



## **Actualice el software StorageGRID**

### StorageGRID software

NetApp  
February 12, 2026

# Tabla de contenidos

Actualice el software StorageGRID .....	1
Actualice el software StorageGRID .....	1
Antes de actualizar .....	1
Novedades de StorageGRID 12.0 .....	1
Dispositivos .....	1
Inteligencia artificial (IA) y aprendizaje automático (ML) .....	1
Capacidad .....	1
Actualizaciones de Cassandra .....	2
Federación .....	2
Manejabilidad .....	2
Seguridad .....	3
Grupos de inquilinos .....	3
Interfaz de usuario .....	3
Características y capacidades eliminadas o obsoletas .....	3
Definiciones .....	3
Compatibilidad con fin de funciones de StorageGRID .....	4
Cambios en la API de gestión de grid .....	5
Nuevos puntos finales para los depósitos de sucursales .....	6
Nuevos puntos finales privados para Move ADC .....	6
Nuevos puntos finales privados para convertir a nodo de solo datos .....	6
Cambios en la API de gestión de inquilinos .....	6
Nueva API para la replicación de objetos .....	7
Planifique y prepare la actualización .....	7
Estime el tiempo para completar una actualización .....	7
Cómo se ve afectado el sistema durante la actualización .....	9
Comprobar la versión instalada de StorageGRID .....	12
Obtenga los materiales necesarios para una actualización de software .....	12
Compruebe el estado del sistema .....	13
Actualizar el software de .....	13
Inicio rápido de la actualización .....	14
Linux: Descargue e instale el paquete RPM o DEB en todos los hosts .....	15
Realice la actualización .....	25
Solucione problemas de actualización .....	29
No se completó la actualización .....	30
Problemas de la interfaz de usuario .....	30
Mensajes de error de comprobación de disponibilidad de imagen Docker .....	31

# Actualice el software StorageGRID

## Actualice el software StorageGRID

Utilice estas instrucciones para actualizar un sistema StorageGRID a una nueva versión.

Cuando realiza la actualización, se actualizan todos los nodos del sistema StorageGRID.



No inicie la actualización si necesita urgentemente ampliar su almacenamiento para aumentar la capacidad (si su almacenamiento está casi lleno). Complete el procedimiento de actualización de manera oportuna. Si es necesaria una recuperación, comuníquese con el soporte técnico.

### Antes de actualizar

Revise estos temas para conocer las nuevas características y mejoras en StorageGRID 12.0, determinar si alguna característica ha quedado obsoleta o se ha eliminado y obtener información sobre los cambios en las API de StorageGRID .

- ["Cómo se ve afectado el sistema durante la actualización"](#)
- ["Novedades de StorageGRID 12.0"](#)
- ["Operaciones eliminadas o obsoletas"](#)
- ["Cambios en la API de gestión de grid"](#)
- ["Cambios en la API de gestión de inquilinos"](#)

## Novedades de StorageGRID 12.0

Esta versión de StorageGRID introduce las siguientes funciones y cambios funcionales.

### Dispositivos

- La capacidad de almacenamiento y la rentabilidad han aumentado significativamente.
- Las actualizaciones automáticas del firmware de la unidad mejoran la confiabilidad del sistema y reducen los gastos generales de mantenimiento.

### Inteligencia artificial (IA) y aprendizaje automático (ML)

- ["Cubos de ramas"](#) permitir versiones puntuales de los buckets que facilitan una recuperación más rápida del ransomware y conjuntos de datos aislados para pruebas y experimentación.
- Una capa de almacenamiento en caché S3 mejora el rendimiento para el entrenamiento de IA/ML.

### Capacidad

StorageGRID ahora admite un billón de objetos, lo que supone más del doble del límite anterior. Consulte la ["Herramienta NetApp Fusion"](#) para dimensionar y diseñar StorageGRID.

## Actualizaciones de Cassandra

StorageGRID ahora utiliza una versión más nueva de Cassandra para el almacenamiento de metadatos. Esta versión de Cassandra utiliza el espacio en disco de manera más eficiente para almacenar más metadatos.

Después de usted ["Actualización de StorageGRID 11.9 a 12.0"](#) Se producirá una actualización del formato de metadatos en segundo plano durante uno a tres días. Durante este tiempo, ciertos procedimientos de mantenimiento que involucran la transmisión de metadatos, como la expansión, estarán deshabilitados.

Consulte ["Actualice otros nodos"](#) .

## Federación

- Ahora puedes ["importar hasta 100 usuarios federados"](#) en StorageGRID.
- Ahora puedes ["modificar la región predeterminada"](#) para depósitos S3. Esta capacidad proporciona una mayor flexibilidad en la gestión de la configuración regional y el cumplimiento de los datos.
- Ahora puede configurar la replicación entre redes entre buckets con el bloqueo de objetos S3 habilitado. Consulte ["Replicación entre cuadrículas con S3 Object Lock"](#) .

NetApp recomienda utilizar esta función solo entre los depósitos de origen y destino de StorageGRID 12.0. Sin embargo, esta función es compatible entre los depósitos de origen de StorageGRID 11.9 con el bloqueo de objetos S3 deshabilitado y los depósitos de destino de StorageGRID 12.0 con el bloqueo de objetos S3 habilitado.

## Manejabilidad

- Mejorado ["procedimiento de desmantelamiento"](#) Reduce el tiempo y la complejidad para mejorar la eficiencia operativa.
- El comportamiento mejorado para una fuerte consistencia global brinda tolerancia a fallas del sitio para las solicitudes de los clientes cuando las redes tienen tres o más sitios.
  - Las nuevas instalaciones de StorageGRID 12.0 y posteriores utilizarán de manera predeterminada la semántica de Quorum cuando ["fuerte consistencia global"](#) está establecido
  - Si actualiza de StorageGRID 11.9 a StorageGRID 12.0, las cuadrículas actualizadas mantendrán el comportamiento anterior para lograr una fuerte consistencia global.



Si necesita volver al comportamiento anterior para lograr una consistencia global fuerte, consulte ["Configuración de la semántica de quórum de StorageGRID para una consistencia global sólida"](#) para obtener instrucciones.

- La capacidad de iniciar cargas de registros a ["AutoSupport"](#) Ayuda a mejorar la capacidad de respuesta del soporte.
- Reducido ["aparato"](#) El tiempo de reinicio minimiza el tiempo de inactividad para mejorar la disponibilidad general del sistema.
- ["La capacidad de mover el servicio ADC"](#) a otro nodo de almacenamiento aumenta la flexibilidad y la resiliencia en la gestión de los nodos de almacenamiento que alojan el servicio ADC. Puede mover el servicio ADC antes de desmantelar un nodo de almacenamiento o convertir un nodo de almacenamiento en un nodo de solo datos.
- Para maximizar la capacidad de almacenamiento de datos, puede ["convertir un nodo de almacenamiento en un nodo de solo datos"](#) , lo que hace que los metadatos de ese nodo se migren a nodos de almacenamiento combinados o de solo metadatos.

- La capacidad de cualquier nodo de administración para "recuperar cualquier otro nodo" (excepto el nodo de administración principal) mejora la recuperación del sistema y la tolerancia a fallas, mejorando la confiabilidad general.
- Los usuarios ahora pueden usar un bucket S3 para "almacenar registros de auditoría durante un largo período de tiempo".

## Seguridad

- Un cifrado de datos más fuerte y una protección de la integridad proporcionan mejor seguridad y rendimiento.
- La mayor seguridad de las contraseñas almacenadas reduce el riesgo de acceso no autorizado.
- "[SSH está bloqueado por defecto](#)" para mejorar la seguridad permitiendo el acceso controlado.

## Grupos de inquilinos

- Ahora puedes "[configurar una nueva política de confianza de S3](#)" para soportar la API AssumeRole. La función AssumeRole proporciona credenciales a corto plazo para una mayor seguridad y un control de acceso flexible.
- La cuota de recuento de objetos por bucket permite un mejor control y gestión de los recursos de almacenamiento.

## Interfaz de usuario

- Las configuraciones del tema oscuro y del tema del sistema están disponibles en el menú Usuario del Administrador de red y del Administrador de inquilinos.
- La página del servidor de auditoría y syslog, renombrada "[Gestión de registros](#)", se ha refactorizado con adiciones para almacenar registros en un depósito del sistema para fines de respaldo.
- Se eliminó la página de Topología de cuadrícula heredada. En las últimas versiones de StorageGRID, las operaciones y métricas disponibles en esa página se migraron a otras páginas en el Administrador de Grid, en particular a la "[Nodos](#)".

