

Sustitución del disco principal (Volume 1) por otro de mayor capacidad

Enlaces internet. Thanks MathieuM68



- [Replace basic volume 1 with bigger hdrive](#)
- [My computing blog - mycbl](#)
- [Synology - Move Application Between Volumes](#)
- [Cambiar Disco Básico en Synology](#)

Escenario: 1 NAS con un único disco en volume1

- Aquí se explica cómo cambiar el disco volume1 por otro mayor. Los pasos están comprobados por mí, tanto en DSM 6 como en DSM 7.
- Si el disco nuevo que se inserta proviene de otro NAS con DSM superior, podría no dejar hacer el proceso. Por ello conviene en este caso con una utilidad de disco duros crear una nueva tabla de particiones en él para poder utilizarlo tal como se explica en el tutorial.

Habilitar acceso por terminal

En ciertos pasos es necesario conectar con el NAS mediante ssh, para ello previamente debemos permitir este tipo de conexión yendo en el NAS a:

- Panel de control → Conectividad → Terminal y SNMP → Habilitar servicio SSH → **Aplicar**.
- Probaremos desde consola
 - Conectando con

```
$ ssh usuario@ip
```

Donde en usuario pondremos el nombre de un usuario registrado en el NAS y en ip la dirección IP del NAS. Aceptaremos la clave y pondremos la contraseña de usuario.

- Si deseamos realizar cambios en el NAS que necesitan permiso de administrador, cambiaremos a un usuario con derechos de administrador con

```
$ sudo su
```

y su contraseña.

- Para salir: → exit → exit.



Recordar volver a **deshabilitar la conexión por terminal** para incrementar la seguridad de nuestro equipo evitando que entren hackers.

Procedimiento



Este método también puede aplicarse también si queremos **deshacer** un RAID1: Para ello habrá que realizar únicamente los pasos (5) y (6), habiendo habilitado previamente el acceso por terminal.

Esta manera de hacerlo no cambia el nombre del volumen. Todo funciona a la perfección, el volumen 1 seguirá siendo el volumen 1 y todo el espacio disponible en el nuevo disco duro estará disponible. No estoy seguro de si algunos puntos son inútiles o no, pero hacer esto en mi DS funcionó perfectamente. Partimos de un NAS con dos discos, cada uno como un volumen básico.

- 1) Retirar el disco de la bandeja 2 (denominado Volumen 2 en este tutorial), que es el que quitaremos definitivamente del NAS. Previamente habrá que guardar sus datos en otros discos obviamente. Reiniciar para que DSM se auto configure con la nueva situación.
- 2) Apagar. Insertar el nuevo disco mayor en la bandeja 2. Encender. En el gestor de almacenamiento vemos que ya no aparece el disco que hemos quitado, y en HDDs aparece el nuevo disco, sin inicializar. No le hacemos nada, lo hará el sistema en el próximo paso. Reiniciar.
- 3) Convertir el volumen 1 a RAID1 (No seleccionar SHR, sino RAID 1). Gestor de almacenamiento → grupo de almacenamiento → cambiar tipo RAID → RAID1. Dejarle que haga la copia al otro disco, podemos ir viendo el avance en Grupo de Almacenamiento. Esto le llevará un tiempo: Después de inicializar el disco nuevo, debe montar el RAID y copiar el S.O. y todos los datos. Para acelerar en lo posible este proceso podemos ir a En Gestor de almacenamiento → grupo de almacenamiento → configuración y decirle que priorice la sincronización sobre el uso normal. Mientras copia el DS sigue activo, cuanto menos lo utilicemos para otras cosas mejor. Al finalizar el proceso reiniciar.
- 4) Apagar. Intercambiar discos en la Bandeja 1 y la Bandeja 2. Encender. Esperar que DSM se acomode a la nueva situación: Comprobarlo en el administrador de almacenamiento (Aparecerá RAID 1 en buen estado y en Drive 1 el disco de mayor capacidad). Habilitar acceso por terminal (Panel de control → Terminal y SNMP → Habilitar servicio SSH → Aplicar. Probar desde consola conectando con `ssh usuario@ip` → Aceptar la clave y poner contraseña de usuario → `sudo su` y poner contraseña de un usuario con derechos de administrador → Para salir: → `exit` → `exit`), reiniciar.
- 5) Apagar. Quitar disco de la Bandeja 2. Encender. Aparece un mensaje de estado degradado y se oye un pitido en el NAS.
- 6) Conectarse por ssh tal como se indicó en el paso (4) y ejecutar como administrador dentro del NAS:

```
mdadm --grow --raid-devices=1 --force /dev/mdX
```

donde /dev/mdX es el device que corresponde al nuevo disco RAID, en mi caso /dev/md2, por lo que ejecuté la orden:

```
mdadm --grow --raid-devices=1 --force /dev/md2
```

Este comando le dice a mdadm que ese dispositivo RAID usa sólo 1 disco en lugar de 2, y aparecerá como básico, como queríamos. Podemos usar

```
cat /proc/mdstat
```

para listar todos los dispositivos RAID disponibles. Los dispositivos RAID de 2 discos aparecerán como [UU] si están los 2 discos y [_U] o [U_] si sólo hay un disco de los 2 que lo forman. Para entrar como administrador podemos hacer

```
sudo su
```

- 7) **Expandir el espacio útil**
 - Tras realizar correctamente el paso anterior, se habrá apagado el pitido.
 - En DSM, desde el administrador de almacenamiento → Grupo de Almacenamiento, veremos que el volumen ya es básico en lugar de RAID, pero su tamaño es el del antiguo disco.
 - Ir al administrador de almacenamiento DSM → hay la opción de expandir el volumen1 para obtener todo el espacio disponible: Grupo de almacenamiento → Acción: Expandir.
 - Esperar a que termine ese proceso. Deberá aparecer el volumen1 ocupando todo el espacio disponible, como RAID básico.
- 8) Ahora debemos tener aquí un Volumen 1 usando el nuevo disco duro y con todo el espacio disponible. Reiniciar.

Apagar.

- 9) Insertar el disco anterior en Volumen 2 u otro disco cualquiera. Encender.
 - **Dejar como independiente:** Nos aparece como no iniciado en el apartado de discos del administrador de almacenamiento → Creamos un nuevo grupo de almacenamiento 2 con él, tipo Basic, de forma que se eliminan todos sus datos y se prepara para ser utilizado por DSM como unidad básica también → Luego se añade un volumen (el del disco recién insertado) a ese grupo de almacenamiento. Puede ocurrir en este paso que al arrancar dé un aviso diciendo que hay un fallo en la copia del sistema (cada disco contiene una copia del sistema DSM), en DSM→Gestor de almacenamiento→Visión General se puede ver el mensaje y una opción Reparar que tarda unos segundos.
 - **Crear un RAID 1 con el volumen 1**
 - Administrador de almacenamiento → Grupo de almacenamiento 1 → Accion: Cambiar el tipo de RAID → RAID 1 → Marcar el drive 2, que es el disco que acabamos de insertar.
 - Confirmación de la configuración → Aplicar.
- 10) Aquí todo debería estar bien, deberíamos tener el Volumen 1 sin cambios, pero en el nuevo HDD de mayor capacidad, con todo el espacio disponible. Recordar volver a deshabilitar la conexión por terminal para incrementar la seguridad de nuestro equipo evitando que entren hackers.

From:
<https://euloxio.myds.me/dokuwiki/> - **Euloxio wiki**

Permanent link:
https://euloxio.myds.me/dokuwiki/doku.php/doc:tec:net:nas:synology:sustituir_vol1:inicio

Last update: **2025/02/09 10:19**

