



# **Restaurar backups de base de datos**

## SnapManager Oracle

NetApp  
November 04, 2025

This PDF was generated from [https://docs.netapp.com/es-es/snapmanager-oracle/windows/concept\\_backup\\_recovery.html](https://docs.netapp.com/es-es/snapmanager-oracle/windows/concept_backup_recovery.html) on November 04, 2025. Always check [docs.netapp.com](https://docs.netapp.com) for the latest.

# Tabla de contenidos

Restaurar backups de base de datos .....	1
Qué es la restauración de base de datos .....	1
Restauración de todo el sistema de archivos en el lado del almacenamiento .....	2
Restauración de archivos del lado del host .....	2
Recuperación de backups .....	2
Estado de la base de datos necesario para el proceso de restauración .....	3
Qué planes de vista previa de restauración son .....	3
Previsualizar la información de restauración de copias de seguridad .....	5
Restaurar backups en el almacenamiento principal .....	6
Realizar recuperaciones a nivel de bloque con Oracle Recovery Manager (RMAN) .....	10
Restaurar los archivos de una ubicación alternativa .....	14
Restaurar backups desde una ubicación alternativa .....	15
Creando especificaciones de restauración .....	16
Restaurar backups desde una ubicación alternativa .....	17

# Restaurar backups de base de datos

SnapManager para Oracle le permite restaurar una base de datos al estado que tenía cuando se tomó una copia Snapshot. Debido a que los backups se crean con más frecuencia, se reduce el número de registros que se debe aplicar, lo que reduce el tiempo medio de recuperación (MTTR) de una base de datos.

A continuación, se muestran algunas de las tareas que se pueden realizar en relación con la restauración y la recuperación de datos en bases de datos:

- Realice una restauración basada en archivos.
- Restaure todo el backup o parte del mismo.

Cuando se restaura una parte de la misma, se especifica un grupo de espacios de tablas o un grupo de archivos de datos. También puede restaurar los archivos de control junto con los datos o solo los propios archivos de control.

- Recupere los datos en función de un momento específico o de todos los registros disponibles, que almacena la última transacción comprometida con la base de datos.

El punto en el tiempo puede ser un número de cambio de sistema (SCN) de Oracle o una fecha y hora (aaaa-mm-dd:hh:mm:ss). SnapManager utiliza el reloj de 24 horas.

- Restauración desde backups en el almacenamiento principal (backups locales).
- Restaurar y recuperar la copia de seguridad mediante SnapManager, o usar SnapManager para restaurar la copia de seguridad y utilizar otra herramienta, como Recovery Manager (RMAN), para recuperar los datos.
- Restaurar backups desde ubicaciones alternativas.

Para obtener más información, consulte *SnapManager for Oracle Best Practices*.

Puede restaurar una copia de seguridad realizada por una versión anterior de SnapManager utilizando SnapManager 3.0 y versiones posteriores.

Los administradores pueden realizar operaciones de restauración o recuperación mediante la interfaz gráfica de usuario (GUI) de SnapManager o mediante la interfaz de línea de comandos (CLI).

## Información relacionada

[Realizar backups de bases de datos](#)

[El comando smo backup restore](#)

["Prácticas recomendadas de SnapManager para Oracle: media.netapp.com/documents/tr-3761.pdf"](#)

## Qué es la restauración de base de datos

SnapManager permite ejecutar operaciones de backup y restauración basadas en archivos.

En la siguiente tabla se describen los métodos de restauración:

Proceso de restauración	Detalles
Restauraciones basadas en archivos	Restauración de sistema de archivos completo en el almacenamiento (desde el principal o el secundario): SnapManager realiza una restauración completa del número de unidad lógica (LUN).

## Restauración de todo el sistema de archivos en el lado del almacenamiento

Se realiza una restauración de sistema de archivos completo en el lado del almacenamiento cuando no es posible realizar una restauración de volumen, pero es posible restaurar todo el sistema de archivos en el sistema de almacenamiento.

Cuando se realiza una restauración del sistema de archivos en el almacenamiento, se produce lo siguiente:

- En un entorno SAN, todas las LUN utilizadas por el sistema de archivos (y el grupo de volúmenes subyacente, si las hubiera) se restauran en el sistema de almacenamiento.

Cuando se realiza una restauración del sistema de archivos en el almacenamiento, se produce lo siguiente, según la ubicación del almacenamiento:

- Cuando las restauraciones de SnapManager desde sistemas de almacenamiento primario, las LUN (SAN) se restauran *in situ* mediante SFSR.
- Cuando SnapManager restaura de los sistemas de almacenamiento secundario, las LUN (SAN) se copian desde los sistemas de almacenamiento secundario al sistema de almacenamiento principal a través de la red.

