



# **Reemplazar el nodo fallido con un dispositivo de servicios**

## **StorageGRID software**

NetApp  
December 03, 2025

# Tabla de contenidos

- Reemplazar el nodo fallido con un dispositivo de servicios . . . . . 1
  - Reemplazar el nodo fallido con un dispositivo de servicios . . . . . 1
  - Instalar dispositivo de servicios (solo cambio de plataforma) . . . . . 1
  - Preparar el dispositivo para la reinstalación (solo reemplazo de plataforma) . . . . . 2
  - Iniciar la instalación del software en el dispositivo de servicios . . . . . 2
  - Instalación de dispositivos de servicios de monitorización . . . . . 6

# Reemplazar el nodo fallido con un dispositivo de servicios

## Reemplazar el nodo fallido con un dispositivo de servicios

Puede usar un dispositivo de servicios para recuperar un nodo de puerta de enlace fallido, un nodo de administración no principal fallido o un nodo de administración principal fallido que estaba alojado en VMware, un host Linux o un dispositivo de servicios. Este procedimiento es un paso del procedimiento de recuperación del nodo de la red.

### Antes de empezar

- Ha determinado que una de las siguientes situaciones es verdadera:
  - No se puede restaurar la máquina virtual que aloja el nodo.
  - El host Linux físico o virtual del nodo de la red ha fallado y debe reemplazarse.
  - Se debe reemplazar el dispositivo de servicios que aloja el nodo de la red.
- Ha confirmado que la versión del instalador del dispositivo StorageGRID en el dispositivo de servicios coincide con la versión del software de su sistema StorageGRID . Ver ["Verificar y actualizar la versión del instalador del dispositivo StorageGRID"](#) .



No implemente un dispositivo de servicios SG110 y uno SG1100, ni un dispositivo de servicios SG100 y uno SG1000 en el mismo sitio. Podría producirse un rendimiento impredecible.

### Acerca de esta tarea

Puede utilizar un dispositivo de servicios para recuperar un nodo de red fallido en los siguientes casos:

- El nodo fallido estaba alojado en VMware o Linux (["cambio de plataforma"](#) )
- El nodo fallido estaba alojado en un dispositivo de servicios (["reemplazo de plataforma"](#) )

## Instalar dispositivo de servicios (solo cambio de plataforma)

Cuando recupera un nodo de red fallido que estaba alojado en VMware o un host Linux y está usando un dispositivo de servicios para el nodo de reemplazo, primero debe instalar el nuevo hardware del dispositivo usando el mismo nombre de nodo (nombre del sistema) que el nodo fallido.

### Antes de empezar

Tiene la siguiente información sobre el nodo fallido:

- **Nombre del nodo:** debe instalar el dispositivo de servicios utilizando el mismo nombre de nodo que el nodo fallido. El nombre del nodo es el nombre del host (nombre del sistema).
- **Direcciones IP:** puede asignar al dispositivo de servicios las mismas direcciones IP que el nodo fallido, que es la opción preferida, o puede seleccionar una nueva dirección IP no utilizada en cada red.

## Acerca de esta tarea

Realice este procedimiento solo si está recuperando un nodo fallido que estaba alojado en VMware o Linux y lo está reemplazando por un nodo alojado en un dispositivo de servicios.

### Pasos

1. Siga las instrucciones para instalar un nuevo dispositivo de servicios. Ver ["Inicio rápido para la instalación de hardware"](#) .
2. Cuando se le solicite un nombre de nodo, utilice el nombre del nodo que falló.

## Preparar el dispositivo para la reinstalación (solo reemplazo de plataforma)

Al recuperar un nodo de red que estaba alojado en un dispositivo de servicios, primero debe preparar el dispositivo para la reinstalación del software StorageGRID .

Realice este procedimiento solo si está reemplazando un nodo fallido que estaba alojado en un dispositivo de servicios. No siga estos pasos si el nodo fallido originalmente estaba alojado en VMware o en un host Linux.

### Pasos

1. Inicie sesión en el nodo de red fallido:
  - 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. Prepare el dispositivo para la instalación del software StorageGRID . Ingrese: `sgareinstall`
3. Cuando se le solicite continuar, ingrese: `y`

El dispositivo se reinicia y su sesión SSH finaliza. Por lo general, el instalador del dispositivo StorageGRID tarda unos 5 minutos en estar disponible, aunque en algunos casos es posible que tengas que esperar hasta 30 minutos.

