



# Procedimientos de nodo

StorageGRID software

NetApp

December 03, 2025

This PDF was generated from <https://docs.netapp.com/es-es/storagegrid-119/maintain/grid-node-procedures.html> on December 03, 2025. Always check [docs.netapp.com](https://docs.netapp.com) for the latest.

# Tabla de contenidos

Procedimientos de nodo .....	1
Procedimientos de mantenimiento de nodos .....	1
Procedimientos del Administrador de servidores .....	1
Ver el estado y la versión del Administrador del servidor .....	1
Ver el estado actual de todos los servicios .....	2
Iniciar el Administrador del servidor y todos los servicios .....	3
Reinic peace el Administrador del servidor y todos los servicios .....	4
Detener el Administrador de servidor y todos los servicios .....	4
Ver el estado actual del servicio .....	5
Detener el servicio .....	5
Forzar la terminación del servicio .....	6
Iniciar o reiniciar el servicio .....	7
Utilice un archivo DoNotStart .....	8
Solucionar problemas del Administrador del servidor .....	9
Procedimientos de reinicio, apagado y encendido .....	10
Realizar un reinicio continuo .....	10
Reiniciar el nodo de la red desde la pestaña Tareas .....	13
Reiniciar el nodo de la red desde el shell de comandos .....	14
Apagar el nodo de la red .....	15
Apagar el host .....	18
Apagar y encender todos los nodos de la red .....	20
Procedimientos de reasignación de puertos .....	23
Eliminar reasignaciones de puertos .....	23
Eliminar reasignaciones de puertos en hosts físicos .....	24

# Procedimientos de nodo

## Procedimientos de mantenimiento de nodos

Es posible que necesite realizar procedimientos de mantenimiento relacionados con nodos de red o servicios de nodos específicos.

### Procedimientos del Administrador de servidores

El Administrador de servidor se ejecuta en cada nodo de la red para supervisar el inicio y la detención de los servicios y para garantizar que se unan y salgan correctamente del sistema StorageGRID . El Administrador de servidor también supervisa los servicios en cada nodo de la red e intentará automáticamente reiniciar cualquier servicio que informe fallas.

Para realizar procedimientos del Administrador de servidor, normalmente es necesario acceder a la línea de comandos del nodo.



Debe acceder al Administrador de servidor solo si el soporte técnico se lo indica.



Debe cerrar la sesión de shell de comando actual y cerrar sesión después de terminar con el Administrador de servidor. Ingresar: `exit`

### Procedimientos de reinicio, apagado y encendido del nodo

Utilice estos procedimientos para reiniciar uno o más nodos, para apagar y reiniciar nodos, o para apagar y encender nodos nuevamente.

### Procedimientos de reasignación de puertos

Puede utilizar los procedimientos de reasignación de puertos para eliminar las reasignaciones de puertos de un nodo, por ejemplo, si desea configurar un punto final del balanceador de carga utilizando un puerto que se reasignó previamente.

# Procedimientos del Administrador de servidores

## Ver el estado y la versión del Administrador del servidor

Para cada nodo de la red, puede ver el estado actual y la versión del Administrador de servidor que se ejecuta en ese nodo de la red. También puede obtener el estado actual de todos los servicios que se ejecutan en ese nodo de la red.

### Antes de empezar

Tú tienes el `Passwords.txt` archivo.

### Pasos

1. Inicie sesión en el nodo de la red:
  - a. Introduzca el siguiente comando: `ssh admin@grid_node_IP`
  - b. Introduzca la contraseña que aparece en el `Passwords.txt` archivo.
  - c. Introduzca el siguiente comando para cambiar a root: `su -`

d. Introduzca la contraseña que aparece en el `Passwords.txt` archivo.

Cuando inicia sesión como root, el mensaje cambia de `$` a `#`.

2. Ver el estado actual del Administrador de servidor ejecutándose en el nodo de la red: **`service servermanager status`**

Se informa el estado actual del Administrador de servidor que se ejecuta en el nodo de la red (en ejecución o no). Si el estado del Administrador del servidor es `running`, se muestra el tiempo que ha estado ejecutándose desde la última vez que se inició. Por ejemplo:

```
servermanager running for 1d, 13h, 0m, 30s
```

3. Ver la versión actual del Administrador de servidor ejecutándose en un nodo de la red: **`service servermanager version`**

La versión actual está listada. Por ejemplo:

```
11.1.0-20180425.1905.39c9493
```

4. Cerrar sesión en el shell de comandos: **`exit`**

## Ver el estado actual de todos los servicios

Puede ver el estado actual de todos los servicios que se ejecutan en un nodo de la red en cualquier momento.

### Antes de empezar

Tú tienes el `Passwords.txt` archivo.

### Pasos

1. Inicie sesión en el nodo de la red:

- Introduzca el siguiente comando: `ssh admin@grid_node_IP`
- Introduzca la contraseña que aparece en el `Passwords.txt` archivo.
- Introduzca el siguiente comando para cambiar a root: `su -`
- Introduzca la contraseña que aparece en el `Passwords.txt` archivo.

Cuando inicia sesión como root, el mensaje cambia de `$` a `#`.

2. Ver el estado de todos los servicios que se ejecutan en el nodo de la red: `storagegrid-status`

Por ejemplo, la salida del nodo de administración principal muestra el estado actual de los servicios AMS, CMN y NMS como En ejecución. Esta salida se actualiza inmediatamente si cambia el estado de un servicio.

Host Name	190-ADM1	
IP Address		
Operating System Kernel	4.9.0	Verified
Operating System Environment	Debian 9.4	Verified
StorageGRID Webscale Release	11.1.0	Verified
Networking		Verified
Storage Subsystem		Verified
Database Engine	5.5.9999+default	Running
Network Monitoring	11.1.0	Running
Time Synchronization	1:4.2.8p10+dfsg	Running
ams	11.1.0	Running
cmn	11.1.0	Running
nms	11.1.0	Running
ssm	11.1.0	Running
mi	11.1.0	Running
dynip	11.1.0	Running
nginx	1.10.3	Running
tomcat	8.5.14	Running
grafana	4.2.0	Running
mgmt api	11.1.0	Running
prometheus	1.5.2+ds	Running
persistence	11.1.0	Running
ade exporter	11.1.0	Running
attrDownPurge	11.1.0	Running
attrDownSAMPL	11.1.0	Running
attrDownSAMP2	11.1.0	Running
node exporter	0.13.0+ds	Running

3. Regrese a la línea de comando, presione **Ctrl+C**.
4. Opcionalmente, vea un informe estático de todos los servicios que se ejecutan en el nodo de la red:  
`/usr/local/servermanager/reader.rb`

Este informe incluye la misma información que el informe actualizado continuamente, pero no se actualiza si cambia el estado de un servicio.

