



Instalar y configurar

Install and maintain

NetApp
April 19, 2024

Tabla de contenidos

- Instalar y configurar 1
 - Empezar desde aquí: Elija la experiencia de instalación y configuración 1
 - Pasos rápidos - ASA C800 1
 - Vídeos - ASA C800 1
 - Pasos detallados - ASA C800 2

Instalar y configurar

Empezar desde aquí: Elija la experiencia de instalación y configuración

En la mayoría de las configuraciones (incluida la configuración de ASA), puede elegir entre diferentes formatos de contenido.

- ["Pasos rápidos"](#)

Un PDF imprimible de instrucciones paso a paso con enlaces directos a contenido adicional.

- ["Pasos de vídeo"](#)

Instrucciones paso a paso de vídeo.

- ["Pasos detallados"](#)

Instrucciones paso a paso en línea con enlaces directos a contenido adicional.

Si el sistema está en una configuración IP de MetroCluster, consulte ["Instale la configuración IP de MetroCluster"](#) instrucciones.

Pasos rápidos - ASA C800

Quick Start proporciona instrucciones gráficas para una instalación típica de su sistema, desde bastidores y cableado, hasta la puesta en marcha inicial del sistema.

Utilice la ["Instrucciones de instalación y configuración de ASA C800"](#) Si está familiarizado con la instalación de sistemas de NetApp.

Vídeos - ASA C800

Hay dos vídeos: Uno que muestra cómo montar en rack y cablear el sistema y otro que muestra un ejemplo del uso de la configuración guiada de System Manager para realizar la configuración inicial del sistema.

Vídeo uno de dos: Instalación de hardware y cableado

En el siguiente vídeo se muestra cómo instalar y cablear el sistema nuevo.

[Animación - Instalación y configuración de un ASA C800](#)

Vídeo dos de dos: Realizar una configuración de software integral

En el siguiente vídeo se muestra la configuración de software integral para sistemas que ejecutan ONTAP 9.2 y versiones posteriores.

 | <https://img.youtube.com/vi/WAE0afWhj1c?/maxresdefault.jpg>

Pasos detallados - ASA C800

En esta sección se ofrecen instrucciones detalladas paso a paso para instalar un sistema ASA C800.

Paso 1: Preparar la instalación

Para instalar su sistema ASA C800, debe crear una cuenta y registrar el sistema. También es necesario realizar el inventario del número y tipo de cables adecuados para el sistema y recopilar información específica de la red.

Debe tener acceso a ["Hardware Universe de NetApp"](#) (HWU) para obtener información acerca de los requisitos del sitio, así como información adicional sobre el sistema configurado. Puede que también desee tener acceso a ["Notas de la versión de ONTAP"](#) para obtener más información sobre este sistema.

Lo que necesita

Debe proporcionar lo siguiente en el sitio:

- Espacio en rack para el sistema de almacenamiento
- Destornillador Phillips número 2
- Cables de red adicionales para conectar el sistema al conmutador de red y al portátil o a la consola con un navegador Web
 - a. Extraiga el contenido de todas las cajas.
 - b. Registre el número de serie del sistema de las controladoras.






Pasos

1. Configure su cuenta:
 - a. Inicie sesión en su cuenta existente o cree una cuenta.
 - b. Registro (["Registro de productos de NetApp"](#)) su sistema.
2. Descargue e instale ["Descargas de NetApp: Config Advisor"](#) en el portátil.
3. Realice un inventario y anote el número y los tipos de cables recibidos.

En la siguiente tabla se identifican los tipos de cables que pueden recibir. Si recibe un cable que no aparece en la tabla, consulte ["Hardware Universe de NetApp"](#) para localizar el cable e identificar su uso.

Tipo de conector	Número de pieza y longitud	Tipo de cable...	Durante...
Cable de 100 GbE	X66211A-05 (112-00595), 0,5 m		Interconexión de ALTA DISPONIBILIDAD

Tipo de conector	Número de pieza y longitud	Tipo de cable...	Durante...
X66211A-05 (112-00595), 0,5 m; X66211-1 (112-00573), 1 m.	La red de interconexión en clúster	X66211-2 (112-00574), 2 m; X66211-5 (112-00576), 5 m	Datos, almacenamiento
Cable de 10 GbE	X6566B-3-R6 (112-00300), 3 m; X6566B-5-R6 (112-00301), 5 m	SQL Server	Cable de 25 GbE
X66240A-2 (112-00598), 2 m; X66240A-5 (112-00600), 5 m	SQL Server	RJ-45 (dependiente del pedido)	No aplicable
	Gestión	Fibre Channel	X66250-2 (112-00342) 2 m; X66250-5 (112-00344) 5 m; X66250-15 (112-00346) 15 m; X66250-30 (112-00347) 30m
		Cable de consola Micro-USB	No aplicable
	Conexión de consola durante la configuración del software	Cables de alimentación	No aplicable

4. Descargue y complete el ["Hoja de datos para la configuración del clúster"](#).

Paso 2: Instale el hardware

Debe instalar el sistema en un rack de 4 parantes o armario del sistema de NetApp, según corresponda.

Pasos

1. Instale los kits de raíles, según sea necesario.

["Instalación de SuperRail en un rack de cuatro postes"](#)

2. Instale y asegure el sistema siguiendo las instrucciones incluidas con el kit de raíl.



Debe ser consciente de los problemas de seguridad asociados con el peso del sistema.



3. Conecte los dispositivos de administración de cables (como se muestra).



4. Coloque el panel frontal en la parte delantera del sistema.

Paso 3: Controladores de cables

Se requiere un cableado para el clúster de la plataforma mediante el método de clúster sin switch de dos nodos o el método de red de interconexión de clúster. Existe un cableado opcional para las redes host Fibre Channel o iSCSI o almacenamiento de conexión directa. Este cableado no es exclusivo; puede tener cables para una red host y almacenamiento.

