



# **Descripción general del complemento SnapCenter para Oracle Database**

## **SnapCenter software**

NetApp  
November 06, 2025

This PDF was generated from [https://docs.netapp.com/es-es/snapcenter-61/protect-sco/concept\\_what\\_you\\_can\\_do\\_with\\_the\\_snapcenter\\_plug\\_in\\_for\\_oracle\\_database.html](https://docs.netapp.com/es-es/snapcenter-61/protect-sco/concept_what_you_can_do_with_the_snapcenter_plug_in_for_oracle_database.html) on November 06, 2025. Always check docs.netapp.com for the latest.

# Tabla de contenidos

- Descripción general del complemento SnapCenter para Oracle Database. . . . . 1
  - ¿Qué puede hacer con el complemento para Oracle Database? . . . . . 1
  - Características del complemento para Oracle Database. . . . . 1
  - Tipos de almacenamiento admitidos por el complemento para Oracle Database. . . . . 3
    - Tipos de almacenamiento compatibles con Linux . . . . . 4
    - Tipos de almacenamiento compatibles con AIX . . . . . 5
  - Preparar sistemas de almacenamiento para la replicación de SnapMirror y SnapVault para el complemento de Oracle . . . . . 5
  - Privilegios mínimos de ONTAP necesarios para el complemento de Oracle . . . . . 6

# Descripción general del complemento SnapCenter para Oracle Database

## ¿Qué puede hacer con el complemento para Oracle Database?

El complemento SnapCenter para Oracle Database 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 las bases de datos Oracle.

El complemento para Oracle Database automatiza la copia de seguridad, la catalogación y la descatalogación con Oracle Recovery Manager (RMAN), la verificación, el montaje, el desmontaje, la restauración, la recuperación y la clonación de bases de datos Oracle en su entorno SnapCenter. El complemento para Oracle Database instala el complemento SnapCenter para UNIX para realizar todas las operaciones de protección de datos.

Puede utilizar el complemento para Oracle Database para administrar copias de seguridad de bases de datos Oracle que ejecutan aplicaciones SAP. Sin embargo, no se admite la integración de SAP BR\*Tools.

- Realizar copias de seguridad de archivos de datos, archivos de control y archivos de registro de archivo.

La copia de seguridad solo se admite en el nivel de base de datos de contenedor (CDB).

- Restauración y recuperación de bases de datos, CDB y bases de datos conectables (PDB).

No se admite la recuperación incompleta de PDB.

- Crear clones de bases de datos de producción hasta un punto en el tiempo.

La clonación solo se admite en el nivel CDB.

- Verifique las copias de seguridad inmediatamente.
- Montar y desmontar copias de seguridad de datos y registros para la operación de recuperación.
- Programar operaciones de respaldo y verificación.
- Supervisar todas las operaciones.
- Ver informes de operaciones de copia de seguridad, restauración y clonación.
- Automatiza operaciones de copia de seguridad, restauración, recuperación, verificación, montaje, desmontaje y clonación basadas en aplicaciones para bases de datos Oracle en su entorno SnapCenter.
- Admite bases de datos Oracle para SAP, sin embargo, no se proporciona integración con SAP BR\*Tools

## Características del complemento para Oracle Database

El complemento para Oracle Database se integra con la base de datos Oracle en el host Linux o AIX y con las tecnologías NetApp en el sistema de almacenamiento.

- Interfaz gráfica de usuario unificada

La interfaz de SnapCenter proporciona estandarización y consistencia entre complementos y entornos. La

interfaz de SnapCenter le permite completar operaciones consistentes de respaldo, restauración, recuperación y clonación 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.

- Administración central automatizada

Puede programar operaciones de copia de seguridad y clonación, configurar la retención de copias de seguridad basada en políticas y realizar operaciones de restauración. También puede supervisar su entorno de forma proactiva configurando SnapCenter para enviar alertas por correo electrónico.

- Tecnología NetApp Snapshot sin interrupciones

SnapCenter utiliza la tecnología NetApp Snapshot con el complemento para Oracle Database y el complemento para UNIX para realizar copias de seguridad de las bases de datos. Las instantáneas consumen un espacio de almacenamiento mínimo.