## Características y capacidades eliminadas o obsoletas

Algunas funciones y funcionalidades se eliminaron o quedaron obsoletas en esta versión. Revise estos elementos para saber si necesita actualizar las aplicaciones del cliente o modificar la configuración antes de realizar la actualización.

### Definiciones

#### Anticuado

La característica \*no debe ser usada en nuevos ambientes de producción. Los entornos de producción existentes pueden seguir utilizando la función.

#### Fin de la vida

Última versión enviada que admite la función. En algunos casos, la documentación de la característica puede eliminarse en esta etapa.

## Quitada

Primera versión que **no** soporta la característica.

## Compatibilidad con fin de funciones de StorageGRID

Las funciones obsoletas se eliminarán en las versiones principales N+2. Por ejemplo, si una característica está obsoleta en la versión N (por ejemplo, 6,3), la última versión en la que existirá la característica es N+1 (por ejemplo, 6,4). La versión N+2 (por ejemplo, 6,5) es la primera versión cuando la función no existe en el producto.

Consulte la "[Soporte de la versión del software](#)" para obtener información adicional.



En ciertas situaciones, NetApp podría terminar el soporte para determinadas funciones antes de lo indicado.

Función	Anticuado	Fin de la vida	Quitada	Enlaces a documentación anterior
Alarmas heredadas ( <i>NOT Alerts</i> )	11,7	11,8	11,9	<a href="#">"Referencia de alarmas (StorageGRID 11,8)"</a>
Soporte para nodos de archivado	11,7	11,8	11,9	<a href="#">"Consideraciones sobre el desmantelamiento de nodos de archivado (StorageGRID 11,8)"</a>  <b>Nota:</b> Antes de comenzar tu actualización, debes: <ol style="list-style-type: none"><li>1. Retirar todos los nodos de archivado. Consulte <a href="#">"Retirada de nodo de grid (sitio de documentación de StorageGRID 11,8)"</a>.</li><li>2. Elimine todas las referencias de nodos de archivado de los pools de almacenamiento y las políticas de ILM. Consulte <a href="#">"Base de conocimientos de NetApp: Guía de resolución de actualización de software de StorageGRID 11,9"</a>.</li></ol>
Auditar la exportación a través de CIFS/Samba	11,1	11,6	11,7	
Servicio CLB	11,4	11,6	11,7	

Función	Anticuado	Fin de la vida	Quitada	Enlaces a documentación anterior
Motor de contenedor Docker	11,8	11,9	POR CONFIRMAR	La compatibilidad con Docker como motor de contenedores para implementaciones de solo software está obsoleta. Docker será reemplazado por otro motor de contenedores en una versión futura. Consulte la " <a href="#">Requisitos de software para nodos basados en software</a> " para obtener una lista de las versiones de Docker compatibles actualmente.
Exportación de auditoría NFS	11,8	11,9	12,0	<a href="#">"Configure el acceso del cliente de auditoría para NFS (StorageGRID 11,8)."</a>
Reasignación de puertos	12,0	12,1	12,2	
Soporte para API Swift	11,7	11,9	12,0	<a href="#">"Usar la API REST DE Swift (StorageGRID 11,8)"</a>
RHEL 8,8	11,9	11,9	12,0	
RHEL 9,0	11,9	11,9	12,0	
RHEL 9,2	11,9	11,9	12,0	
Sistema operativo Ubuntu 18,04	11,9	11,9	12,0	
Sistema operativo Ubuntu 20,04	11,9	11,9	12,0	
Debian 11	11,9	11,9	12,0	

Consulte también:

- ["Cambios en la API de gestión de grid"](#)
- ["Cambios en la API de gestión de inquilinos"](#)

## Cambios en la API de gestión de grid

StorageGRID 12.0 utiliza la versión 4 de la API de administración de Grid. La versión 4 deja obsoleta la versión 3; sin embargo, las versiones 1, 2 y 3 aún son compatibles.



Puede seguir usando versiones obsoletas de la API de administración con StorageGRID 12.0; sin embargo, la compatibilidad con estas versiones de la API se eliminará en una futura versión de StorageGRID. Después de actualizar a StorageGRID 12.0, puede desactivar las API obsoletas mediante el uso de `PUT /grid/config/management API`.

Para obtener más información, vaya a "["Utilice la API de gestión de grid"](#)".

## Nuevos puntos finales para los depósitos de sucursales

Se han agregado los siguientes puntos finales para permitirle: "["administrar grupos de sucursales"](#)" :

```
GET /org/containers/{branchBucketName}/branch
```

```
PUT /org/containers/{branchBucketName}/branch
```

## Nuevos puntos finales privados para Move ADC

Se han agregado los siguientes puntos finales privados para permitirle: "["mover el servicio ADC"](#)" de un nodo de almacenamiento a otro en el mismo sitio:

```
/private/move-adc
```

```
/private/move-adc/start
```

```
/private/move-adc/retry
```

## Nuevos puntos finales privados para convertir a nodo de solo datos

Se han agregado los siguientes puntos finales privados para permitirle: "["convertir uno o más nodos de almacenamiento combinados"](#)" que no contienen el servicio ADC en nodos de solo datos.

```
/private/convert-to-data-only-node
```

```
/private/convert-to-data-only-node/start
```

```
/private/convert-to-data-only-node/retry
```

## Cambios en la API de gestión de inquilinos

StorageGRID 12.0 utiliza la versión 4 de la API de administración de inquilinos. La versión 4 deja obsoleta la versión 3; sin embargo, las versiones 1, 2 y 3 aún son compatibles.



Puede seguir usando versiones obsoletas de la API de administración de inquilinos con StorageGRID 12.0; sin embargo, la compatibilidad con estas versiones de la API se eliminará en una futura versión de StorageGRID. Después de actualizar a StorageGRID 12.0, puede desactivar las API obsoletas mediante el uso de `PUT /grid/config/management API`.

Para obtener más información, vaya a "["Conozca la API de gestión de inquilinos"](#)".

## Nueva API para la replicación de objetos

Puedes utilizar el `/org/cross-grid-replication/{versionId}/replicate` API para replicar manualmente objetos en un depósito existente que tiene replicación entre redes recién configurada.

## Planifique y prepare la actualización

### Estime el tiempo para completar una actualización

Considere cuándo actualizarse, en función de la duración que pueda tardar la actualización. Tenga en cuenta qué operaciones se pueden realizar y qué no se pueden realizar en cada etapa de la actualización.

#### Acerca de esta tarea

El tiempo necesario para realizar una actualización de StorageGRID depende de diversos factores, como la carga del cliente y el rendimiento del hardware.

La tabla resume las tareas principales de actualización y enumera el tiempo aproximado necesario para cada tarea. Los pasos de la tabla proporcionan instrucciones que puede utilizar para estimar el tiempo de actualización del sistema.

Tarea de actualización	Descripción	Tiempo aproximado necesario	Durante esta tarea
Ejecute comprobaciones previas y actualice el nodo de administración principal	Se ejecutan las comprobaciones previas a la actualización y el nodo de administración principal se detiene, actualiza y reinicia.	de 30 minutos a 1 hora, con nodos de dispositivos de servicios que requieren más tiempo.  Los errores de comprobación previa no resueltos aumentarán esta vez.	No puede acceder al nodo de administración principal. Es posible que se notifiquen errores de conexión que puede ignorar.  La ejecución de las comprobaciones previas de actualización antes de iniciar la actualización permite resolver cualquier error antes de la ventana de mantenimiento de actualización programada.
Inicie el servicio de actualización	Se distribuye el archivo de software y se inicia el servicio de actualización.	3 minutos por nodo de grid	

Tarea de actualización	Descripción	Tiempo aproximado necesario	Durante esta tarea
Actualice otros nodos de grid	El software de todos los demás nodos de la red se actualiza en el orden en el que usted aprueba los nodos. Un nodo de administración o de puerta de enlace se actualiza al mismo tiempo que un nodo de almacenamiento.	de 15 minutos a 1 hora por nodo, con nodos de los dispositivos que requieren más tiempo  <b>Nota:</b> Para los nodos del dispositivo, el instalador del dispositivo StorageGRID se actualiza automáticamente a la última versión.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• No cambie la configuración de la cuadrícula.</li> <li>• No cambie la configuración del nivel de auditoría.</li> <li>• No actualice la configuración de ILM.</li> <li>• Se le impide realizar otros procedimientos de mantenimiento, como revisión, retirada o expansión.</li> </ul> <p><b>Nota:</b> Si necesita realizar una recuperación, póngase en contacto con el soporte técnico.</p>
Active las funciones	Se habilitan las nuevas funciones para la nueva versión.	Menos de 5 minutos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• No cambie la configuración de la cuadrícula.</li> <li>• No cambie la configuración del nivel de auditoría.</li> <li>• No actualice la configuración de ILM.</li> <li>• No puede realizar otro procedimiento de mantenimiento.</li> </ul>
Actualizar la base de datos	El proceso de actualización verifica cada nodo para verificar que no sea necesario actualizar la base de datos de Cassandra.	10 segundos por nodo o unos minutos para todo el grid	<p>La actualización a StorageGRID 12.0 incluye una actualización de la base de datos Cassandra. Después de actualizar de StorageGRID 11.9 a 12.0, se producirá una actualización del formato de metadatos en segundo plano durante uno a tres días. Durante este tiempo, ciertos procedimientos de mantenimiento, como la expansión, estarán deshabilitados.</p> <p>En las próximas versiones de la función StorageGRID, el paso de actualización de la base de datos de Cassandra podría tardar varios días en completarse.</p>
Pasos de actualización finales	Se eliminan los archivos temporales y se completa la actualización a la versión nueva.	5 minutos	Cuando se complete la tarea <b>Pasos de actualización finales</b> , puede realizar todos los procedimientos de mantenimiento.