Cableado necesario: Conecte las controladoras a un clúster

Conecte los cables de las controladoras a un clúster mediante el método de clúster sin switch de dos nodos o mediante el uso de la red de interconexión de clúster.

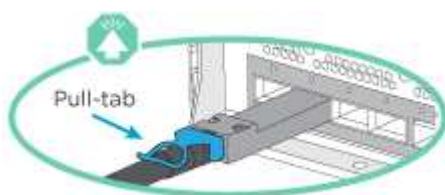
Opción 1: Conecte el cable de un clúster sin switch de dos nodos

Los puertos de red de gestión de las controladoras están conectados a los switches. Los puertos de interconexión de clúster y de alta disponibilidad se cablean en ambas controladoras.

Antes de empezar

Póngase en contacto con el administrador de red para obtener información sobre la conexión del sistema a los switches.

Asegúrese de comprobar que la flecha de la ilustración tenga la orientación correcta de la lengüeta de extracción del conector del cable.



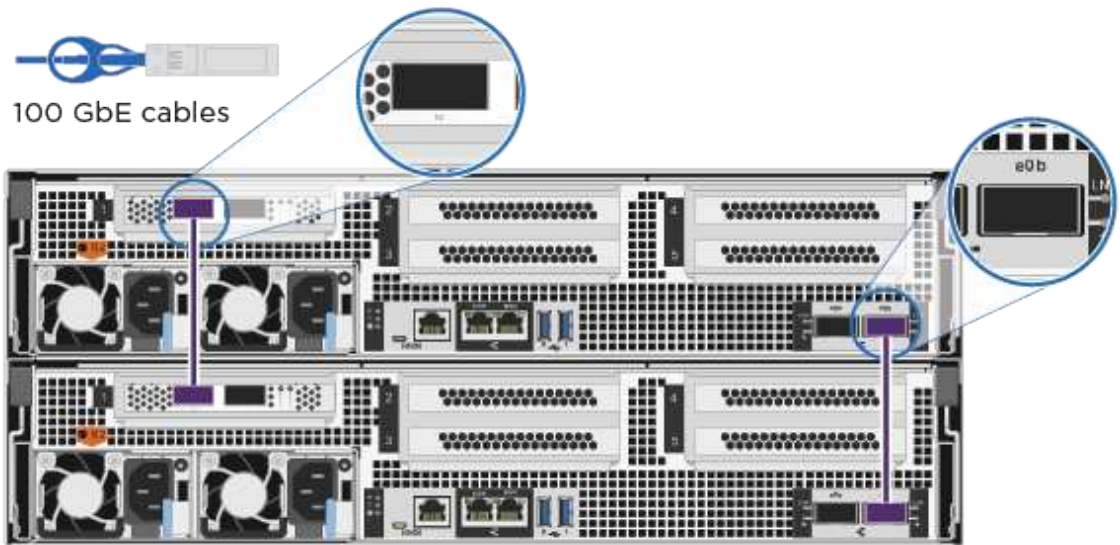


Al insertar el conector, debería sentir que hace clic en su lugar; si no cree que hace clic, quítelo, gírelo y vuelva a intentarlo.

Pasos

1. Utilice la animación o los pasos tabulados para completar el cableado entre los controladores y los conmutadores:

Animación: [Conectar un clúster sin switch de dos nodos](#)

Paso	Lleve a cabo cada módulo de la controladora
1	<p>Conecte los cables de los puertos de interconexión de alta disponibilidad:</p> <ul style="list-style-type: none">• e0b a e0b• e1b a e1b <p>100 GbE cables</p> 

Paso	Lleve a cabo cada módulo de la controladora
<div data-bbox="183 157 245 197" data-label="Text">2</div>	<div data-bbox="311 157 919 197" data-label="Text">Conecte los puertos de interconexión del clúster:</div> <div data-bbox="337 226 488 342" data-label="List-Group"> <ul style="list-style-type: none"> • e0a a e0a • e1a a e1a </div> <div data-bbox="371 359 1479 919" data-label="Image"> <p>100 GbE cables</p> <p>e0a</p> </div>
<div data-bbox="183 991 245 1031" data-label="Text">3</div>	<div data-bbox="311 991 1104 1031" data-label="Text">Conecte los puertos de gestión a los switches de red de gestión</div> <div data-bbox="331 1068 496 1100" data-label="Image"> </div> <div data-bbox="328 1117 553 1159" data-label="Text">RJ-45 cables</div> <div data-bbox="324 1131 1471 1719" data-label="Image"> <p>eOM BMC</p> </div>
<div data-bbox="183 1795 245 1864" data-label="Image"> </div>	<div data-bbox="311 1795 1029 1829" data-label="Text">NO enchufe los cables de alimentación en este momento.</div>

2. Para realizar el cableado opcional, consulte:

- [\[Option 1: Connect to a Fibre Channel host\]](#)
- [\[Option 2: Connect to a 10GbE host\]](#)
- [\[Option 3: Connect to a single direct-attached NS224 drive shelf\]](#)
- [\[Option 4: Connect to two direct-attached NS224 drive shelves\]](#)

3. Para completar la configuración del sistema, consulte ["Paso 4: Pasos completos para la instalación y la configuración del sistema"](#).