Como el sistema de archivos se restaura por completo, se revierten los archivos que no sean parte del backup. Se requiere una anulación si los archivos, que no forman parte de la restauración, se encuentran en el sistema de archivos que se está restaurando.

## Restauración de archivos del lado del host

Una restauración de copias DE archivos del lado del host se usa como último recurso en entornos SAN cuando no se puede realizar la restauración del sistema de archivos del lado del almacenamiento ni la restauración de archivos del lado del almacenamiento.

Una restauración de copias de archivos del host implica las siguientes tareas:

- Clonar el almacenamiento
- Conectar el almacenamiento clonado al host
- Copiar archivos de los sistemas de archivos clonados de nuevo en los sistemas de archivos activos
- Desconectar el almacenamiento de clones del host
- Eliminar el almacenamiento del clon

## Recuperación de backups

En SnapManager, se deben ejecutar las operaciones de restauración y recuperación al mismo tiempo. No se puede realizar una operación de restauración y, posteriormente, se puede realizar una operación de recuperación de SnapManager.

En SnapManager 3.2 o anterior, se puede utilizar SnapManager para restaurar y recuperar la copia de seguridad o utilizar SnapManager para restaurar la copia de seguridad y utilizar otra herramienta, como Oracle Recovery Manager (RMAN), para recuperar los datos. Puesto que SnapManager puede registrar sus copias de seguridad con RMAN, puede utilizar RMAN para restaurar y recuperar la base de datos con granularidades más finas como los bloques. Esta integración combina las ventajas de la velocidad y la eficiencia del espacio de las copias Snapshot con el nivel de control preciso para la restauración mediante RMAN.



Debe recuperar una base de datos antes de poder utilizarla. Puede utilizar cualquier herramienta o script para recuperar una base de datos.

A partir de SnapManager 3.2 para Oracle, SnapManager permite restaurar automáticamente backups de bases de datos con los backups de registros de archivos. Incluso cuando los backups de registros de archivos están disponibles en la ubicación externa, SnapManager utiliza los backups de registros de archivos desde la ubicación externa para restaurar los backups de la base de datos.

Si se agregan nuevos archivos de datos a la base de datos, Oracle recomienda realizar una nueva copia de seguridad inmediatamente. Además, si restaura una copia de seguridad realizada antes de agregar los nuevos archivos de datos e intenta recuperar a un punto después de agregar los nuevos archivos de datos, el proceso de recuperación automática de Oracle podría fallar, ya que no puede crear archivos de datos. Consulte la documentación de Oracle para conocer el proceso de recuperación de los archivos de datos agregados después de una copia de seguridad.

## Estado de la base de datos necesario para el proceso de restauración

El estado de la base de datos que se va a restaurar depende del tipo de proceso de restauración que se desee realizar y del tipo de archivos que se incluirán.

En la siguiente tabla, se muestra el estado en el que la base de datos debe estar según la opción de restauración seleccionada y el tipo de archivos que se desea incluir en la restauración:

Tipo de restauración	Archivos incluidos	Estado de la base de datos para esta instancia
Solo restauración	Archivos de control	Apagado
Archivos del sistema	Montaje o apagado	No hay archivos del sistema
Cualquier estado	Restauración y recuperación	Archivos de control
Apagado	Archivos del sistema	Montaje

El estado de la base de datos que requiere SnapManager para una operación de restauración depende del tipo de restauración que se ejecute (archivos completos, parciales o de control). SnapManager no realiza la transición de la base de datos a un estado inferior (por ejemplo, de Open a Mount) a menos que se especifique la opción force.

## Qué planes de vista previa de restauración son

SnapManager ofrece planes de restauración antes y después de que se completa una operación de restauración. Los planes de restauración se utilizan para obtener una vista

previa, revisar y analizar con respecto a los diferentes métodos de restauración.

## Estructura del plan de restauración

El plan de restauración consta de las dos secciones siguientes:

- Vista previa/revisión: Esta sección describe cómo restaurará SnapManager cada archivo (o lo ha restaurado).
- Análisis: En esta sección se describe por qué no se utilizaron algunos mecanismos de restauración durante la operación de restauración.

### La sección Vista previa/revisión

Esta sección muestra cómo se restaurará o se restaurará cada archivo. Al ver el plan de restauración antes de una operación de restauración, se denomina vista previa. Cuando se visualiza después de completar una operación de restauración, se denomina revisión.