## Estimar el tiempo de actualización

### Pasos

1. Calcule el tiempo necesario para actualizar todos los nodos de grid.
  - a. Multiplique el número de nodos en su sistema StorageGRID por 1 hora/nodo.

Como regla general, los nodos de dispositivos tardan más en actualizarse que los nodos basados en software.
  - b. Agregue 1 hora a este tiempo para contabilizar el tiempo necesario para descargar el `.upgrade` archivo, ejecutar validaciones de comprobación previa y completar los pasos de actualización finales.
2. Si tiene nodos Linux, añada 15 minutos para cada nodo para tener en cuenta el tiempo necesario para descargar e instalar el paquete RPM o DEB.
3. Calcule el tiempo total estimado para la actualización agregando los resultados de los pasos 1 y 2.

#### Ejemplo: Tiempo estimado para actualizar a StorageGRID 12.0

Supongamos que el sistema tiene 14 nodos de grid, de los cuales 8 son nodos Linux.

1. Multiplique 14 por 1 hora/nodo.
2. Añada 1 hora para tener en cuenta los pasos de descarga, comprobaciones previas y finales.

El tiempo estimado para actualizar todos los nodos es de 15 horas.

3. Multiplique 8 por 15 minutos/node para tener en cuenta el tiempo que se tarda en instalar el paquete RPM o DEB en los nodos Linux.

El tiempo estimado para este paso es de 2 horas.

4. Agregue los valores juntos.

Debe esperar hasta 17 horas para completar la actualización de su sistema a StorageGRID 12.0.0.

 Según sea necesario, puede dividir la ventana de mantenimiento en ventanas más pequeñas apropiando subconjuntos de nodos de cuadrícula para actualizar en varias sesiones. Por ejemplo, quizás prefiera actualizar los nodos en el sitio A en una sesión y luego actualizar los nodos del sitio B en una sesión posterior. Si elige realizar la actualización en más de una sesión, tenga en cuenta que no podrá comenzar a usar las nuevas funciones hasta que se hayan actualizado todos los nodos.

#### Cómo se ve afectado el sistema durante la actualización

Conozca cómo se verá afectado su sistema StorageGRID durante la actualización.

##### Se permite el acceso SSH externo hasta que se complete la actualización

Se permite el acceso SSH externo durante la actualización. Cuando se completa la actualización, el acceso SSH externo se bloquea de forma predeterminada. Despues de actualizar, puede usar la pestaña **Bloquear SSH** disponible en la página **Grid Manager > Configuración de seguridad** para "administrar el acceso SSH externo". El acceso SSH entre nodos de la red no se ve afectado.

##### Las actualizaciones de StorageGRID no son disruptivas

El sistema StorageGRID puede procesar y recuperar datos de las aplicaciones cliente durante el proceso de

actualización. Si aprueba que se actualicen todos los nodos del mismo tipo (por ejemplo, Nodos de almacenamiento), los nodos se desactivan de uno en uno, por lo que no hay momento en que no estén disponibles todos los nodos de grid o todos los nodos de grid de un determinado tipo.

Para garantizar la disponibilidad continua, asegúrese de que su política de ILM contenga reglas que especifiquen el almacenamiento de varias copias de cada objeto. También debe asegurarse de que todos los clientes S3 externos estén configurados para enviar solicitudes a uno de los siguientes:

- Dirección IP virtual de grupo de alta disponibilidad
- Un equilibrador de carga de terceros de alta disponibilidad
- Múltiples nodos de puerta de enlace para cada cliente
- Varios nodos de almacenamiento para cada cliente

### **Las aplicaciones cliente pueden experimentar interrupciones a corto plazo**

El sistema StorageGRID puede procesar y recuperar datos de las aplicaciones cliente durante el proceso de actualización; sin embargo, las conexiones de cliente a nodos de pasarela individuales o nodos de almacenamiento se pueden interrumpir temporalmente si la actualización necesita reiniciar los servicios de esos nodos. La conectividad se restaurará una vez que se complete el proceso de actualización y se reanuden los servicios en los nodos individuales.

Es posible que deba programar tiempos de inactividad para aplicar una actualización si no se acepta la pérdida de conectividad durante un período breve. Puede utilizar la aprobación selectiva para programar la actualización de determinados nodos.

 Puede utilizar varias puertas de enlace y grupos de alta disponibilidad para proporcionar conmutación automática al respaldo durante el proceso de actualización. Consulte las instrucciones para "["configuración de grupos de alta disponibilidad"](#)".

### **Las reparaciones en segundo plano no se ejecutarán en redes con nodos de versiones mixtas**

Las reparaciones en segundo plano no se ejecutan durante la actualización cuando la red contiene nodos de versiones mixtas. Cualquier inconsistencia que ocurra durante una interrupción del sitio no se reparará hasta que se complete la actualización.

### **El firmware del dispositivo se ha actualizado**

Durante la actualización de StorageGRID 12.0:

- Todos los nodos del dispositivo StorageGRID se actualizan automáticamente a la versión 12.0 del firmware del instalador del dispositivo StorageGRID .
- Los dispositivos SG6060 y SGF6024 se actualizan automáticamente a la versión de firmware BIOS 3B08.EX y a la versión de firmware BMC 4.01.07.
- Los dispositivos SG100 y SG1000 se actualizan automáticamente a la versión de firmware BIOS 3B13.EX y a la versión de firmware BMC 4.75.07.
- Los dispositivos SGF6112, SG6160, SG110 y SG1100 se actualizan automáticamente a la versión de firmware BIOS 3A14.QD y a la versión de firmware BMC 3.19.07.

### **Las políticas de ILM se tratan de forma diferente según su estado**

- La política activa seguirá siendo la misma después de la actualización.

- En la actualización, sólo se conservan las últimas 10 políticas históricas.
- Si hay una política propuesta, se eliminará durante la actualización.

## Es posible que se activen alertas

Es posible que se activen alertas cuando se inician y se detienen los servicios y cuando el sistema StorageGRID funciona como un entorno de versiones mixtas (algunos nodos de grid que ejecutan una versión anterior, mientras que otros se han actualizado a una versión posterior). Es posible que se activen otras alertas una vez que se complete la actualización.

Por ejemplo, es posible que vea la alerta **No se puede comunicar con el nodo** cuando se detienen los servicios, o es posible que vea la alerta **Error de comunicación de Cassandra** cuando algunos nodos se han actualizado a StorageGRID 12.0 pero otros nodos aún ejecutan StorageGRID 11.9. En general, estas alertas desaparecerán cuando se complete la actualización.

La alerta **Ubicación ILM inalcanzable** podría activarse cuando los nodos de almacenamiento se detienen durante la actualización a StorageGRID 12.0. Esta alerta podría persistir durante 1 día después de que se complete la actualización.

Una vez completada la actualización, puede revisar cualquier alerta relacionada con la actualización seleccionando **Alertas resueltas recientemente** o **Alertas actuales** desde el panel de control de Grid Manager.

## Los cambios de configuración están restringidos



Esta lista se aplica específicamente a las actualizaciones de StorageGRID 11.9 a StorageGRID 12.0. Si está actualizando a otra versión de StorageGRID , consulte la lista de cambios restringidos en las instrucciones de actualización para esa versión.

Hasta que finalice la tarea **Activar nueva función**:

- No realice ningún cambio en la configuración de la cuadrícula.
- No active ni desactive ninguna función nueva.
- No actualice la configuración de ILM. De lo contrario, es posible que experimente un comportamiento de ILM inconsistente e inesperado.
- No aplique una revisión ni recupere un nodo de grid.