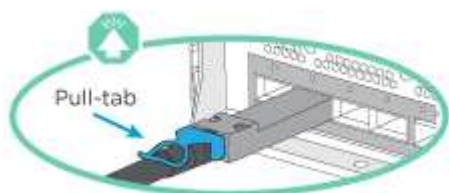
Opción 2: Conectar un clúster de switches

Los puertos de red de interconexión de clústeres y de gestión de las controladoras están conectados a switches mientras que los puertos de interconexión de alta disponibilidad se cablean en ambas controladoras.

Antes de empezar

Póngase en contacto con el administrador de red para obtener información sobre la conexión del sistema a los switches.

Asegúrese de comprobar que la flecha de la ilustración tenga la orientación correcta de la lengüeta de extracción del conector del cable.

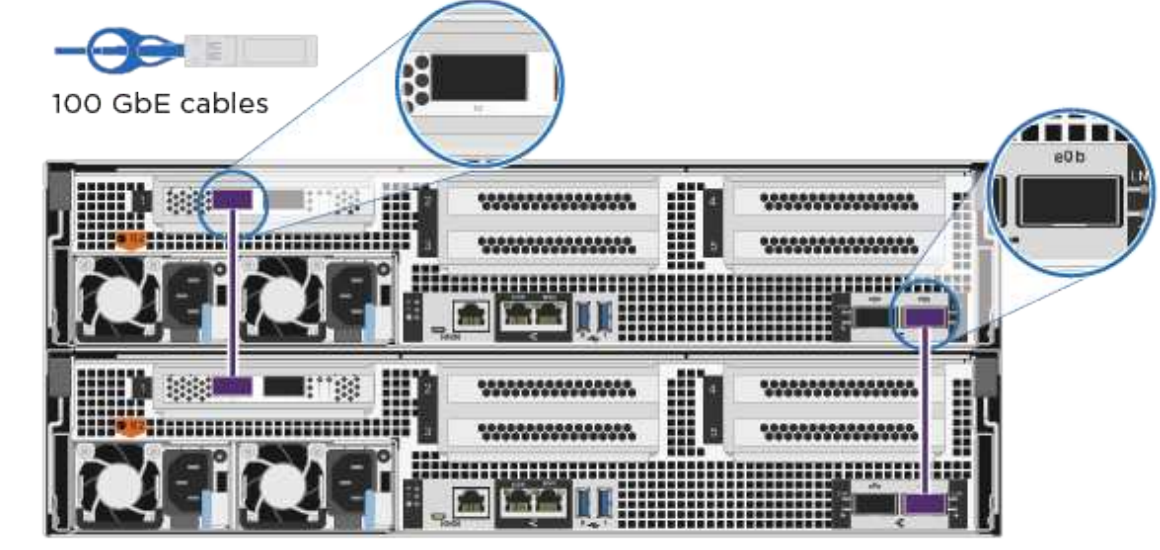
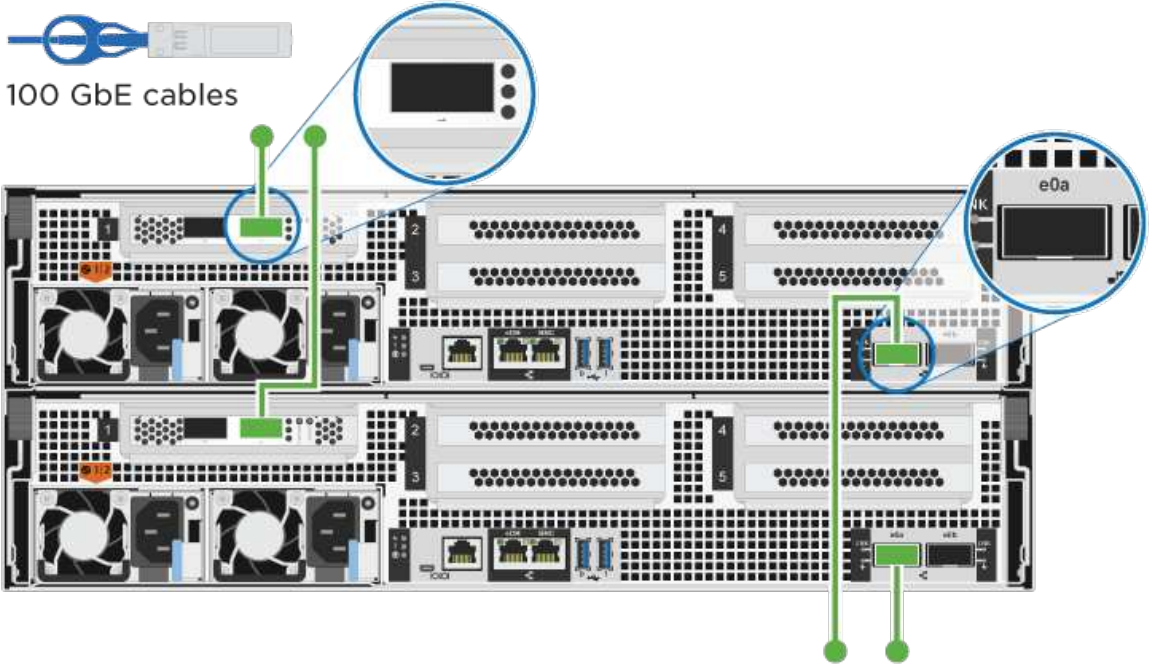