El siguiente ejemplo de vista previa muestra que los archivos se restauran mediante los métodos de restauración del sistema de archivos del almacenamiento y restauración del sistema del almacenamiento. Para determinar por qué no se restaurarían todos los archivos utilizando el mismo método de restauración, consulte la sección Análisis.

Preview:

```
The following files will be restored completely via: storage side full  
file system restore  
E:\rac6\sysaux.dbf  
E:\rac6\system.dbf
```

Cada método de restauración tiene una subsección que contiene información sobre los archivos que se pueden restaurar mediante ese método de restauración. Las subsecciones se ordenan según niveles decrecientes de eficiencia de los métodos de almacenamiento.

Es posible restaurar un archivo mediante varios métodos de restauración. Se utilizan varios métodos de restauración cuando los números de unidad lógica (LUN) subyacentes utilizados en un sistema de archivos se distribuyen entre los volúmenes del sistema de almacenamiento diferentes y algunos volúmenes son aptos para la restauración de volúmenes, mientras que otros no lo son. Si se utilizan varios métodos de restauración para restaurar el mismo archivo, la sección de vista previa será similar a la siguiente:

```
The following files will be restored via a combination of:  
[storage side file system restore and storage side system restore]
```

### La sección Análisis

La sección Análisis presenta las razones por las que algunos mecanismos de restauración no se utilizarán o no. Puede usar esta información para determinar qué es necesario para habilitar mecanismos de restauración más eficientes.

En el siguiente ejemplo se muestra una sección de análisis:

#### Analysis:

The following reasons prevent certain files from being restored completely via: storage side full file system restore

\* LUNs present in snapshot of volume fas960:

\vol\disks may not be consistent when reverted:

[fas960:\vol\disks\DG4D1.lun]

Mapped LUNs in volume fas960:\vol\disks

not part of the restore scope will be reverted: [DG4D1.lun]

#### Files to restore:

E:\disks\sysaux.dbf

E:\disks\system.dbf

E:\disks\undotbs1.dbf

E:\disks\undotbs2.dbf

\* Reasons denoted with an asterisk (\*) are overridable.

En el ejemplo, puede anular el primer fallo desde la interfaz de línea de comandos (CLI) o seleccionando **Override** en la interfaz gráfica de usuario (GUI). El segundo fallo en las LUN asignadas del volumen es obligatorio y no se puede superar.

Puede resolver las comprobaciones haciendo lo siguiente:

- Para resolver un fallo de comprobación obligatorio, cambie el entorno de modo que se apruebe la comprobación.
- Para resolver un fallo de comprobación anulable, puede cambiar el entorno o anular la comprobación.

Sin embargo, debe tener cuidado porque la anulación de la comprobación puede resultar en consecuencias no deseadas.

## Previsualizar la información de restauración de copias de seguridad

Puede obtener una vista previa de la información sobre un proceso de restauración de backup antes de que se produzca para ver información sobre la idoneidad para la restauración que SnapManager para Oracle encontró en el backup. SnapManager analiza los datos del backup para determinar si el proceso de restauración puede completarse correctamente.

La vista previa de la restauración proporciona la siguiente información:

- Qué mecanismo de restauración (restauración de sistema de archivos en el lado del almacenamiento, restauración de archivos en el lado del almacenamiento o restauración de copia de archivos del lado del host) puede utilizarse para restaurar cada archivo.
- Por qué no se utilizaron mecanismos más eficientes para restaurar cada archivo al especificar la opción

-verbose.

Si especifica la opción de vista previa en el comando backup restore, SnapManager no restaura nada, sino que enumera los archivos que se van a restaurar e indica cómo se restaurarán.



Puede obtener una vista previa de todos los tipos de mecanismos de restauración. La vista previa muestra información acerca de un máximo de 20 archivos.

1. Introduzca el siguiente comando:smo backup restore -profileprofile\_name-labellabel-complete -preview -verbose

Por ejemplo, introduzca:

```
smo backup restore -profile targetdb1_prof1  
-label full_bkup_sales_nov_08 -complete -preview -verbose
```

En el siguiente ejemplo, se muestran los archivos listos para su restauración y se enumeran los diferentes métodos utilizados para cada uno:

```
The following files will be restored via storage side full file system  
restore:
```

```
E:\disks\sysaux.dbf  
E:\disks\system.dbf
```

```
The following files will be restored via host side file copy restore:
```

```
E:\disks\undotbs1.dbf  
E:\disks\undotbs2.dbf
```

2. Revise los motivos por los que no pueden usarse otros procesos de restauración.
3. Inicie la operación de restauración sin la opción -preview, si sólo se muestran motivos que se pueden abreviar.