5. Cerrar sesión en el shell de comandos: `exit`

## Iniciar el Administrador del servidor y todos los servicios

Es posible que necesite iniciar el Administrador de servidor, que también inicia todos los servicios en el nodo de la red.

### Antes de empezar

Tú tienes el `Passwords.txt` archivo.

### Acerca de esta tarea

Al iniciar el Administrador de servidor en un nodo de la red donde ya se está ejecutando, se reinicia el Administrador de servidor y todos los servicios en el nodo de la red.

### Pasos

1. Inicie sesión en el nodo de la red:
  - a. Introduzca el siguiente comando: `ssh admin@grid_node_IP`
  - b. Introduzca la contraseña que aparece en el `Passwords.txt` archivo.
  - c. Introduzca el siguiente comando para cambiar a root: `su -`

d. Introduzca la contraseña que aparece en el `Passwords.txt` archivo.

Cuando inicia sesión como root, el mensaje cambia de `$` a `#`.

2. Iniciar el Administrador del servidor: `service servermanager start`

3. Cerrar sesión en el shell de comandos: `exit`

## Reinicie el Administrador del servidor y todos los servicios

Es posible que sea necesario reiniciar el administrador del servidor y todos los servicios que se ejecutan en un nodo de la red.

### Antes de empezar

Tú tienes el `Passwords.txt` archivo.

### Pasos

1. Inicie sesión en el nodo de la red:

a. Introduzca el siguiente comando: `ssh admin@grid_node_IP`

b. Introduzca la contraseña que aparece en el `Passwords.txt` archivo.

c. Introduzca el siguiente comando para cambiar a root: `su -`

d. Introduzca la contraseña que aparece en el `Passwords.txt` archivo.

Cuando inicia sesión como root, el mensaje cambia de `$` a `#`.

2. Reinicie el Administrador de servidor y todos los servicios en el nodo de la red: `service servermanager restart`

El Administrador de servidor y todos los servicios en el nodo de la red se detienen y luego se reinician.



Usando el `restart` El comando es lo mismo que usar el `stop` orden seguida de la `start` dominio.

3. Cerrar sesión en el shell de comandos: `exit`

## Detener el Administrador de servidor y todos los servicios

El Administrador de servidor está diseñado para ejecutarse en todo momento, pero es posible que deba detenerlo y todos los servicios que se ejecutan en un nodo de la red.

### Antes de empezar

Tú tienes el `Passwords.txt` archivo.

### Pasos

1. Inicie sesión en el nodo de la red:

a. Introduzca el siguiente comando: `ssh admin@grid_node_IP`

b. Introduzca la contraseña que aparece en el `Passwords.txt` archivo.

- c. Introduzca el siguiente comando para cambiar a root: `su -`
- d. Introduzca la contraseña que aparece en el `Passwords.txt` archivo.

Cuando inicia sesión como root, el mensaje cambia de `$` a `#`.

2. Detener el administrador del servidor y todos los servicios que se ejecutan en el nodo de la red: `service servermanager stop`

El Administrador de servidor y todos los servicios que se ejecutan en el nodo de la red se finalizan correctamente. Los servicios pueden tardar hasta 15 minutos en apagarse.

3. Cerrar sesión en el shell de comandos: `exit`

## Ver el estado actual del servicio

Puede ver el estado actual de un servicio que se ejecuta en un nodo de la red en cualquier momento.

### Antes de empezar

Tú tienes el `Passwords.txt` archivo.

### Pasos

1. Inicie sesión en el nodo de la red:
  - a. Introduzca el siguiente comando: `ssh admin@grid_node_IP`
  - b. Introduzca la contraseña que aparece en el `Passwords.txt` archivo.
  - c. Introduzca el siguiente comando para cambiar a root: `su -`
  - d. Introduzca la contraseña que aparece en el `Passwords.txt` archivo.
2. Ver el estado actual de un servicio que se ejecuta en un nodo de la red: `service servicename status` Se informa el estado actual del servicio solicitado que se ejecuta en el nodo de la red (en ejecución o no). Por ejemplo:

```
cmn running for 1d, 14h, 21m, 2s
```

3. Cerrar sesión en el shell de comandos: `exit`

## Detener el servicio

Algunos procedimientos de mantenimiento requieren que usted detenga un solo servicio mientras mantiene otros servicios en funcionamiento en el nodo de la red. Detenga servicios individuales únicamente cuando así lo indique un procedimiento de mantenimiento.

### Antes de empezar

Tú tienes el `Passwords.txt` archivo.

## Acerca de esta tarea

Cuando utiliza estos pasos para "detener administrativamente" un servicio, el Administrador de servidor no reiniciará automáticamente el servicio. Debe iniciar el servicio único manualmente o reiniciar el Administrador del servidor.

Si necesita detener el servicio LDR en un nodo de almacenamiento, tenga en cuenta que puede llevar un tiempo detener el servicio si hay conexiones activas.

## Pasos

1. Inicie sesión en el nodo de la red:

- a. Introduzca el siguiente comando: `ssh admin@grid_node_IP`
- b. Introduzca la contraseña que aparece en el `Passwords.txt` archivo.
- c. Introduzca el siguiente comando para cambiar a root: `su -`
- d. Introduzca la contraseña que aparece en el `Passwords.txt` archivo.

Cuando inicia sesión como root, el mensaje cambia de `$` a `#`.

2. Detener un servicio individual: `service servicename stop`

Por ejemplo:

```
service ldr stop
```



Los servicios pueden tardar hasta 11 minutos en detenerse.

3. Cerrar sesión en el shell de comandos: `exit`

## Información relacionada

["Forzar la terminación del servicio"](#)

## Forzar la terminación del servicio

Si necesita detener un servicio inmediatamente, puede utilizar el `force-stop` dominio.

## Antes de empezar

Tú tienes el `Passwords.txt` archivo.

## Pasos

1. Inicie sesión en el nodo de la red:

- a. Introduzca el siguiente comando: `ssh admin@grid_node_IP`
- b. Introduzca la contraseña que aparece en el `Passwords.txt` archivo.
- c. Introduzca el siguiente comando para cambiar a root: `su -`
- d. Introduzca la contraseña que aparece en el `Passwords.txt` archivo.

Cuando inicia sesión como root, el mensaje cambia de `$` a `#`.

