



# Operaciones del plugin de IBM Domino

## Snap Creator Framework

NetApp  
October 04, 2023

This PDF was generated from [https://docs.netapp.com/es-es/snap-creator-framework/domino-ops/concept\\_backup\\_operations\\_using\\_domino\\_plug\\_in.html](https://docs.netapp.com/es-es/snap-creator-framework/domino-ops/concept_backup_operations_using_domino_plug_in.html) on October 04, 2023. Always check docs.netapp.com for the latest.

# Tabla de contenidos

- Operaciones del plugin de IBM Domino ..... 1
  - Información general sobre el complemento IBM Domino ..... 1
  - Flujo de trabajo de backup y recuperación de IBM Domino ..... 3
  - Preparación para copia de seguridad y restauración de IBM Domino ..... 4
  - Crear una configuración de backup y restauración ..... 9
  - Realizar backups de bases de datos ..... 22
  - Restaurar bases de datos ..... 24
  - Ver el estado de los trabajos y los registros ..... 32
  - Solución de problemas de errores específicos del plug-in Domino ..... 35
  - A continuación, ¿dónde ir ..... 39

# Operaciones del plugin de IBM Domino

Puede configurar y usar el plugin de IBM Domino para Snap Creator 4.3.3 a fin de realizar backup y restaurar bases de datos de IBM Domino.

## Información general sobre el complemento IBM Domino

El complemento IBM Domino para Snap Creator Framework ofrece una solución completa de backup y recuperación para bases de datos de Domino en sistemas de almacenamiento de NetApp. Con el complemento IBM Domino, puede realizar backups de bases de datos y restaurarlos según sea necesario sin necesidad de que los servidores de bases de datos no estén conectados. El plugin utiliza API proporcionadas por IBM para garantizar la consistencia de las aplicaciones.

Con las tecnologías clave de protección de datos de NetApp integradas a la perfección en Snap Creator Framework, puede utilizar el complemento IBM Domino para:

- Creación de copias Snapshot coherentes con las aplicaciones en almacenamiento primario
- Replique copias Snapshot en almacenamiento secundario para recuperación ante desastres y archivado

Las tecnologías integradas incluyen Snapshot, SnapMirror y SnapVault.

## Comprender las operaciones de backup del plugin de IBM Domino

A diferencia de otras tecnologías de backup, el plugin de IBM Domino permite que los datos se escriban en la base de datos durante las operaciones de backup. Garantiza que la copia de seguridad sea coherente con los datos de la aplicación registrando cualquier cambio en la base de datos durante las operaciones de copia de seguridad en un directorio temporal denominado `chcambiinfo`. En el momento de la restauración, aplica estos cambios a la base de datos después de restaurar los datos desde la copia Snapshot.

Durante las operaciones de backup, se dice que los archivos de la base de datos están en modo de backup. Aunque Snap Creator Framework se refiere a estos archivos como "en modo inactivo," que no es el caso. Los datos siguen escritos en los archivos mientras se realiza la copia snapshot.

Los pasos de alto nivel son los siguientes:

1. Enumere bases de datos, plantillas y buzones de correo en los volúmenes que se incluirán en los backups.
2. Ponga los archivos en modo de copia de seguridad, una base de datos a la vez.
3. Compruebe si hay bases de datos incoherentes o dañadas.



Es posible forzar el plugin para que continúe con las operaciones de backup a pesar de los errores, como se describe en el paso ["Task\\_Using\\_the\\_gui\\_to\\_create\\_a\\_Configuration\\_file.md#STEP\\_AA4133168A24598B7845367CB967F99"](#).

4. Haga una copia Snapshot de cada volumen.
5. Si se está utilizando el registro de transacciones de Domino, se utilizarán copias de archivos de registros de transacciones de Domino para operaciones de restauración de último minuto.
6. Sacar los archivos del modo de copia de seguridad, una base de datos a la vez.
7. Registre los cambios en la base de datos, ya que los archivos se pusieron en modo de copia de seguridad en el directorio chcambiinfo.

## Comprender las operaciones de restauración del plugin de IBM Domino

El complemento IBM Domino restaura archivos de base de datos desde la copia Snapshot del volumen en el que se almacena la base de datos. Una vez finalizada la operación de restauración de instantánea, el complemento aplica los cambios registrados en el directorio chcambiinfo.

Los pasos de alto nivel son los siguientes:

1. Restaurar archivos de base de datos desde copias de Snapshot.
2. Aplicar cambios registrados en el directorio chcambiinfo.
3. Aplique la información del registro de transacciones, si está disponible.

### Opciones de restauración

El complemento ofrece una amplia variedad de opciones de restauración:

Tipo de restauración	Descripción
Restauración de volúmenes (momento específico)	Restaura el volumen completo a su estado en el momento de la copia Snapshot.
Restauración de volúmenes (de último minuto)	Restaura todo el volumen a su estado en el momento de la copia Snapshot y, a continuación, reproduce los registros de transacciones de Domino en la copia más reciente.
Restauración de volumen (seleccionable de último minuto)	Restaura todo el volumen a su estado en el momento de la copia Snapshot y, a continuación, reproduce los registros de transacciones de Domino en un momento específico.
Restauración de archivo único (momento específico)	Restaura un único archivo a su estado en el momento de la copia Snapshot (solo NFS).
Restauración de archivo único (de último minuto)	Restaura un único archivo a su estado en el momento de la copia Snapshot y, a continuación, reproduce los registros de transacciones de Domino en la copia más reciente (solo NFS).

Restauración de archivo único (de último minuto seleccionable)	Restaura un único archivo a su estado en el momento de la copia Snapshot y, a continuación, reproduce los registros de transacciones de Domino en un momento específico (solo NFS).
--	---

**Nota:** para restauraciones de último minuto y seleccionables de último minuto, el registro de transacciones de Domino debe estar activado.

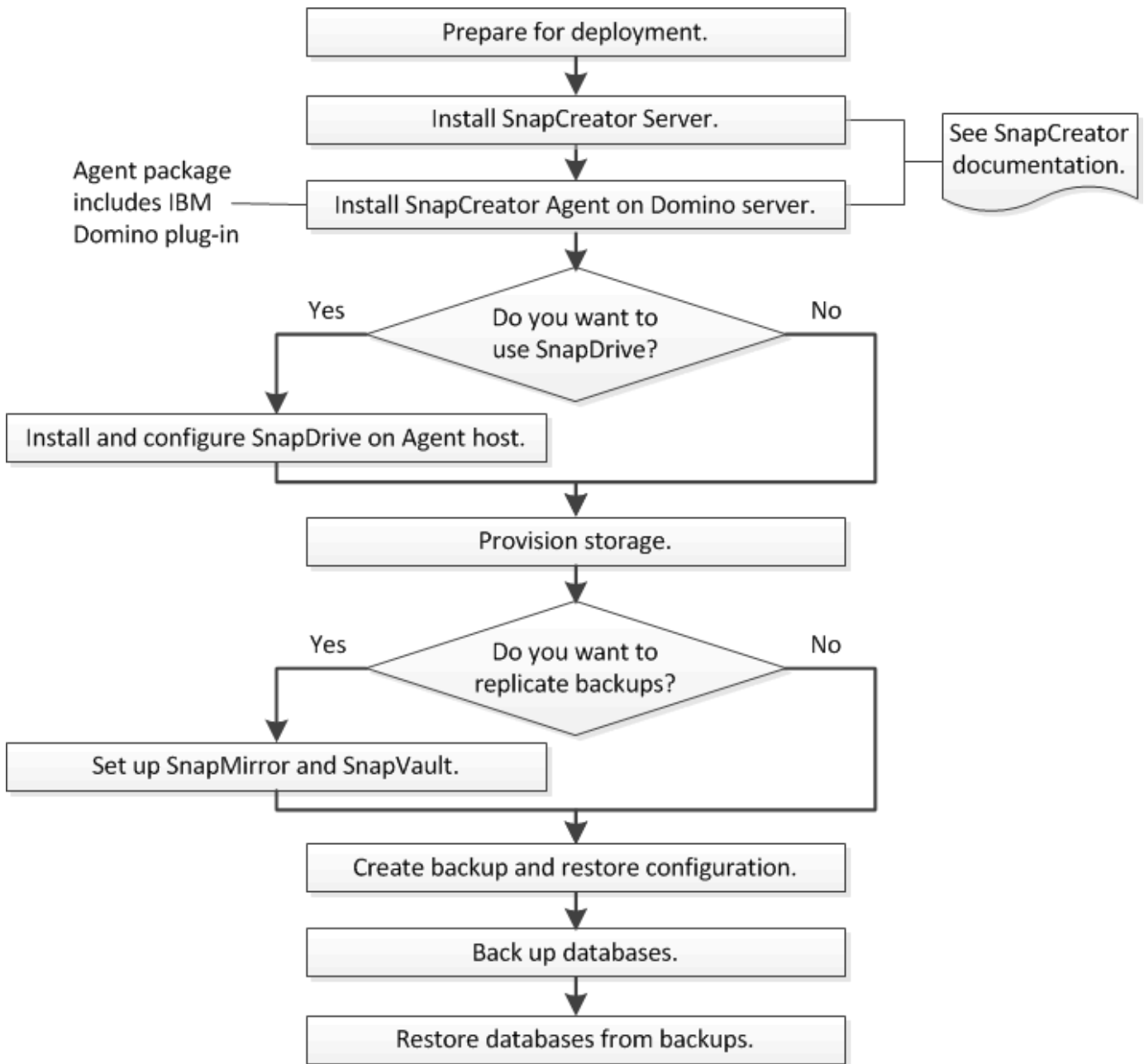
Los registros de transacciones solo se pueden reproducir hacia adelante. Al seleccionar una hora antes de que se creó la copia Snapshot, se producirá un error de restauración.

## Flujo de trabajo de backup y recuperación de IBM Domino

Antes de poder crear backups con el complemento de IBM Domino, tiene que instalar el software Snap Creator Server and Agent y aprovisionar el almacenamiento de NetApp. Si tiene pensado replicar copias Snapshot en un almacenamiento secundario para la recuperación ante desastres y el archivado, debe configurar las relaciones de SnapMirror y SnapVault.



Especialmente en un entorno SAN, es posible que desee usar SnapDrive en el host de Snap Creator Agent para realizar backups de bases de datos o montar copias de Snapshot para realizar restauraciones de archivos individuales. Para obtener más información, consulte [Adición de comandos a la configuración de backup y restauración](#) y.. [Restaurar archivos individuales en un entorno SAN](#).



## Preparación para copia de seguridad y restauración de IBM Domino

Antes de implementar el plugin de IBM Domino, asegúrese de que el sistema de almacenamiento y los hosts cumplan con los requisitos mínimos de recursos. También debe configurar las disposiciones del sistema de almacenamiento para bases de datos y, opcionalmente, configurar las relaciones de SnapMirror y SnapVault.

