copia de seguridad** o **Ejecutar verificación programada**.
 - d. Haga clic en Aceptar.
6. En la página de Notificaciones, en la lista desplegable **Preferencias de correo electrónico**, seleccione los escenarios en los que desea enviar los correos electrónicos.
7. Revise el resumen y luego haga clic en **Finalizar**.
8. Seleccione **Hacer copia de seguridad ahora**.
9. En la página Copia de seguridad, realice los siguientes pasos:
- a. Si hay varias políticas asociadas al recurso, en la lista desplegable **Política**, seleccione la política que desea utilizar para la copia de seguridad.
 - b. Haga clic en **Copia de seguridad**.
10. Supervise el progreso de la operación haciendo clic en **Monitor > Trabajos**.

Realizar copias de seguridad de grupos de recursos de Oracle

Puede realizar copias de seguridad de los grupos de recursos que constan de varios recursos. Se realiza una operación de copia de seguridad en el grupo de recursos en todos los recursos definidos en el grupo de recursos.

Pasos

1. En el panel de navegación izquierdo, seleccione **Recursos** y luego seleccione el complemento apropiado de la lista.
2. En la página Recursos, seleccione **Grupo de recursos** de la lista **Ver**.
3. En la página Grupos de recursos, seleccione el grupo de recursos que desea respaldar y luego seleccione **Hacer copia de seguridad ahora**.
4. En la página Copia de seguridad, realice los siguientes pasos:
 - a. Si hay varias políticas asociadas al grupo de recursos, en la lista desplegable **Política**, seleccione la política que desea utilizar para la copia de seguridad.
 - b. Seleccione **Copia de seguridad**.
5. Supervise el progreso de la operación seleccionando **Monitor > Trabajos**.

Restaurar y recuperar bases de datos Oracle

En caso de pérdida de datos, puede utilizar SnapCenter para restaurar datos de una o más copias de seguridad en su sistema de archivos activo y luego recuperar la base de datos.

Pasos

1. En el panel de navegación izquierdo, haga clic en **Recursos** y luego seleccione el complemento apropiado de la lista.
2. En la página Recursos, seleccione **Base de datos** o **Grupo de recursos** en la lista Ver.
3. Seleccione la base de datos o el grupo de recursos de la lista.
4. Desde la vista Administrar copias, seleccione **Copias de seguridad** del sistema de almacenamiento principal.
5. Seleccione la copia de seguridad de la tabla y luego haga clic en *  *.
6. En la página Restaurar ámbito, realice las siguientes tareas:
 - a. Seleccione RAC si ha seleccionado una copia de seguridad de una base de datos en el entorno RAC.
 - b. Realice las siguientes acciones:
 - i. Seleccione **Todos los archivos de datos** si desea restaurar solo los archivos de la base de datos.
 - ii. Seleccione **Espacios de tabla** si desea restaurar solo los espacios de tabla.
 - iii. Seleccione **Rehacer archivos de registro** si desea restaurar los archivos de registro de rehacer de las bases de datos de espera de Data Guard o de espera de Data Guard activo.
 - iv. Seleccione **Bases de datos conectables** y especifique los PDB que desea restaurar.
 - v. Seleccione **Espacios de tabla de base de datos conectable (PDB)** y, a continuación, especifique la PDB y los espacios de tabla de esa PDB que desea restaurar.
 - vi. Seleccione **Restaurar la base de datos en el mismo host donde se creó la copia de seguridad** si desea restaurar la base de datos en el mismo servidor SQL donde se realizaron las copias de seguridad.
 - vii. Seleccione **Restaurar la base de datos en un host alternativo** si desea que la base de datos se restaure en un servidor SQL diferente en el mismo host o en uno diferente donde se realizan las copias de seguridad.
 - viii. Seleccione **Cambiar el estado de la base de datos si es necesario para restaurar y recuperar** para cambiar el estado de la base de datos al estado requerido para realizar operaciones de restauración y recuperación.
 - ix. Seleccione **Forzar restauración en el lugar** si desea realizar una restauración en el lugar en los escenarios en los que se agregan nuevos archivos de datos después de la copia de seguridad o cuando se agregan, eliminan o vuelven a crear LUN en un grupo de discos LVM.
7. En la página Ámbito de recuperación, seleccione una de las siguientes opciones:
 - a. Seleccione **Todos los registros** si desea recuperar la última transacción.
 - b. Seleccione **Hasta SCN (Número de cambio de sistema)** si desea recuperar un SCN específico.
 - c. Seleccione **Fecha y hora** si desea recuperar una fecha y hora específicas.
 - d. Seleccione **Sin recuperación** si no desea recuperar.
 - e. Seleccione **Especificificar ubicaciones de registros de archivo externos** si desea especificar la