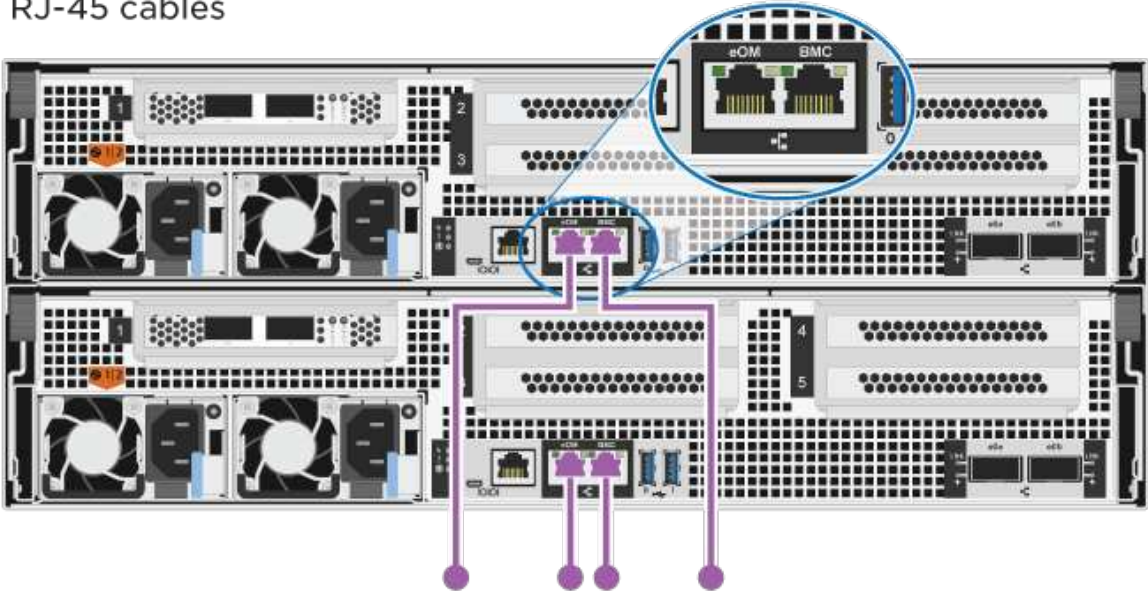

Al insertar el conector, debería sentir que hace clic en su lugar; si no cree que hace clic, quítelo, gírelo y vuelva a intentarlo.

Pasos

1. Utilice la animación o los pasos tabulados para completar el cableado entre los controladores y los conmutadores:

[Animación - conectar un grupo conmutado](#)

Paso	Lleve a cabo cada módulo de la controladora
1	<p>Conecte los cables de los puertos de interconexión de alta disponibilidad:</p> <ul style="list-style-type: none"> • e0b a e0b • e1b a e1b  <p>100 GbE cables</p>
2	<p>Conecte los puertos de interconexión del clúster a los switches de interconexión de clúster de 100 GbE. e0a e1a</p>  <p>100 GbE cables</p>

Paso	Lleve a cabo cada módulo de la controladora
3	<p>Conecte los puertos de gestión a los switches de red de gestión</p> <p></p> <p>RJ-45 cables</p> 
	NO enchufe los cables de alimentación en este momento.

2. Para realizar el cableado opcional, consulte:

- [\[Option 1: Connect to a Fibre Channel host\]](#)
- [\[Option 2: Connect to a 10GbE host\]](#)
- [\[Option 3: Connect to a single direct-attached NS224 drive shelf\]](#)
- [\[Option 4: Connect to two direct-attached NS224 drive shelves\]](#)

3. Para completar la configuración del sistema, consulte "[Paso 4: Pasos completos para la instalación y la configuración del sistema](#)".

Cableado opcional: Opciones dependientes de la configuración del cable

Tiene un cableado opcional dependiente de la configuración a las redes host Fibre Channel o iSCSI, o al almacenamiento de conexión directa. Este cableado no es exclusivo; puede tener cableado para una red host y almacenamiento.

Opción 1: Cable a una red host Fibre Channel

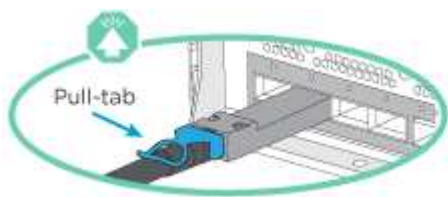
Los puertos Fibre Channel de las controladoras están conectados a switches de red host Fibre Channel.

Antes de empezar

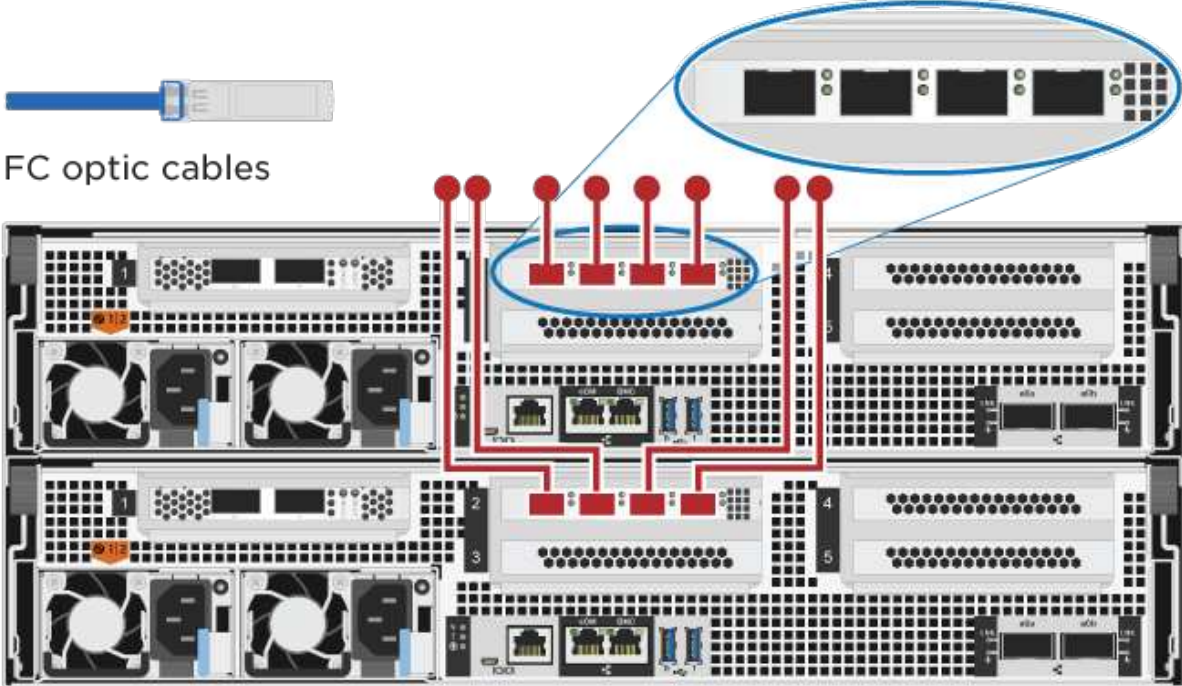
Póngase en contacto con el administrador de red para obtener información sobre la conexión del sistema a los switches.