Para ver los requisitos de instalación de Snap Creator Server y Agent, consulte "[Guía de instalación de Snap Creator Framework 4.1.2](#)". Preste especial atención a los requisitos de preinstalación de IBM Domino para el host del agente:

- En los hosts UNIX, debe crear vínculos simbólicos a los archivos de objetos compartidos de IBM Domino.

- En hosts Windows, debe agregar la ruta de instalación de IBM Domino a la variable de entorno PATH.

## Requisitos de distribución de almacenamiento

Un entorno típico de IBM Domino tiene al menos tres volúmenes Domino, uno para datos de Domino, registros de transacciones de Domino y el directorio chcambiinfo de plug-in. Muchos sitios también tienen volúmenes para Domino DAOS y para las reconstrucciones de vista.

El complemento de IBM Domino utiliza el directorio chcambiinfo para los cambios registrados durante las operaciones de backup y para las copias de los registros de transacciones utilizadas en las operaciones de restauración de último minuto. Es una práctica recomendada almacenar el directorio chcambiinfo en un volumen independiente, para evitar sobrescribir la información sin darse cuenta y facilitar la copia de seguridad.

También puede resultarle útil disponer de volúmenes independientes para Domino DAOS (si está activado) y para las reconstrucciones de vista. Cuando Domino reconstruye una vista (por ejemplo, cuando un usuario abre una vista cuyo índice se ha eliminado o cuando se ejecuta updall --R), puede generar archivos temporales para ordenar los datos para una reconstrucción rápida de la vista.

De forma predeterminada, estos archivos temporales se encuentran en la carpeta temporal del sistema o en la carpeta de datos de Domino. IBM recomienda cambiar la ubicación de los archivos temporales a una unidad diferente para distribuir la E/S de disco y garantizar un espacio adecuado para reconstruir las vistas. Para cambiar la carpeta temporal utilizada para las reconstrucciones de vistas, agregue el valor View\_Rebuild\_Dir al archivo notes.inil.

En la siguiente tabla, se muestra la distribución de volúmenes preferida:

Volumen	Contenido	Notas
Volumen 1	Datos de Domino	Unidades FC, SAS o SSD preferidas.
Volumen 2	Registros de transacciones de Domino	Unidades FC, SAS o SSD preferidas.
Volumen 3	información de sustitución	Almacena los cambios registrados durante las operaciones de backup y las copias de los registros de transacciones para utilizar en operaciones de restauración de último minuto.
Volumen 4	Reconstrucción de vistas	Opcional. Almacena los archivos temporales creados durante las actualizaciones de índices. Puede utilizar un disco RAM. Agregue el valor View_Rebuild_Dir al archivo notes.inil.

Volumen	Contenido	Notas
Volumen 5	Repositorio DE DAOS	Opcional. Contiene archivos .dlo de DAOS. Los requisitos bajos de I/o hacen que esto sea un buen candidato para unidades SATA.



En los entornos virtuales, se prefieren los discos montados en «guest».

## Configuración de SnapMirror y SnapVault

SnapMirror es la tecnología de recuperación ante desastres diseñada para la conmutación del almacenamiento principal al almacenamiento secundario en un sitio geográficamente remoto. SnapVault es la tecnología de archivado, diseñada para la replicación de copias snapshot disco a disco con el fin de cumplir normativas y para otros fines relacionados con la regulación.

Antes de poder utilizar Snap Creator con estos productos, debe configurar una relación de protección de datos entre los volúmenes de origen y de destino; a continuación, inicialice la relación.



Los procedimientos descritos en esta sección describen cómo configurar las relaciones de replicación en Clustered Data ONTAP. Puede encontrar información acerca de cómo configurar estas relaciones en Data ONTAP operando en 7-Mode en la .

### Preparar los sistemas de almacenamiento para la replicación de SnapMirror

Antes de poder usar para reflejar copias Snapshot, debe configurar una relación de protección de datos entre los volúmenes de origen y de destino; a continuación, inicializar la relación. Tras la inicialización, SnapMirror realiza una copia Snapshot del volumen de origen y, a continuación, transfiere la copia y todos los bloques de datos que hace referencia al volumen de destino. También transfiere cualquier otra copia Snapshot menos reciente del volumen de origen al volumen de destino.

- Debe ser un administrador de clústeres.
- Para la verificación de copias Snapshot en el volumen de destino, las SVM de origen y de destino deben tener una LIF de gestión y una LIF de datos.

El LIF de gestión debe tener el mismo nombre DNS que la SVM. Defina la función de la LIF de gestión en los datos, el protocolo en none y la política de firewall en mgmt.

Puede usar la interfaz de línea de comandos (CLI) de Data ONTAP o System Manager de OnCommand para crear una relación de SnapMirror. El siguiente procedimiento documenta el uso de la CLI.



Si va a almacenar archivos de base de datos y registros de transacciones en diferentes volúmenes, debe crear relaciones entre los volúmenes de origen y de destino para los archivos de base de datos y entre los volúmenes de origen y de destino para los registros de transacciones.



En la siguiente ilustración, se muestra el procedimiento para inicializar una relación de SnapMirror:

1. Identifique el clúster de destino.
2. En el clúster de destino, use el comando `volume create` con la opción `-typeDP` para crear un volumen de destino de SnapMirror con un tamaño igual o mayor que el volumen de origen.



La configuración de idioma del volumen de destino debe coincidir con la configuración de idioma del volumen de origen.

El siguiente comando crea un volumen de destino de 2 GB denominado `dstvolB` en SVM2 en el agregado `node01_aggr`:

```
cluster2::> volume create -vserver SVM2 -volume dstvolB -aggregate
node01_aggr -type DP
-size 2GB
```

3. En la SVM de destino, utilice el comando `snapmirror create` con el parámetro `-type DP` para crear una relación de SnapMirror.

El tipo de protección de datos define la relación como una relación de SnapMirror.

El siguiente comando crea una relación de SnapMirror entre el volumen de origen `srcvolA` en SVM1 y el volumen de destino `dstvolB` en SVM2, y asigna la política de SnapMirror predeterminada `DPDefault`:

```
SVM2::> snapmirror create -source-path SVM1:srcvolA -destination-path
SVM2:dstvolB
-type DP
```



No defina una programación de mirroring para la relación de SnapMirror. lo hace cuando crea una programación de backup.

Si no desea utilizar la política predeterminada de SnapMirror, puede invocar el comando `snapmirror policy create` para definir una política de SnapMirror.

4. Utilice el comando `snapmirror initialize` para inicializar la relación.

El proceso de inicialización realiza una transferencia básica al volumen de destino. SnapMirror realiza una copia Snapshot del volumen de origen y, a continuación, transfiere la copia y todos los bloques de datos que hace referencia al volumen de destino. También transfiere cualquier otra copia Snapshot del volumen de origen al volumen de destino.

El siguiente comando inicializa la relación entre el volumen de origen `srcvolA` en SVM1 y el volumen de destino `dstvolB` en SVM2:

```
SVM2::> snapmirror initialize -destination-path SVM2:dstvolB
```

## Preparar sistemas de almacenamiento para la replicación de SnapVault

Antes de poder utilizar para realizar una replicación de backup de disco a disco, debe configurar una relación de protección de datos entre los volúmenes de origen y de destino; a continuación, inicialice la relación. Durante la inicialización, SnapVault realiza una copia Snapshot del volumen de origen, a continuación transfiere la copia y todos los bloques de datos que hace referencia al volumen de destino.

- Debe ser un administrador de clústeres.

Puede usar la interfaz de línea de comandos (CLI) de Data ONTAP o System Manager de OnCommand para crear relaciones de SnapVault. El siguiente procedimiento documenta el uso de la CLI.



Si va a almacenar archivos de base de datos y registros de transacciones en diferentes volúmenes, debe crear relaciones entre los volúmenes de origen y de destino para los archivos de base de datos y entre los volúmenes de origen y de destino para los registros de transacciones.

En la siguiente ilustración, se muestra el procedimiento para inicializar una relación de SnapVault:

1. Identifique el clúster de destino.
2. En el clúster de destino, use el comando `volume create` con la opción `-typeDP` para crear un volumen de destino de SnapVault con el mismo tamaño que el volumen de origen o más.



La configuración de idioma del volumen de destino debe coincidir con la configuración de idioma del volumen de origen.

El siguiente comando crea un volumen de destino de 2 GB denominado `dstvolB` en SVM2 en el agregado `node01_aggr`:

```
cluster2::> volume create -vserver SVM2 -volume dstvolB -aggregate
node01_aggr -type DP
-size 2GB
```

3. En la SVM de destino, utilice el comando `snapmirror policy create` para crear una política de SnapVault.

El siguiente comando crea la política `SVM1-vault` para toda la SVM:

```
SVM2::> snapmirror policy create -vserver SVM2 -policy SVM1-vault
```



No defina una programación de cron o una política de copia de Snapshot para la relación de SnapVault. lo hace cuando crea una programación de backup.

4. Utilice el comando `snapmirror create` con el parámetro `-type XDP` y el parámetro `-policy` para crear una relación de SnapVault y asignar una política de almacén.

El tipo XDP define la relación como una relación de SnapVault.

El siguiente comando crea una relación de SnapVault entre el volumen de origen srcvolA en SVM1 y el volumen de destino dstvolB en SVM2, y asigna la política SVM1-vault:

```
SVM2::> snapmirror create -source-path SVM1:srcvolA -destination-path  
SVM2:dstvolB  
-type XDP -policy SVM1-vault
```

5. Utilice el comando `snapmirror initialize` para inicializar la relación.

El proceso de inicialización realiza una transferencia básica al volumen de destino. SnapMirror realiza una copia Snapshot del volumen de origen y, a continuación, transfiere la copia y todos los bloques de datos que hace referencia al volumen de destino.

El siguiente comando inicializa la relación entre el volumen de origen srcvolA en SVM1 y el volumen de destino dstvolB en SVM2:

```
SVM2::> snapmirror initialize -destination-path SVM2:dstvolB
```

## Crear una configuración de backup y restauración

Se especifica la mayoría de la información necesaria para las operaciones de backup y restauración en un archivo de configuración. El archivo de configuración es la entrada de operaciones de backup y restauración de Snap Creator.

Puede crear tantos archivos de configuración como necesite, pero sólo puede especificar un único archivo de configuración como entrada para una operación. Puede utilizar la GUI de Snap Creator o la CLI de Snap Creator para crear archivos de configuración.



Esta guía muestra cómo utilizar la GUI para crear archivos de configuración. Para obtener información acerca de cómo utilizar la CLI, consulte ["Guía de administración de Snap Creator Framework 4.1.2"](#).