- ubicación de los archivos de registro de archivo externos.
8. En la página Preoperatorio y Postoperatorio, especifique los detalles requeridos.
 9. En la página de Notificaciones, en la lista desplegable **Preferencias de correo electrónico**, seleccione los escenarios en los que desea enviar los correos electrónicos.
 10. Revise el resumen y luego haga clic en **Finalizar**.
 11. Supervise el progreso de la operación haciendo clic en **Monitor > Trabajos**.

Restaurar y recuperar espacios de tabla mediante la recuperación en un punto en el tiempo

Puede restaurar un subconjunto de espacios de tabla que se hayan dañado o eliminado sin afectar a los demás espacios de tabla de la base de datos. SnapCenter utiliza RMAN para realizar la recuperación en un punto en el tiempo (PITR) de los espacios de tabla.

Pasos

1. En el panel de navegación izquierdo, haga clic en **Recursos** y luego seleccione el complemento apropiado de la lista.
2. En la página Recursos, seleccione **Base de datos** o **Grupo de recursos** en la lista Ver.
3. Seleccione la base de datos de tipo instancia única (multiinquilino).
4. Desde la vista Administrar copias, seleccione **Copias de seguridad** del sistema de almacenamiento.

Si la copia de seguridad no está catalogada, debe seleccionar la copia de seguridad y hacer clic en **Catálogo**.

5. Seleccione la copia de seguridad catalogada y luego haga clic en  *.
6. En la página Restaurar ámbito, realice las siguientes tareas:
 - a. Seleccione **RAC** si ha seleccionado una copia de seguridad de una base de datos en el entorno RAC.
 - b. Seleccione **Espacios de tabla** si desea restaurar solo los espacios de tabla.
 - c. Seleccione **Cambiar el estado de la base de datos si es necesario para restaurar y recuperar** para cambiar el estado de la base de datos al estado requerido para realizar operaciones de restauración y recuperación.
7. En la página Ámbito de recuperación, seleccione una de las siguientes opciones:
 - a. Seleccione **Hasta SCN (Número de cambio de sistema)** si desea recuperar un SCN específico.
 - b. Seleccione **Fecha y hora** si desea recuperar una fecha y hora específicas.
8. En la página Preoperatorio y Postoperatorio, especifique los detalles requeridos.
9. En la página de Notificaciones, en la lista desplegable **Preferencias de correo electrónico**, seleccione los escenarios en los que desea enviar los correos electrónicos.
10. Revise el resumen y luego haga clic en **Finalizar**.
11. Supervise el proceso de restauración utilizando la página **Monitor > Trabajos**.

Restaurar y recuperar bases de datos conectables mediante recuperación en un punto determinado del tiempo

Puede restaurar y recuperar una base de datos conectable (PDB) que se haya dañado o eliminado sin afectar a las otras PDB en la base de datos contenedora (CDB). SnapCenter utiliza RMAN para realizar la

recuperación en un punto en el tiempo (PITR) del PDB.

Pasos

1. En el panel de navegación izquierdo, haga clic en **Recursos** y luego seleccione el complemento apropiado de la lista.
2. En la página Recursos, seleccione **Base de datos** o **Grupo de recursos** en la lista Ver.
3. Seleccione la base de datos de tipo instancia única (multiinquilino).
4. Desde la vista Administrar copias, seleccione **Copias de seguridad** del sistema de almacenamiento.

Si la copia de seguridad no está catalogada, debe seleccionar la copia de seguridad y hacer clic en **Catálogo**.