El dispositivo de servicios se reinicia y los datos en el nodo de la red ya no son accesibles. Las direcciones IP configuradas durante el proceso de instalación original deben permanecer intactas; sin embargo, se recomienda que lo confirme una vez completado el procedimiento.

Después de ejecutar el `sgareinstall` comando, se eliminan todas las cuentas, contraseñas y claves SSH proporcionadas por StorageGRID y se generan nuevas claves de host.

## Iniciar la instalación del software en el dispositivo de servicios

Para instalar un nodo de puerta de enlace o un nodo de administración en un dispositivo de servicios, utilice el instalador de dispositivos StorageGRID , que está incluido en el

dispositivo.

### Antes de empezar

- El dispositivo está instalado en un rack, conectado a sus redes y encendido.
- Los enlaces de red y las direcciones IP se configuran para el dispositivo mediante el instalador de dispositivos StorageGRID .
- Si está instalando un nodo de puerta de enlace o un nodo de administración no principal, conoce la dirección IP del nodo de administración principal para la red StorageGRID .
- Todas las subredes de la red Grid que aparecen en la página de configuración de IP del instalador del dispositivo StorageGRID se definen en la lista de subredes de la red Grid en el nodo de administración principal.

Ver "[Inicio rápido para la instalación de hardware](#)" .

- Estás usando un "[navegador web compatible](#)" .
- Tiene una de las direcciones IP asignadas al dispositivo. Puede utilizar la dirección IP para la red de administración, la red de cuadrícula o la red de cliente.
- Si está instalando un nodo de administración principal, tendrá disponibles los archivos de instalación de Ubuntu o Debian para esta versión de StorageGRID .



Una versión reciente del software StorageGRID se precarga en el dispositivo de servicios durante la fabricación. Si la versión precargada del software coincide con la versión que se utiliza en su implementación de StorageGRID , no necesita los archivos de instalación.

### Acerca de esta tarea

Para instalar el software StorageGRID en un dispositivo de servicios:

- Para un nodo de administración principal, especifique el nombre del nodo y luego cargue los paquetes de software adecuados (si es necesario).
- Para un nodo de administración no principal o un nodo de puerta de enlace, debe especificar o confirmar la dirección IP del nodo de administración principal y el nombre del nodo.
- Inicia la instalación y espera mientras se configuran los volúmenes y se instala el software.
- A mitad del proceso, la instalación se detiene. Para reanudar la instalación, debe iniciar sesión en Grid Manager y configurar el nodo pendiente como reemplazo del nodo fallido.
- Una vez configurado el nodo, se completa el proceso de instalación del dispositivo y éste se reinicia.

### Pasos

1. Abra un navegador e ingrese una de las direcciones IP del dispositivo de servicios.

```
https://Controller_IP:8443
```

Aparece la página de inicio del instalador del dispositivo StorageGRID .

NetApp® StorageGRID® Appliance Installer Help ▾

Home   Configure Networking ▾   Configure Hardware ▾   Monitor Installation   Advanced ▾

Home

**This Node**

Node type: Gateway ▾

Node name: NetApp-SGA

Cancel Save

**Primary Admin Node connection**

Enable Admin Node discovery ☒ Uncheck to manually enter the Primary Admin Node IP

Connection state: Admin Node discovery is in progress

Cancel Save

**Installation**

Current state: Unable to start installation. The Admin Node connection is not ready.

Start installation

2. Para instalar un nodo de administración principal:

- En la sección Este nodo, para **Tipo de nodo**, seleccione **Administrador principal**.
- En el campo **Nombre del nodo**, ingrese el mismo nombre que se utilizó para el nodo que está recuperando y haga clic en **Guardar**.
- En la sección Instalación, verifique la versión del software que aparece en Estado actual

Si la versión del software que está listo para instalar es correcta, salte a la [Paso de instalación](#) .

- Si necesita cargar una versión diferente del software, en el menú **Avanzado**, seleccione \*Cargar software StorageGRID \*.

Aparece la página Cargar software StorageGRID .

NetApp® StorageGRID® Appliance Installer

Help ▾

Home

Configure Networking ▾

Configure Hardware ▾

Monitor Installation

Advanced ▾

Upload StorageGRID Software

If this node is the primary Admin Node of a new deployment, you must use this page to upload the StorageGRID software installation package, unless the version of the software you want to install has already been uploaded. If you are adding this node to an existing deployment, you can avoid network traffic by uploading the installation package that matches the software version running on the existing grid. If you do not upload the correct package, the node obtains the software from the grid's primary Admin Node during installation.