Aún puede anular comprobaciones no obligatorias.

## Restaurar backups en el almacenamiento principal

Es posible utilizar el comando backup restore para restaurar un backup de base de datos en el almacenamiento primario.

Es posible usar las opciones del comando backup restore para especificar si SnapManager debe restaurar todo el backup o parte de él. SnapManager también permite restaurar archivos de control junto con los archivos de datos o los espacios de tablas desde los backups en una sola operación de usuario. Se pueden incluir -controlfiles con -complete para restaurar archivos de control, junto con espacios de tablas y archivos de datos.

Se pueden seleccionar una de las siguientes opciones para restaurar el backup:

<b>Si desea restaurar...</b>	<b>Usar...</b>
Todo el backup con todos los espacios de tablas y ficheros de datos	-completo
Lista de tablespaces específicos	-tablespaces
Archivos de datos específicos	-archivos
Solo los archivos de control	-controlfiles
Espacios de tabla, archivos de datos y archivos de control	-complete -controlfiles

También puede restaurar el backup desde una ubicación alternativa especificando **-restoreespec**.

Si incluye **-recover**, puede recuperar la base de datos en:

- La última transacción que se produjo en la base de datos (todos los registros)
- Una fecha y hora específicas
- Un número de cambio de sistema (SCN) específico
- La hora del backup (sin registros)
- Solo restauración



Tanto la recuperación de fecha y hora como la recuperación de SCN son recuperaciones puntuales.

SnapManager (3.2 o posterior) permite recuperar los backups de la base de datos restaurada automáticamente mediante los archivos de registro de archivos. Aunque los archivos de registro de archivos estén disponibles en la ubicación externa, si se especifica la opción **-recover-from-location**, SnapManager utiliza los archivos de registro de archivos de la ubicación externa para recuperar los backups de la base de datos restaurada.

Cuando se especifican las ubicaciones de los registros de archivo externos para la recuperación de los backups restaurados, debe asegurarse de incluir los nombres de la ubicación externa en mayúsculas. En el sistema de archivos, todos los nombres de carpetas y subcarpetas deben estar en mayúsculas, ya que Oracle convierte la ruta de destino en mayúscula y espera que las rutas de destino externas, los nombres de carpetas y los nombres de subcarpetas estén en mayúsculas. Si se especifican las rutas de destino de registros de archivo externos en minúscula, es posible que Oracle no pueda identificar la ruta especificada y no pueda restaurar la base de datos.

SnapManager proporciona la ubicación externa a Oracle. Sin embargo, Oracle no identifica los archivos desde el destino externo. Este comportamiento se aprecia en el destino de área de recuperación de flash. Se trata de problemas con Oracle y la solución alternativa es tener siempre una copia de seguridad de los archivos de registro de archivos en dichos diseños de bases de datos.

Si se proporciona un SCN o fecha incoherentes, la recuperación se detendrá en el último punto consistente recuperado con el mensaje de error recuperación correcta, pero insuficiente. Es necesario realizar manualmente la recuperación a un estado consistente.

Para la recuperación cuando no se aplican registros, SnapManager se recupera hasta el último SCN del último archivo de registro de archivos creado durante el backup. Si la base de datos es coherente hasta este SCN, la base de datos se abrirá correctamente. Si la base de datos no es coherente en este momento, SnapManager sigue intentando abrir la base de datos, que se abrirá correctamente si la base de datos ya es coherente.



SnapManager no admite la recuperación de los backups de solo registro de archivos.

Si el destino de los registros de archivos no es un almacenamiento compatible con Snapshot, SnapManager permite recuperar los backups de la base de datos restaurada mediante el perfil. Antes de ejecutar operaciones de SnapManager en un almacenamiento que no es compatible con Snapshot, debe añadir los destinos para archivedLogs.Exclude en smo.config.

Debe asegurarse de establecer el parámetro Exclude antes de crear un perfil. Sólo después de establecer el parámetro exclude en el archivo de configuración de SnapManager, la creación de perfiles se realiza correctamente.

Si el backup ya está montado, SnapManager no monta el backup de nuevo y utiliza el backup ya montado. Si la copia de seguridad está montada por un usuario diferente y si el usuario actual no tiene acceso a la copia de seguridad previamente montada, otros usuarios tienen que proporcionar los permisos. Todos los archivos de registro de archivos tienen permisos de lectura para los propietarios de los grupos; es posible que el usuario actual no obtenga los permisos, si el backup está montado por otro grupo de usuarios. Los usuarios pueden proporcionar permisos a los archivos de registro de archivos montados manualmente y, a continuación, volver a intentar la restauración o recuperación.