## 2. Forzar manualmente la finalización del servicio: `service servicename force-stop`

Por ejemplo:

```
service ldr force-stop
```

El sistema espera 30 segundos antes de finalizar el servicio.

## 3. Cerrar sesión en el shell de comandos: `exit`

### **Iniciar o reiniciar el servicio**

Es posible que necesite iniciar un servicio que se haya detenido o que necesite detener y reiniciar un servicio.

#### **Antes de empezar**

Tú tienes el `Passwords.txt` archivo.

#### **Pasos**

##### 1. Inicie sesión en el nodo de la red:

- Introduzca el siguiente comando: `ssh admin@grid_node_IP`
- Introduzca la contraseña que aparece en el `Passwords.txt` archivo.
- Introduzca el siguiente comando para cambiar a root: `su -`
- Introduzca la contraseña que aparece en el `Passwords.txt` archivo.

Cuando inicia sesión como root, el mensaje cambia de `$` a `#`.

##### 2. Decide qué comando emitir, en función de si el servicio está ejecutándose o detenido.

- Si el servicio está actualmente detenido, utilice el `start` Comando para iniciar el servicio manualmente: `service servicename start`

Por ejemplo:

```
service ldr start
```

- Si el servicio se está ejecutando actualmente, utilice el `restart` Comando para detener el servicio y luego reiniciarlo: `service servicename restart`

Por ejemplo:

```
service ldr restart
```

+



Usando el `restart` El comando es lo mismo que usar el `stop` orden seguida de la `start` dominio. Puedes emitir `restart` incluso si el servicio está actualmente detenido.

3. Cerrar sesión en el shell de comandos: `exit`

## Utilice un archivo DoNotStart

Si está realizando varios procedimientos de mantenimiento o configuración bajo la dirección de soporte técnico, es posible que se le solicite utilizar un archivo DoNotStart para evitar que los servicios se inicien cuando se inicia o reinicia el Administrador de servidor.



Debe agregar o eliminar un archivo DoNotStart solo si el soporte técnico se lo ha indicado.

Para evitar que un servicio se inicie, coloque un archivo DoNotStart en el directorio del servicio cuyo inicio desea evitar. Al iniciarse, el Administrador del servidor busca el archivo DoNotStart. Si el archivo está presente, no se podrá iniciar el servicio (ni ningún servicio que dependa de él). Cuando se elimina el archivo DoNotStart, el servicio detenido anteriormente se iniciará en el próximo inicio o reinicio del Administrador de servidor. Los servicios no se inician automáticamente cuando se elimina el archivo DoNotStart.

La forma más eficiente de evitar que todos los servicios se reinicien es evitar que se inicie el servicio NTP. Todos los servicios dependen del servicio NTP y no pueden ejecutarse si el servicio NTP no se está ejecutando.

### Agregar archivo DoNotStart para el servicio

Puede evitar que se inicie un servicio individual agregando un archivo DoNotStart al directorio de ese servicio en un nodo de la cuadrícula.

#### Antes de empezar

Tú tienes el `Passwords.txt` archivo.

#### Pasos

1. Inicie sesión en el nodo de la red:
  - a. Introduzca el siguiente comando: `ssh admin@grid_node_IP`
  - b. Introduzca la contraseña que aparece en el `Passwords.txt` archivo.
  - c. Introduzca el siguiente comando para cambiar a root: `su -`
  - d. Introduzca la contraseña que aparece en el `Passwords.txt` archivo.

Cuando inicia sesión como root, el mensaje cambia de `$` a `#`.

2. Agregar un archivo DoNotStart: `touch /etc/sv/service/DoNotStart`

dónde `service` es el nombre del servicio cuyo inicio se impedirá. Por ejemplo,

```
touch /etc/sv/1dr/DoNotStart
```

Se crea un archivo DoNotStart. No se necesita ningún contenido de archivo.

Cuando se reinicia el Administrador de servidor o el nodo de la red, el Administrador de servidor se reinicia, pero el servicio no.

3. Cerrar sesión en el shell de comandos: `exit`

### **Eliminar el archivo DoNotStart para el servicio**

Cuando elimina un archivo DoNotStart que impide que se inicie un servicio, debe iniciar ese servicio.

#### **Antes de empezar**

Tú tienes el `Passwords.txt` archivo.

#### **Pasos**

1. Inicie sesión en el nodo de la red:

- a. Introduzca el siguiente comando: `ssh admin@grid_node_IP`
- b. Introduzca la contraseña que aparece en el `Passwords.txt` archivo.
- c. Introduzca el siguiente comando para cambiar a root: `su -`
- d. Introduzca la contraseña que aparece en el `Passwords.txt` archivo.

Cuando inicia sesión como root, el mensaje cambia de `$` a `#`.

2. Eliminar el archivo DoNotStart del directorio de servicio: `rm /etc/sv/service/DoNotStart`

dónde `service` es el nombre del servicio. Por ejemplo,

```
rm /etc/sv/ldr/DoNotStart
```

3. Iniciar el servicio: `service servicename start`

4. Cerrar sesión en el shell de comandos: `exit`

### **Solucionar problemas del Administrador del servidor**

Si surge un problema al utilizar el Administrador de servidor, verifique su archivo de registro.

Los mensajes de error relacionados con el Administrador del servidor se capturan en el archivo de registro del Administrador del servidor, que se encuentra en: `/var/local/log/servermanager.log`

Consulte este archivo para ver si hay mensajes de error relacionados con fallas. Escala el problema al soporte técnico si es necesario. Es posible que se le solicite que envíe archivos de registro al soporte técnico.

#### **Servicio con un estado de error**

Si detecta que un servicio ha entrado en un estado de error, intente reiniciar el servicio.

#### **Antes de empezar**

Tú tienes el `Passwords.txt` archivo.

### Acerca de esta tarea

El Administrador del servidor supervisa los servicios y reinicia cualquiera que se haya detenido inesperadamente. Si un servicio falla, el Administrador de servidor intenta reiniciarlo. Si hay tres intentos fallidos de iniciar un servicio en un plazo de cinco minutos, el servicio entra en un estado de error. El Administrador del servidor no intenta otro reinicio.

### Pasos

1. Inicie sesión en el nodo de la red:

- a. Introduzca el siguiente comando: `ssh admin@grid_node_IP`
- b. Introduzca la contraseña que aparece en el `Passwords.txt` archivo.
- c. Introduzca el siguiente comando para cambiar a root: `su -`
- d. Introduzca la contraseña que aparece en el `Passwords.txt` archivo.

Cuando inicia sesión como root, el mensaje cambia de `$` a `#`.