Current StorageGRID Installation Software

Version

None

Package Name

None

Upload StorageGRID Installation Software

Software Package

Browse

Checksum File

Browse

- a. Haga clic en **Explorar** para cargar el **Paquete de software** y el **Archivo de suma de comprobación** para el software StorageGRID .

Los archivos se cargan automáticamente después de seleccionarlos.

- b. Haga clic en **Inicio** para regresar a la página de inicio del instalador del dispositivo StorageGRID .
3. Para instalar un nodo de puerta de enlace o un nodo de administración no principal:

- a. En la sección Este nodo, para **Tipo de nodo**, seleccione **Puerta de enlace** o **Administrador no principal**, según el tipo de nodo que esté restaurando.
- b. En el campo **Nombre del nodo**, ingrese el mismo nombre que se utilizó para el nodo que está recuperando y haga clic en **Guardar**.
- c. En la sección de conexión del nodo de administración principal, determine si necesita especificar la dirección IP para el nodo de administración principal.

El instalador del dispositivo StorageGRID puede descubrir esta dirección IP automáticamente, suponiendo que el nodo de administración principal, o al menos otro nodo de la red con ADMIN\_IP configurado, esté presente en la misma subred.

- d. Si esta dirección IP no se muestra o necesita cambiarla, especifique la dirección:

| Opción               | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Entrada manual de IP | <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Desmarque la casilla de verificación <b>Habilitar descubrimiento de nodo de administración</b>.</li> <li>b. Introduzca la dirección IP manualmente.</li> <li>c. Haga clic en <b>Guardar</b>.</li> <li>d. Espere mientras el estado de conexión de la nueva dirección IP pasa a ser "listo".</li> </ol> |

5

| Opción                                                                                | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|---------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Descubrimiento automático de todos los nodos de administración principales conectados | <p>a. Seleccione la casilla de verificación <b>Habilitar descubrimiento de nodo de administración</b>.</p> <p>b. De la lista de direcciones IP descubiertas, seleccione el nodo de administración principal para la red donde se implementará este dispositivo de servicios.</p> <p>c. Haga clic en <b>Guardar</b>.</p> <p>d. Espere mientras el estado de conexión de la nueva dirección IP pasa a ser "listo".</p> |

- En la sección Instalación, confirme que el estado actual sea Listo para iniciar la instalación del nombre del nodo y que el botón **Iniciar instalación** esté habilitado.

Si el botón **Iniciar instalación** no está habilitado, es posible que necesite cambiar la configuración de red o la configuración del puerto. Para obtener instrucciones, consulte las instrucciones de mantenimiento de su aparato.

- Desde la página de inicio del instalador del dispositivo StorageGRID , haga clic en **Iniciar instalación**.

El estado actual cambia a "La instalación está en curso" y se muestra la página de instalación del monitor.



Si necesita acceder manualmente a la página de instalación del monitor, haga clic en **Instalación del monitor** en la barra de menú.

## Instalación de dispositivos de servicios de monitorización

El instalador del dispositivo StorageGRID proporciona el estado hasta que se completa la instalación. Una vez finalizada la instalación del software, el dispositivo se reinicia.

### Pasos

- Para supervisar el progreso de la instalación, haga clic en **Supervisar instalación** en la barra de menú.

La página de instalación del monitor muestra el progreso de la instalación.

## Monitor Installation

|                           |                                                                                    |                      |
|---------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|
| 1. Configure storage      |                                                                                    | Complete             |
| 2. Install OS             |                                                                                    | Running              |
| <b>Step</b>               | <b>Progress</b>                                                                    | <b>Status</b>        |
| Obtain installer binaries |  | Complete             |
| Configure installer       |  | Complete             |
| Install OS                |  | Installer VM running |
| 3. Install StorageGRID    |                                                                                    | Pending              |
| 4. Finalize installation  |                                                                                    | Pending              |

La barra de estado azul indica qué tarea está actualmente en progreso. Las barras de estado verdes indican tareas que se han completado correctamente.



El instalador garantiza que las tareas completadas en una instalación anterior no se vuelvan a ejecutar. Si está volviendo a ejecutar una instalación, cualquier tarea que no necesite volver a ejecutarse se mostrará con una barra de estado verde y un estado de "Omitido".