Asegúrese de comprobar que la flecha de la ilustración tenga la orientación correcta de la lengüeta de

extracción del conector del cable.



Al insertar el conector, debería sentir que hace clic en su lugar; si no cree que hace clic, quítelo, gírelo y vuelva a intentarlo.

Paso	Lleve a cabo cada módulo de la controladora
1	<div>Conecte los puertos 2a a 2d a los switches host FC.</div> <div></div>
2	<div>Para realizar otro cableado opcional, elija entre:</div> <div><ul style="list-style-type: none">• [Option 3: Connect to a single direct-attached NS224 drive shelf]• [Option 4: Connect to two direct-attached NS224 drive shelves]</div>
3	<div>Para completar la configuración del sistema, consulte "Paso 4: Pasos completos para la instalación y la configuración del sistema".</div>

Opción 2: Cable a una red de host de 10 GbE

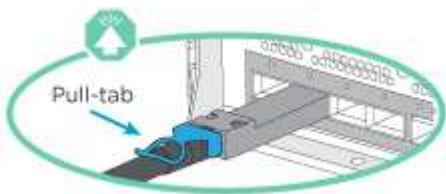
Los puertos 10 GbE de las controladoras están conectados a switches de red de host de 10 GbE.

Antes de empezar

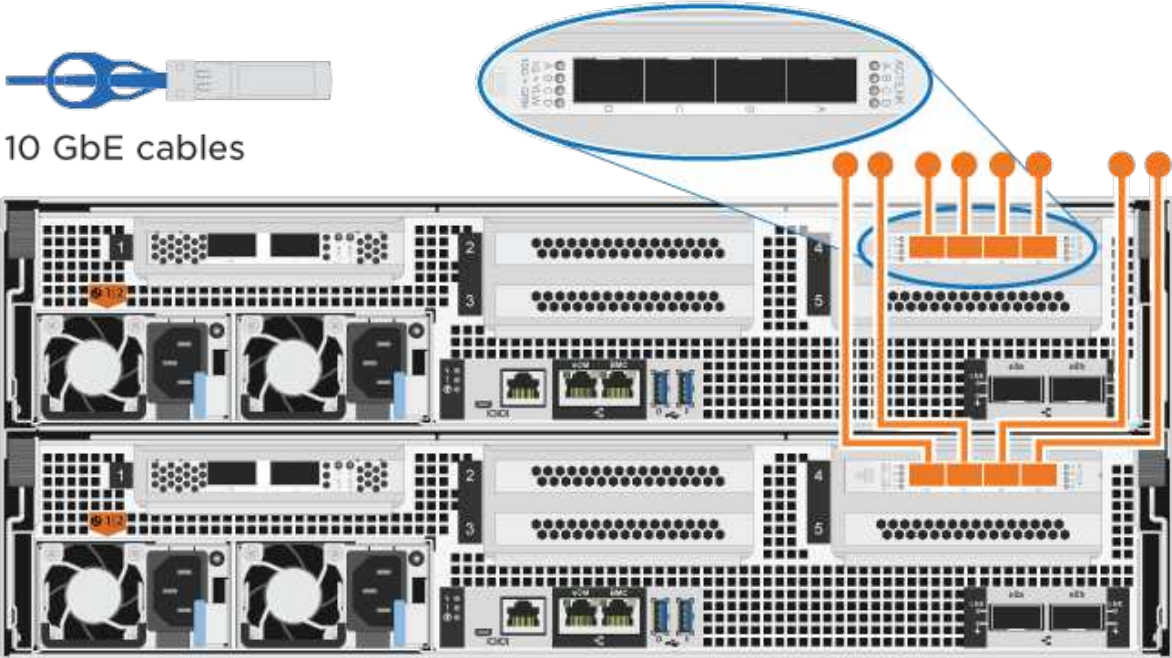
Póngase en contacto con el administrador de red para obtener información sobre la conexión del sistema a los

switches.

Asegúrese de comprobar que la flecha de la ilustración tenga la orientación correcta de la lengüeta de extracción del conector del cable.



Al insertar el conector, debería sentir que hace clic en su lugar; si no cree que hace clic, quítelo, gírelo y vuelva a intentarlo.

