



Migrar interruptores

Install and maintain

NetApp

February 13, 2026

This PDF was generated from <https://docs.netapp.com/es-es/ontap-systems-switches/switch-nvidia-sn2100-storage/migrate-cisco-storage-switch-sn2100-storage.html> on February 13, 2026. Always check docs.netapp.com for the latest.

Tabla de contenidos

- Migrar interruptores 1
 - Migrar de un switch de almacenamiento Cisco a un switch de almacenamiento NVIDIA SN2100 1
 - Requisitos de revisión 1
 - Migrar los interruptores 1

Migrar interruptores

Migrar de un switch de almacenamiento Cisco a un switch de almacenamiento NVIDIA SN2100

Puede migrar switches Cisco antiguos para un clúster ONTAP a switches de almacenamiento NVIDIA SN2100. Este es un procedimiento que no produce interrupciones.

Requisitos de revisión

Se admiten los siguientes conmutadores de almacenamiento:

- Cisco Nexus 9336C-FX2
- Cisco Nexus 3232C
- Ver el "[Hardware Universe](#)" Para obtener información detallada sobre los puertos compatibles y sus configuraciones.

Antes de empezar

Asegúrese de tener lo siguiente:

- El clúster existente está configurado y funcionando correctamente.
- Todos los puertos de almacenamiento están en estado activo para garantizar un funcionamiento sin interrupciones.
- Los conmutadores de almacenamiento NVIDIA SN2100 están configurados y funcionando bajo la versión correcta de Cumulus Linux instalada con el archivo de configuración de referencia (RCF) aplicado.
- La configuración de red de almacenamiento existente presenta lo siguiente:
 - Un clúster NetApp redundante y totalmente funcional que utiliza ambos switches Cisco antiguos.
 - Conectividad de gestión y acceso a la consola tanto para los switches Cisco antiguos como para los nuevos.
 - Todas las LIF del clúster en estado activo están en sus puertos de origen.
 - Puertos ISL habilitados y cableados entre los switches Cisco antiguos y entre los switches nuevos.
- Ver el "[Hardware Universe](#)" Para obtener información detallada sobre los puertos compatibles y sus configuraciones.
- Algunos de los puertos están configurados en los switches NVIDIA SN2100 para funcionar a 100 GbE.
- Has planificado, migrado y documentado la conectividad 100 GbE desde los nodos a los conmutadores de almacenamiento NVIDIA SN2100.

Migrar los interruptores

Acerca de los ejemplos

En este procedimiento, se utilizan switches de almacenamiento Cisco Nexus 9336C-FX2 como ejemplos de comandos y salidas.

Los ejemplos de este procedimiento utilizan la siguiente nomenclatura de interruptores y nodos:

- Los switches de almacenamiento Cisco Nexus 9336C-FX2 existentes son *S1* y *S2*.
- Los nuevos conmutadores de almacenamiento NVIDIA SN2100 son *sw1* y *sw2*.
- Los nodos son *nodo1* y *nodo2*.
- Los LIF del clúster son *node1_clus1* y *node1_clus2* en el nodo 1, y *node2_clus1* y *node2_clus2* en el nodo 2 respectivamente.
- El `cluster1::*>` El indicador muestra el nombre del clúster.
- Los puertos de red utilizados en este procedimiento son *e5a* y *e5b*.
- Los puertos de ruptura adoptan el formato: *swp1s0-3*. Por ejemplo, cuatro puertos de ruptura en *swp1* son *swp1s0*, *swp1s1*, *swp1s2* y *swp1s3*.
- El interruptor *S2* se reemplaza primero por el interruptor *sw2* y luego el interruptor *S1* se reemplaza por el interruptor *sw1*.
 - Luego, el cableado entre los nodos y *S2* se desconecta de *S2* y se vuelve a conectar a *sw2*.
 - A continuación, se desconecta el cableado entre los nodos y *S1* de *S1* y se vuelve a conectar a *sw1*.

Paso 1: Prepararse para la migración

1. Si AutoSupport está habilitado, suprima la creación automática de casos mediante la invocación de un mensaje de AutoSupport :

```
system node autosupport invoke -node * -type all -message MAINT=xh
```

donde *x* es la duración de la ventana de mantenimiento en horas.

2. Cambie el nivel de privilegio a avanzado, ingresando **y** cuando se le solicite continuar:

```
set -privilege advanced
```

Aparece el indicador avanzado (***>**).

3. Determinar el estado administrativo u operativo de cada interfaz de almacenamiento:

Cada puerto debería mostrarse habilitado para `Status` .