2. Confirme el estado de error del servicio: `service servicename status`

Por ejemplo:

```
service ldr status
```

Si el servicio está en un estado de error, se devuelve el siguiente mensaje: `servicename in error state`. Por ejemplo:

```
ldr in error state
```



Si el estado del servicio es `disabled`, consulte las instrucciones para "[eliminar un archivo DoNotStart para un servicio](#)".

3. Intente eliminar el estado de error reiniciando el servicio: `service servicename restart`

Si el servicio no se reinicia, comuníquese con el soporte técnico.

4. Cerrar sesión en el shell de comandos: `exit`

## Procedimientos de reinicio, apagado y encendido

### Realizar un reinicio continuo

Puede realizar un reinicio continuo para reiniciar varios nodos de la red sin causar una interrupción del servicio.

### Antes de empezar

- Ha iniciado sesión en Grid Manager en el nodo de administración principal y está utilizando un "navegador web compatible".



Debe iniciar sesión en el nodo de administración principal para realizar este procedimiento.

- Tú tienes el "Permiso de mantenimiento o acceso root".

### Acerca de esta tarea

Utilice este procedimiento si necesita reiniciar varios nodos al mismo tiempo. Por ejemplo, puede utilizar este procedimiento después de cambiar el modo FIPS de la cuadrícula. "Política de seguridad TLS y SSH". Cuando cambia el modo FIPS, debe reiniciar todos los nodos para que el cambio surta efecto.



Si solo necesita reiniciar un nodo, puede "reinicie el nodo desde la pestaña Tareas".

Cuando StorageGRID reinicia los nodos de la red, emite el `reboot` comando en cada nodo, lo que hace que el nodo se apague y se reinicie. Todos los servicios se reinician automáticamente.

- Reiniciar un nodo VMware reinicia la máquina virtual.
- Reiniciar un nodo Linux reinicia el contenedor.
- Al reiniciar un nodo del dispositivo StorageGRID se reinicia el controlador de cómputo.

El procedimiento de reinicio continuo puede reiniciar varios nodos al mismo tiempo, con estas excepciones:

- Dos nodos del mismo tipo no se reiniciarán al mismo tiempo.
- Los nodos de puerta de enlace y los nodos de administración no se reiniciarán al mismo tiempo.

En cambio, estos nodos se reinician secuencialmente para garantizar que los grupos de alta disponibilidad, los datos de objetos y los servicios de nodos críticos siempre permanezcan disponibles.

Cuando reinicia el nodo de administración principal, su navegador pierde temporalmente el acceso al Administrador de cuadrícula, por lo que ya no puede supervisar el procedimiento. Por este motivo, el nodo de administración principal se reinicia en último lugar.

### Realizar un reinicio continuo

Selecciona los nodos que desea reiniciar, revisa sus selecciones, inicia el procedimiento de reinicio y supervisa el progreso.

#### Seleccionar nodos

Como primer paso, acceda a la página de reinicio continuo y seleccione los nodos que desea reiniciar.

#### Pasos

1. Selecciona **MANTENIMIENTO > Tareas > Reinicio progresivo**.
2. Revise el estado de la conexión y los íconos de alerta en la columna **Nombre del nodo**.



No se puede reiniciar un nodo si está desconectado de la red. Las casillas de verificación están deshabilitadas para los nodos con estos íconos: o .

3. Si algún nodo tiene alertas activas, revise la lista de alertas en la columna **Resumen de alertas**.



Para ver todas las alertas actuales de un nodo, también puede seleccionar el [Nodos](#) > [Pestaña Descripción general](#).

4. Opcionalmente, realice las acciones recomendadas para resolver cualquier alerta actual.
5. Opcionalmente, si todos los nodos están conectados y desea reiniciarlos todos, seleccione la casilla de verificación en el encabezado de la tabla y seleccione **Seleccionar todo**. De lo contrario, seleccione cada nodo que desee reiniciar.

Puede utilizar las opciones de filtro de la tabla para ver subconjuntos de nodos. Por ejemplo, puede ver y seleccionar solo nodos de almacenamiento o todos los nodos en un sitio determinado.

6. Seleccione **Revisar selección**.

#### Selección de reseñas

En este paso, puede determinar cuánto tiempo puede tardar el procedimiento de reinicio total y confirmar que seleccionó los nodos correctos.

1. En la página de selección de revisión, revise el Resumen, que indica cuántos nodos se reiniciarán y el tiempo total estimado para que todos los nodos se reinicien.
2. Opcionalmente, para eliminar un nodo específico de la lista de reinicio, seleccione **Eliminar**.
3. Opcionalmente, para agregar más nodos, seleccione **Paso anterior**, seleccione los nodos adicionales y seleccione **Revisar selección**.
4. Cuando esté listo para iniciar el procedimiento de reinicio continuo para todos los nodos seleccionados, seleccione **Reiniciar nodos**.
5. Si seleccionó reiniciar el nodo de administración principal, lea el mensaje de información y seleccione **Sí**.



El nodo de administración principal será el último nodo en reiniciarse. Mientras este nodo se reinicia, se perderá la conexión de su navegador. Cuando el nodo de administración principal vuelva a estar disponible, deberá volver a cargar la página de reinicio continuo.

#### Monitorear un reinicio continuo

Mientras se ejecuta el procedimiento de reinicio continuo, puedes supervisarlo desde el nodo de administración principal.

#### Pasos

1. Revise el progreso general de la operación, que incluye la siguiente información:
  - Número de nodos reiniciados
  - Número de nodos en proceso de reinicio
  - Número de nodos que quedan por reiniciar
2. Revise la tabla para cada tipo de nodo.

Las tablas proporcionan una barra de progreso de la operación en cada nodo y muestran la etapa de reinicio de ese nodo, que puede ser una de estas:

- Esperando para reiniciar
- Servicios de parada

- Reiniciando el sistema
- Servicios de inicio
- Reinicio completado

## Detener el procedimiento de reinicio continuo

Puede detener el procedimiento de reinicio continuo desde el nodo de administración principal. Al detener el procedimiento, cualquier nodo que tenga el estado "Deteniendo servicios", "Reiniciando sistema" o "Iniciando servicios" completará la operación de reinicio. Sin embargo, estos nodos ya no serán rastreados como parte del procedimiento.

### Pasos

1. Seleccione **MANTENIMIENTO > Tareas > Reinicio progresivo**.
2. Desde el paso **Reinicio del monitor**, seleccione **Detener procedimiento de reinicio**.