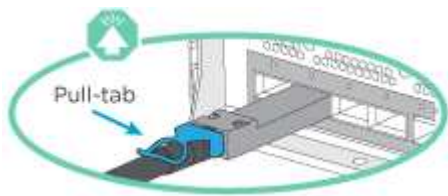
Paso	Lleve a cabo cada módulo de la controladora
1	<div>Los puertos de cable e4a a e4d a los conmutadores de red host 10GbE.</div> <div></div>
2	<div>Para realizar otro cableado opcional, elija entre:</div> <ul style="list-style-type: none">• [Option 3: Connect to a single direct-attached NS224 drive shelf]• [Option 4: Connect to two direct-attached NS224 drive shelves]
3	<div>Para completar la configuración del sistema, consulte "Paso 4: Pasos completos para la instalación y la configuración del sistema".</div>

Opción 3: Conecte las controladoras a una bandeja de unidades única

Debe cablear cada controladora a los módulos NSM de la bandeja de unidades NS224.

Antes de empezar

Asegúrese de comprobar que la flecha de la ilustración tenga la orientación correcta de la lengüeta de extracción del conector del cable.

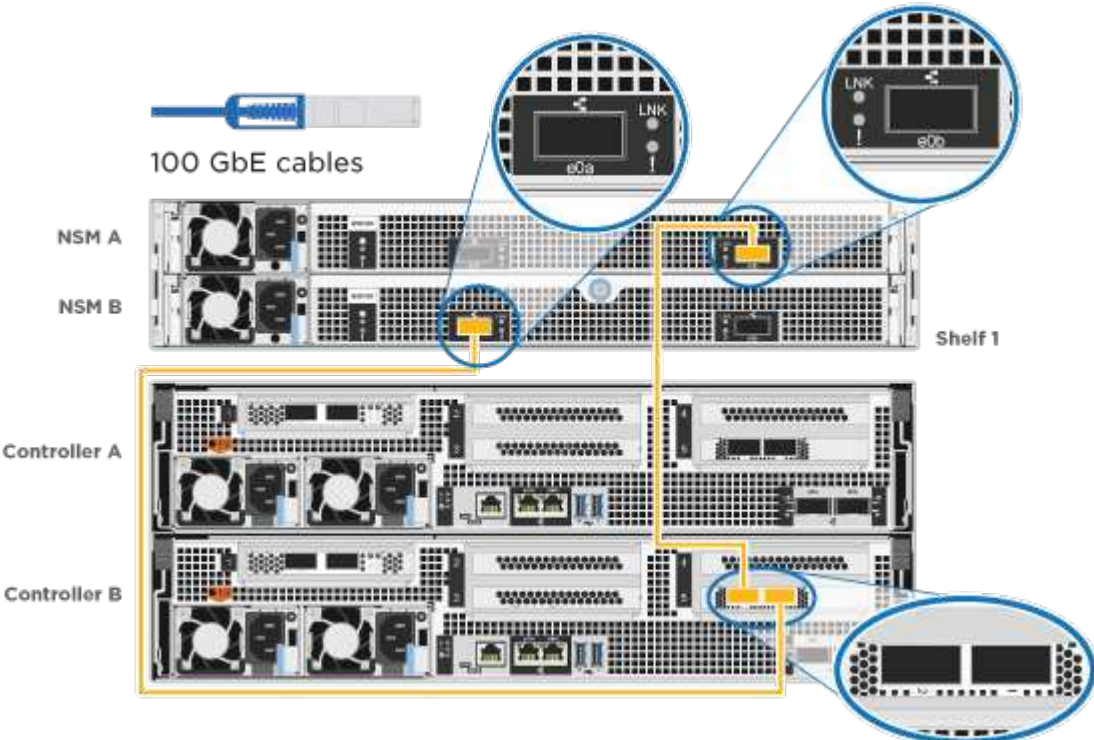


Al insertar el conector, debería sentir que hace clic en su lugar; si no cree que hace clic, quítelo, gírelo y vuelva a intentarlo.

Utilice la animación o los pasos tabulados para cablear las controladoras a una sola bandeja:

Animación: [Conecte con cables las controladoras a una sola bandeja de unidades](#)

Paso	Lleve a cabo cada módulo de la controladora
1	<div>Conecte la controladora A a la bandeja:</div> <div></div>

Paso	Lleve a cabo cada módulo de la controladora
2	<p>Conecte la controladora B a la bandeja:</p>  <p>The diagram illustrates the connection of Controller B to Shelf 1. A 100 GbE cable is shown at the top left. Shelf 1 contains NSM A and NSM B modules. Below them are Controller A and Controller B. Yellow lines indicate the connection paths: from the SFP port of NSM B to the SFP port of Controller B, and from the LNK port of NSM A to the LNK port of Controller A. Callouts provide close-up views of the LNK and SFP ports on the modules and the corresponding ports on the controllers.</p>

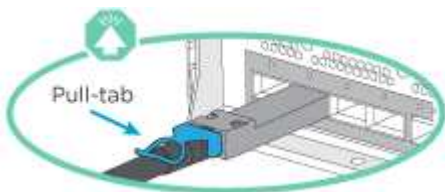
Para completar la configuración del sistema, consulte ["Paso 4: Pasos completos para la instalación y la configuración del sistema"](#).

Opción 4: Conecte las controladoras a dos bandejas de unidades

Debe cablear cada controladora a los módulos NSM de ambas bandejas de unidades NS224.