Si necesita recuperar un nodo durante la actualización, póngase en contacto con el soporte técnico.

- No debe administrar grupos de alta disponibilidad, interfaces VLAN ni puntos finales del equilibrador de carga mientras actualiza a StorageGRID 12.0.
- No elimine ningún grupo de alta disponibilidad hasta que se complete la actualización a StorageGRID 12.0. Las direcciones IP virtuales en otros grupos de HA podrían volverse inaccesibles.

Hasta que finalice la tarea **pasos de actualización final**:

- No realice un procedimiento de expansión.
- No realice un procedimiento de decomiso.

## Comprobar la versión instalada de StorageGRID

Antes de iniciar la actualización, verifique que la versión anterior de StorageGRID esté actualmente instalada con la última revisión disponible aplicada.

### Acerca de esta tarea

Antes de actualizar a StorageGRID 12.0, su red debe tener instalado StorageGRID 11.9.0.8 o posterior. Si actualmente está usando una versión anterior de StorageGRID, debe instalar todos los archivos de actualización anteriores junto con sus últimas revisiones (muy recomendado) hasta que la versión actual de su red sea al menos StorageGRID 11.9.0.8.

Una posible ruta de actualización se muestra en la [ejemplo](#).

 NetApp recomienda encarecidamente que aplique la última revisión para cada versión de StorageGRID antes de actualizar a la siguiente versión y que también aplique la última revisión para cada nueva versión que instale. En algunos casos, es necesario aplicar una revisión para evitar el riesgo de pérdida de datos. Referirse a "["Descargas de NetApp: StorageGRID"](#) y las notas de la versión de cada revisión para obtener más información.

### Verificar la versión instalada

#### Pasos

1. Inicie sesión en Grid Manager mediante una "[navegador web compatible](#)".
2. En la parte superior de Grid Manager, seleccione **Ayuda > Acerca de**.
3. Verifique que la **Versión** sea 11.9.0.8 o posterior.
4. Si la **Versión** no es 11.9.0.8 o posterior, vaya a "["Descargas de NetApp: StorageGRID"](#)" para descargar los archivos de actualización y revisión que necesita.
5. "["Siga las instrucciones de actualización"](#)" para cada versión que hayas descargado. "["Aplicar la última revisión"](#)" para cada lanzamiento (muy recomendado).

Consulte el siguiente ejemplo de actualización.

#### Ejemplo: Actualizar a StorageGRID 12.0 desde la versión 11.8

El siguiente ejemplo muestra los pasos para actualizar de la versión 11.8 de StorageGRID a la versión 11.9 como preparación para una actualización de StorageGRID 12.0.

Descargue e instale software en la siguiente secuencia para preparar el sistema para la actualización:

1. Actualice a la versión principal de StorageGRID 11.8.0.
2. Aplique la última revisión de StorageGRID 11.8.0.y.
3. Actualice a la versión principal de StorageGRID 11.9.0.
4. Aplique la revisión StorageGRID 11.9.0.8 o posterior.

### Obtenga los materiales necesarios para una actualización de software

Antes de comenzar la actualización de software, obtenga todos los materiales necesarios.

Elemento	Notas
Portátil de servicio	El portátil de servicio debe tener: <ul style="list-style-type: none"> <li>Puerto de red</li> <li>Cliente SSH (por ejemplo, PuTTY)</li> </ul>
"Navegador web compatible"	Normalmente, el navegador admite cambios para cada versión de StorageGRID. Asegúrese de que su navegador sea compatible con la nueva versión de StorageGRID.
Clave de acceso de aprovisionamiento	La frase de contraseña se crea y documenta cuando se instala el sistema StorageGRID por primera vez. La clave de acceso de aprovisionamiento no aparece en <code>Passwords.txt</code> el archivo.
Linux RPM o archivo DEB	Si hay algún nodo implementado en hosts Linux, debe <a href="#">"Descargue e instale el paquete RPM o DEB en todos los hosts"</a> antes de comenzar la actualización.  Asegúrese de que su sistema operativo Linux cumpla con los requisitos mínimos de versión de kernel de StorageGRID. Ver <a href="#">"Instalar StorageGRID en hosts Linux"</a> .
Documentación de StorageGRID	<ul style="list-style-type: none"> <li><a href="#">"Notas de la versión"</a>para StorageGRID 12.0 (se requiere iniciar sesión). Asegúrese de leerlos detenidamente antes de comenzar la actualización.</li> <li><a href="#">"Guía de resolución de actualización de software StorageGRID"</a>para la versión principal a la que está actualizando (se requiere iniciar sesión)</li> <li>Otros <a href="#">"Documentación de StorageGRID"</a>, según sea necesario.</li> </ul>

## Compruebe el estado del sistema

Antes de actualizar un sistema StorageGRID, verifique que el sistema esté listo para acomodar la actualización. Asegúrese de que el sistema funciona con normalidad y de que todos los nodos de grid funcionan.

### Pasos

1. Inicie sesión en Grid Manager mediante una ["navegador web compatible"](#).
2. Compruebe y resuelva cualquier alerta activa.
3. Referirse a["Comunicaciones internas de los nodos de grid"](#) y["Comunicaciones externas"](#) para garantizar que todos los puertos necesarios para StorageGRID 12.0 estén abiertos antes de realizar la actualización.



No se requieren puertos adicionales al actualizar a StorageGRID 12.0.

## Actualizar el software de

## Inicio rápido de la actualización

Antes de iniciar la actualización, revise el flujo de trabajo general. La página de actualización de StorageGRID le guiará en cada paso de actualización.

1

### Prepare los hosts Linux

Si alguno de los nodos de StorageGRID se implementa en hosts Linux, "[Instale el paquete RPM o DEB en cada host](#)" antes de comenzar la actualización.

2

### Cargue archivos de actualización y correcciones urgentes

Desde el nodo de administración principal, acceda a la página Actualización de StorageGRID y cargue el archivo de actualización y el archivo de revisión, si es necesario.

3

### Descargar paquete de recuperación

Descargue el paquete de recuperación actual antes de comenzar la actualización.

4

### Ejecute las comprobaciones previas a la actualización

Las comprobaciones previas de actualización ayudan a detectar problemas para que pueda resolverlos antes de iniciar la actualización real.

5

### Inicie la actualización

Cuando inicia la actualización, las comprobaciones previas se ejecutan de nuevo y el nodo de administración principal se actualiza automáticamente. No puede acceder a Grid Manager mientras se está actualizando el nodo de administración principal. Además, los registros de auditoría no estarán disponibles. Esta actualización puede llevar hasta 30 minutos.

6

### Descargar paquete de recuperación

Una vez actualizado el nodo de administración principal, descargue un nuevo paquete de recuperación.

7

### Aprobar nodos

Puede aprobar nodos de cuadrícula individuales, grupos de nodos de cuadrícula o todos los nodos de cuadrícula.



No apruebe la actualización para un nodo de grid a menos que esté seguro de que el nodo está listo para detenerse y reiniciarse.

8

### Rearnudar las operaciones

Una vez que se han actualizado todos los nodos de grid, se habilitan las nuevas funciones para que se

puedan reanudar las operaciones. Debe esperar para realizar un procedimiento de retirada o expansión hasta que la tarea en segundo plano **Upgrade database** y la tarea **Final upgrade steps** se hayan completado.

#### Información relacionada

"[Estime el tiempo para completar una actualización](#)"

### Linux: Descargue e instale el paquete RPM o DEB en todos los hosts

Si hay algún nodo de StorageGRID implementado en hosts Linux, descargue e instale un paquete RPM o DEB adicional en cada uno de estos hosts antes de iniciar la actualización.

#### Descargue archivos de actualización, Linux y correcciones urgentes

Cuando realiza una actualización de StorageGRID desde Grid Manager, se le pedirá que descargue el archivo de actualización y cualquier revisión necesaria como primer paso. Sin embargo, si necesita descargar archivos para actualizar los hosts de Linux, puede ahorrar tiempo descargando todos los archivos necesarios con antelación.

#### Pasos

1. Vaya a "[Descargas de NetApp: StorageGRID](#)".
2. Seleccione el botón para descargar la última versión, o seleccione otra versión en el menú desplegable y seleccione **Ir**.

Las versiones de software de StorageGRID tienen este formato: 11.x.y. Las revisiones StorageGRID tienen este formato: 11.x.y.z.

3. Inicie sesión con el nombre de usuario y la contraseña de su cuenta de NetApp.
4. Si aparece un aviso de Precaución/Lectura, tome nota del número de revisión y seleccione la casilla de verificación.
5. Lea el Contrato de licencia de usuario final (EULA), seleccione la casilla de verificación y, a continuación, seleccione \* Aceptar y continuar \*.