Es posible especificar la opción -dump como un parámetro opcional para recoger los archivos de volcado después de la operación de restauración correcta o con errores.

1. Introduzca el siguiente comando: smo backup restore -profile profile\_name-label label-complete-recover -alllogs [-recover-from-locationpath [,path2]]-dump-verbose

```
smo backup restore -profile targetdb1_pros1 -label full_bkup_sales_nov_08 - complete -recover -alllogs  
-verbose
```

2. Para restaurar datos en diferentes situaciones, complete una de las siguientes acciones:

Si desea restaurar...	Ejemplo de comando
<b>Complete Database sin archivos de control y recuperar un número SCN en particular (3794392). En este caso, existen los archivos de control actuales, pero todos los archivos de datos están dañados o perdidos. Restaure y recuperar la base de datos de una copia de seguridad en línea completa existente a un punto inmediatamente anterior a ese SCN.</b>	smo backup restore -profile targetdb1_pros1 -label full_bkup_sales_nov_08 -complete -recover -until 3794392 -verbose
<b>Completar la base de datos sin archivos de control y recuperar hasta una fecha y hora.</b>	smo backup restore -profile targetdb1_pros1 -label full_bkup_sales_nov_08 -complete -recover -until 2008-09-15:15:29:23 -verbose

Si desea restaurar...	Ejemplo de comando
<p><b>Completar la base de datos sin archivos de control y recuperar hasta datos y tiempo.</b> En este caso, existen los archivos de control actuales, pero todos los archivos de datos están dañados o se pierden o se produjo un error lógico después de un momento específico. Restaure y recupere la base de datos de una copia de seguridad en línea completa existente a una fecha y hora inmediatamente antes del punto de fallo.</p>	<pre>backup de smo restore -profile targetdb1_pros1 -label full_bkup_sales_nov_08 -complete -recover -until "2008-09-15:15:29:23" -verbose</pre>
<p><b>Base de datos parcial (uno o más archivos de datos) sin archivos de control y recuperación mediante todos los registros disponibles.</b> En este caso, existen los archivos de control actuales, pero uno o más archivos de datos están dañados o perdidos. Restaure esos archivos de datos y recupere la base de datos de una copia de seguridad en línea completa existente utilizando todos los registros disponibles.</p>	<pre>SMO backup restore -profile targetdb1_pros1 -label full_bkup_sales_nov_08 -files E:\disks\s02.dbf E:\disks\salo03.dbf E:\disks\ventes04.dbf -recover -alllogs -verbose</pre>
<p><b>Base de datos parcial (uno o más tablespaces) sin archivos de control y recuperación mediante todos los registros disponibles.</b> En este caso, existen los archivos de control actuales, pero se pierden uno o más tablespaces o se pierde uno de los más archivos de datos pertenecientes al tablespace. Restaure esos tablespaces y recupere la base de datos a partir de una copia de seguridad en línea completa existente utilizando todos los registros disponibles.</p>	<pre>backup de smo restore -profile targetdb1_pros1 -label full_bkup_sales_nov_08 -tablespaces users -recover -alllogs -verbose</pre>
<p><b>Sólo archivos de control y recuperación mediante todos los registros disponibles.</b> En este caso, los archivos de datos existen, pero todos los archivos de control están dañados o perdidos. Restaure sólo los archivos de control y recupere la base de datos de una copia de seguridad en línea completa existente utilizando todos los registros disponibles.</p>	<pre>backup de smo restore -profile targetdb1_pros1 -label full_bkup_sales_nov_08 -controlfiles -recover -alllogs -verbose</pre>

Si desea restaurar...	Ejemplo de comando
<p><b>Complete la base de datos sin archivos de control y recupérese usando los archivos de control de copia de seguridad y todos los registros disponibles. En este caso, todos los archivos de datos están dañados o perdidos.</b></p> <p><b>Restaure sólo los archivos de control y recupere la base de datos de una copia de seguridad en línea completa existente utilizando todos los registros disponibles.</b></p>	<pre>smo backup restore -profile targetdb1_pros1 -label full_bkup_sales_nov_08 -complete -using-backup -controlfile -recover -alllogs -verbose</pre>
<p><b>Recupere la base de datos restaurada utilizando los archivos archive log de la ubicación externa del archive log.</b></p>	<pre>smo backup restore -profile targetdb1_pros1 -label Full_bkup_sales_nov_08 -complete -using-backup -controlfile -recover -alllogs -recover-from-location E:\archive -verbose</pre>

3. Especifique las ubicaciones de los registros de archivos externos con la opción -recover-from-location.

#### Información relacionada

[Restaurar backups desde una ubicación alternativa](#)

[El comando smo backup restore](#)

## Realizar recuperaciones a nivel de bloque con Oracle Recovery Manager (RMAN)

Puede configurar SnapManager para catalogar sus backups en Recovery Manager (RMAN), una herramienta de Oracle, de modo que pueda realizar una recuperación a nivel de bloque con RMAN. RMAN puede utilizar los archivos de control de la base de datos o una base de datos de catálogo de recuperación independiente como repositorio.