5. Seleccione la copia de seguridad catalogada y luego haga clic en *  *.
6. En la página Restaurar ámbito, realice las siguientes tareas:
 - a. Seleccione **RAC** si ha seleccionado una copia de seguridad de una base de datos en el entorno RAC.
 - b. Dependiendo de si desea restaurar el PDB o los espacios de tabla en un PDB, realice una de las acciones:
 - Seleccione **Bases de datos conectables (PDB)** si desea restaurar una PDB.
 - Seleccione **Espacios de tabla de base de datos conectable (PDB)** si desea restaurar espacios de tabla en una PDB.
7. En la página Ámbito de recuperación, seleccione una de las siguientes opciones:
 - a. Seleccione **Hasta SCN (Número de cambio de sistema)** si desea recuperar un SCN específico.
 - b. Seleccione **Fecha y hora** si desea recuperar una fecha y hora específicas.
8. En la página Preoperatorio y Postoperatorio, especifique los detalles requeridos.
9. En la página de Notificaciones, en la lista desplegable **Preferencias de correo electrónico**, seleccione los escenarios en los que desea enviar los correos electrónicos.
10. Revise el resumen y luego haga clic en **Finalizar**.
11. Supervise el proceso de restauración utilizando la página **Monitor > Trabajos**.

Copia de seguridad de la base de datos Clonar Oracle

Puede utilizar SnapCenter para clonar una base de datos Oracle utilizando la copia de seguridad de la base de datos. Los clones creados son clones gruesos y se crean en el grupo de capacidad principal.

Pasos

1. En el panel de navegación izquierdo, haga clic en **Recursos** y luego seleccione el complemento apropiado de la lista.
2. En la página Recursos, seleccione **Base de datos** o **Grupo de recursos** en la lista Ver.
3. Seleccione la base de datos.
4. Desde la página de vista Administrar copias, seleccione la copia de seguridad del sistema de almacenamiento principal.
5. Seleccione la Copia de seguridad de datos y luego haga clic en *  *.

6. En la página Nombre, seleccione si desea clonar una base de datos (CDB o no CDB) o clonar una base de datos conectable (PDB).
7. En la página Ubicaciones, especifique los detalles requeridos.

Si los volúmenes ANF de la base de datos Oracle están configurados en un grupo de capacidad de QOS manual, especifique el QOS para los volúmenes clonados.

Si no se especifica la calidad de servicio para los volúmenes clonados, se utilizará la calidad de servicio del volumen de origen. Si se utiliza el grupo de capacidad de QOS automático, se ignorará el valor de QOS especificado.

8. En la página Credenciales, realice una de las siguientes acciones:
 - a. Para el nombre de credencial para el usuario del sistema, seleccione la credencial que se utilizará para definir la contraseña del usuario del sistema de la base de datos clonada.
 - b. Para el nombre de credencial de instancia de ASM, seleccione **Ninguno** si la autenticación del sistema operativo está habilitada para conectarse a la instancia de ASM en el host clonado.

De lo contrario, seleccione la credencial Oracle ASM configurada con el usuario "sys" o un usuario que tenga el privilegio "sysasm" aplicable al host clonado.
9. En la página Pre-Ops, especifique la ruta y los argumentos de los prescripts y, en la sección Configuración de parámetros de base de datos, modifique los valores de los parámetros de base de datos precargados que se utilizan para inicializar la base de datos.
10. En la página Postoperatorio, **Recuperar base de datos** y **Hasta cancelar** están seleccionados de manera predeterminada para realizar la recuperación de la base de datos clonada.
 - a. Si selecciona **Hasta cancelar**, SnapCenter realiza la recuperación montando la última copia de seguridad del registro que tiene la secuencia ininterrumpida de registros de archivo después de esa copia de seguridad de datos que se seleccionó para clonar.
 - b. Si selecciona **Fecha y hora**, SnapCenter recupera la base de datos hasta una fecha y hora especificadas.
 - c. Si selecciona **Hasta SCN**, SnapCenter recupera la base de datos hasta un SCN especificado.
 - d. Si selecciona **Especificar ubicaciones de registros de archivo externos**, SnapCenter identifica y monta la cantidad óptima de copias de seguridad de registros según el SCN especificado o la fecha y hora seleccionadas.
 - e. De forma predeterminada, la casilla de verificación **Crear nuevo DBID** está seleccionada para generar un número único (DBID) para la base de datos clonada, diferenciándola de la base de datos de origen. Desmarque la casilla de verificación si desea asignar el DBID de la base de datos de origen a la base de datos clonada. En este escenario, si desea registrar la base de datos clonada con el catálogo RMAN externo donde la base de datos de origen ya está registrada, la operación falla.
 - f. Seleccione la casilla de verificación **Crear archivo temporal para espacio de tabla temporal** si desea crear un archivo temporal para el espacio de tabla temporal predeterminado de la base de datos clonada.
 - g. En **Ingresar entradas SQL para aplicar cuando se crea el clon**, agregue las entradas SQL que desea aplicar cuando se crea el clon.
 - h. En **Ingresar scripts para ejecutar después de la operación de clonación**, especifique la ruta y los argumentos del postscript que desea ejecutar después de la operación de clonación.
11. En la página de Notificaciones, en la lista desplegable **Preferencias de correo electrónico**, seleccione