Puede organizar archivos de configuración en perfiles Snap Creator profiles. Los perfiles y los archivos de configuración residen en el subdirectorio `\engine\configurations` del directorio de instalación de Snap Creator:

- En los hosts UNIX, el directorio al que se extrajo el archivo de instalación
- En hosts Windows, `C:\Program Files\NetApp\Snap_Creator_Framework\scServer4.1.x`, de forma predeterminada

### Información relacionada

["Inicio de sesión en la interfaz gráfica de usuario de Snap Creator"](#) ["Crear un archivo de configuración"](#)  
["Adición de comandos a la configuración de backup y restauración"](#) ["Limpieza de copias archivadas de registros de transacciones de Domino"](#) ["Hacer una copia de seguridad del directorio `chcambiinfo`"](#)

## Inicie sesión en la GUI de Snap Creator

Utilice un navegador web para iniciar sesión en la GUI de Snap Creator. Consulte al administrador si necesita la dirección IP, el puerto y las credenciales de inicio de sesión del servidor Snap Creator.

1. Introduzca la siguiente URL en su navegador web: `https://server_name:port`, donde:
  - Server\_name es el nombre o la dirección IP del servidor Snap Creator
  - Port es el puerto del servidor Snap Creator (8443, de forma predeterminada).
2. Introduzca las credenciales de inicio de sesión para Snap Creator Server.

La GUI de Snap Creator se muestra en el explorador. Si inicia por primera vez la GUI, aparece un mensaje de bienvenida en la pantalla. Haga clic en **Aceptar** para descartar el mensaje.

## Crear un archivo de configuración

Para poder realizar una copia de seguridad de las bases de datos de IBM Domino, es necesario crear un archivo de configuración. El archivo de configuración es la entrada de operaciones de backup y restauración de Snap Creator.

Sólo se permiten los caracteres alfanuméricos y guiones bajos en los nombres de configuración y perfiles. Los nombres no pueden comenzar por un número.



Muchos sitios utilizan un archivo de configuración global en todo el sitio o en todo el perfil para aplicar información de credenciales del sistema de almacenamiento o de VMware a configuraciones de backup y restauración. Para obtener información detallada acerca de cómo crear un archivo de configuración global, consulte "[Guía de administración de Snap Creator Framework 4.1.2](#)".

1. En el panel Perfiles y configuraciones, haga clic en **Agregar perfil**.
2. En el cuadro de diálogo Nuevo perfil, introduzca el nombre del perfil y, a continuación, haga clic en **Aceptar**.

La creación de un nuevo perfil inicia automáticamente el asistente de configuración de Snap Creator Framework. Para agregar una nueva configuración a un perfil existente, haga clic con el botón secundario del ratón en el perfil y, a continuación, seleccione **Nueva configuración**.

En el asistente de configuración, haga clic en **Siguiente** para avanzar a la página siguiente y haga clic en **Atrás** para volver a la página anterior.

3. En la página Configuration, escriba el nombre de la configuración y, a continuación, especifique si desea activar el cifrado de contraseña.

El cifrado de contraseña está habilitado de forma predeterminada para evitar que las contraseñas se muestren en texto sin cifrar en el archivo de configuración.



Coloque el cursor sobre un campo del asistente para mostrar una sugerencia de herramienta.

4. En la página Plug-in Type, seleccione **Application Plug-in**.

5. En la página Application Plug-ins, seleccione **IBM Domino**.

6. En la página Plug-in parameters, especifique los detalles de la configuración de backup de IBM Domino:



Los ejemplos de la siguiente tabla son para entornos UNIX. Puede ver ejemplos de la configuración de Windows en la captura de pantalla que sigue a la tabla.

Parámetro GUI	Parámetro CLI	Descripción
Directorio de datos de Domino	RUTA DOMINO_DATA_	La ruta al directorio de datos de Domino. Por ejemplo, /Domino/data.
notes.ini Path	DOMINO_INI_PATH	La ruta al archivo notes.ini. Por ejemplo, /Domino/data/notes.inl.
Cambiar el directorio de información	DOMINO_CHANGE_INFO_PATH	La ruta de los archivos de intercambio. Por ejemplo, /chcambiinfo. <b>Importante:</b> Asegúrese de almacenar archivos de intercambio en un volumen distinto al volumen de datos de Domino.
Tipo de backup	DOMINO_DATABASE_TYPE	Los archivos de base de datos de los que se va a realizar una copia de seguridad Seleccione un valor en la lista desplegable GUI o especifique el número correspondiente en el comando CLI: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Todo (recomendado) (CLI = 0)</li> <li>• Archivos *.box (CLI= 1)</li> <li>• Archivos *.nsf, *.nsg y *.nsh (CLI = 2)</li> <li>• Archivos *.ntf (CLI = 3)</li> </ul>
Directorio de instalación de IBM Domino	LOTUS	La ruta al directorio donde están instalados los archivos binarios de Domino. En Linux, por ejemplo, /opt/ibm/domino (asumiendo la ruta de instalación predeterminada). En Windows, el primario del directorio Domino Shared Objects. <b>Nota:</b> esta no es la ruta a IBM Notes, anteriormente Lotus Notes.

Parámetro GUI	Parámetro CLI	Descripción
Ruta a los objetos compartidos de Domino	Notes_ExecDirectory	Ruta de acceso que contiene archivos de objetos compartidos de Domino (.so o .dll). Por ejemplo, /opt/ibm/domino/notes/latest/linux.
Directorio de restauración de datos	DOMINO_RESTORE_DATA_PATH	Para las restauraciones de volúmenes (suponiendo que se está restaurando en la misma ubicación desde la que se realizó la copia de seguridad), la ruta del directorio de datos de Domino. Para las restauraciones de archivo único (solo NFS), una ubicación en el mismo volumen que el directorio de datos de Domino. Por ejemplo, /Domino/data/restore.
Validar el directorio de datos de Domino	VALIDAR_RUTA DOMINO_DATA_	Si el entorno Domino cuenta con varios puntos de montaje, algunos puntos de montaje pueden estar en un sistema de almacenamiento NetApp, mientras que otros pueden no estar disponibles. Seleccione un valor en la lista desplegable GUI o especifique el valor correspondiente en el comando CLI: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sí realiza una copia de seguridad de los archivos sólo en la ruta del directorio de datos Domino.</li> <li>• No se realiza una copia de seguridad de todos los archivos del entorno Domino independientemente de su ubicación en el disco.</li> </ul>

El ejemplo siguiente muestra cómo puede completar los campos en un entorno Windows:

Domino Data Directory:	F:\Domino\data
notes.ini Path:	C:\Lotus\Domino\notes.ini
Change info Directory:	I:\changeinfo
Backup Type:	Everything
IBM Domino installation directory:	C:\Lotus
Path to Domino shared objects:	C:\Lotus\Domino
Data Restore Directory:	F:\Domino\data
Validate Domino Data Directory:	Yes

7. En la página Configuración del agente, especifique la información de conexión del agente de Snap Creator:

Para este campo...	Realice lo siguiente...
IP/DNS	Introduzca la dirección IP o el nombre de host DNS del host del agente de Snap Creator.
Puerto	Si no está utilizando el puerto predeterminado para Snap Creator Agent (9090), introduzca el número de puerto.
Tiempo de espera (segundos)	Deje el valor predeterminado.

8. Cuando esté satisfecho con las entradas, haga clic en **probar conexión de agente** para verificar la conexión con el agente.



Si el agente no responde, compruebe los detalles del agente y confirme que la resolución del nombre de host funciona correctamente.

9. En la página Storage Connection settings, especifique la información de conexión para la Storage Virtual Machine (SVM, anteriormente conocida como Vserver) en el sistema de almacenamiento principal:

Para este campo...	Realice lo siguiente...
Transporte	Seleccione el protocolo de transporte para las comunicaciones con la SVM: HTTP o HTTPS.
Puerto de la controladora/Vserver	Si no utiliza el puerto predeterminado para la SVM (80 para HTTP, 443 para HTTPS), introduzca el número de puerto.

**Nota:** para obtener información sobre cómo utilizar un proxy OnCommand, consulte "[Guía de administración de Snap Creator Framework 4.1.2](#)".

10. En la página Controller/Vserver Credentials, especifique las credenciales para SVM en el sistema de almacenamiento primario:

Para este campo...	Realice lo siguiente...
Nombre o IP de la controladora/Vserver	Introduzca la dirección IP o el nombre de host DNS del host de SVM.
Usuario de controladora/Vserver	Introduzca el nombre de usuario para el host de SVM.
Contraseña de la controladora/Vserver	Introduzca la contraseña del host de SVM.

**Importante:** Si tiene previsto replicar copias Snapshot en un destino de SnapMirror o SnapVault, el nombre de la SVM que introduzca en este paso debe coincidir exactamente con el nombre de la SVM que utilizó al crear la relación de SnapMirror o SnapVault. Si especificó un nombre de dominio completo cuando creó la relación, debe especificar un nombre de dominio completo en este paso, independientemente de si SnapCreator puede encontrar la SVM con la información que proporcione. El caso es significativo.

Puede usar el comando `snapmirror show` para comprobar el nombre de la SVM en el sistema de almacenamiento principal: `snapmirror show -destination-path destination_SVM:Destination_volume` donde `Destination_SVM_name` es el nombre de la SVM en el sistema de destino y el `volumen_destino` es el volumen. Para obtener más información acerca de la creación de relaciones con SnapMirror y SnapVault, consulte [Configuración de SnapMirror y SnapVault](#).

Al hacer clic en **Siguiente**, aparece la ventana Controller/Vserver Volumes.

- En la ventana Controller/Vserver Volumes, especifique los volúmenes de los que se va a realizar la copia de seguridad arrastrando y soltando de la lista de volúmenes disponibles en el panel izquierdo a la lista de volúmenes de los que se va a realizar la copia de seguridad en el panel derecho y, a continuación, haga clic en **Guardar**.

Los volúmenes especificados se muestran en la página Controller/Vserver Credentials.



Si tiene previsto realizar una copia de seguridad del directorio `chcambiinfo`, debe configurar el volumen que contiene el directorio como volumen de metadatos, como se describe en [Hacer una copia de seguridad del directorio chcambiinfo](#). Esta opción indica al complemento IBM Domino que cree una copia snapshot del volumen `chcambiinfo` *after* creando la copia snapshot para los archivos de la base de datos.

- En la página Controller/Vserver Credentials, haga clic en **Add** si desea especificar los detalles de SVM y los volúmenes de los que se va a realizar una copia de seguridad para otro sistema de almacenamiento primario.
- En la página de detalles Snapshot, especifique la información para la configuración de Snapshot:

Para este campo...	Realice lo siguiente...
Nombre de la copia snapshot	Introduzca el nombre de la copia Snapshot. <b>Sugerencia:</b> haga clic en <b>permitir copia Snapshot duplicada Nombre</b> si desea reutilizar los nombres de copia Snapshot en los archivos de configuración.