Aparece la página de descargas de la versión seleccionada. La página contiene tres columnas.

6. Desde la segunda columna (**Upgrade StorageGRID**), descargue dos archivos:
  - El archivo de actualización para la última versión (este es el archivo en la sección etiquetada como **VMware, SG1000, o SG100 Primary Admin Node**). Si bien este archivo no es necesario hasta que realice la actualización, descargarlo ahora ahorrará tiempo.
  - Un archivo RPM o DEB en cualquiera de los .tgz formatos o .zip Seleccione el .zip archivo si está ejecutando Windows en el portátil de servicio.
    - RHEL+ StorageGRID-Webscale-version-RPM-uniqueID.zip  
StorageGRID-Webscale-version-RPM-uniqueID.tgz
    - Ubuntu o Debian  
StorageGRID-Webscale-version-DEB-uniqueID.zip  
StorageGRID-Webscale-version-DEB-uniqueID.tgz
7. Si necesita aceptar un aviso de Precaución/MustRead debido a una revisión requerida, descargue la revisión:

- a. Volver a "["Descargas de NetApp: StorageGRID"](#)".
- b. Seleccione el número de revisión en la lista desplegable.
- c. Acepte de nuevo el aviso de precaución y el EULA.
- d. Descargue y guarde la revisión y su README.

Se le pedirá que cargue el archivo de revisión en la página de actualización de StorageGRID cuando inicie la actualización.

## 8. La verificación de la firma del código es manual en un nodo Linux. Opcionalmente, verifique el archivo de instalación:

- a. Descargue el paquete de verificación de firma de código StorageGRID. El nombre de archivo de este paquete utiliza el formato `StorageGRID_<version-number>_Code_Signature_Verification_Package.tar.gz`, donde `<version-number>` es la versión de software StorageGRID.
- b. Siga los pasos para "["verifique manualmente los archivos de instalación"](#)".

### **Instale el archivo en todos los hosts Linux**

Realice estos pasos antes de actualizar el software StorageGRID.

#### **Pasos**

1. Extraiga los paquetes RPM o DEB del archivo de instalación.
2. Instale los paquetes RPM o DEB en todos los hosts Linux.

Consulte los pasos para instalar los servicios de host de StorageGRID para Linux en "["Instale los servicios de host StorageGRID"](#)".

Los nuevos paquetes se instalan como paquetes adicionales.

### **Elimine los archivos de instalación de las versiones anteriores**

Para liberar espacio en hosts Linux, puede eliminar los archivos de instalación de versiones anteriores de StorageGRID que ya no necesita.

#### **Pasos**

1. Elimine los archivos de instalación antiguos de StorageGRID.

## RHEL

1. Capturar la lista de paquetes de StorageGRID instalados: `dnf list | grep -i storagegrid`.

Ejemplo:

```
[root@rhel-example ~]# dnf list | grep -i storagegrid
StorageGRID-Webscale-Images-11-6-0.x86_64 11.6.0-
20220210.0232.8d56cf8c @System
StorageGRID-Webscale-Images-11-7-0.x86_64 11.7.0-
20230424.2238.1a2cf8c @System
StorageGRID-Webscale-Images-11-8-0.x86_64 11.8.0-
20240131.0139.e3e0c87 @System
StorageGRID-Webscale-Images-11-9-0.x86_64 11.9.0-
20240826.1753.4aeeb70 @System
StorageGRID-Webscale-Service-11-6-0.x86_64 11.6.0-
20220210.0232.8d56cf8c @System
StorageGRID-Webscale-Service-11-7-0.x86_64 11.7.0-
20230424.2238.1a2cf8c @System
StorageGRID-Webscale-Service-11-8-0.x86_64 11.8.0-
20240131.0139.e3e0c87 @System
StorageGRID-Webscale-Service-11-9-0.x86_64 11.9.0-
20240826.1753.4aeeb70 @System
[root@rhel-example ~]#
```

2. Eliminar paquetes de StorageGRID anteriores: `dnf remove images-package service-package`



No elimine los archivos de instalación de la versión de StorageGRID que está ejecutando actualmente ni las versiones de StorageGRID a las que está pensando actualizar.

Puede ignorar con seguridad las advertencias que aparecen. Hacen referencia a los archivos que se han reemplazado cuando instala paquetes de StorageGRID más recientes.

Ejemplo:

```
[root@rhel-example ~]# dnf remove StorageGRID-Webscale-Images-11-6-
0.x86_64 StorageGRID-Webscale-Service-11-6-0.x86_64
Updating Subscription Management repositories.
Unable to read consumer identity

This system is not registered with an entitlement server. You can
use subscription-manager to register.

Dependencies resolved.
```

```
=====
=====
Package           Architecture      Version       Repository
Size
=====
=====
=====
Removing:
StorageGRID-Webscale-Images-11-6-0 x86_64 11.6.0-
20220210.0232.8d56cfe @System 2.7 G
StorageGRID-Webscale-Service-11-6-0 x86_64 11.6.0-
20220210.0232.8d56cfe @System 7.5 M

Transaction Summary
=====
=====
Remove 2 Packages

Freed space: 2.8 G
Is this ok [y/N]: y
Running transaction check
Transaction check succeeded.
Running transaction test
Transaction test succeeded.
Running transaction
  Preparing: 1/1
  Running scriptlet: StorageGRID-Webscale-Service-11-6-0-11.6.0-
20220210.0232.8d56cfe.x86_64 1/2
    Erasing: StorageGRID-Webscale-Service-11-6-0-11.6.0-
20220210.0232.8d56cfe.x86_64 1/2
warning: file /usr/lib64/python2.7/site-
packages/netapp/storagegrid/vendor/latest/netaddr/strategy/ipv6.pyc:
remove failed: No such file or directory
warning: file /usr/lib64/python2.7/site-
packages/netapp/storagegrid/vendor/latest/netaddr/strategy/ipv4.pyc:
remove failed: No such file or directory
warning: file /usr/lib64/python2.7/site-
packages/netapp/storagegrid/vendor/latest/netaddr/strategy/eui64.pyc
: remove failed: No such file or directory
warning: file /usr/lib64/python2.7/site-
packages/netapp/storagegrid/vendor/latest/netaddr/strategy/eui48.pyc
: remove failed: No such file or directory
warning: file /usr/lib64/python2.7/site-
packages/netapp/storagegrid/vendor/latest/netaddr/strategy/__init__.
pyc: remove failed: No such file or directory
warning: file /usr/lib64/python2.7/site-
packages/netapp/storagegrid/vendor/latest/netaddr/ip/sets.pyc:
```

```
remove failed: No such file or directory
warning: file /usr/lib64/python2.7/site-
packages/netapp/storagegrid/vendor/latest/netaddr/ip/rfc1924.pyc:
remove failed: No such file or directory
warning: file /usr/lib64/python2.7/site-
packages/netapp/storagegrid/vendor/latest/netaddr/ip/nmap.pyc:
remove failed: No such file or directory
warning: file /usr/lib64/python2.7/site-
packages/netapp/storagegrid/vendor/latest/netaddr/ip/iana.pyc:
remove failed: No such file or directory
warning: file /usr/lib64/python2.7/site-
packages/netapp/storagegrid/vendor/latest/netaddr/ip/glob.pyc:
remove failed: No such file or directory
warning: file /usr/lib64/python2.7/site-
packages/netapp/storagegrid/vendor/latest/netaddr/ip/__init__.pyc:
remove failed: No such file or directory
warning: file /usr/lib64/python2.7/site-
packages/netapp/storagegrid/vendor/latest/netaddr/fbsocket.pyc:
remove failed: No such file or directory
warning: file /usr/lib64/python2.7/site-
packages/netapp/storagegrid/vendor/latest/netaddr/eui/ieee.pyc:
remove failed: No such file or directory
warning: file /usr/lib64/python2.7/site-
packages/netapp/storagegrid/vendor/latest/netaddr/eui/__init__.pyc:
remove failed: No such file or directory
warning: file /usr/lib64/python2.7/site-
packages/netapp/storagegrid/vendor/latest/netaddr/core.pyc: remove
failed: No such file or directory
warning: file /usr/lib64/python2.7/site-
packages/netapp/storagegrid/vendor/latest/netaddr/contrib/subnet_spl
itter.pyc: remove failed: No such file or directory
warning: file /usr/lib64/python2.7/site-
packages/netapp/storagegrid/vendor/latest/netaddr/contrib/__init__.p
yc: remove failed: No such file or directory
warning: file /usr/lib64/python2.7/site-
packages/netapp/storagegrid/vendor/latest/netaddr/compat.pyc: remove
failed: No such file or directory
warning: file /usr/lib64/python2.7/site-
packages/netapp/storagegrid/vendor/latest/netaddr/__init__.pyc:
remove failed: No such file or directory
```