## Reiniciar el nodo de la red desde la pestaña Tareas

Puede reiniciar un nodo de red individual desde la pestaña Tareas en la página Nodos.

### Antes de empezar

- Ha iniciado sesión en Grid Manager mediante un "[navegador web compatible](#)" .
- Tú tienes el "[Permiso de mantenimiento o acceso root](#)" .
- Tienes la contraseña de aprovisionamiento.
- Si está reiniciando el nodo de administración principal o cualquier nodo de almacenamiento, debe revisar las siguientes consideraciones:
  - Cuando reinicia el nodo de administración principal, su navegador pierde temporalmente el acceso al Administrador de cuadrícula.
  - Si reinicia dos o más nodos de almacenamiento en un sitio determinado, es posible que no pueda acceder a ciertos objetos mientras dure el reinicio. Este problema puede ocurrir si alguna regla ILM utiliza la opción de ingestión **Dual commit** (o una regla específica **Balanced** y no es posible crear inmediatamente todas las copias requeridas). En este caso, StorageGRID confirmará los objetos recién ingeridos en dos nodos de almacenamiento en el mismo sitio y evaluará ILM más tarde.
  - Para garantizar que pueda acceder a todos los objetos mientras un nodo de almacenamiento se está reiniciando, deje de ingerir objetos en un sitio durante aproximadamente una hora antes de reiniciar el nodo.

### Acerca de esta tarea

Cuando StorageGRID reinicia un nodo de la red, emite el `reboot` comando en el nodo, que hace que el nodo se apague y reinicie. Todos los servicios se reinician automáticamente.

- Reiniciar un nodo VMware reinicia la máquina virtual.
- Reiniciar un nodo Linux reinicia el contenedor.
- Al reiniciar un nodo del dispositivo StorageGRID se reinicia el controlador de cómputo.



Si necesita reiniciar más de un nodo, puede utilizar el "[procedimiento de reinicio continuo](#)" .

### Pasos

1. Seleccione **NODOS**.
2. Seleccione el nodo de la red que desea reiniciar.
3. Seleccione la pestaña **Tareas**.
4. Seleccione **Reiniciar**.

Aparece un cuadro de diálogo de confirmación. Si está reiniciando el nodo de administración principal, el cuadro de diálogo de confirmación le recordará que la conexión de su navegador al Administrador de Grid se perderá temporalmente cuando se detengan los servicios.

5. Introduzca la contraseña de aprovisionamiento y seleccione **Aceptar**.
6. Espere a que el nodo se reinicie.

Podría tomar algún tiempo para que los servicios se cierren.

Cuando el nodo se reinicia, aparece el ícono gris (Administrativamente inactivo) para el nodo en la página Nodos. Cuando todos los servicios se hayan iniciado nuevamente y el nodo esté conectado exitosamente a la red, la página Nodos debe mostrar un estado normal (sin íconos a la izquierda del nombre del nodo), lo que indica que no hay alertas activas y que el nodo está conectado a la red.

## Reiniciar el nodo de la red desde el shell de comandos

Si necesita supervisar la operación de reinicio más de cerca o si no puede acceder al Administrador de red, puede iniciar sesión en el nodo de red y ejecutar el comando de reinicio del Administrador de servidor desde el shell de comandos.

### Antes de empezar

Tú tienes el `Passwords.txt` archivo.

### Pasos

1. Inicie sesión en el nodo de la red:
  - a. Introduzca el siguiente comando: `ssh admin@grid_node_IP`
  - b. Introduzca la contraseña que aparece en el `Passwords.txt` archivo.
  - c. Introduzca el siguiente comando para cambiar a root: `su -`
  - d. Introduzca la contraseña que aparece en el `Passwords.txt` archivo.

Cuando inicia sesión como root, el mensaje cambia de `$` a `#`.

2. Opcionalmente, detener servicios: `service servermanager stop`

Detener los servicios es un paso opcional, pero recomendado. Los servicios pueden tardar hasta 15 minutos en apagarse, y es posible que desee iniciar sesión en el sistema de forma remota para supervisar el proceso de apagado antes de reiniciar el nodo en el siguiente paso.

3. Reiniciar el nodo de la red: `reboot`
4. Cerrar sesión en el shell de comandos: `exit`

## Apagar el nodo de la red

Puede apagar un nodo de la red desde el shell de comandos del nodo.

### Antes de empezar

- Tú tienes el `Passwords.txt` archivo.

### Acerca de esta tarea

Antes de realizar este procedimiento, revise estas consideraciones:

- En general, no debe apagar más de un nodo a la vez para evitar interrupciones.
- No apague un nodo durante un procedimiento de mantenimiento a menos que la documentación o el soporte técnico lo indiquen explícitamente.
- El proceso de apagado depende de dónde esté instalado el nodo, de la siguiente manera:
  - Al apagar un nodo VMware se apaga la máquina virtual.
  - Al apagar un nodo Linux se apaga el contenedor.
  - Al apagar un nodo del dispositivo StorageGRID se apaga el controlador de cómputo.
- Si planea apagar más de un nodo de almacenamiento en un sitio, deje de ingerir objetos en ese sitio durante aproximadamente una hora antes de apagar los nodos.

Si alguna regla de ILM usa la opción de ingestión de **Confirmación dual** (o si una regla usa la opción **Equilibrada** y no se pueden crear inmediatamente todas las copias requeridas), StorageGRID confirma inmediatamente cualquier objeto recién ingerido en dos nodos de almacenamiento en el mismo sitio y evalúa ILM más tarde. Si se apaga más de un nodo de almacenamiento en un sitio, es posible que no pueda acceder a los objetos recién ingeridos mientras dure el apagado. Las operaciones de escritura también pueden fallar si quedan muy pocos nodos de almacenamiento disponibles en el sitio. Ver "["Administrar objetos con ILM"](#)".

### Pasos

1. Inicie sesión en el nodo de la red:

- a. Introduzca el siguiente comando: `ssh admin@grid_node_IP`
- b. Introduzca la contraseña que aparece en el `Passwords.txt` archivo.
- c. Introduzca el siguiente comando para cambiar a root: `su -`
- d. Introduzca la contraseña que aparece en el `Passwords.txt` archivo.

Cuando inicia sesión como root, el mensaje cambia de `$` a `#`.

2. Detener todos los servicios: `service servermanager stop`

Los servicios pueden tardar hasta 15 minutos en apagarse, y es posible que deseas iniciar sesión en el sistema de forma remota para supervisar el proceso de apagado.

3. Si el nodo se ejecuta en una máquina virtual VMware o es un nodo de dispositivo, emita el comando de apagado: `shutdown -h now`

Realice este paso independientemente del resultado de la `service servermanager stop` dominio.