Para este campo...	Realice lo siguiente...
Etiqueta de copia snapshot	Introduzca un texto descriptivo para la copia Snapshot.
Tipo de directiva	Haga clic en <b>usar directiva</b> y, a continuación, seleccione las políticas de copia de seguridad integradas que desea que estén disponibles para esta configuración. Después de seleccionar una directiva, haga clic en la celda <b>retención</b> para especificar cuántas copias Snapshot con ese tipo de política desea conservar. <b>Nota:</b> para obtener información acerca de cómo utilizar objetos de directiva, consulte " <a href="#">Guía de administración de Snap Creator Framework 4.1.2</a> ".
Evitar la eliminación de copias Snapshot	Especifique Yes solo si no desea que Snap Creator elimine automáticamente copias de Snapshot que excedan el número de copias que se retendrán. <b>Nota:</b> especificar Sí puede hacer que usted exceda el número de copias snapshot por volumen soportadas.
Edad de retención de la política	Especifique la cantidad de días que desea retener las copias Snapshot que superan la cantidad de copias que se retendrán. Puede especificar una antigüedad de retención por tipo de política introduciendo el tipo de directiva:antigüedad, por ejemplo, diaria:15.
Convención de nomenclatura	Deje el valor predeterminado.

La configuración especificada en el siguiente ejemplo realiza un backup diario y retiene cuatro copias Snapshot:

Snapshot copy Name:

Snapshot copy Label:

Policy Type:  Use Policy  Use Policy Object

Snapshot copy Policies		
Enable Policy	Policy Name	Retention
<input type="checkbox"/>	hourly	0
<input checked="" type="checkbox"/>	daily	4
<input type="checkbox"/>	weekly	0
<input type="checkbox"/>	monthly	0

Prevent Snapshot copy Deletion:

Policy Retention Age:

Naming Convention:  Recent  Timestamp

14. En la página continuación de detalles de instantánea, defina **Omitir errores de aplicación** en Sí si desea forzar la operación de copia de seguridad para continuar incluso si una o más bases de datos se encuentran en un estado incoherente o dañado.

Debe ignorar los campos restantes.



Un entorno Domino puede consistir en cientos o miles de bases de datos. Si incluso una única base de datos está en estado incoherente o dañado, se producirá un error al realizar el backup. La activación de **Omitir errores de aplicación** permite continuar la copia de seguridad.

15. En la página Data Protection, especifique si desea realizar una replicación de copias Snapshot opcional en el almacenamiento secundario:
- Haga clic en **SnapMirror** para duplicar copias Snapshot.
 

La política para las copias Snapshot duplicadas es la misma que la de las copias Snapshot primarias.
  - Haga clic en **SnapVault** para archivar copias snapshot.
  - Especifique la política para las copias de Snapshot archivadas.
  - Las instrucciones se encuentran en el paso siguiente [13](#).
  - En **tiempo de espera de SnapVault**, introduzca el número de minutos que desea que Snap Creator espere a que finalice la operación de SnapVault.
  - Debe haber configurado relaciones de SnapMirror y SnapVault antes de ejecutar la replicación en el almacenamiento secundario. Para obtener más información, consulte [Configuración de SnapMirror y SnapVault](#).
16. En la página Data Protection Volumes, haga clic en **Add** y, a continuación, seleccione la SVM para el sistema de almacenamiento primario.

Al hacer clic en **Siguiente**, aparece la ventana selección de volumen de protección de datos.

17. En la ventana selección de volumen de protección de datos, especifique los volúmenes de origen que se van a replicar arrastrando y soltando de la lista de volúmenes disponibles en el panel izquierdo a la lista de volúmenes en las áreas SnapMirror y/o SnapVault del panel derecho y, a continuación, haga clic en **Guardar**.

Los volúmenes especificados se muestran en la página Data Protection Volumes.

18. En la página Data Protection Volumes, haga clic en **Add** si desea especificar los detalles y volúmenes de SVM que se van a replicar para otro sistema de almacenamiento primario.
19. En la página Data Protection Relationships, especifique las credenciales para el SVM en los sistemas de destino SnapMirror y/o SnapVault.
20. Si prefiere utilizar la API de OnCommand Unified Manager de NetApp en lugar de las API de Data ONTAP para las copias de Snapshot y las actualizaciones de SnapMirror/SnapVault, complete los campos de la página DFM/OnCommand Settings:
  - a. Haga clic en **Alerta de consola de Operations Manager** si desea recibir alertas de Unified Manager y, a continuación, introduzca la información de conexión necesaria para la máquina virtual de Unified Manager.
  - b. Haga clic en **funcionalidad de protección de datos de la consola de gestión de NetApp** si utiliza la función de protección de datos de la consola de gestión de NetApp para la replicación de SnapVault en 7-Mode y, a continuación, introduzca la información de conexión necesaria para el equipo virtual de Unified Manager.
21. Revise el resumen y, a continuación, haga clic en **Finalizar**.

SNAP Creator enumera el archivo de configuración debajo del perfil especificado en el panel Perfiles y configuraciones. Puede editar la configuración seleccionando el archivo de configuración y haciendo clic en la ficha correspondiente del panel Contenido de configuración. Puede cambiar el nombre de la configuración haciendo clic en **Renombrar** en el menú contextual. Puede eliminar la configuración haciendo clic en **Eliminar** en el menú contextual.

## Adición de comandos a la configuración de backup y restauración

Ocasionalmente, es posible que una operación de backup o restauración deba ejecutar un comando que no está disponible en Snap Creator. Por ejemplo, en hosts Windows que utilizan FC o iSCSI, puede que prefiera utilizar comandos de SnapDrive para realizar backups en lugar de comandos nativos de Snap Creator, para garantizar la consistencia del sistema de archivos en el nivel de sistema operativo.

### Dónde ejecutar comandos complementarios

De forma predeterminada, los comandos complementarios se ejecutan en el agente de Snap Creator. Puede ejecutar un comando suplementario en el servidor prependiente el comando con el SERVIDOR de texto, seguido de dos puntos (:). POR ejemplo, SERVER:C:\myscript.bat.

Si desea ejecutar un comando suplementario en el agente, debe permitir explícitamente que el comando se ejecute incluyéndolo en el archivo allowed\_Commands.config del agente. No hay ningún requisito para permitir comandos complementarios en el servidor.

## Dónde agregar comandos complementarios

Puede usar la interfaz gráfica de usuario de Snap Creator o la CLI de Snap Creator para añadir comandos a su configuración de backup y restauración.



Esta guía muestra cómo utilizar la GUI para añadir comandos. Para obtener información acerca de cómo utilizar la CLI, consulte ["Guía de administración de Snap Creator Framework 4.1.2"](#).

## Información relacionada

["Permitir comandos complementarios en el agente de Snap Creator"](#) ["Agregar comandos complementarios a la configuración"](#)

## Permitir comandos complementarios en el agente de Snap Creator

Si desea ejecutar un comando suplementario en el agente de Snap Creator, debe permitir explícitamente que el comando se ejecute incluyéndolo en el archivo `allowed_Commands.config` del agente.

`Allowed_commands.config` se encuentra en el subdirectorio `etc` del directorio de instalación del agente de Snap Creator. Por ejemplo:

- En hosts UNIX, `/install/path/scAgent4.1.x/etc/allowed_Commands.config`
- En hosts Windows, `C:\Program Files\NetApp\Snap_Creator_Framework\scAgent4.1.x\etc\allowed_Commands.config`

Para permitir comandos complementarios en el agente, abra `allowed_Commands.config` en un editor. Escriba cada comando en su propia línea, exactamente como escribiría el comando en un símbolo del sistema. El caso es significativo. Asegúrese de especificar el nombre de ruta completo. El nombre de ruta debe escribirse entre comillas si contiene espacios. Por ejemplo:

```
"C:\Program Files\NetApp\SnapDrive\sdcli.exe"  
myscript.bat
```

Reinicie el agente para que los cambios surtan efecto.



Por motivos de seguridad, no debe utilizar una entrada comodín (\*) para permitir todos los comandos.

## Agregar comandos complementarios a la configuración

Puede agregar comandos complementarios a su configuración después de crear el archivo de configuración. Puede ejecutar los comandos en el servidor de Snap Creator o en el agente.

Para ejecutar un comando suplementario en el agente, ya debería haber agregado el comando al archivo `allowed_Commands.config` del agente.

De forma predeterminada, los comandos complementarios se ejecutan en el agente. Puede ejecutar un comando suplementario en el servidor prependiente el comando con el `SERVIDOR` de texto, seguido de dos

puntos (:). POR ejemplo, SERVER:C:\myscript.bat. No es necesario permitir el comando en el servidor.

Puede usar la interfaz gráfica de usuario de Snap Creator o la CLI de Snap Creator para añadir comandos a su configuración de backup y restauración.



Esta guía muestra cómo utilizar la GUI para añadir comandos. Para obtener información acerca de cómo utilizar la CLI, consulte ["Guía de administración de Snap Creator Framework 4.1.2"](#).

1. En el panel Perfiles y configuraciones, seleccione el archivo de configuración y haga clic en la ficha **comandos**.

Están disponibles los siguientes tipos de comandos:

Tipo de comando	Descripción
Solicitud Quiesce	Solo para uso sin plugin. Ignore este tipo de comando.
Aplicación un-Quiesce	Solo para uso sin plugin. Ignore este tipo de comando.
Antes de salir	Use este tipo para ejecutar comandos que digan a Snap Creator qué hacer después de un error grave.
Creación de copias snapshot	Use este tipo para ejecutar sus propios comandos de creación de copias Snapshot.



En la interfaz gráfica de usuario, solo hay disponible un subconjunto de los comandos admitidos. Para obtener información sobre LOS comandos APP, ARCHIVE, MOUNT/UNMOUNT y POST, consulte ["Guía de administración de Snap Creator Framework 4.1.2"](#).

2. En la ficha **comandos**, desplácese a la sección correspondiente al tipo de comando que desee utilizar y haga clic en **Agregar**.
3. Escriba sobre el texto **Agregar comando aquí** para introducir el comando.

Para usar SnapDrive para Windows para crear un backup, puede introducir lo siguiente en la sección para el tipo de comando Snapshot Copy Create:

```
"C:\Program Files\NetApp\SnapDrive\sdcli.exe" snap create -s %SNAME-  
%SNAP_TYPE_%SNAP_TIME -D F G H
```

donde:

- "C:\Archivos de programa\NetApp\SnapDrive\sdcli.exe" es la ruta de instalación predeterminada para la CLI de SnapDrive.
- %SNAME-%SNAP\_TYPE\_%SNAP\_TIME especifica que el nombre de la copia snapshot se debe formar a partir del nombre del archivo de configuración, la política de Snapshot (por hora, por día o por mes) y la hora y la fecha en que se creó la copia snapshot.

- D es el interruptor y F G H son los puntos de montaje para los datos de los que se va a realizar la copia de seguridad. SUGERENCIA: Para ejecutar el comando en el servidor, anteponga el comando al SERVIDOR de texto, seguido de dos puntos (:).