1. Para realizar un backup completo sin conexión mediante SnapManager, introduzca el siguiente comando:

`el backup de smo crea -offline-full-profeprofile_name-labelbackup_label_name-verbose`

Donde:

- profile\_name es el nombre del perfil asociado a la copia de seguridad
- backup\_label\_name es el nombre de la etiqueta de backup

```
smo backup create -offline -full -profile profile_monthly  
-label full_backup -verbose  
  
+  
SMO-07109 [INFO ]: Cataloguing all files in backup set with RMAN  
TAG=SMC_full_backup_1158773581857, RMAN=ES0/controlfile.  
...  
SMO-13037 [INFO ]: Successfully completed operation: Backup  
SMO-13048 [INFO ]: Operation Status: SUCCESS  
SMO-13049 [INFO ]: Elapsed Time: 0:02:20.506  
Operation Id [ff8080810dcc47e3010dcc47eb7a0001] succeeded.  
+
```

1. Para verificar que el backup está catalogado con RMAN, en el host de la base de datos, introduzca el siguiente comando en el símbolo del sistema de RMAN:

listar etiqueta de datafilocopia tag\_name;

2. Para verificar la base de datos y determinar si algún bloque está dañado, introduzca el siguiente comando:

dbv FILE=user01.dbf

La siguiente salida muestra que dos páginas están dañadas:

```
DBVERIFY: Release 10.2.0.1.0 - Production on Wed Sep 20 13:35:44 2006
Copyright (c) 1982, 2005, Oracle. All rights reserved.
DBVERIFY - Verification starting : FILE = user01.dbf
Page 625 is marked corrupt
Corrupt block relative dba: 0x01400271 (file 5, block 625)
Bad header found during dbv:
Data in bad block:
type: 240 format: 6 rdba: 0xed323b81
last change scn: 0x6f07.faa74628 seq: 0x87 flg: 0x02
spare1: 0x60 spare2: 0x5 spare3: 0xef7d
consistency value in tail: 0xa210fe71
check value in block header: 0x13c7
block checksum disabled...
Page 627 is marked corrupt
Corrupt block relative dba: 0x01400273 (file 5, block 627)
Bad header found during dbv:
Data in bad block:
type: 158 format: 7 rdba: 0x2101e16d
last change scn: 0xe828.42414628 seq: 0xb4 flg: 0xff
spare1: 0xcc spare2: 0x81 spare3: 0x8665
consistency value in tail: 0x46d20601
check value in block header: 0x1a84
computed block checksum: 0x6c30
DBVERIFY - Verification complete
Total Pages Examined : 1280
Total Pages Processed (Data) : 1123
Total Pages Failing (Data) : 0
Total Pages Processed (Index): 0
Total Pages Failing (Index): 0
Total Pages Processed (Other): 34
Total Pages Processed (Seg) : 0
Total Pages Failing (Seg) : 0
Total Pages Empty : 120
Total Pages Marked Corrupt: 2
Total Pages Influx : 0
Highest block SCN : 1337349 (0.1337349)
```

3. Para que los archivos de la copia de seguridad sean accesibles en el host y en RMAN, monte la copia de seguridad con el siguiente comando:

montaje de backup de smo -profileprofile\_name-labellabel-verbose

```

smo backup mount -profile SALES1 -label full_backup -verbose

SMO-13046 [INFO ]: Operation GUID 8abc013111b9088e0111b908a7560001
starting on Profile SALES1
SMO-08052 [INFO ]: Beginning to connect mount(s) [E:\logs,F:\data] from
logical snapshot
SMO_SALES1_hsdb1_F_C_1_8abc013111a450480111a45066210001.
SMO-08025 [INFO ]: Beginning to connect mount E:\logs from snapshot
SMO_SALES1_hsdb1_F_C_1_8abc013111a450480111a45066210001_0 of volume
hs_logs.
SMO-08027 [INFO ]: Finished connecting mount E:\logs from snapshot
SMO_SALES1_hsdb1_F_C_1_8abc013111a450480111a45066210001_0 of volume
hs_logs.
SMO-08025 [INFO ]: Beginning to connect mount F:\data from snapshot
SMO_SALES1_hsdb1_F_C_1_8abc013111a450480111a45066210001_0 of volume
hs_data.
SMO-08027 [INFO ]: Finished connecting mount F:\data from snapshot
SMO_SALES1_hsdb1_F_C_1_8abc013111a450480111a45066210001_0 of volume
hs_data.
SMO-08053 [INFO ]: Finished connecting mount(s) [E:\logs,F:\data] from
logical snapshot
SMO_SALES1_hsdb1_F_C_1_8abc013111a450480111a45066210001.
SMO-13037 [INFO ]: Successfully completed operation: Backup Mount
SMO-13048 [INFO ]: Operation Status: SUCCESS
SMO-13049 [INFO ]: Elapsed Time: 0:01:00.981
Operation Id [8abc013111b9088e0111b908a7560001] succeeded.

```

4. Para recuperar los bloques, en RMAN, introduzca el siguiente comando:

Blockrecover file "E:\path\file.dbf" block\_id, from tag backup\_rman\_tag

```

RMAN> blockrecover datafile
'E:\sys\file01.dbf' block 625, 626, 627
from tag SMO_full_backup_1158773581857;

Starting blockrecover at 20-SEP-08 using target database control file
instead of recovery catalog
allocated channel: ORA_DISK_1
channel ORA_DISK_1: sid=153 devtype=DISK
channel ORA_DISK_1: restoring block(s) from datafile copy
C:\myfs\user01.dbf
starting media recovery
media recovery complete, elapsed time: 00:00:01
Finished blockrecover at 20-SEP-08

```

5. Para verificar si los bloques se han reparado, utilice el siguiente comando:

```
dbv FILE=filename.dbf
```

La siguiente salida muestra que ninguna página está dañada:

```
dbv FILE=user01.dbf

DBVERIFY: Release 10.2.0.1.0 - Production on Wed Sep 20 13:40:01 2008
Copyright (c) 1982, 2008, Oracle. All rights reserved.
DBVERIFY - Verification starting : FILE = user01.dbf
DBVERIFY - Verification complete
Total Pages Examined : 1280
Total Pages Processed (Data) : 1126
Total Pages Failing (Data) : 0
Total Pages Processed (Index): 0
Total Pages Failing (Index): 0
Total Pages Processed (Other): 34
Total Pages Processed (Seg) : 0
Total Pages Failing (Seg) : 0
Total Pages Empty : 120
Total Pages Marked Corrupt : 0
Total Pages Influx : 0
Highest block SCN : 1337349 (0.1337349)
```

Todos los bloques dañados fueron reparados y restaurados.

## Restaurar los archivos de una ubicación alternativa

SnapManager le permite restaurar archivos de datos y archivos de control desde una ubicación distinta a la de las copias Snapshot del volumen original.

La ubicación original es la ubicación del archivo en el sistema de archivos activo en el momento de la copia de seguridad. La ubicación alternativa es la ubicación desde la cual se restaurará un archivo.

Es posible restaurar desde una ubicación alternativa para restaurar los archivos de datos desde un sistema de archivos intermedio a un sistema de archivos activo.

SnapManager automatiza la recuperación. Al recuperar archivos de ubicaciones externas, SnapManager utiliza el comando recovery automatic from location.

SnapManager también usa Oracle Recovery Manager (RMAN) para recuperar archivos. Oracle debe reconocer los archivos que se van a recuperar. Los nombres de archivo deben tener el formato predeterminado. Al recuperarse del área de recuperación de flash, SnapManager ofrece la ruta traducida a Oracle. Sin embargo, Oracle no se recupera del área de recuperación de flash porque no puede generar el nombre de archivo correcto. Lo ideal es que el área de recuperación de flash sea un destino diseñado para trabajar con RMAN.

### Información relacionada

## Restaurar backups desde una ubicación alternativa

Para restaurar una copia de seguridad de la base de datos desde una ubicación alternativa, utilice los siguientes pasos principales, cada uno de los cuales se describe más adelante en esta sección.

- Realice una de las siguientes acciones, según la distribución de la base de datos y qué debe restaurarse:
  - Restaurar los archivos de datos necesarios desde cinta, SnapVault, SnapMirror o cualquier otro medio en cualquier sistema de archivos montado en el host de la base de datos.
  - Restaurar el sistema de archivos requerido y montarlo en el host de la base de datos.
  - Conéctese a los dispositivos RAW necesarios que existen en el host local.
- Cree un archivo XML (Lenguaje de marcado extensible) de especificación de restauración que incluya las asignaciones que SnapManager necesita para restaurar desde la ubicación alternativa a la ubicación original. Guarde el archivo en una ubicación a la que SnapManager pueda acceder.
- Utilice SnapManager para restaurar y recuperar los datos con el archivo XML de especificación de restauración.