Después de emitir el `shutdown -h now` comando en un nodo del dispositivo, debe apagar y encender el dispositivo para reiniciar el nodo.

Para el dispositivo, este comando apaga el controlador, pero el dispositivo permanece encendido. Debes completar el siguiente paso.

4. Si está apagando un nodo del dispositivo, siga los pasos correspondientes a su dispositivo.

**SG6160**

- a. Apague el controlador de almacenamiento SG6100-CN.
- b. Espere a que el LED de encendido azul del controlador de almacenamiento SG6100-CN se apague.

**SGF6112**

- a. Apague el aparato.
- b. Espere a que el LED de encendido azul se apague.

**SG6000**

- a. Espere a que el LED verde de caché activa en la parte posterior de los controladores de almacenamiento se apague.

Este LED se enciende cuando es necesario escribir datos almacenados en caché en las unidades. Debe esperar a que este LED se apague antes de apagar el dispositivo.

- b. Apague el aparato y espere hasta que el LED de encendido azul se apague.

**SG5800**

- a. Espere a que el LED verde de caché activa en la parte posterior del controlador de almacenamiento se apague.

Este LED se enciende cuando es necesario escribir datos almacenados en caché en las unidades. Debe esperar a que este LED se apague antes de apagar el dispositivo.

- b. Desde la página de inicio de SANtricity System Manager, seleccione **Ver operaciones en progreso**.
- c. Confirme que todas las operaciones se hayan completado antes de continuar con el siguiente paso.
- d. Apague ambos interruptores de encendido en el estante del controlador y espere a que todos los LED en el estante del controlador se apaguen.

**SG5700**

- a. Espere a que el LED verde de caché activa en la parte posterior del controlador de almacenamiento se apague.

Este LED se enciende cuando es necesario escribir datos almacenados en caché en las unidades. Debe esperar a que este LED se apague antes de apagar el dispositivo.

- b. Apague el aparato y espere a que se detenga toda actividad del LED y de la pantalla de siete segmentos.

**SG100 o SG1000**

- a. Apague el aparato.
- b. Espere a que el LED de encendido azul se apague.

## Apagar el host

Antes de apagar un host, debe detener los servicios en todos los nodos de la red en ese host.

### Pasos

1. Inicie sesión en el nodo de la red:

- a. Introduzca el siguiente comando: `ssh admin@grid_node_IP`
- b. Introduzca la contraseña que aparece en el `Passwords.txt` archivo.
- c. Introduzca el siguiente comando para cambiar a root: `su -`
- d. Introduzca la contraseña que aparece en el `Passwords.txt` archivo.

Cuando inicia sesión como root, el mensaje cambia de `$` a `#`.

2. Detener todos los servicios que se ejecutan en el nodo: `service servermanager stop`

Los servicios pueden tardar hasta 15 minutos en apagarse, y es posible que desees iniciar sesión en el sistema de forma remota para supervisar el proceso de apagado.

3. Repita los pasos 1 y 2 para cada nodo del host.

4. Si tienes un host Linux:

- a. Inicie sesión en el sistema operativo host.
- b. Detener el nodo: `storagegrid node stop`
- c. Apague el sistema operativo host.

5. Si el nodo se ejecuta en una máquina virtual VMware o es un nodo de dispositivo, emita el comando de apagado: `shutdown -h now`

Realice este paso independientemente del resultado de la `service servermanager stop dominio`.



Después de emitir el `shutdown -h now` comando en un nodo del dispositivo, debe apagar y encender el dispositivo para reiniciar el nodo.

Para el dispositivo, este comando apaga el controlador, pero el dispositivo permanece encendido. Debes completar el siguiente paso.

6. Si está apagando un nodo del dispositivo, siga los pasos correspondientes a su dispositivo.

**SG6160**

- a. Apague el controlador de almacenamiento SG6100-CN.
- b. Espere a que el LED de encendido azul del controlador de almacenamiento SG6100-CN se apague.

**SGF6112**

- a. Apague el aparato.
- b. Espere a que el LED de encendido azul se apague.

**SG6000**

- a. Espere a que el LED verde de caché activa en la parte posterior de los controladores de almacenamiento se apague.

Este LED se enciende cuando es necesario escribir datos almacenados en caché en las unidades. Debe esperar a que este LED se apague antes de apagar el dispositivo.

- b. Apague el aparato y espere hasta que el LED de encendido azul se apague.

**SG5800**

- a. Espere a que el LED verde de caché activa en la parte posterior del controlador de almacenamiento se apague.

Este LED se enciende cuando es necesario escribir datos almacenados en caché en las unidades. Debe esperar a que este LED se apague antes de apagar el dispositivo.

- b. Desde la página de inicio de SANtricity System Manager, seleccione **Ver operaciones en progreso**.
- c. Confirme que todas las operaciones se hayan completado antes de continuar con el siguiente paso.
- d. Apague ambos interruptores de encendido en el estante del controlador y espere a que todos los LED en el estante del controlador se apaguen.

**SG5700**

- a. Espere a que el LED verde de caché activa en la parte posterior del controlador de almacenamiento se apague.

Este LED se enciende cuando es necesario escribir datos almacenados en caché en las unidades. Debe esperar a que este LED se apague antes de apagar el dispositivo.

- b. Apague el aparato y espere a que se detenga toda actividad del LED y de la pantalla de siete segmentos.

**SG110 o SG1100**

- a. Apague el aparato.
- b. Espere a que el LED de encendido azul se apague.

**SG100 o SG1000**

- a. Apague el aparato.
- b. Espere a que el LED de encendido azul se apague.

7. Cerrar sesión en el shell de comandos: `exit`

## Información relacionada

- ["Dispositivos de almacenamiento SGF6112 y SG6160"](#)
- ["Dispositivos de almacenamiento SG6000"](#)
- ["Dispositivos de almacenamiento SG5700"](#)
- ["Dispositivos de almacenamiento SG5800"](#)
- ["Aparatos de servicio SG110 y SG1100"](#)
- ["Aparatos de servicio SG100 y SG1000"](#)

## Apagar y encender todos los nodos de la red

Es posible que necesite apagar todo el sistema StorageGRID, por ejemplo, si está trasladando un centro de datos. Estos pasos proporcionan una descripción general de alto nivel de la secuencia recomendada para realizar un apagado y un inicio controlados.

Cuando apaga todos los nodos de un sitio o red, no podrá acceder a los objetos ingeridos mientras los nodos de almacenamiento estén fuera de línea.