Antes de empezar

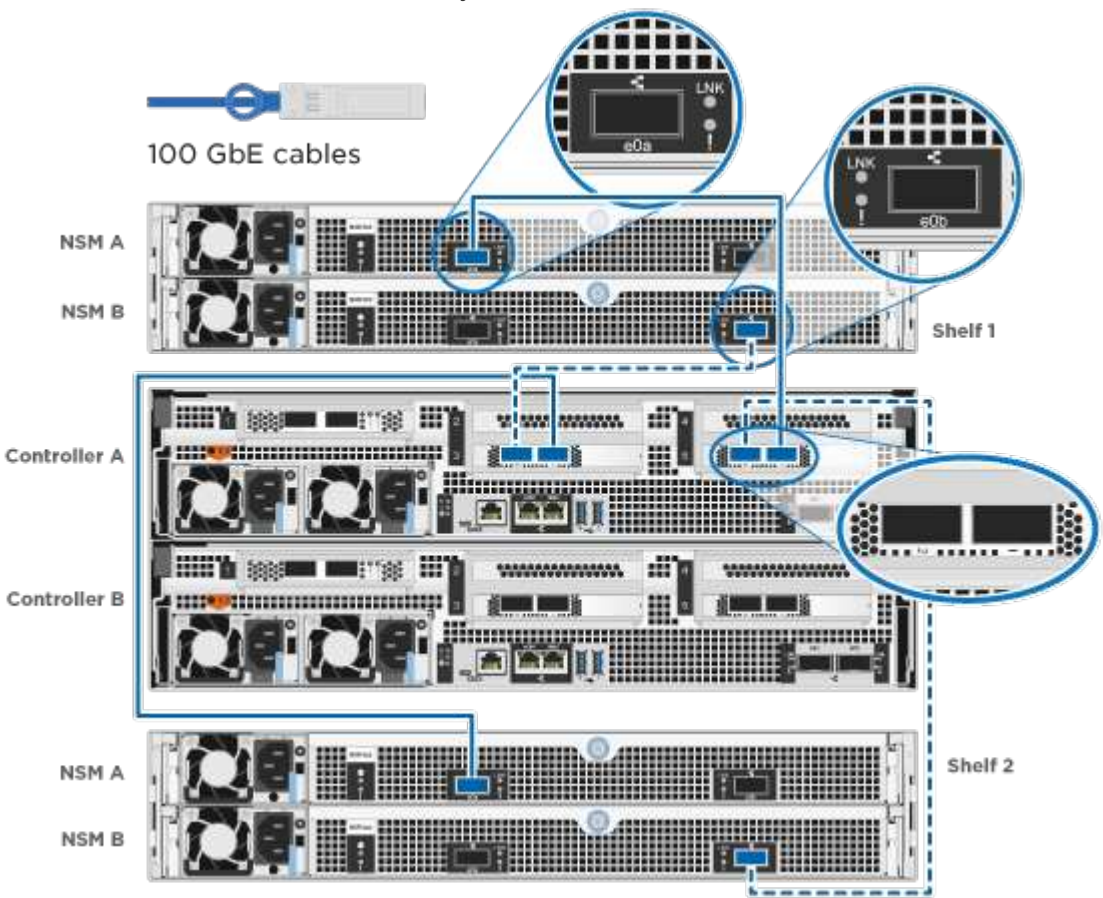
Asegúrese de comprobar que la flecha de la ilustración tenga la orientación correcta de la lengüeta de extracción del conector del cable.

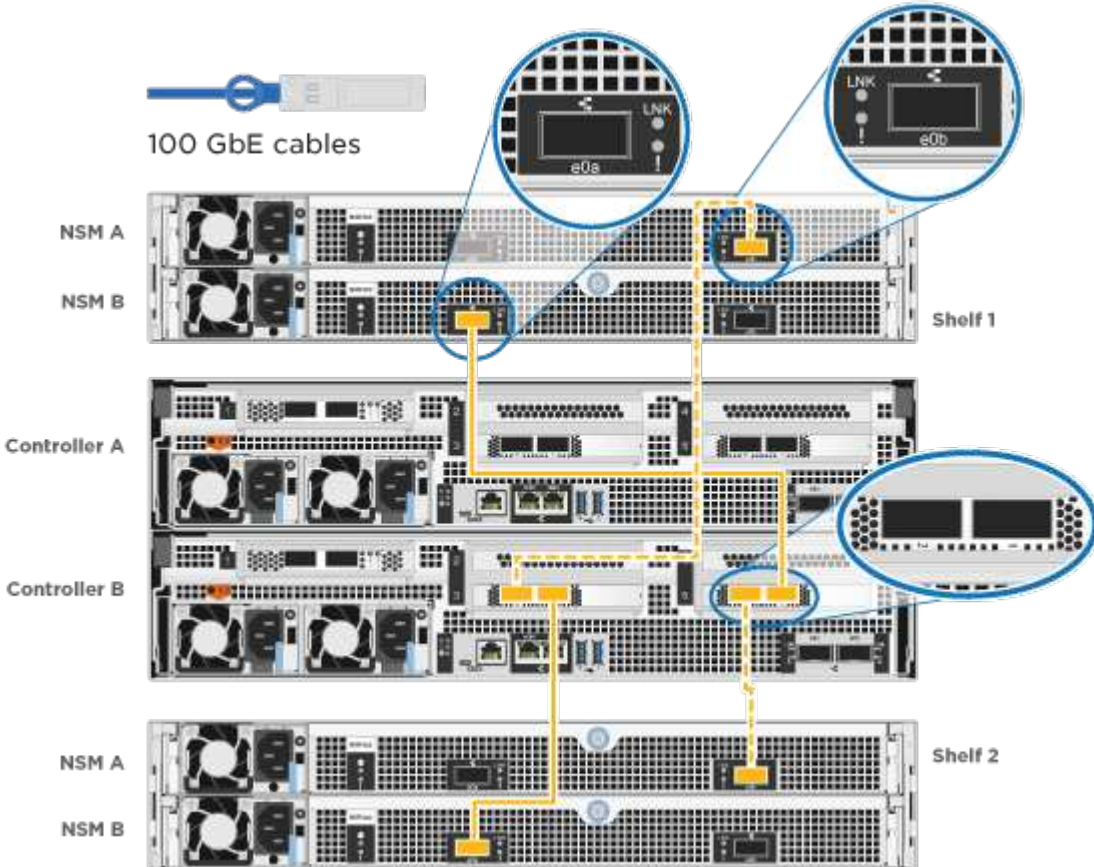


Al insertar el conector, debería sentir que hace clic en su lugar; si no cree que hace clic, quítelo, gírelo y vuelva a intentarlo.