Erasing: StorageGRID-Webscale-Images-11-6-0-11.6.0-
20220210.0232.8d56cfe.x86\_64 2/2

Verifying: StorageGRID-Webscale-Images-11-6-0-11.6.0-
20220210.0232.8d56cfe.x86\_64 1/2

Verifying: StorageGRID-Webscale-Service-11-6-0-11.6.0-

```
20220210.0232.8d56cfe.x86_64 2/2
```

```
Installed products updated.
```

Removed:

```
StorageGRID-Webscale-Images-11-6-0-11.6.0-
20220210.0232.8d56cfe.x86_64
StorageGRID-Webscale-Service-11-6-0-11.6.0-
20220210.0232.8d56cfe.x86_64
```

Complete!

```
[root@rhel-example ~]#
```

## Ubuntu y Debian

1. Capturar la lista de paquetes StorageGRID instalados: `dpkg -l | grep storagegrid`

Ejemplo:

```
root@debian-example:~# dpkg -l | grep storagegrid
ii  storagegrid-webscale-images-11-6-0  11.6.0-20220210.0232.8d56cfe
    amd64 StorageGRID Webscale docker images for 11.6.0
ii  storagegrid-webscale-images-11-7-0  11.7.0-
    20230424.2238.1a2cf8c.dev-signed amd64 StorageGRID Webscale docker
    images for 11.7.0
ii  storagegrid-webscale-images-11-8-0  11.8.0-20240131.0139.e3e0c87
    amd64 StorageGRID Webscale docker images for 11.8.0
ii  storagegrid-webscale-images-11-9-0  11.9.0-20240826.1753.4aeeb70
    amd64 StorageGRID Webscale docker images for 11.9.0
ii  storagegrid-webscale-service-11-6-0 11.6.0-20220210.0232.8d56cfe
    amd64 StorageGRID Webscale host services for 11.6.0
ii  storagegrid-webscale-service-11-7-0 11.7.0-20230424.2238.1a2cf8c
    amd64 StorageGRID Webscale host services for 11.7.0
ii  storagegrid-webscale-service-11-8-0 11.8.0-20240131.0139.e3e0c87
    amd64 StorageGRID Webscale host services for 11.8.0
ii  storagegrid-webscale-service-11-9-0 11.9.0-20240826.1753.4aeeb70
    amd64 StorageGRID Webscale host services for 11.9.0
root@debian-example:~#
```

2. Eliminar paquetes de StorageGRID anteriores: `dpkg -r images-package service-package`



No elimine los archivos de instalación de la versión de StorageGRID que está ejecutando actualmente ni las versiones de StorageGRID a las que está pensando actualizar.

Ejemplo:

```
root@debian-example:~# dpkg -r storagegrid-webscale-service-11-6-0
storagegrid-webscale-images-11-6-0
(Reading database ... 38190 files and directories currently
installed.)
Removing storagegrid-webscale-service-11-6-0 (11.6.0-
20220210.0232.8d56cfe) ...
locale: Cannot set LC_CTYPE to default locale: No such file or
directory
locale: Cannot set LC_MESSAGES to default locale: No such file or
directory
locale: Cannot set LC_ALL to default locale: No such file or
directory
dpkg: warning: while removing storagegrid-webscale-service-11-6-0,
directory '/usr/lib/python2.7/dist-
packages/netapp/storagegrid/vendor/latest' not empty so not removed
Removing storagegrid-webscale-images-11-6-0 (11.6.0-
20220210.0232.8d56cfe) ...
root@debian-example:~#
```

1. Elimine las imágenes del contenedor de StorageGRID.

## Docker

1. Capturar la lista de imágenes de contenedor instaladas: docker images

Ejemplo:

```
[root@docker-example ~]# docker images
REPOSITORY          TAG      IMAGE ID      CREATED
SIZE
storagegrid-11.9.0  Admin_Node  610f2595bcb4  2 days ago
2.77GB
storagegrid-11.9.0  Storage_Node 7f73d33eb880  2 days ago
2.65GB
storagegrid-11.9.0  API_Gateway 2f0bb79526e9  2 days ago
1.82GB
storagegrid-11.8.0  Storage_Node  7125480de71b  7 months ago
2.54GB
storagegrid-11.8.0  Admin_Node   404e9f1bd173  7 months ago
2.63GB
storagegrid-11.8.0  Archive_Node c3294a29697c  7 months ago
2.39GB
storagegrid-11.8.0  API_Gateway 1f88f24b9098  7 months ago
1.74GB
storagegrid-11.7.0  Storage_Node  1655350eff6f  16 months ago
2.51GB
storagegrid-11.7.0  Admin_Node   872258dd0dc8  16 months ago
2.48GB
storagegrid-11.7.0  Archive_Node 121e7c8b6d3b  16 months ago
2.41GB
storagegrid-11.7.0  API_Gateway 5b7a26e382de  16 months ago
1.77GB
storagegrid-11.6.0  Admin_Node   ee39f71a73e1  2 years ago
2.38GB
storagegrid-11.6.0  Storage_Node  f5ef895dcad0  2 years ago
2.08GB
storagegrid-11.6.0  Archive_Node 5782de552db0  2 years ago
1.95GB
storagegrid-11.6.0  API_Gateway cb480ed37eea  2 years ago
1.35GB
[root@docker-example ~]#
```

2. Elimine las imágenes de contenedor de versiones anteriores de StorageGRID: docker rmi *image id*



No elimine las imágenes del contenedor para la versión de StorageGRID que está ejecutando actualmente o las versiones de StorageGRID a las que está planeando actualizar.

Ejemplo:

```
[root@docker-example ~]# docker rmi cb480ed37eea
Untagged: storagegrid-11.6.0:API_Gateway
Deleted:
sha256:cb480ed37eea0ae9cf3522de1dadfbff0075010d89c1c0a2337a3178051dd
f02
Deleted:
sha256:5f269aabf15c32c1fe6f36329c304b6c6ecb563d973794b9b59e8e5ab8ccc
afa
Deleted:
sha256:47c2b2c295a77b312b8db69db58a02d8e09e929e121352bec713fa12dae66
bde
[root@docker-example ~]#
```

## Podman

1. Capturar la lista de imágenes de contenedor instaladas: podman images

Ejemplo:

```
[root@podman-example ~]# podman images
REPOSITORY                      TAG      IMAGE ID      CREATED
SIZE
localhost/storagegrid-11.8.0    Storage_Node 7125480de71b  7 months
ago  2.57 GB
localhost/storagegrid-11.8.0    Admin_Node   404e9f1bd173  7 months
ago  2.67 GB
localhost/storagegrid-11.8.0    Archive_Node c3294a29697c  7 months
ago  2.42 GB
localhost/storagegrid-11.8.0    API_Gateway 1f88f24b9098  7 months
ago  1.77 GB
localhost/storagegrid-11.7.0    Storage_Node 1655350eff6f  16 months
ago  2.54 GB
localhost/storagegrid-11.7.0    Admin_Node   872258dd0dc8  16 months
ago  2.51 GB
localhost/storagegrid-11.7.0    Archive_Node 121e7c8b6d3b  16 months
ago  2.44 GB
localhost/storagegrid-11.7.0    API_Gateway  5b7a26e382de  16 months
ago  1.8  GB
localhost/storagegrid-11.6.0    Admin_Node   ee39f71a73e1  2 years
ago  2.42 GB
localhost/storagegrid-11.6.0    Storage_Node f5ef895dcad0  2 years
ago  2.11 GB
localhost/storagegrid-11.6.0    Archive_Node 5782de552db0  2 years
ago  1.98 GB
localhost/storagegrid-11.6.0    API_Gateway cb480ed37eea  2 years
ago  1.38 GB
[root@podman-example ~]#
```

2. Elimine las imágenes de contenedor de versiones anteriores de StorageGRID: `podman rmi image id`



No elimine las imágenes del contenedor para la versión de StorageGRID que está ejecutando actualmente o las versiones de StorageGRID a las que está planeando actualizar.

Ejemplo:

```
[root@podman-example ~]# podman rmi f5ef895dcad0
Untagged: localhost/storagegrid-11.6.0:Storage_Node
Deleted:
f5ef895dcad0d78d0fd21a07dd132d7c7f65f45d80ee7205a4d615494e44ccb7
[root@podman-example ~]#
```

## Realice la actualización

Puede actualizar a StorageGRID 12.0 y aplicar la última revisión para esa versión al mismo tiempo. La página de actualización de StorageGRID proporciona la ruta de actualización recomendada y enlaces directos a las páginas de descarga correctas.