### Detener servicios y apagar nodos de la red

Antes de poder apagar un sistema StorageGRID, debe detener todos los servicios que se ejecutan en cada nodo de la red y luego apagar todas las máquinas virtuales VMware, los motores de contenedor y los dispositivos StorageGRID.

#### Acerca de esta tarea

Detenga primero los servicios en los nodos de administración y los nodos de puerta de enlace y, luego, detenga los servicios en los nodos de almacenamiento.

Este enfoque le permite utilizar el nodo de administración principal para supervisar el estado de los demás nodos de la red durante el mayor tiempo posible.



Si un solo host incluye más de un nodo de red, no apague el host hasta que haya detenido todos los nodos de ese host. Si el host incluye el nodo de administración principal, apague ese host en último lugar.



Si es necesario, puede ["migrar nodos de un host Linux a otro"](#) para realizar el mantenimiento del host sin afectar la funcionalidad o disponibilidad de su red.

#### Pasos

1. Impedir que todas las aplicaciones cliente accedan a la red.
2. Inicie sesión en cada nodo de puerta de enlace:
  - a. Introduzca el siguiente comando: `ssh admin@grid_node_IP`
  - b. Introduzca la contraseña que aparece en el `Passwords.txt` archivo.
  - c. Introduzca el siguiente comando para cambiar a root: `su -`
  - d. Introduzca la contraseña que aparece en el `Passwords.txt` archivo.

Cuando inicia sesión como root, el mensaje cambia de \$ a # .

3. Detener todos los servicios que se ejecutan en el nodo: `service servermanager stop`

Los servicios pueden tardar hasta 15 minutos en apagarse, y es posible que desees iniciar sesión en el sistema de forma remota para supervisar el proceso de apagado.

4. Repita los dos pasos anteriores para detener los servicios en todos los nodos de almacenamiento y en los nodos de administración no principales.

Puede detener los servicios en estos nodos en cualquier orden.



Si emite el comando `service servermanager stop` para detener los servicios en un nodo de almacenamiento del dispositivo, debe apagar y encender el dispositivo para reiniciar el nodo.

5. Para el nodo de administración principal, repita los pasos para [iniciando sesión en el nodo](#) y [Detener todos los servicios en el nodo](#) .

6. Para los nodos que se ejecutan en hosts Linux:

- a. Inicie sesión en el sistema operativo host.
- b. Detener el nodo: `storagegrid node stop`
- c. Apague el sistema operativo host.

7. Para los nodos que se ejecutan en máquinas virtuales VMware y para los nodos de almacenamiento del dispositivo, emita el comando de apagado: `shutdown -h now`

Realice este paso independientemente del resultado de la comando `service servermanager stop` dominio.

Para el dispositivo, este comando apaga el controlador de cómputo, pero el dispositivo permanece encendido. Debes completar el siguiente paso.

8. Si tiene nodos de dispositivo, siga los pasos correspondientes a su dispositivo.

**SG110 o SG1100**

- a. Apague el aparato.
- b. Espere a que el LED de encendido azul se apague.

**SG100 o SG1000**

- a. Apague el aparato.
- b. Espere a que el LED de encendido azul se apague.

**SG6160**

- a. Apague el controlador de almacenamiento SG6100-CN.
- b. Espere a que el LED de encendido azul del controlador de almacenamiento SG6100-CN se apague.

**SGF6112**

- a. Apague el aparato.
- b. Espere a que el LED de encendido azul se apague.

**SG6000**

- a. Espere a que el LED verde de caché activa en la parte posterior de los controladores de almacenamiento se apague.

Este LED se enciende cuando es necesario escribir datos almacenados en caché en las unidades. Debe esperar a que este LED se apague antes de apagar el dispositivo.

- b. Apague el aparato y espere hasta que el LED de encendido azul se apague.

**SG5800**

- a. Espere a que el LED verde de caché activa en la parte posterior del controlador de almacenamiento se apague.

Este LED se enciende cuando es necesario escribir datos almacenados en caché en las unidades. Debe esperar a que este LED se apague antes de apagar el dispositivo.

- b. Desde la página de inicio de SANtricity System Manager, seleccione **Ver operaciones en progreso**.
- c. Confirme que todas las operaciones se hayan completado antes de continuar con el siguiente paso.
- d. Apague ambos interruptores de encendido en el estante del controlador y espere a que todos los LED en el estante del controlador se apaguen.

**SG5700**

- a. Espere a que el LED verde de caché activa en la parte posterior del controlador de almacenamiento se apague.

Este LED se enciende cuando es necesario escribir datos almacenados en caché en las unidades. Debe esperar a que este LED se apague antes de apagar el dispositivo.

- b. Apague el aparato y espere a que se detenga toda actividad del LED y de la pantalla de siete segmentos.

9. Si es necesario, cierre la sesión del shell de comandos: `exit`

La red StorageGRID ahora se ha cerrado.

## Nodos de red de puesta en marcha



Si toda la red ha estado apagada durante más de 15 días, debe comunicarse con el soporte técnico antes de iniciar cualquier nodo de la red. No intente los procedimientos de recuperación que reconstruyen los datos de Cassandra. Si lo hace podría sufrir pérdida de datos.

Si es posible, encienda los nodos de la red en este orden:

- Aplique energía a los nodos de administración primero.
- Aplique energía a los nodos de puerta de enlace por último.



Si un host incluye varios nodos de red, los nodos volverán a estar en línea automáticamente cuando encienda el host.

## Pasos

1. Encienda los hosts del nodo de administración principal y cualquier nodo de administración no principal.



No podrá iniciar sesión en los nodos de administración hasta que se hayan reiniciado los nodos de almacenamiento.

2. Encienda los hosts de todos los nodos de almacenamiento.

Puede encender estos nodos en cualquier orden.

3. Encienda los hosts de todos los nodos de puerta de enlace.

4. Sign in en el Administrador de cuadrícula.

5. Seleccione **NODOS** y monitoree el estado de los nodos de la red. Verifique que no haya íconos de alerta junto a los nombres de los nodos.

## Información relacionada

- ["Dispositivos de almacenamiento SGF6112 y SG6160"](#)
- ["Aparatos de servicio SG110 y SG1100"](#)
- ["Aparatos de servicio SG100 y SG1000"](#)
- ["Dispositivos de almacenamiento SG6000"](#)
- ["Dispositivos de almacenamiento SG5800"](#)
- ["Dispositivos de almacenamiento SG5700"](#)

# Procedimientos de reasignación de puertos

## Eliminar reasignaciones de puertos

Si desea configurar un punto final para el servicio Load Balancer y desea utilizar un puerto que ya se ha configurado como puerto asignado de una reasignación de puerto,

primero debe eliminar la reasignación de puerto existente o el punto final no será efectivo. Debe ejecutar un script en cada nodo de administración y nodo de puerta de enlace que tenga puertos reasignados en conflicto para eliminar todas las reasignaciones de puertos del nodo.