### Restauración de los datos de los archivos

Antes de restaurar desde una ubicación alternativa, debe restaurar los archivos necesarios desde cualquier medio de almacenamiento y restaurar los archivos de aplicaciones como SnapVault o SnapMirror a un sistema de archivos montado en el host local.

Es posible utilizar la restauración desde una operación de ubicación alternativa para copiar los archivos de un sistema de archivos alternativo a un sistema de archivos activo.

Debe especificar las ubicaciones alternativas desde las que desea restaurar los archivos originales mediante la creación de una especificación de restauración.

### Restauración de datos desde el sistema de ficheros

Antes de restaurar datos desde una ubicación alternativa, debe restaurar el sistema de archivos necesario y montarlo en el host local.

Se puede invocar la operación de restauración desde una ubicación alternativa para copiar los archivos de sistemas de archivos alternativos a sistemas de archivos activos.

Para realizar esta operación, debe especificar los puntos de montaje alternativos desde los que se restaurarán los puntos de montaje originales y los nombres de las copias Snapshot originales creando un archivo de especificación de restauración.



El nombre de copia Snapshot es un componente necesario porque el mismo sistema de archivos puede ajustarse varias veces en una única operación de backup (por ejemplo, una vez para los archivos de datos y otra para el archivo de registro).

### Información relacionada

## Creando especificaciones de restauración

El archivo de especificación de restauración es un archivo XML que contiene las ubicaciones originales y alternativas desde las que se puede restaurar el archivo. SnapManager utiliza este archivo de especificación para restaurar los archivos desde la ubicación especificada.

Puede crear el archivo de especificación de restauración usando cualquier editor de texto. Se debe usar la extensión .xml del archivo.

1. Abra un archivo de texto.
2. Introduzca lo siguiente: <restore-specification xmlns="[&gt;" class="bare">\[&gt;</a>\]\(http://www.netapp.com\)](http://www.netapp.com)
3. Introduzca cualquier información de asignación de archivos con el formato que se muestra en el ejemplo siguiente:

```
<file-mapping>
    <original-location>E:\disks\sysaux.dbf</original-location>
    <alternate-location>E:\disks\sysaux.dbf</alternate-location>
</file-mapping>
```

La asignación de archivos especifica desde dónde se restaura un archivo. La ubicación original es la ubicación del archivo en el sistema de archivos activo en el momento de la copia de seguridad. La ubicación alternativa es la ubicación desde la que se restaura el archivo.

4. Introduzca cualquier información de asignación del sistema de archivos montado con el formato que se muestra en el ejemplo:

```
<mountpoint-mapping>
    <original-location>E:\disks\sysaux.dbf</original-location>
    <snapname>snapname</snapname>
    <alternate-location>E:\disks\sysaux.dbf</alternate-location>
</mountpoint-mapping>
```

Mountpoint hace referencia a la ruta C:\myfs del directorio. La asignación de punto de montaje especifica el punto de montaje desde el que se restauran los archivos. La ubicación original es la ubicación del punto de montaje en el sistema de archivos activo en el momento de la copia de seguridad. La ubicación alternativa es el punto de montaje desde el que se restauran los archivos de la ubicación original. Snapname es el nombre de la copia Snapshot en la que se realizó el backup de los archivos originales.



El nombre de copia Snapshot es un componente necesario porque el mismo sistema de archivos se puede usar varias veces en una única operación de backup (por ejemplo, una vez para los archivos de datos y una vez para los registros).

5. Introduzca lo siguiente: </restore-specification>

6. Guarde el archivo como un archivo .xml y cierre la especificación.

## Restaurar backups desde una ubicación alternativa

Es posible restaurar desde una ubicación alternativa para restaurar los archivos de datos desde un sistema de archivos intermedio a un sistema de archivos activo.

- Cree un archivo XML de especificación de restauración y especifique el tipo de método de restauración que desea utilizar.

Es posible usar el comando smo backup restore y especificar el archivo XML de especificación de restauración que se creó para restaurar el backup desde una ubicación alternativa.

1. Escriba el siguiente comando: smo backup restore -profileprofile-labellabel-complete-alllogs -restorespecirestoreespec

### Información relacionada

[El comando smo backup restore](#)

## **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.