4. Cuando esté satisfecho con su entrada, pulse **Intro**.
5. Repita los pasos [#STEP\\_3F9C83DD05D84075AD0277213F67C56](#) por [#STEP\\_FBEDD7AE105F42138EB35315EA9FA7CC](#) para agregar otro comando.
6. Haga clic en **Guardar** en el panel Contenido de configuración para guardar los cambios.

## Limpieza de copias archivadas de registros de transacciones de Domino

Si utiliza el registro de transacciones de Domino, los archivos del plug-in de IBM Domino copian los registros de transacciones de Domino en el directorio chcambiinfo para utilizarlos en operaciones de restauración actualizadas. Debe habilitar la gestión del registro de transacciones antes de que Snap Creator borre las copias de los registros de transacciones que ya no necesita.

El complemento Domino almacena los archivos de intercambio y las copias archivadas de los registros de transacciones de Domino en el directorio chcambiinfo. El plugin borra automáticamente los archivos .info en función de la política de retención de la configuración. No limpia las copias innecesarias de los registros de transacciones a menos que habilite explícitamente la administración de registros de transacciones en Snap Creator.

Al configurar la administración del registro de transacciones, asegúrese de encontrar un equilibrio adecuado entre el número de copias archivadas de registros de transacciones que desea retener para operaciones de restauración de último minuto y el tamaño del volumen que contiene el directorio chcambiinfo.



No configure el parámetro del directorio Registro de archivo en la ruta de los registros de transacciones de Domino. Si lo hace, puede dañar su entorno Domino.

1. En el panel Perfiles y configuraciones, seleccione el archivo de configuración y haga clic en la ficha **Administración de registros de archivo**.
2. En la ficha **Administración de registros de archivo**, especifique los siguientes valores para la configuración de administración del registro de transacciones:

Parámetro	Ajuste	Descripción
Activar el registro de archivo	Y	Permite la limpieza del registro de transacciones.
Retención del registro de archivo	Introduzca un valor mayor o igual que el número de días que se conservan las copias de Snapshot.	La cantidad de días durante los cuales se retendrán los registros de transacciones.

Parámetro	Ajuste	Descripción
Directorio de registro de archivo	registro/información de intercambio	El directorio que se va a limpiar. <b>Importante:</b> no especifique la ruta de los registros de transacciones de Domino. Si lo hace, puede dañar su entorno Domino.
Extensión del registro de archivo		Extensión para copias de archivos de registro de transacciones de Domino.
Búsqueda recursiva de registro de archivo	N	El plug-in de Snap Creator coloca los archivos .txn en el subdirectorio logs del directorio chcambiinfo, por lo que no es necesaria una búsqueda recursiva.

3. Haga clic en **Guardar** en el panel Contenido de configuración para guardar los cambios.

## Hacer una copia de seguridad del directorio chcambiinfo

Si tiene previsto realizar una copia de seguridad del directorio chcambiinfo, debe configurar el volumen que contiene el directorio como volumen de metadatos. Si lo hace, se le indica al complemento IBM Domino que cree una copia snapshot del volumen chcambiinfo *after* creando la copia snapshot para los archivos de la base de datos.

Ya debería haber identificado el volumen de intercambio como un volumen de copia de seguridad cuando creó el archivo de configuración. Para obtener más información, consulte el paso ["tarea que utiliza la gui para crear una configuración"](#).

El parámetro META\_DATA\_VOLUME se utiliza en el archivo de configuración para identificar el volumen de intercambio como un volumen de metadatos. El parámetro no está disponible en la interfaz gráfica de usuario.

1. Abra el archivo de configuración en un editor de texto.

Los archivos de configuración residen en el directorio de instalación de Snap Creator, en un subdirectorio llamado para el perfil. En un host de Windows, por ejemplo, C:\Program Files\NetApp\Snap\_Creator\_Framework\scServer4.1.x\engine\Configurations\Domino\Fuji15.conf, donde Domino es el nombre del perfil y Fuji15.conf es el nombre del archivo de configuración.

2. Introduzca el nombre del volumen de intercambio en el parámetro META\_DATA\_VOLUME.

El volumen de intercambio ya debe aparecer en el parámetro VOLUMES.

El ejemplo siguiente muestra cómo configurar Fuji15\_DomChangeInfo como un volumen de metadatos:

```
VOLUMES=domino_vserver:Fuji15_DomDAOS,Fuji15_DomChangeInfo,  
Fuji15_DomTxn,Fuji15_DomData  
META_DATA_VOLUME=domino_vserver:Fuji15_DomChangeInfo
```

## Realizar backups de bases de datos

Es posible realizar un backup de bases de datos bajo demanda o por una programación. Puede utilizar la GUI de Snap Creator o la CLI de Snap Creator para realizar backups de bases de datos.



La interfaz gráfica de usuario se puede usar para realizar backups de bases de datos. Para obtener información acerca de cómo utilizar la CLI, consulte "[Guía de administración de Snap Creator Framework 4.1.2](#)".

### Información relacionada

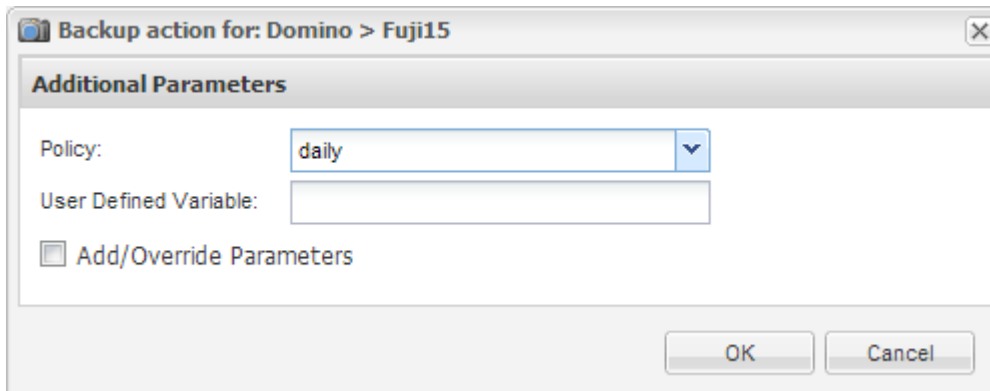
- "[Realizar backups de bases de datos bajo demanda](#)"
- "[Programación de backups](#)"

## Realizar backups de bases de datos bajo demanda

Es necesario realizar backups de las bases de datos en cuanto estén disponibles en el almacenamiento de NetApp. Se pueden programar backups recurrentes después del backup inicial.

Debe haber creado el archivo de configuración para la copia de seguridad, como se describe en [Crear un archivo de configuración](#).

1. En el panel Perfiles y configuraciones, seleccione el archivo de configuración y haga clic en **acciones > copia de seguridad**.
2. En el cuadro de diálogo parámetros adicionales, seleccione la directiva para el trabajo de copia de seguridad en el menú desplegable **Directiva** y haga clic en **Aceptar**.



Debe haber configurado la política en el archivo de configuración.



SNAP Creator inicia el trabajo de backup. La información del trabajo se muestra en el panel Consola.

## Programación de backups

Se pueden programar tareas de backup recurrentes después de realizar el backup inicial.

Debe haber creado el archivo de configuración para la copia de seguridad, como se describe en [Crear un archivo de configuración](#).

1. En el panel Perfiles y configuraciones, seleccione el archivo de configuración y haga clic en **Administración > programas** en la parte superior de la ventana de Snap Creator Framework.
2. En el panel trabajos, haga clic en **Crear**
3. En el cuadro de diálogo Nuevo trabajo, especifique la información del trabajo:

Para este campo...	Realice lo siguiente...
Nombre del trabajo	Introduzca el nombre del trabajo.
Fecha de inicio	Utilice el control de calendario para seleccionar la fecha en la que debe iniciarse la programación.
Activo	Seleccione esta casilla para activar la programación. Anule la selección de la casilla para desactivar la programación.
Perfil	Seleccione el perfil del archivo de configuración.
Configuración	Seleccione el archivo de configuración.
Acción	Seleccione backup.
Política	Seleccione la política para el trabajo de backup. <b>Nota:</b> debe haber configurado la directiva en el archivo de configuración.
Frecuencia	Seleccione la frecuencia con la que debe ejecutarse el trabajo. En función de su elección, se mostrarán nuevos campos en los que puede especificar los minutos, la hora y el día para ejecutar el trabajo. Si desea utilizar un trabajo cron, seleccione cron e introduzca el comando cron .

El ejemplo siguiente muestra cómo programar la ejecución de una tarea de backup todos los días a la medianoche:

The image shows a 'New Job' dialog box with the following configuration:

- Job Name: Fuji15\_daily
- Start Date: 2014-01-15
- Active:
- Profile: Domino
- Configuration: Fuji15
- Action: backup
- Policy: daily
- Frequency: daily
- Hour: 00
- Minute: 00

A 'Save' button is located at the bottom of the dialog box.

4. Haga clic en **Guardar**.

El trabajo programado aparece en la ficha programaciones del panel trabajos. Seleccione el trabajo para ejecutarlo, editarlo o eliminarlo.

## Restaurar bases de datos

El complemento IBM Domino restaura archivos de base de datos desde la copia Snapshot del volumen en el que se almacena la base de datos. Una vez finalizada la restauración de instantánea, el complemento aplica los cambios registrados en el directorio chcambiinfo.

### Comprender las operaciones de restauración de SnapMirror y SnapVault

No puede utilizar Snap Creator para restaurar una copia de SnapMirror de los datos. Si desea restaurar una copia de mirroring, primero debe interrumpir el reflejo, luego restaurar manualmente los datos. Para obtener más información, consulte "[Guía exprés de recuperación de desastres de volúmenes de ONTAP 9](#)".

Cuando se restaura una copia SnapVault desde el almacenamiento secundario, solo están disponibles las restauraciones de volúmenes puntuales. No es posible ejecutar una restauración de volúmenes de último minuto ni una restauración de archivo único. Puede solucionar esta limitación restaurando primero el almacenamiento secundario en el almacenamiento primario. Desde el almacenamiento primario, puede ejecutar una restauración de volúmenes de último minuto o una restauración de archivos individuales según sea necesario.

### Descripción de los directorios de destino

Las restauraciones de volúmenes y de un solo archivo suelen tener distintos directorios de destino. Especifique el directorio de destino en el parámetro Directorio de restauración de datos en el archivo de

configuración copia de seguridad y restauración (consulte el paso "[Task\\_Using\\_the\\_gui\\_to\\_create\\_a\\_Configuration\\_File.md#STEP\\_E6C507729B3647FD2E8D0818F22D3B](#)"):

- Para restaurar un volumen, debe establecer el directorio de restauración de datos en el directorio de datos de Domino.
- Para restaurar un único archivo, es necesario establecer el directorio de restauración de datos en un subdirectorio del volumen de datos de Domino.