### Antes de empezar

Ha revisado todas las consideraciones y completado todos los pasos de planificación y preparación.



No inicie la actualización si necesita urgentemente ampliar su almacenamiento para aumentar la capacidad (si su almacenamiento está casi lleno). Complete el procedimiento de actualización de manera oportuna. Si es necesaria una recuperación, comuníquese con el soporte técnico.

### Acceda a la página Actualización de StorageGRID

Como primer paso, acceda a la página Actualización de StorageGRID en Grid Manager.

#### Pasos

1. Inicie sesión en Grid Manager mediante una "[navegador web compatible](#)".
2. Seleccione **Mantenimiento > Sistema > Actualización de software**.
3. En el mosaico de actualización de StorageGRID, seleccione **Actualizar**.

#### Seleccione los archivos

La ruta de actualización en la página Actualización de StorageGRID indica qué versiones principales (por ejemplo, 12.0.0) y revisiones (por ejemplo, 12.0.0.1) debe instalar para llegar a la última versión de StorageGRID . Debe instalar las versiones y revisiones recomendadas en el orden que se muestra.



Si no se muestra ninguna ruta de actualización, es posible que su navegador no pueda acceder al sitio de soporte de NetApp o que la casilla de verificación **Buscar actualizaciones de software** en la página AutoSupport (**Sohorte > Herramientas > \* AutoSupport\* > Configuración**) esté deshabilitada.

#### Pasos

1. Para el paso **Seleccionar archivos**, revise la ruta de actualización.
2. En la sección Descargar archivos, seleccione cada enlace de **Descargar** para descargar los archivos requeridos del sitio de soporte de NetApp.

Si no se muestra ninguna ruta de actualización, vaya a "[Descargas de NetApp: StorageGRID](#)" para determinar si hay una nueva versión o revisión disponible y para descargar los archivos que necesita.



Si necesitaba descargar e instalar un paquete RPM o DEB en todos los hosts Linux, es posible que ya tenga los archivos de actualización y correcciones urgentes de StorageGRID enumerados en la ruta de actualización.

3. Seleccione **Explorar** para cargar el archivo de actualización de versión a StorageGRID:  
`NetApp_StorageGRID_12.0.0_Software_uniqueID.upgrade`

Cuando se realiza la carga y la verificación de la firma del código, aparece una marca de verificación

verde junto al nombre del archivo.

4. Si descargó un archivo de revisión, seleccione **Examinar** para cargar ese archivo. La revisión se aplicará automáticamente como parte de la actualización de la versión.
5. Seleccione **continuar**.

### Realice comprobaciones previas

Ejecutar comprobaciones previas le permite detectar y resolver cualquier problema de actualización antes de empezar a actualizar su grid.

#### Pasos

1. Para el paso **Ejecutar comprobaciones previas**, comience introduciendo la frase de acceso de aprovisionamiento para su cuadrícula.
2. Seleccione **Descargar paquete de recuperación**.

Debe descargar la copia actual del archivo del paquete de recuperación antes de actualizar el nodo de administración principal. El archivo del paquete de recuperación le permite restaurar el sistema si ocurre una falla.

3. Cuando descargue el archivo, confirme que puede acceder al contenido, incluido el `Passwords.txt` archivo.
4. Copie el archivo descargado (`.zip`) en dos ubicaciones seguras, separadas y protegidas.



El archivo del paquete de recuperación debe estar protegido porque contiene claves de cifrado y contraseñas que se pueden utilizar para obtener datos del sistema StorageGRID .

5. Seleccione **Ejecutar comprobaciones previas** y espere a que se completen las comprobaciones previas.
6. Revise los detalles de cada verificación previa informada y resuelva cualquier error informado. Ver el "[Guía de resolución de actualización de software StorageGRID](#)" para la versión StorageGRID 12.0.

Debe resolver todas las comprobaciones previas *ERRORES* antes de actualizar el sistema. Sin embargo, no es necesario abordar la comprobación previa *WARNINGS* antes de actualizar.



Si ha abierto algún puerto de firewall personalizado, se le notificará durante la validación de las comprobaciones previas. Debe comunicarse con el soporte técnico antes de continuar con la actualización.

7. Si ha realizado algún cambio en la configuración para resolver los problemas notificados, seleccione **Ejecutar comprobaciones previas** de nuevo para obtener resultados actualizados.

Si se han resuelto todos los errores, se le solicitará que inicie la actualización.

### Inicie la actualización y actualice el nodo de administración principal

Cuando inicia la actualización, las comprobaciones previas a la actualización se vuelven a ejecutar y el nodo de administración primario se actualiza automáticamente. Esta parte de la actualización puede tardar hasta 30 minutos.



No podrá acceder a ninguna otra página de Grid Manager mientras se esté actualizando el nodo de administración principal. Además, los registros de auditoría no estarán disponibles.

## Pasos

### 1. Seleccione Iniciar actualización.

Aparecerá una advertencia para recordarle que perderá temporalmente el acceso a Grid Manager.

### 2. Seleccione OK para confirmar la advertencia e iniciar la actualización.

### 3. Espere a que se realicen las comprobaciones previas de actualización y a que se actualice el nodo de administrador principal.



Si se notifica algún error de comprobación previa, soluciónelo y seleccione **Iniciar actualización** de nuevo.

Si el grid tiene otro nodo de administración que está en línea y listo, puede utilizarlo para supervisar el estado del nodo de administración principal. En cuanto se actualice el nodo de administración principal, puede aprobar los otros nodos de grid.

### 4. Según sea necesario, seleccione Continuar para acceder al paso **Actualizar otros nodos**.

## Actualice otros nodos

Es necesario actualizar todos los nodos de grid, pero es posible realizar varias sesiones de actualización y personalizar la secuencia de actualización. Por ejemplo, quizás prefiera actualizar los nodos en el sitio A en una sesión y luego actualizar los nodos del sitio B en una sesión posterior. Si elige realizar la actualización en más de una sesión, tenga en cuenta que no podrá comenzar a usar las nuevas funciones hasta que se hayan actualizado todos los nodos.

Si el orden en el que se actualizan los nodos es importante, apruebe los nodos o grupos de nodos de uno en uno y espere a que la actualización se complete en cada nodo antes de aprobar el siguiente nodo o grupo de nodos.



Cuando la actualización se inicia en un nodo de grid, los servicios de ese nodo se detienen. Más tarde, el nodo de grid se reinicia. Para evitar interrupciones del servicio para las aplicaciones cliente que se comunican con el nodo, no apruebe la actualización de un nodo a menos que esté seguro de que el nodo está listo para detenerse y reiniciarse. Según sea necesario, programe una ventana de mantenimiento o notifique a los clientes.

## Pasos

### 1. Para el paso **Actualizar otros nodos**, revise el Resumen, que proporciona la hora de inicio de la actualización en su conjunto y el estado de cada tarea de actualización principal.

- **Start upgrade service** es la primera tarea de actualización. Durante esta tarea, el archivo de software se distribuye a los nodos de grid y el servicio de actualización se inicia en cada nodo.
- Cuando se completa la tarea **Iniciar servicio de actualización**, se inicia la tarea **Actualizar otros nodos de la red** y se le solicita que descargue una nueva copia del paquete de recuperación.

### 2. Cuando se le solicite, ingrese su contraseña de aprovisionamiento y descargue una nueva copia del paquete de recuperación.



Debe descargar una nueva copia del archivo del paquete de recuperación después de actualizar el nodo de administración principal. El archivo del paquete de recuperación le permite restaurar el sistema si ocurre una falla.

### 3. Revise las tablas de estado para cada tipo de nodo. Hay tablas para nodos de administración no

principales, nodos de puerta de enlace y nodos de almacenamiento.

Un nodo de cuadrícula puede estar en una de estas etapas cuando aparecen las tablas por primera vez:

- Desembalaje de la actualización
- Descarga
- En espera de ser aprobado

4. Cuando esté listo para seleccionar nodos de cuadrícula para la actualización (o si necesita anular la aprobación de los nodos seleccionados), siga estas instrucciones:



Para una actualización de StorageGRID 12.0, si desea aprobar nodos individuales en lugar de todos los nodos, la mejor práctica es actualizar un sitio completo antes de pasar al siguiente sitio.