El complemento para Oracle Database también ofrece los siguientes beneficios:

- Soporte para flujos de trabajo de copia de seguridad, restauración, clonación, montaje, desmontaje y verificación
- Descubrimiento automático de bases de datos Oracle configuradas en el host
- Soporte para catalogar y descatalogar mediante Oracle Recovery Manager (RMAN)
- Seguridad respaldada por RBAC y delegación de roles centralizada

También puede configurar las credenciales para que los usuarios autorizados de SnapCenter tengan permisos a nivel de aplicación.

- Compatibilidad con la gestión de registros de archivo (ALM) para operaciones de restauración y clonación
- Creación de copias puntuales y con uso eficiente del espacio de bases de datos de producción para pruebas o extracción de datos mediante la tecnología NetApp FlexClone

Se requiere una licencia FlexClone en el sistema de almacenamiento donde desea crear el clon.

- Compatibilidad con la función de grupo de consistencia (CG) de ONTAP como parte de la creación de copias de seguridad en entornos SAN y ASM
- Verificación de copias de seguridad automatizada y sin interrupciones
- Capacidad de ejecutar múltiples copias de seguridad simultáneamente en varios hosts de bases de datos

En una sola operación, las instantáneas se consolidan cuando las bases de datos de un solo host comparten el mismo volumen.

- Soporte para infraestructuras físicas y virtualizadas
- Compatibilidad con NFS, iSCSI, Fibre Channel (FC), RDM, VMDK sobre NFS y VMFS, y ASM sobre NFS, SAN, RDM y VMDK
- Compatibilidad con la función de mapa LUN selectivo (SLM) de ONTAP

Habilitada de forma predeterminada, la función SLM descubre periódicamente los LUN que no tienen rutas optimizadas y los corrige. Puede configurar SLM modificando los parámetros en el archivo scu.properties ubicado en /var/opt/snapcenter/scu/etc.

- Puede deshabilitar esto estableciendo el valor del parámetro `ENABLE_LUNPATH_MONITORING` en falso.
- Puede especificar la frecuencia con la que las rutas LUN se repararán automáticamente asignando el valor (en horas) al parámetro `LUNPATH_MONITORING_INTERVAL`. Para obtener información sobre SLM, consulte la "[Sección de administración de SAN de ONTAP 9](#)".
- Compatibilidad con memoria no volátil express (NVMe) en Linux
  - La utilidad NVMe debe estar instalada en el host.

Debes instalar la utilidad NVMe para clonar o montar en un host alternativo.

- Las operaciones de copia de seguridad, restauración, clonación, montaje, desmontaje, catalogación, descatalogación y verificación son compatibles con el hardware NVMe, excepto en entornos virtualizados como RDM.

Las operaciones anteriores son compatibles con dispositivos sin particiones o con una sola partición.



Puede configurar la solución de múltiples rutas para dispositivos NVMe configurando la opción de múltiples rutas nativa en el kernel. No se admite la multirruta de Device Mapper (DM).

- Los flujos de trabajo de copia de seguridad, restauración, clonación, montaje, desmontaje, catalogación, descatalogación y verificación son compatibles con NVMe sobre TCP/IP.
- Los flujos de trabajo de copia de seguridad, restauración, clonación, montaje, desmontaje, catalogación, descatalogación y verificación son compatibles con el diseño VMDK creado en NVMe a través de 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.
- Admite cualquier usuario no predeterminado en lugar de Oracle y Grid.

Para admitir a los usuarios no predeterminados, debe configurarlos modificando los valores de los parámetros en el archivo **sco.properties** ubicado en *file /var/opt/snapcenter/sco/etc/*.

Los valores predeterminados de los parámetros se establecen como oráculo y cuadrícula.

- `DB_USER=oracle`
- `DB_GROUP=desinstalar`
- `GI_USER=cuadrícula`
- `GI_GROUP=desinstalar`

## Tipos de almacenamiento admitidos por el complemento para Oracle Database


SnapCenter admite una amplia gama de tipos de almacenamiento en máquinas físicas y virtuales. Debe verificar la compatibilidad con su tipo de almacenamiento antes de instalar el paquete de complementos de SnapCenter para Linux o el paquete de

complementos de SnapCenter para AIX.