Esto significa que si alternativo tipos de restauración, deberá modificar el directorio de restauración de datos para señalar la configuración correcta para cada tipo de restauración. De lo contrario, la información de cambio no se aplicará correctamente y los datos no serán consistentes con el estado de la base de datos al que desea restaurar. Por supuesto, si lo prefiere, puede crear diferentes configuraciones para el volumen y las restauraciones de un solo archivo.

## Dónde se ejecuta una restauración

Con una excepción, puede utilizar la interfaz gráfica de usuario de Snap Creator o la interfaz de línea de comandos de Snap Creator para restaurar bases de datos. Para las restauraciones de archivos individuales en un entorno SAN, debe usar la CLI, como se describe en [Restaurar archivos individuales en un entorno SAN](#).



Esta guía muestra cómo utilizar la CLI solo para restauraciones de archivos individuales en un entorno SAN. De lo contrario, muestra cómo utilizar la GUI para restaurar bases de datos. Para obtener información acerca de cómo utilizar la CLI, consulte "[Guía de administración de Snap Creator Framework 4.1.2](#)".

### Información relacionada

["Restauración de un volumen"](#) ["Restauración de archivos individuales"](#) ["Restaurar archivos individuales en un entorno SAN"](#)

## Restauración de un volumen

Puede usar el complemento de IBM Domino para ejecutar restauraciones de volúmenes puntuales, de último minuto o seleccionables de último minuto para satisfacer todos los principales tipos de almacenamiento.

Asegúrese de:

- Establezca el Directorio de restauración de datos del archivo de configuración en el directorio de datos de Domino.
- Detenga el servidor Domino.

Las opciones de restauración de volúmenes son las siguientes:

Tipo de restauración	Descripción
Restauración de volúmenes (momento específico)	Restaura el volumen completo a su estado en el momento de la copia Snapshot.

Tipo de restauración	Descripción
Restauración de volúmenes (de último minuto)	Restaura todo el volumen a su estado en el momento de la copia Snapshot y, a continuación, reproduce los registros de transacciones de Domino en la copia más reciente.
Restauración de volumen (seleccionable de último minuto)	Restaura todo el volumen a su estado en el momento de la copia Snapshot y, a continuación, reproduce los registros de transacciones de Domino en un momento específico.



Para restauraciones puntuales de último minuto y seleccionables, se debe activar el registro de transacciones de Domino.

Los registros de transacciones solo se pueden reproducir hacia adelante. Al seleccionar una hora antes de que se creó la copia Snapshot, se producirá un error de restauración.

1. En el panel Perfiles y configuraciones, seleccione el archivo de configuración y haga clic en **acciones > Restaurar**.

Al seleccionar **Restaurar** se inicia automáticamente el Asistente para restaurar Snap Creator Framework. En todo el asistente de restauración, haga clic en **Siguiente** para avanzar a la página siguiente. Haga clic en **Atrás** para volver a la página anterior.



Si va a realizar una restauración desde una copia SnapVault, se le solicita que restaure desde el almacenamiento principal o secundario. Su selección depende de cómo se esté manejando la limitación descrita en "[Restaurar bases de datos](#)".

2. En la página Restore details, especifique los detalles de la restauración:

Para este campo...	Realice lo siguiente...
Nombre de la controladora/Vserver	Seleccione la SVM en el sistema de almacenamiento desde el que desea restaurar.
Restaurar nombre de volumen	Seleccione el volumen desde el que desea restaurar.
Política	Seleccione la política para el backup desde la que desea restaurar.
Copias Snapshot de Snap Creator/todas las copias Snapshot	Deje el valor predeterminado.
Restaurar el nombre de la copia Snapshot	Seleccione la copia Snapshot desde la que desea restaurar.
Tipo de restauración	Seleccione <b>Restaurar volumen</b> .

3. En la página siguiente, especifique el tipo de restauración de volumen:

Para este campo...	Realice lo siguiente...
Tipo de restauración	Haga clic en el tipo de restauración de volúmenes. Si selecciona <b>seleccionable en el minuto</b> , se muestran campos nuevos en los que puede especificar la fecha y la hora a la que desea reproducir los registros de transacciones de Domino. Haga clic en <b>Ignorar validación</b> si la hora del servidor Snap Creator no coincide con la del controlador de almacenamiento.
Deshabilite la replicación	Seleccione esta casilla para establecer un nuevo ID de réplica de Domino para los archivos de base de datos restaurados.

4. Revise el resumen y haga clic en **Finalizar**.

5. En el cuadro de diálogo Restaurar volumen, haga clic en **Aceptar**.

SNAP Creator inicia el trabajo de restauración. La información del trabajo se muestra en el panel Consola.

Reinicie el servidor Domino cuando finalice la operación de restauración.

## Restauración de archivos individuales

Puede utilizar el complemento IBM Domino para realizar restauraciones de archivos únicos de último minuto, de último minuto o seleccionables para bases de datos en entornos NFS.

Debe establecer el parámetro Data Restore Directory en el archivo de configuración en el subdirectorio correcto del volumen de datos de Domino.



No es necesario detener el servidor Domino para una restauración de un solo archivo.

Las opciones de restauración de archivos individuales son las siguientes:

Tipo de restauración	Descripción
Restauración de archivo único (momento específico)	Restaura un único archivo a su estado en el momento de la copia Snapshot (solo NFS).
Restauración de archivo único (de último minuto)	Restaura un único archivo a su estado en el momento de la copia Snapshot y, a continuación, reproduce los registros de transacciones de Domino en la copia más reciente (solo NFS).

Tipo de restauración	Descripción
Restauración de archivo único (de último minuto seleccionable)	Restaura un único archivo a su estado en el momento de la copia Snapshot y, a continuación, reproduce los registros de transacciones de Domino en un momento específico (solo NFS).



Para restauraciones puntuales de último minuto y seleccionables, se debe activar el registro de transacciones de Domino.

Los registros de transacciones solo se pueden reproducir hacia adelante. Al seleccionar una hora antes de que se creó la copia Snapshot, se producirá un error de restauración.

1. En el panel Perfiles y configuraciones, seleccione el archivo de configuración y, a continuación, haga clic en **acciones > Restaurar**.

Al seleccionar **Restaurar** se inicia automáticamente el Asistente para restaurar Snap Creator Framework. En el asistente Restaurar, haga clic en **Siguiente** para avanzar a la página siguiente y haga clic en **Atrás** para volver a la página anterior.



Si va a realizar una restauración desde una copia SnapVault, se le solicita que restaure desde el almacenamiento principal o secundario. Su selección depende de cómo se esté manejando la limitación descrita en ["Concept\\_domino\\_database\\_restore\\_overview.md#GUID-4D864E27-DE54-43BF-9B9F-EF2F240F65D9"](#).

2. En la página Restore details, especifique los detalles de la restauración:

Para este campo...	Realice lo siguiente...
Nombre de la controladora/Vserver	Seleccione la SVM en el sistema de almacenamiento desde el que desea restaurar.
Restaurar nombre de volumen	Seleccione el volumen desde el que desea restaurar.
Política	Seleccione la política para el backup desde la que desea restaurar.
Copias Snapshot de Snap Creator/todas las copias Snapshot	Deje el valor predeterminado.
Restaurar el nombre de la copia Snapshot	Seleccione la copia Snapshot desde la que desea restaurar.
Tipo de restauración	Seleccione <b>Single File Restore</b> .

3. En la página siguiente, seleccione el archivo que desea restaurar.

El archivo se muestra con su nombre completo de la ruta en el campo **Ruta de origen**.



Copie el nombre de la ruta en el portapapeles para utilizarlo más adelante.

4. En la siguiente página, seleccione el directorio al que desea restaurar el archivo.

El nombre del subdirectorio principal del archivo debe ser idéntico al nombre del subdirectorio principal de la ruta de acceso de origen. Si, por ejemplo, la ruta de acceso de origen es /domino/data/mail/user1.nsf, la ruta de restauración es /domino/data/restore/mail/user1.nsf.

El directorio se muestra con su nombre completo de la ruta en el campo **Ruta de destino**.

5. En la página siguiente, especifique el tipo de restauración de archivo único:

Para este campo...	Realice lo siguiente...
Tipo de restauración	Haga clic en el tipo de restauración de archivo único. Si selecciona <b>seleccionable en el minuto</b> , se muestran campos nuevos en los que puede especificar la fecha y la hora a la que desea reproducir los registros de transacciones de Domino. Haga clic en <b>Ignorar validación</b> si la hora del servidor Snap Creator no coincide con la del controlador de almacenamiento.
Deshabilite la replicación	Seleccione esta casilla para establecer un nuevo ID de réplica de Domino para el archivo de base de datos restaurado.

6. Revise el resumen y, a continuación, haga clic en **Finalizar**.
7. En el cuadro de diálogo Single File Restore, haga clic en **OK**.

SNAP Creator inicia el trabajo de restauración. La información del trabajo se muestra en el panel Consola.

## Restaurar archivos individuales en un entorno SAN

Para las restauraciones de archivos individuales en un entorno SAN, puede utilizar SnapDrive para montar la copia Snapshot en el host del agente de Snap Creator. A continuación, puede copiar el archivo que desea restaurar en el directorio de restauración de datos y utilizar una acción personalizada de Snap Creator para completar el procesamiento de la restauración.

### Información relacionada

[Uso de SnapDrive para montar una copia Snapshot](#)

[Copia del archivo en el directorio de restauración de datos](#)

[Usar una acción personalizada de Snap Creator para completar el procesamiento de la restauración](#)

[Desconectando la copia snapshot](#)

## Uso de SnapDrive para montar una copia Snapshot

Puede usar SnapDrive para montar la copia Snapshot del archivo que desea restaurar. A continuación, puede copiar manualmente el archivo en el directorio de restauración de datos.

El siguiente procedimiento muestra cómo utilizar SnapDrive para Windows para montar una copia Snapshot en un host de Windows Server 2008. SnapDrive para Windows y el agente de Snap Creator deben estar en ejecución en el host.

1. En el Administrador del servidor, haga clic en **almacenamiento > SnapDrive > Nombre\_servidor\_físico > discos**.
2. En el panel Identificación del disco, desplácese hasta la copia snapshot que contiene la copia del archivo que desea restaurar y elija **conectar disco** en el menú contextual.

Se abrirá el asistente Connect Disk.

En el Asistente para conectar discos, haga clic en **Siguiente** para avanzar a la página siguiente. Haga clic en **Atrás** para volver a la página anterior.



Anote el nombre de la copia Snapshot. Necesitará el nombre cuando copie el archivo en el Directorio de restauración de datos.

3. En la página proporcionar un nombre de sistema de almacenamiento, ruta de acceso y nombre de LUN, de forma opcional, introduzca un texto descriptivo para el LUN.
4. En la página Select a LUN Type, deje los valores predeterminados.
5. En la página Select LUN Properties, seleccione la letra de la unidad o el punto de montaje para la copia Snapshot.
6. En la página iSCSI initiator/FC host bus adapter (HBA), seleccione el iniciador de iSCSI o el adaptador de bus de host (HBA) de FC.
7. En la página Management Type, seleccione el tipo de gestión que desea utilizar para asignar la LUN: Automática o manual.
8. Haga clic en **Finalizar** para montar la copia Snapshot en el punto de montaje especificado.