Paso 2: Configurar cables y puertos

1. Mostrar los atributos del puerto de red:

```
storage port show
```

Mostrar ejemplo

```
cluster1::*> storage port show
```

Node	Port	Type	Mode	Speed (Gb/s)	State	Status	VLAN ID
node1							
	e0c	ENET	storage	100	enabled	online	30
	e0d	ENET	storage	0	enabled	offline	30
	e5a	ENET	storage	0	enabled	offline	30
	e5b	ENET	storage	100	enabled	online	30
node2							
	e0c	ENET	storage	100	enabled	online	30
	e0d	ENET	storage	0	enabled	offline	30
	e5a	ENET	storage	0	enabled	offline	30
	e5b	ENET	storage	100	enabled	online	30

```
cluster1::*>
```

2. Verifique que los puertos de almacenamiento de cada nodo estén conectados a los conmutadores de almacenamiento existentes de la siguiente manera (desde la perspectiva de los nodos) utilizando el comando:

```
network device-discovery show -protocol lldp
```

Mostrar ejemplo

```
cluster1::*> network device-discovery show -protocol lldp
```

Node/	Local	Discovered	
Protocol	Port	Device (LLDP: ChassisID)	Interface
Platform			
node1 /lldp			
	e0c	S1 (7c:ad:4f:98:6d:f0)	Eth1/1 -
	e5b	S2 (7c:ad:4f:98:8e:3c)	Eth1/1 -
node2 /lldp			
	e0c	S1 (7c:ad:4f:98:6d:f0)	Eth1/2 -
	e5b	S2 (7c:ad:4f:98:8e:3c)	Eth1/2 -

3. En los switches S1 y S2, asegúrese de que los puertos de almacenamiento y los switches estén conectados de la siguiente manera (desde la perspectiva de los switches) utilizando el comando:

```
show lldp neighbors
```

Mostrar ejemplo

S1# **show lldp neighbors**

Capability Codes: (R) Router, (B) Bridge, (T) Telephone, (C) DOCSIS
Cable Device,

(W) WLAN Access Point, (P) Repeater, (S) Station

(O) Other

Device-ID Port ID	Local Intf	Holdtime	Capability
node1 e0c	Eth1/1	121	S
node2 e0c	Eth1/2	121	S
SHFGD1947000186 e0a	Eth1/10	120	S
SHFGD1947000186 e0a	Eth1/11	120	S
SHFGB2017000269 e0a	Eth1/12	120	S
SHFGB2017000269 e0a	Eth1/13	120	S

S2# **show lldp neighbors**

Capability Codes: (R) Router, (B) Bridge, (T) Telephone, (C) DOCSIS
Cable Device,

(W) WLAN Access Point, (P) Repeater, (S) Station

(O) Other

Device-ID Port ID	Local Intf	Holdtime	Capability
node1 e5b	Eth1/1	121	S
node2 e5b	Eth1/2	121	S
SHFGD1947000186 e0b	Eth1/10	120	S
SHFGD1947000186 e0b	Eth1/11	120	S
SHFGB2017000269 e0b	Eth1/12	120	S
SHFGB2017000269 e0b	Eth1/13	120	S

4. En el switch sw2, apague los puertos conectados a los puertos de almacenamiento y nodos de los estantes de discos.

Mostrar ejemplo

```
cumulus@sw2:~$ net add interface swp1-16 link down
cumulus@sw2:~$ net pending
cumulus@sw2:~$ net commit
```

5. Traslade los puertos de almacenamiento de nodos del controlador y los estantes de discos del antiguo switch S2 al nuevo switch sw2, utilizando el cableado apropiado compatible con NVIDIA SN2100.
6. En el switch sw2, active los puertos conectados a los puertos de almacenamiento de los nodos y los estantes de discos.

Mostrar ejemplo

```
cumulus@sw2:~$ net del interface swp1-16 link down
cumulus@sw2:~$ net pending
cumulus@sw2:~$ net commit
```

7. Verifique que los puertos de almacenamiento de cada nodo estén conectados a los conmutadores de la siguiente manera, desde la perspectiva de los nodos:

```
network device-discovery show -protocol lldp
```

Mostrar ejemplo

```
cluster1::~*> network device-discovery show -protocol lldp
```

Node/ Protocol	Local Port	Discovered Device (LLDP: ChassisID)	Interface	Platform

node1	/lldp			
	e0c	S1 (7c:ad:4f:98:6d:f0)	Eth1/1	-
	e5b	sw2 (b8:ce:f6:19:1a:7e)	swp1	-
node2	/lldp			
	e0c	S1 (7c:ad:4f:98:6d:f0)	Eth1/2	-
	e5b	sw2 (b8:ce:f6:19:1a:7e)	swp2	-