los escenarios en los que desea enviar los correos electrónicos.

12. Revise el resumen y luego seleccione **Finalizar**.
13. Supervise el progreso de la operación seleccionando **Monitor > Trabajos**.

Clonar una base de datos conectable

Puede clonar una base de datos conectable (PDB) a una CDB de destino diferente o igual en el mismo host o en un host alternativo. También puede recuperar el PDB clonado en un SCN o fecha y hora deseados.

Pasos

1. En el panel de navegación izquierdo, haga clic en **Recursos** y luego seleccione el complemento apropiado de la lista.
 2. En la página Recursos, seleccione **Base de datos** o **Grupo de recursos** en la lista Ver.
 3. Seleccione la base de datos de tipo instancia única (multiinquilino).
 4. Desde la página de vista Administrar copias, seleccione la copia de seguridad del sistema de almacenamiento principal.
 5. Seleccione la copia de seguridad y luego haga clic en *  *.
 6. En la página Nombre, seleccione **PDB Clone** y especifique los demás detalles.
 7. En la página Ubicaciones, especifique los detalles requeridos.
 8. En la página Pre-Ops, especifique la ruta y los argumentos de los prescripts y, en la sección Configuración de parámetros de base de datos, modifique los valores de los parámetros de base de datos precargados que se utilizan para inicializar la base de datos.
 9. En la página Postoperatorio, **Hasta cancelar** está seleccionado de forma predeterminada para realizar la recuperación de la base de datos clonada.
 - a. Si selecciona **Hasta cancelar**, SnapCenter realiza la recuperación montando la última copia de seguridad del registro que tiene la secuencia ininterrumpida de registros de archivo después de esa copia de seguridad de datos que se seleccionó para clonar.
 - b. Si selecciona **Fecha y hora**, SnapCenter recupera la base de datos hasta una fecha y hora especificadas.
 - c. Si selecciona **Especificar ubicaciones de registros de archivo externos**, SnapCenter identifica y monta la cantidad óptima de copias de seguridad de registros según el SCN especificado o la fecha y hora seleccionadas.
 - d. De forma predeterminada, la casilla de verificación **Crear nuevo DBID** está seleccionada para generar un número único (DBID) para la base de datos clonada, diferenciándola de la base de datos de origen.
- Desmarque la casilla de verificación si desea asignar el DBID de la base de datos de origen a la base de datos clonada. En este escenario, si desea registrar la base de datos clonada con el catálogo RMAN externo donde la base de datos de origen ya está registrada, la operación falla.
- e. Seleccione la casilla de verificación **Crear archivo temporal para espacio de tabla temporal** si desea crear un archivo temporal para el espacio de tabla temporal predeterminado de la base de datos clonada.
 - f. En **Ingresar entradas SQL para aplicar cuando se crea el clon**, agregue las entradas SQL que desea aplicar cuando se crea el clon.
 - g. En **Ingresar scripts para ejecutar después de la operación de clonación**, especifique la ruta y los argumentos del postscript que desea ejecutar después de la operación de clonación.

10. En la página de Notificaciones, en la lista desplegable **Preferencias de correo electrónico**, seleccione los escenarios en los que desea enviar los correos electrónicos.
11. Revise el resumen y luego seleccione **Finalizar**.
12. Supervise el progreso de la operación seleccionando **Monitor > Trabajos**.

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.