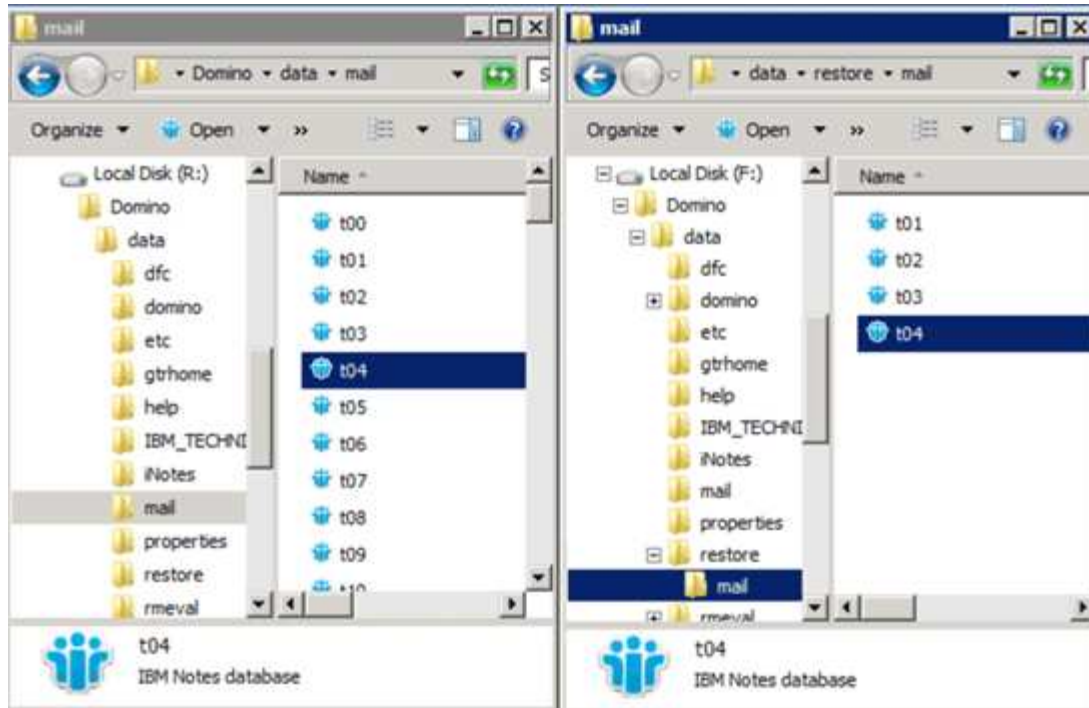
## Copia del archivo en el directorio de restauración de datos

Después de montar la copia Snapshot del archivo que desea restaurar, puede copiar el archivo en el directorio de restauración de datos especificado en el archivo de configuración de copia de seguridad y restauración.

1. Copie el archivo que se va a restaurar a partir de la copia snapshot montada.
2. Pegue el archivo en el directorio de restauración de datos especificado en el archivo de configuración copia de seguridad y restauración.

En el ejemplo siguiente se muestra cómo se puede copiar el archivo de base de datos t04.nsf de la copia Snapshot montada en la unidad R: Al directorio de restauración de datos especificado en el archivo de configuración.





## Usar una acción personalizada de Snap Creator para completar el procesamiento de la restauración

Puede usar una acción personalizada de Snap Creator para completar el procesamiento de las restauraciones originadas en fuera de Snap Creator.

Puede realizar esta acción solo en la CLI de Snap Creator.

1. En la CLI de Snap Creator, introduzca el siguiente comando: `snapcreator.exe ---action custom --Server --Port Port --user --passwd password --profile profile profile --config config --params snapname=snapshot_name datapath=datapath restauretype=u2m | su2m restauretime="MM/DD/YYYY|diserSS":SS`

donde

- El servidor es el nombre de host o la dirección IP del servidor de Snap Creator.
- Puerto es el número de puerto donde se está ejecutando el servidor de Snap Creator.
- User es el nombre del usuario de Snap Creator.
- La contraseña es la contraseña del usuario de Snap Creator.



Puede omitir la opción `--passwd` si no desea escribir la contraseña en texto sin cifrar. SNAP Creator solicitará la contraseña cuando ejecute el comando

- Profile es el nombre del perfil de Snap Creator.
- Config es el nombre del archivo de configuración de Snap Creator.
- Snapshot\_name es el nombre de la copia Snapshot desde la que desea restaurar el archivo.
- ruta de datos es el nombre de ruta del directorio al que desea restaurar el archivo.
- restauretype es el tipo de restauración que se va a ejecutar:
  - u2m realiza una restauración de último minuto.

- su2m realiza una restauración de último minuto seleccionable. Especifique la fecha y la hora a la que desea reproducir los registros de transacciones de Domino en FORMATO MM/DD/AAAA HH:MM:SS en la opción --restorettime. Por ejemplo, 01/23/2014 12:45:00.
- La desablerduplicación desactiva la replicación de Domino:
  - Introduzca N (predeterminado) para permitir la replicación de Domino. El plugin utiliza un identificador de réplica de Domino existente para el archivo de base de datos restaurado.



Un método alternativo para permitir la replicación de Domino es dejar este parámetro fuera del comando.

- Introduzca y para desactivar la replicación de Domino. El plugin establece un nuevo identificador de réplica de Domino para el archivo de base de datos restaurado. NOTA: Anexar --verbose al comando mostrará información adicional acerca de la operación de restauración. De lo contrario, regresará inmediatamente al símbolo del sistema cuando el comando termine de ejecutarse.

```

snapcreator.exe --action custom --server Tampico --port 8443
--user admin --profile Domino --config Nantes
--params snapname=Nantes-Test_Policy_20140123121459
datapath=F:\Domino\data\restore\mail\t04.nsf
restoretype=su2m restorettime="01/23/2014 12:45:00"
disablereplication=y

```

## Desconectando la copia snapshot

Es necesario desconectar la copia de Snapshot montada cuando se completa la operación de restauración.

El siguiente procedimiento muestra cómo desconectar una copia Snapshot montada en un host de Windows Server 2008. SnapDrive para Windows y el agente de Snap Creator deben estar en ejecución en el host.

1. En el Administrador del servidor, haga clic en **almacenamiento > SnapDrive > Nombre\_servidor\_físico > discos**.
2. En el panel Identificación de disco, seleccione el disco montado y haga clic en **desconectar disco** en el menú del botón derecho del ratón.
3. En el cuadro de diálogo desconectar disco, haga clic en **Sí**.

## Ver el estado de los trabajos y los registros

Puede ver el estado de un trabajo en Snap Creator Job Monitor. Puede ver un registro de acciones de trabajos en el panel Consola mientras el trabajo está en ejecución o en el registro de salida del trabajo. También hay una serie de registros especializados disponibles.

Es posible ver los siguientes registros en la interfaz gráfica de usuario:

Registro	Descripción
Fuera	Proporciona información de nivel detallado para un trabajo.
Depurar	Proporciona información a nivel detallado más información útil para la depuración.
GUI	Proporciona información acerca de las acciones de la GUI de Snap Creator.
Stderr	Proporciona información acerca de los errores escritos en errores estándar (solo panel Informes).
Error	Proporciona toda la información de errores (sólo el panel Informes).

Puede ver todos los registros en un editor de texto si prefiere no utilizar el panel Monitor de trabajo o Informes. Los registros residen en el directorio de instalación del servidor de Snap Creator.

### Información relacionada

[Ver el estado de los trabajos y los registros en Job Monitor](#)





[Ver registros en el panel Reports](#)

[Uso de scdump para recopilar registros en un formato comprimido](#)

## Ver el estado de los trabajos y los registros en Job Monitor

El Monitor de trabajos de Snap Creator es una interfaz similar a la de un panel para trabajos de Snap Creator. Es posible usar Job Monitor para ver el estado del trabajo y descargar registros.

El monitor de trabajos indica el estado del trabajo de la siguiente manera:

-  indica un trabajo en curso.
-  indica un trabajo que se ha completado correctamente.
-  indica un trabajo que se completó con errores.
-  indica un trabajo con errores.
  - a. En el panel Perfiles y configuraciones, seleccione el archivo de configuración y haga clic en **Administración > Monitor de trabajo** en la parte superior de la ventana de Snap Creator Framework.

Se mostrará el panel Job Monitor, donde puede ver el estado del trabajo.

- b. Seleccione un trabajo y, a continuación, haga clic en **Download Logs > Log\_Type**, donde Log\_Type es uno de los siguientes:
  - **Out Logs** proporciona información detallada para un trabajo.

- **Debug Logs** proporciona información detallada más información útil en la depuración.
  - **Registros de GUI** proporciona información acerca de las acciones de GUI de Snap Creator. el registro de GUI no es específico del trabajo seleccionado.
- c. En el cuadro de diálogo de descarga, haga clic en **Abrir** o **Guardar** según sea necesario.

## Ver registros en el panel Reports

Puede ver los registros en el panel Informes de la CreatorSnap, en el mismo formato que se utiliza para mostrarlos en el panel Consola. Puede ver registros de errores así como registros estándar en el panel Informes.

1. En la parte superior de la ventana de Snap Creator Framework, haga clic en **Informes > registros**.
2. En el panel Informes, seleccione el perfil, el archivo de configuración, el tipo de registro y el archivo de registro. donde los tipos de registro son los siguientes:
  - **Out Logs** proporciona información detallada para un trabajo.
  - **Debug Logs** proporciona información detallada más información útil en la depuración.
  - **Stderr Logs** proporciona información sobre los errores escritos en errores estándar.
  - **Registros de errores** proporciona toda la información de errores. **Nota:** dependiendo del tamaño del trabajo, elegir **Registro de depuración** puede hacer que el navegador se vuelva lento o no responda.
3. Clic:
  - **Descargar el registro seleccionado** para descargar el registro seleccionado.
  - **Descargar los registros de GUI** para descargar los registros de GUI. En el cuadro de diálogo de descarga, haga clic en **Abrir** o **Guardar** según sea necesario.

## Uso de scdump para recopilar registros en un formato comprimido

Puede utilizar la acción Creatorscdump de Snap para reunir registros en un archivo de archivos comprimido. A continuación, puede enviar el archivo al soporte técnico o a un experto de Snap Creator para su revisión.

Debe haber creado un archivo de configuración de copia de seguridad y restauración.

Un scrdump incluye los siguientes archivos:

Archivo	Descripción
scdump.txt	Contiene la versión del agente de Snap Creator y el sistema operativo host, la versión de Data ONTAP y la versión de Domino.
engine.log	Contiene información sobre las operaciones del motor de flujo de trabajo de Snap Creator.
gui.log	Contiene información sobre las operaciones y mensajes de la interfaz gráfica de usuario de Snap Creator. Pueden incluirse varios registros.