8. Verifique los atributos del puerto de red:

storage port show

Mostrar ejemplo

```
cluster1::*> storage port show
```

Node	Port	Type	Mode	Speed (Gb/s)	State	Status	VLAN ID

node1	e0c	ENET	storage	100	enabled	online	30
	e0d	ENET	storage	0	enabled	offline	30
	e5a	ENET	storage	0	enabled	offline	30
	e5b	ENET	storage	100	enabled	online	30
node2	e0c	ENET	storage	100	enabled	online	30
	e0d	ENET	storage	0	enabled	offline	30
	e5a	ENET	storage	0	enabled	offline	30
	e5b	ENET	storage	100	enabled	online	30
cluster1::*>							

9. En el switch sw2, verifique que todos los puertos de almacenamiento de nodos estén activos:

net show interface

Mostrar ejemplo

```
cumulus@sw2:~$ net show interface
```

State	Name	Spd	MTU	Mode	LLDP
Summary					

.....					
...					
...					
UP	swp1	100G	9216	Trunk/L2	node1 (e5b)
Master: bridge(UP)					
UP	swp2	100G	9216	Trunk/L2	node2 (e5b)
Master: bridge(UP)					
UP	swp3	100G	9216	Trunk/L2	SHFFG1826000112 (e0b)
Master: bridge(UP)					
UP	swp4	100G	9216	Trunk/L2	SHFFG1826000112 (e0b)
Master: bridge(UP)					
UP	swp5	100G	9216	Trunk/L2	SHFFG1826000102 (e0b)
Master: bridge(UP)					
UP	swp6	100G	9216	Trunk/L2	SHFFG1826000102 (e0b)
Master: bridge(UP)					
...					
...					

10. En el switch sw1, apague los puertos conectados a los puertos de almacenamiento de los nodos y los estantes de discos.

Mostrar ejemplo

```
cumulus@sw1:~$ net add interface swp1-16 link down
cumulus@sw1:~$ net pending
cumulus@sw1:~$ net commit
```

11. Traslade los puertos de almacenamiento de nodos del controlador y los estantes de discos del antiguo conmutador S1 al nuevo conmutador sw1, utilizando el cableado apropiado compatible con NVIDIA SN2100.
12. En el switch sw1, active los puertos conectados a los puertos de almacenamiento de los nodos y los estantes de discos.

Mostrar ejemplo

```
cumulus@sw1:~$ net del interface swp1-16 link down
cumulus@sw1:~$ net pending
cumulus@sw1:~$ net commit
```

13. Verifique que los puertos de almacenamiento de cada nodo estén conectados a los conmutadores de la siguiente manera, desde la perspectiva de los nodos:

```
network device-discovery show -protocol lldp
```

Mostrar ejemplo

```
cluster1::*> network device-discovery show -protocol lldp
```

Node/ Protocol Platform	Local Port	Discovered Device (LLDP: ChassisID)	Interface	

node1	/lldp			
	e0c	sw1 (b8:ce:f6:19:1b:96)	swp1	-
	e5b	sw2 (b8:ce:f6:19:1a:7e)	swp1	-
node2	/lldp			
	e0c	sw1 (b8:ce:f6:19:1b:96)	swp2	-
	e5b	sw2 (b8:ce:f6:19:1a:7e)	swp2	-

Paso 3: Verificar la configuración

1. Verifique la configuración final:

```
storage port show
```

Cada puerto debería mostrarse habilitado para State y habilitó para Status .

Mostrar ejemplo

```
cluster1::*> storage port show
```

Node	Port	Type	Mode	Speed (Gb/s)	State	Status	VLAN ID

node1	e0c	ENET	storage	100	enabled	online	30
	e0d	ENET	storage	0	enabled	offline	30
	e5a	ENET	storage	0	enabled	offline	30
	e5b	ENET	storage	100	enabled	online	30
node2	e0c	ENET	storage	100	enabled	online	30
	e0d	ENET	storage	0	enabled	offline	30
	e5a	ENET	storage	0	enabled	offline	30
	e5b	ENET	storage	100	enabled	online	30

```
cluster1::*>
```

2. En el switch sw2, verifique que todos los puertos de almacenamiento de nodos estén activos:

```
net show interface
```

Mostrar ejemplo

```
cumulus@sw2:~$ net show interface
```

State	Name	Spd	MTU	Mode	LLDP
Summary					

...					
...					
UP	swp1	100G	9216	Trunk/L2	node1 (e5b)
Master: bridge(UP)					
UP	swp2	100G	9216	Trunk/L2	node2 (e5b)
Master: bridge(UP)					
UP	swp3	100G	9216	Trunk/L2	SHFFG1826000112 (e0b)
Master: bridge(UP)					
UP	swp4	100G	9216	Trunk/L2	SHFFG1826000112 (e0b)
Master: bridge(UP)					
UP	swp5	100G	9216	Trunk/L2	SHFFG1826000102 (e0b)
Master: bridge(UP)					
UP	swp6	100G	9216	Trunk/L2	SHFFG1826000102 (e0b)
Master: bridge(UP)					
...					
...					