SnapCenter no admite el aprovisionamiento de almacenamiento para Linux y AIX.

## Tipos de almacenamiento compatibles con Linux

La siguiente tabla enumera los tipos de almacenamiento compatibles con Linux.

Máquina	Tipo de almacenamiento
Servidor físico	<ul style="list-style-type: none"><li>• LUN conectados a FC</li><li>• LUN conectados a iSCSI</li><li>• Volúmenes conectados a NFS</li><li>• NVMe-FC</li><li>• NVMe/TCP</li></ul>
VMware ESXi	<ul style="list-style-type: none"><li>• El escaneo de los adaptadores de bus de host (HBA) puede demorar mucho tiempo en completarse porque SnapCenter escanea todos los adaptadores de bus de host presentes en el host.  Puede editar el archivo <b>LinuxConfig.pm</b> ubicado en <code>/opt/NetApp/snapcenter/spl/plugins/scu/scucore/modules/SCU/Config</code> para establecer el valor del parámetro <b>SCSI_HOSTS_OPTIMIZED_RESCAN</b> en 1 para volver a escanear solo los HBA que figuran en <code>HBA_DRIVER_NAMES</code>.</li><li>• LUN iSCSI conectados directamente al sistema invitado por el iniciador iSCSI</li><li>• VMDK en almacenes de datos NFS</li><li>• VMDK en VMFS creados a través de NVMe/TCP</li></ul> <div> RAC es compatible con ESX 8.0U2, que tiene soporte para VMDK compartido</div> <ul style="list-style-type: none"><li>• Volúmenes NFS conectados directamente al sistema invitado</li><li>• Almacenes de datos vVol tanto en NFS como en SAN</li></ul> <p>El almacén de datos vVol solo se puede aprovisionar con ONTAP Tools para VMware vSphere.</p>

## Tipos de almacenamiento compatibles con AIX

En la siguiente tabla se enumeran los tipos de almacenamiento compatibles con AIX.

Máquina	Tipo de almacenamiento
Servidor físico	<ul style="list-style-type: none"><li>LUN conectados a FC y conectados a iSCSI.</li></ul> <p>En un entorno SAN, se admiten los sistemas de archivos ASM, LVM y SAN.</p> <div> NFS en AIX y otros sistemas de archivos no es compatible.</div> <ul style="list-style-type: none"><li>Sistema de archivos con registro mejorado (JFS2)</li></ul> <p>Admite registro en línea en sistemas de archivos SAN y diseño LVM.</p>

El ["Herramienta de matriz de interoperabilidad de NetApp"](#) Contiene la información más reciente sobre las versiones compatibles.

## Preparar sistemas de almacenamiento para la replicación de SnapMirror y SnapVault para el complemento de Oracle

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

## Privilegios mínimos de ONTAP necesarios para el complemento de Oracle

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
  - Mostrar atributo lun
  - lun crear
  - eliminar lun
  - geometría lun
  - agregar igroup lun
  - crear igroup lun
  - eliminar igroup lun
  - Cambiar nombre de igroup lun
  - Programa de igroup 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
  - lun reserva persistente clara
  - 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
- vservers
- CIFs de vservers
- Mostrar copia de sombra de CIF de vservers
- espectáculo vservers

- interfaz de red
- Mostrar interfaz de red
- espectáculo del metrocluster

## 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 INTERRUPTIÓN DE LA ACTIVIDAD EMPRESARIAL) CUALQUIERA SEA EL MODO EN EL QUE SE PRODUJERON Y LA TEORÍA DE RESPONSABILIDAD QUE SE APLIQUE, YA SEA EN CONTRATO, RESPONSABILIDAD OBJETIVA O AGRAVIO (INCLUIDA LA NEGLIGENCIA U OTRO TIPO), QUE SURJAN DE ALGÚN MODO DEL USO DE ESTE SOFTWARE, INCLUSO SI HUBIEREN SIDO ADVERTIDOS DE LA POSIBILIDAD DE TALES DAÑOS.

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

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

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

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

## Información de la marca comercial

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