Archivo	Descripción
sc_server.log	Contiene información detallada sobre las operaciones de Snap Creator Server. Pueden incluirse varios registros.
cierre los registros	Contiene información de nivel detallado para los trabajos. Se incluyen los registros de salida de todas las configuraciones del perfil seleccionado.
depurar registros	Contiene información de nivel detallado más información útil para la depuración. Se incluyen registros de depuración de todas las configuraciones del perfil seleccionado.
registros de errores	Contener información de error para registros. Se incluyen registros de errores de todas las configuraciones del perfil seleccionado.
archivos de configuración	Se incluyen todos los archivos de configuración del perfil seleccionado, incluidos los archivos de configuración global.



Aunque un archivo de configuración es la entrada de scdump, la utilidad recopila información de todas las configuraciones del perfil principal.

1. En el panel Perfiles y configuraciones, seleccione un archivo de configuración y haga clic en **acciones > scdump**.

scrdump recopila registros y otros archivos en un archivo de archivos comprimido.

2. En el cuadro de diálogo de descarga, haga clic en **Abrir** o **Guardar** según sea necesario.

## Solución de problemas de errores específicos del plug-in Domino

Los errores comunes de Snap Creator se dividen en dos categorías: Errores genéricos de Snap Creator y errores específicos del plug-in de Domino. Los errores específicos del plugin de Domino suelen implicar problemas de preinstalación, bases de datos defectuosas o problemas con una acción de restauración personalizada.



Para obtener información acerca de los errores genéricos de Snap Creator, consulte ["Guía de administración de Snap Creator Framework 4.1.2"](#).

### El complemento Domino no se admite en esta plataforma

Normalmente recibe este error cuando no se cumplen los requisitos previos del complemento Domino. Por lo general, el mensaje de error es similar al siguiente:

```
Failed to load plug-in domino. Reason: ERROR: [ltd-00009] Domino plug-in
couldn't be loaded. Reasons could be 1) Domino plug-in is not supported
on this platform.
```

También se sabe que aparece el siguiente mensaje de error:

```
ERROR: [tampico:9090(4.1.x)] SCF-00038: Application quiesce for
plug-in [domino] failed with exit code [99], continuing with backup.
```

Como este:

```
ERROR: [scf-00094] Application environment set for plug-in domino failed
[ERROR: [scf-00060] unknown application object [app] / application domino
at snapcreator.pl line 6410.
```

Estos mensajes de errores aparecen si no se cumple alguna de las siguientes condiciones:

- Los pasos de preinstalación no se han realizado o se han realizado incorrectamente:
  - En los hosts UNIX, debe crear vínculos simbólicos a los archivos de objetos compartidos de IBM Domino.
  - En hosts Windows, debe agregar la ruta de instalación de IBM Domino a la variable de entorno PATH. Para obtener más información, consulte ["Guía de instalación de Snap Creator Framework 4.1.2"](#).
- El nivel de bits de Domino es diferente del nivel de bits de Snap Creator. Por ejemplo, si está utilizando Domino de 32 bits, debe utilizar Snap Creator de 32 bits.

## Se produce un error en el backup de Snap Creator debido a una base de datos incorrecta

De forma predeterminada, se producirá un error en la operación de backup si una o varias bases de datos están en estado incoherente o dañado. Es posible forzar el plugin para que continúe con las operaciones de backup a pesar de los errores, como se describe en el paso ["tarea que utiliza la gui para crear un archivo de configuración"](#).

## Error en la restauración de Domino mediante la acción personalizada

Normalmente, se producen errores de restauración cuando las rutas de restauración no están configuradas correctamente. Compruebe las rutas para ver si hay caracteres adicionales y barras diagonales inversas. Asimismo, compruebe que el Directorio de restauración de datos esté configurado correctamente.

Los errores son similares a los siguientes:

```

##### Custom plug-in action #####
[Thu Apr 19 16:05:55 2012] DEBUG: Restoring to current time.
[Thu Apr 19 16:05:55 2012] DEBUG: Calling dominocore::postRestoreToTime
with
arguments(C:\Lotus\Domino\notes.ini,F:\Domino\data\,H:\changeinfo\fujil5-
daily_20120419130836,-1,F:\Domino\data\restore\mail\dadams.nsf,UP-TO-THE-
MINUTE,H:\changeinfo\logs\
[Thu Apr 19 16:05:55 2012] TRACE: Notes API initialized
Applying Change info for:F:\Domino\data\restore\mail\dadams.nsf
Error: unable to open file 'H:\changeinfo\fujil5-
daily_20120419130836/restore_mail_dadams.nsf.info', for path
'F:\Domino\data\restore\mail\dadams.nsf'.
Error:5114
NSFRecoverDatabases failed for
database:F:\Domino\data\restore\mail\dadams.nsf
Recovery Manager: Recovery only supported for Backup Files.ERROR_CODE:5114
[Thu Apr 19 16:05:55 2012] ERROR: [ltd-00008] Restoring databases finished
with errors
[Thu Apr 19 16:05:55 2012] ERROR: [scf-00154] Action custom for plugin
domino failed with exit code 1, Exiting!
[Thu Apr 19 16:05:55 2012] DEBUG: Exiting with error code - 2

```

## Todos los errores específicos del complemento Domino

En la siguiente tabla se enumeran los mensajes de error específicos del plug-in de IBM Domino en formato de referencia:

Código de error	Mensaje de error	Descripción/resolución
ltd-00001	El plug-in de Domino no puede funcionar con SNAP_TIMESTAMP_ONLY = N. SNAP_TIMESTAMP_ONLY debe ser Y.	Para obtener más información, consulte el paso <a href="#">"Task_Using_the_gui_to_create_a_Configuration_file.md#STEP_817_95CF9D6294AC891BC3D0CE4827CA3"</a> .
ltd-00002	Desactivación de bases de datos terminadas con errores	El plugin de Domino no pudo poner todas las bases de datos en modo de backup. Compruebe los registros para encontrar el motivo exacto del error o ejecute Snap Creator en modo de depuración para encontrar el error.

Código de error	Mensaje de error	Descripción/resolución
ltd-00003	La fusión de las bases de datos terminó con errores	El plugin de Domino no pudo retirar todas las bases de datos del modo de backup. Compruebe los registros para encontrar el motivo exacto del error o ejecute Snap Creator en modo de depuración para encontrar el error.
ltd-00004	Error al detectar bases de datos	Un error de aplicación provocó un error en la detección de aplicaciones. Compruebe la configuración y los ajustes de la aplicación. Puede deshabilitar la detección automática definiendo APP_AUTO_DISCOVERY=N y comentando VALIDATE_VOLUMES.
ltd-00005	Error al recopilar la información del sistema operativo: \$@	Un error al recopilar la información del sistema operativo provocó un error en la acción scdump. Compruebe los registros e intente ejecutar el comando manualmente.
ltd-00006	Error al recopilar la información de SnapDrive - \$@	Un error al recopilar la información de SnapDrive provocó un error en la acción scdump. Compruebe los registros e intente ejecutar el comando manualmente.
ltd-00008	La restauración de bases de datos terminó con errores	El plugin de Domino no pudo restaurar todas las bases de datos correctamente. Compruebe los registros para encontrar el motivo exacto del error o ejecute Snap Creator en modo de depuración para encontrar el error.
ltd-00009	El complemento Domino no se puede ejecutar como root	<p>Las razones pueden ser:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• El complemento Domino no se admite en esta plataforma.</li> <li>• Los requisitos previos para que se ejecute el complemento Domino no se cumplen.</li> </ul> <p>Para obtener más información, consulte <a href="#">"El complemento Domino no se admite en esta plataforma"</a>.</p>



Código de error	Mensaje de error	Descripción/resolución
ltd-00010	Se han encontrado errores al abrir bases de datos	Compruebe los registros para encontrar el motivo exacto del error o ejecute Snap Creator en modo de depuración para encontrar el error.

## A continuación, ¿dónde ir

Puede encontrar más información sobre Snap Creator, incluida información específica de la versión, en el sitio de soporte de NetApp.

- ["Guía de instalación de Snap Creator Framework 4.3.3"](#)

Describe cómo instalar el agente de Snap Creator y Snap Creator Server. La instalación del agente de Snap Creator incluye el complemento IBM Domino.

- ["Guía de administración de Snap Creator Framework 4.3.3"](#)

Describe cómo administrar Snap Creator Framework una vez completada la instalación.

- ["Notas de la versión de Snap Creator Framework 4.3"](#)

Describe las nuevas funciones, precauciones importantes para, problemas conocidos con y limitaciones de Snap Creator Framework 4.1.1.

- ["Guía de instalación de SnapDrive 7.1 para Windows"](#)

Describe cómo instalar SnapDrive para Windows.

- ["Guía exprés de relación de clústeres entre iguales de ONTAP 9"](#)

Describe cómo configurar rápidamente relaciones entre iguales entre clústeres y máquinas virtuales de almacenamiento (SVM).

- ["Guía exprés de preparación para la recuperación de desastres de volúmenes de ONTAP 9"](#)

Describe cómo preparar un sistema de almacenamiento para la replicación de SnapMirror.

- ["Guía exprés de recuperación de desastres de volúmenes de ONTAP 9"](#)

Describe cómo preparar un sistema de almacenamiento para la recuperación de SnapMirror.

- ["Guía exprés de backup de volúmenes mediante SnapVault de ONTAP 9"](#)

Describe cómo preparar un sistema de almacenamiento para la replicación de SnapVault.

- ["Informe técnico de NetApp 3917: Mejores prácticas para Domino en NetApp"](#)

Describe las prácticas recomendadas para el plugin de IBM Domino.

- ["Informe técnico 3588: Integración de Domino 8.5 para Windows 2008 con un sistema de almacenamiento de NetApp"](#)

Describe cómo integrar IBM Domino 8.5 para Windows 2008 con un sistema de almacenamiento de NetApp.

- ["Informe técnico 3691: Integración de IBM Domino 8.5 para Linux con los sistemas de almacenamiento de NetApp"](#)

Describe cómo integrar IBM Domino 8.0.2 para Linux con un sistema de almacenamiento de NetApp.

- ["Informe técnico 3723: Implementación de Domino 8.0.2 en un entorno AIX y NetApp mediante NFS"](#)

Describe cómo integrar IBM Domino 8.0.2 para AIX con un sistema de almacenamiento de NetApp.

- ["Debates sobre Snap Creator Framework"](#)

Le permite conectarse con colegas, realizar preguntas, intercambiar ideas, encontrar recursos y compartir prácticas recomendadas de Snap Creator.

- ["Vídeo de NetApp: SnapCreatorTV"](#)

Le permite ver vídeos que demuestran las tecnologías clave de Snap Creator.

## Información de copyright

Copyright © 2023 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.