#### Acerca de esta tarea

Este procedimiento elimina todas las reasignaciones de puertos. Si necesita conservar algunas de las reasignaciones, comuníquese con el soporte técnico.

Para obtener información sobre cómo configurar los puntos finales del balanceador de carga, consulte "[Configuración de los puntos finales del balanceador de carga](#)".

-  Si la reasignación del puerto proporciona acceso al cliente, reconfigure el cliente para usar un puerto diferente como punto final del equilibrador de carga para evitar la pérdida de servicio. De lo contrario, eliminar la asignación de puertos provocará la pérdida de acceso del cliente y deberá programarse adecuadamente.
  
-  Este procedimiento no funciona para un sistema StorageGRID implementado como contenedor en hosts físicos. Vea las instrucciones para "[Eliminar reasignaciones de puertos en hosts físicos](#)".

#### Pasos

1. Inicie sesión en el nodo.
  - a. Introduzca el siguiente comando: `ssh -p 8022 admin@node_IP`  
El puerto 8022 es el puerto SSH del sistema operativo base, mientras que el puerto 22 es el puerto SSH del motor de contenedor que ejecuta StorageGRID.  
  
b. Introduzca la contraseña que aparece en el `Passwords.txt` archivo.
  - c. Introduzca el siguiente comando para cambiar a root: `su -`
  - d. Introduzca la contraseña que aparece en el `Passwords.txt` archivo.

Cuando inicia sesión como root, el mensaje cambia de \$ a # .
2. Ejecute el siguiente script: `remove-port-remap.sh`
3. Reiniciar el nodo: `reboot`
4. Cerrar sesión en el shell de comandos: `exit`
5. Repita estos pasos en cada nodo de administración y nodo de puerta de enlace que tengan puertos reasignados en conflicto.

#### **Eliminar reasignaciones de puertos en hosts físicos**

Si desea configurar un punto final para el servicio Load Balancer y desea utilizar un puerto que ya se ha configurado como puerto asignado de una reasignación de puerto, primero debe eliminar la reasignación de puerto existente o el punto final no será efectivo.

## Acerca de esta tarea

Si está ejecutando StorageGRID en hosts físicos, siga este procedimiento en lugar del procedimiento general para eliminar reasignaciones de puertos. Debe editar el archivo de configuración del nodo para cada nodo de administración y nodo de puerta de enlace que tenga puertos reasignados en conflicto para eliminar todas las reasignaciones de puertos del nodo y reiniciar el nodo.



Este procedimiento elimina todas las reasignaciones de puertos. Si necesita conservar algunas de las reasignaciones, comuníquese con el soporte técnico.

Para obtener información sobre cómo configurar los puntos finales del equilibrador de carga, consulte las instrucciones para administrar StorageGRID.



Este procedimiento puede provocar una pérdida temporal del servicio a medida que se reinician los nodos.

## Pasos

1. Inicie sesión en el host que admite el nodo. Inicie sesión como root o con una cuenta que tenga permiso sudo.
2. Ejecute el siguiente comando para deshabilitar temporalmente el nodo: `sudo storagegrid node stop node-name`
3. Usando un editor de texto como vim o pico, edite el archivo de configuración del nodo.

El archivo de configuración del nodo se puede encontrar en `/etc/storagegrid/nodes/node-name.conf`.

4. Localice la sección del archivo de configuración del nodo que contiene las reasignaciones de puertos.

Vea las dos últimas líneas del siguiente ejemplo.

```

ADMIN_NETWORK_CONFIG = STATIC
ADMIN_NETWORK_ESL = 10.0.0.0/8, 172.19.0.0/16, 172.21.0.0/16
ADMIN_NETWORK_GATEWAY = 10.224.0.1
ADMIN_NETWORK_IP = 10.224.5.140
ADMIN_NETWORK_MASK = 255.255.248.0
ADMIN_NETWORK_MTU = 1400
ADMIN_NETWORK_TARGET = eth1
ADMIN_NETWORK_TARGET_TYPE = Interface
BLOCK_DEVICE_VAR_LOCAL = /dev/sda2
CLIENT_NETWORK_CONFIG = STATIC
CLIENT_NETWORK_GATEWAY = 47.47.0.1
CLIENT_NETWORK_IP = 47.47.5.140
CLIENT_NETWORK_MASK = 255.255.248.0
CLIENT_NETWORK_MTU = 1400
CLIENT_NETWORK_TARGET = eth2
CLIENT_NETWORK_TARGET_TYPE = Interface
GRID_NETWORK_CONFIG = STATIC
GRID_NETWORK_GATEWAY = 192.168.0.1
GRID_NETWORK_IP = 192.168.5.140
GRID_NETWORK_MASK = 255.255.248.0
GRID_NETWORK_MTU = 1400
GRID_NETWORK_TARGET = eth0
GRID_NETWORK_TARGET_TYPE = Interface
NODE_TYPE = VM_API_Gateway
PORT_REMAP = client/tcp/8082/443
PORT_REMAP_INBOUND = client/tcp/8082/443

```

5. Edite las entradas PORT\_REMAP y PORT\_REMAP\_INBOUND para eliminar las reasignaciones de puertos.

```

PORT_REMAP =
PORT_REMAP_INBOUND =

```

6. Ejecute el siguiente comando para validar los cambios en el archivo de configuración del nodo: `sudo storagegrid node validate node-name`  
Aborde cualquier error o advertencia antes de continuar con el siguiente paso.
7. Ejecute el siguiente comando para reiniciar el nodo sin reasignaciones de puertos: `sudo storagegrid node start node-name`
8. Inicie sesión en el nodo como administrador usando la contraseña que aparece en el `Passwords.txt` archivo.
9. Verificar que los servicios se inicien correctamente.
  - a. Ver una lista de los estados de todos los servicios en el servidor: `sudo storagegrid-status`

El estado se actualiza automáticamente.

- b. Espere hasta que todos los servicios tengan un estado de En ejecución o Verificado.
  - c. Salir de la pantalla de estado:Ctrl+C
10. Repita estos pasos en cada nodo de administración y nodo de puerta de enlace que tengan puertos reasignados en conflicto.

## 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.