### 2. Revise el progreso de las dos primeras etapas de instalación.

#### ◦ 1. Configurar almacenamiento

Durante esta etapa, el instalador borra cualquier configuración existente de las unidades y configura los ajustes del host.

#### ◦ 2. Instalar sistema operativo

Durante esta etapa, el instalador copia la imagen del sistema operativo base para StorageGRID desde el nodo de administración principal al dispositivo o instala el sistema operativo base desde el paquete de instalación para el nodo de administración principal.

### 3. Continúe monitoreando el progreso de la instalación hasta que ocurra uno de los siguientes eventos:

- En el caso de los nodos de puerta de enlace del dispositivo o los nodos de administración del dispositivo no principal, la etapa **Instalar StorageGRID** se pausa y aparece un mensaje en la consola integrada que le solicita que apruebe este nodo en el nodo de administración mediante el Administrador de Grid.

Home

Configure Networking ▾

Configure Hardware ▾

Monitor Installation

Advanced ▾

## Monitor Installation

|                          |          |
|--------------------------|----------|
| 1. Configure storage     | Complete |
| 2. Install OS            | Complete |
| 3. Install StorageGRID   | Running  |
| 4. Finalize installation | Pending  |

Connected (unencrypted) to: QEMU

```

/platform.type: Device or resource busy
[2017-07-31T22:09:12.362566] INFO -- [INSG] NOTICE: seeding /var/local with c
ontainer data
[2017-07-31T22:09:12.366205] INFO -- [INSG] Fixing permissions
[2017-07-31T22:09:12.369633] INFO -- [INSG] Enabling syslog
[2017-07-31T22:09:12.511533] INFO -- [INSG] Stopping system logging: syslog-n
g.
[2017-07-31T22:09:12.570096] INFO -- [INSG] Starting system logging: syslog-n
g.
[2017-07-31T22:09:12.576360] INFO -- [INSG] Beginning negotiation for downloa
d of node configuration
[2017-07-31T22:09:12.581363] INFO -- [INSG]
[2017-07-31T22:09:12.585066] INFO -- [INSG]
[2017-07-31T22:09:12.588314] INFO -- [INSG]
[2017-07-31T22:09:12.591851] INFO -- [INSG]
[2017-07-31T22:09:12.594886] INFO -- [INSG]
[2017-07-31T22:09:12.598360] INFO -- [INSG]
[2017-07-31T22:09:12.601324] INFO -- [INSG]
[2017-07-31T22:09:12.604759] INFO -- [INSG]
[2017-07-31T22:09:12.607800] INFO -- [INSG]
[2017-07-31T22:09:12.610985] INFO -- [INSG]
[2017-07-31T22:09:12.614597] INFO -- [INSG]
[2017-07-31T22:09:12.618282] INFO -- [INSG] Please approve this node on the A
dmin Node GMI to proceed...

```

- Para los nodos de administración principales del dispositivo, aparece una quinta fase (Cargar instalador de StorageGRID ). Si la quinta fase está en curso durante más de 10 minutos, actualice la página manualmente.

NetApp® StorageGRID® Appliance Installer
Help

Home
Configure Networking
Configure Hardware
Monitor Installation
Advanced

Monitor Installation

|                               |          |
|-------------------------------|----------|
| 1. Configure storage          | Complete |
| 2. Install OS                 | Complete |
| 3. Install StorageGRID        | Complete |
| 4. Finalize installation      | Complete |
| 5. Load StorageGRID Installer | Running  |

| Step                           | Progress    | Status                                                             |
|--------------------------------|-------------|--------------------------------------------------------------------|
| Starting StorageGRID Installer | <div></div> | Do not refresh. You will be redirected when the installer is ready |

4. Vaya al siguiente paso del proceso de recuperación para el tipo de nodo de red del dispositivo que está recuperando.

| Tipo de recuperación                | Referencia                                                                                                 |
|-------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Nodo de puerta de enlace            | " <a href="#">Seleccione Iniciar recuperación para configurar el nodo de puerta de enlace</a> "            |
| Nodo de administración no principal | " <a href="#">Seleccione Iniciar recuperación para configurar el nodo de administración no principal</a> " |
| Nodo de administración principal    | " <a href="#">Configurar el nodo de administración principal de reemplazo</a> "                            |

## 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.