Tarea	Instrucción
Busque nodos específicos para aprobar, como todos los nodos de un sitio concreto	Introduzca la cadena de búsqueda en el campo <b>Search</b>
Seleccione todos los nodos para actualizar	Seleccione <b>Aprobar todos los nodos</b>
Seleccione todos los nodos del mismo tipo para la actualización (por ejemplo, todos los nodos de almacenamiento)	Seleccione el botón <b>Aprobar todo</b> para el tipo de nodo  Si aprueba más de un nodo del mismo tipo, los nodos se actualizarán de uno en uno.
Seleccione un nodo individual para actualizar	Seleccione el botón <b>Aprobar</b> para el nodo
Posponga la actualización en todos los nodos seleccionados	Seleccione <b>Unapprove all nodes</b>
Posponga la actualización en todos los nodos seleccionados del mismo tipo	Seleccione el botón <b>Unapprove All</b> para el tipo de nodo
Posponga la actualización en un nodo individual	Seleccione el botón <b>Unapprove</b> para el nodo

5. Espere a que los nodos aprobados continúen por estas etapas de actualización:

- Aprobado y a la espera de actualización
- Deteniendo servicios



No se puede eliminar un nodo cuando su etapa alcanza **parando servicios**. El botón **Unapprove** está desactivado.

- Parando contenedor
- Limpieza de imágenes de Docker
- Actualizando paquetes de SO base



Cuando un nodo de dispositivo llega a esta etapa, se actualiza el software del instalador de dispositivos StorageGRID del dispositivo. Este proceso automatizado garantiza que la versión del instalador de dispositivos StorageGRID permanezca sincronizada con la versión del software StorageGRID.

- Reiniciando



Es posible que algunos modelos de dispositivos se reinicen varias veces para actualizar el firmware y el BIOS.

- Realizando pasos después del reinicio
- Iniciando servicios
- Listo

6. Repita el proceso [paso de aprobación](#) tantas veces como sea necesario hasta que se hayan actualizado todos los nodos de grid.

### Se completó la actualización

Cuando todos los nodos de grid han completado las etapas de actualización, la tarea **Actualizar otros nodos de grid** se muestra como completada. Las tareas de actualización restantes se ejecutan automáticamente en segundo plano.

#### Pasos

1. Tan pronto como se complete la tarea **Habilitar funciones** (que ocurre rápidamente), puede comenzar a usar "[otras nuevas](#)" en la versión actualizada de StorageGRID.
2. Comienza la actualización de la base de datos de Cassandra. Esta actualización se realizará en segundo plano durante uno a tres días, y el servicio Cassandra se detendrá y se reiniciará en cada nodo de almacenamiento. Durante este tiempo, ciertos procedimientos de mantenimiento que involucran la transmisión de metadatos, como la expansión, estarán deshabilitados.
3. Cuando se hayan completado los **Pasos de actualización finales**, la actualización se realizará. El primer paso, **Seleccionar archivos**, se vuelve a mostrar con un banner de éxito verde.
4. Compruebe que las operaciones de grid se han vuelto a la normalidad:
  - a. Compruebe que los servicios funcionan con normalidad y que no hay alertas inesperadas.
  - b. Confirmar que las conexiones de los clientes con el sistema StorageGRID funcionan tal como se espera.

#### Información relacionada

["Cómo se ve afectado el sistema durante la actualización"](#)

## Solucionar problemas de actualización

Si algo sale mal al realizar una actualización, es posible que pueda resolver el problema usted mismo. Si no se puede resolver un problema, recopile toda la información posible y póngase en contacto con el soporte técnico.

## No se completó la actualización

Las secciones siguientes describen cómo recuperar de situaciones en las que la actualización ha fallado parcialmente.

### Errores de las comprobaciones previas de actualización

Para detectar y resolver problemas, puede ejecutar manualmente las comprobaciones previas de la actualización antes de iniciar la actualización real. La mayoría de los errores de las comprobaciones previas proporcionan información sobre cómo resolver el problema.

### Errores de aprovisionamiento

Si el proceso de aprovisionamiento automático falla, póngase en contacto con el soporte técnico.

### El nodo de grid se bloquea o no puede iniciarse

Si un nodo de grid se bloquea durante el proceso de actualización o no puede iniciarse correctamente después de que se complete la actualización, póngase en contacto con el soporte técnico para investigar y corregir cualquier problema subyacente.

### La ingestión o la recuperación de datos se interrumpe

Si la ingestión o la recuperación de datos se interrumpen inesperadamente si no actualiza un nodo de grid, póngase en contacto con el soporte técnico.

### Errores de actualización de base de datos

Si se produce un error en la actualización de la base de datos, vuelva a intentar la actualización. Si vuelve a fallar, póngase en contacto con el soporte técnico de.

### Información relacionada

["Comprobación del estado del sistema antes de actualizar el software"](#)

## Problemas de la interfaz de usuario

Es posible que tenga problemas con Grid Manager o el administrador de inquilinos durante o después de la actualización.

### Grid Manager muestra varios mensajes de error durante la actualización

Si actualiza el explorador o navega a otra página de Grid Manager mientras se está actualizando el nodo de administración principal, es posible que vea varios mensajes de tipo «503: Service unavailable» y «Problema de conexión con el servidor». Puede ignorar con seguridad estos mensajes; dejarán de aparecer pronto cuando se actualice el nodo.

Si estos mensajes aparecen durante más de una hora después de iniciar la actualización, podría haber ocurrido algo que impidiera que se actualizara el nodo de administración principal. Si no puede resolver el problema por su cuenta, póngase en contacto con el soporte técnico.

### La interfaz Web no responde de la manera esperada

Es posible que el administrador de grid o el administrador de inquilinos no respondan como se espera después de actualizar el software StorageGRID.

Si tiene problemas con la interfaz web:

- Asegúrese de que está utilizando un "[navegador web compatible](#)".



Normalmente, el navegador admite cambios para cada versión de StorageGRID.

- Borre la caché del navegador web.

Al borrar la caché se eliminan los recursos obsoletos utilizados por la versión anterior del software StorageGRID y se permite que la interfaz de usuario vuelva a funcionar correctamente. Para obtener instrucciones, consulte la documentación de su navegador web.

## Mensajes de error de comprobación de disponibilidad de imagen Docker

Al intentar iniciar el proceso de actualización, es posible que reciba un mensaje de error que indica que la suite de validación de comprobación de disponibilidad de imágenes de Docker identificó los siguientes problemas. Todos los problemas deben resolverse antes de completar la actualización.

Póngase en contacto con el soporte técnico si no está seguro de los cambios necesarios para resolver los problemas identificados.

Mensaje	Causa	Solución
No se puede determinar la versión de actualización. El archivo de información de la versión de actualización {file_path} no coincide con el formato esperado.	El paquete de actualización está dañado.	Vuelva a cargar el paquete de actualización e inténtelo de nuevo. Si el problema persiste, póngase en contacto con el soporte técnico.
No se encontró el archivo de información de la versión de actualización {file_path}. No se puede determinar la versión de actualización.	El paquete de actualización está dañado.	Vuelva a cargar el paquete de actualización e inténtelo de nuevo. Si el problema persiste, póngase en contacto con el soporte técnico.
No se ha podido determinar la versión instalada actualmente en {node_name}.	Un archivo crítico del nodo está dañado.	Póngase en contacto con el soporte técnico.
Error de conexión al intentar mostrar versiones en {node_name}	El nodo está desconectado o la conexión se ha interrumpido.	Compruebe que todos los nodos estén en línea y sean accesibles desde el nodo administrador principal, y vuelva a intentarlo.

Mensaje	Causa	Solución
El host para el nodo {node_name} no tiene la imagen StorageGRID {upgrade_version} cargada. Las imágenes y los servicios deben instalarse en el host para poder continuar con la actualización.	Los paquetes RPM o DEB para la actualización no se han instalado en el host donde se está ejecutando el nodo o las imágenes siguen en proceso de importación.  <b>Nota:</b> este error sólo se aplica a los nodos que se ejecutan como contenedores en Linux.	Compruebe que se hayan instalado los paquetes RPM o DEB en todos los hosts Linux en los que se estén ejecutando los nodos. Asegúrese de que la versión es correcta tanto para el servicio como para el archivo de imágenes. Espere unos minutos e inténtelo de nuevo.  Consulte " <a href="#">Linux: Instale el paquete RPM o DEB en todos los hosts</a> ".
Error al comprobar el nodo {node_name}	Error inesperado.	Espere unos minutos e inténtelo de nuevo.
Error no detectado al ejecutar comprobaciones previas. {error_string}	Error inesperado.	Espere unos minutos e inténtelo de nuevo.

## **Información de copyright**

Copyright © 2026 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.