3. Verifique que ambos nodos tengan una conexión a cada conmutador:

```
net show lldp
```

Mostrar ejemplo

El siguiente ejemplo muestra los resultados correspondientes para ambos interruptores:

```
cumulus@sw1:~$ net show lldp
```

LocalPort	Speed	Mode	RemoteHost	RemotePort
...				
swp1	100G	Trunk/L2	node1	e0c
swp2	100G	Trunk/L2	node2	e0c
swp3	100G	Trunk/L2	SHFFG1826000112	e0a
swp4	100G	Trunk/L2	SHFFG1826000112	e0a
swp5	100G	Trunk/L2	SHFFG1826000102	e0a
swp6	100G	Trunk/L2	SHFFG1826000102	e0a


```
cumulus@sw2:~$ net show lldp
```

LocalPort	Speed	Mode	RemoteHost	RemotePort
...				
swp1	100G	Trunk/L2	node1	e5b
swp2	100G	Trunk/L2	node2	e5b
swp3	100G	Trunk/L2	SHFFG1826000112	e0b
swp4	100G	Trunk/L2	SHFFG1826000112	e0b
swp5	100G	Trunk/L2	SHFFG1826000102	e0b
swp6	100G	Trunk/L2	SHFFG1826000102	e0b

4. Vuelva a cambiar el nivel de privilegios a administrador:

```
set -privilege admin
```

5. Si desactivaste la creación automática de casos, vuelve a activarla mediante un mensaje de AutoSupport :

```
system node autosupport invoke -node * -type all -message MAINT=END
```

¿Que sigue?

Después de migrar tus switches, puedes ["configurar la monitorización del estado del conmutador"](#).

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 INTERRUPTIÓN DE LA ACTIVIDAD EMPRESARIAL) CUALQUIERA SEA EL MODO EN EL QUE SE PRODUJERON Y LA TEORÍA DE RESPONSABILIDAD QUE SE APLIQUE, YA SEA EN CONTRATO, RESPONSABILIDAD OBJETIVA O AGRAVIO (INCLUIDA LA NEGLIGENCIA U OTRO TIPO), QUE SURJAN DE ALGÚN MODO DEL USO DE ESTE SOFTWARE, INCLUSO SI HUBIEREN SIDO ADVERTIDOS DE LA POSIBILIDAD DE TALES DAÑOS.

NetApp se reserva el derecho de modificar cualquiera de los productos aquí descritos en cualquier momento y sin aviso previo. NetApp no asume ningún tipo de responsabilidad que surja del uso de los productos aquí descritos, excepto aquello expresamente acordado por escrito por parte de NetApp. El uso o adquisición de este producto no lleva implícita ninguna licencia con derechos de patente, de marcas comerciales o cualquier otro derecho de propiedad intelectual de NetApp.

Es posible que el producto que se describe en este manual esté protegido por una o más patentes de EE. UU., patentes extranjeras o solicitudes pendientes.

LEYENDA DE DERECHOS LIMITADOS: el uso, la copia o la divulgación por parte del gobierno están sujetos a las restricciones establecidas en el subpárrafo (b)(3) de los derechos de datos técnicos y productos no comerciales de DFARS 252.227-7013 (FEB de 2014) y FAR 52.227-19 (DIC de 2007).

Los datos aquí contenidos pertenecen a un producto comercial o servicio comercial (como se define en FAR 2.101) y son propiedad de NetApp, Inc. Todos los datos técnicos y el software informático de NetApp que se proporcionan en este Acuerdo tienen una naturaleza comercial y se han desarrollado exclusivamente con fondos privados. El Gobierno de EE. UU. tiene una licencia limitada, irrevocable, no exclusiva, no transferible, no sublicenciable y de alcance mundial para utilizar los Datos en relación con el contrato del Gobierno de los Estados Unidos bajo el cual se proporcionaron los Datos. Excepto que aquí se disponga lo contrario, los Datos no se pueden utilizar, desvelar, reproducir, modificar, interpretar o mostrar sin la previa aprobación por escrito de NetApp, Inc. Los derechos de licencia del Gobierno de los Estados Unidos de América y su Departamento de Defensa se limitan a los derechos identificados en la cláusula 252.227-7015(b) de la sección DFARS (FEB de 2014).

Información de la marca comercial

NETAPP, el logotipo de NETAPP y las marcas que constan en <http://www.netapp.com/TM> son marcas comerciales de NetApp, Inc. El resto de nombres de empresa y de producto pueden ser marcas comerciales de sus respectivos propietarios.