Utilice la animación o los pasos tabulados para cablear las controladoras a dos bandejas de unidades:

[Animación: Conectar los controladores a dos estantes de unidad](#)

Paso	Lleve a cabo cada módulo de la controladora
1	<p>Conecte la controladora A a las bandejas:</p>  <p>The diagram illustrates the connection of Controller A to Shelf 1 and Shelf 2. It shows two shelves, each containing two Network Service Modules (NSM A and NSM B) and two controllers (Controller A and Controller B). Blue lines indicate the connection paths for 100 GbE cables. Callouts provide details of the ports involved: the LNK and e0a ports on the controllers and the corresponding ports on the shelves.</p>

Paso	Lleve a cabo cada módulo de la controladora
2	<p>Conecte la controladora B a las bandejas:</p>  <p>100 GbE cables</p> <p>NSM A</p> <p>NSM B</p> <p>Shelf 1</p> <p>Controller A</p> <p>Controller B</p> <p>Shelf 2</p> <p>NSM A</p> <p>NSM B</p>

Para completar la configuración del sistema, consulte ["Paso 4: Pasos completos para la instalación y la configuración del sistema"](#).

Paso 4: Pasos completos para la instalación y la configuración del sistema

Complete la instalación y la configuración del sistema mediante la detección de clústeres que solo tiene una conexión al switch y al portátil, o bien se puede conectar directamente a una controladora del sistema y, a continuación, conectarse al switch de gestión.

Opción 1: Completar la configuración y la instalación del sistema si la detección de red está activada

Si tiene la detección de red habilitada en el portátil, puede completar la configuración y la instalación del sistema mediante la detección automática del clúster.

Pasos

1. Enchufe los cables de alimentación a las fuentes de alimentación de la controladora y luego conéctelos a fuentes de alimentación de diferentes circuitos.

El sistema comienza a iniciarse. El arranque inicial puede tardar hasta ocho minutos.

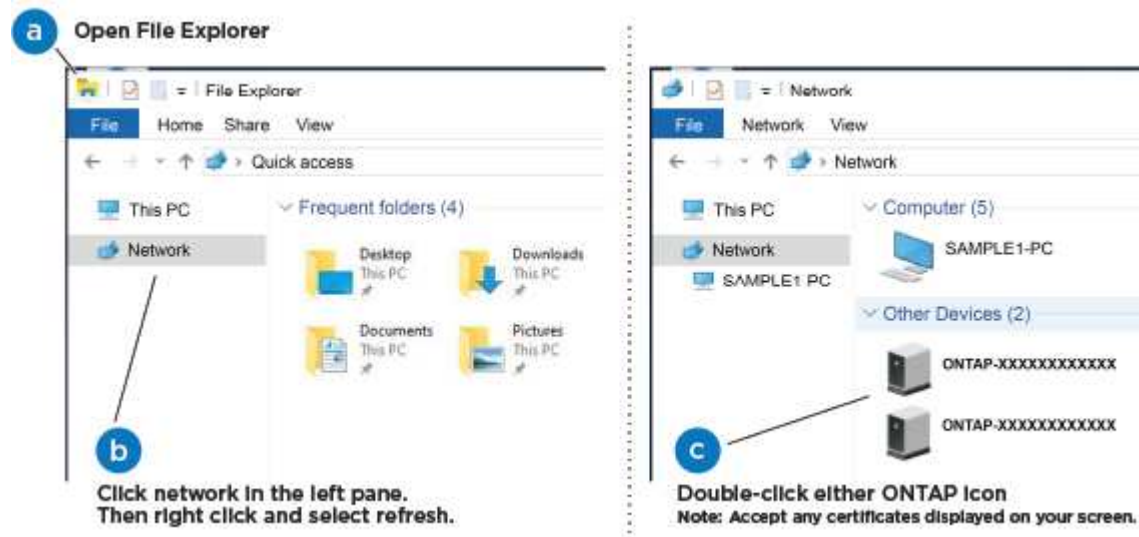
2. Asegúrese de que el ordenador portátil tiene activado el descubrimiento de red.

Consulte la ayuda en línea de su portátil para obtener más información.

3. Utilice la animación para conectar el portátil al conmutador de administración:

[Animación: Conecte el portátil al conmutador de administración](#)

4. Seleccione un icono de ONTAP que aparece para detectar:



- Abra el Explorador de archivos.
- Haga clic en **Red** en el panel izquierdo.
- Haga clic con el botón derecho del ratón y seleccione **Actualizar**.
- Haga doble clic en el icono de ONTAP y acepte los certificados que aparecen en la pantalla.



XXXXX es el número de serie del sistema para el nodo de destino.

Se abrirá System Manager.

- Utilice la configuración guiada de System Manager para configurar el sistema con los datos recogidos en el ["Guía de configuración de ONTAP"](#).
- Compruebe el estado del sistema ejecutando Config Advisor.
- Después de completar la configuración inicial, vaya a la ["Recursos de documentación de ONTAP ONTAP System Manager"](#) Página para obtener información sobre cómo configurar las funciones adicionales en ONTAP.

Opción 2: Completar la configuración y la instalación del sistema si la detección de red no está habilitada

Si el descubrimiento de red no está activado en el portátil, debe completar la configuración y la configuración mediante esta tarea.

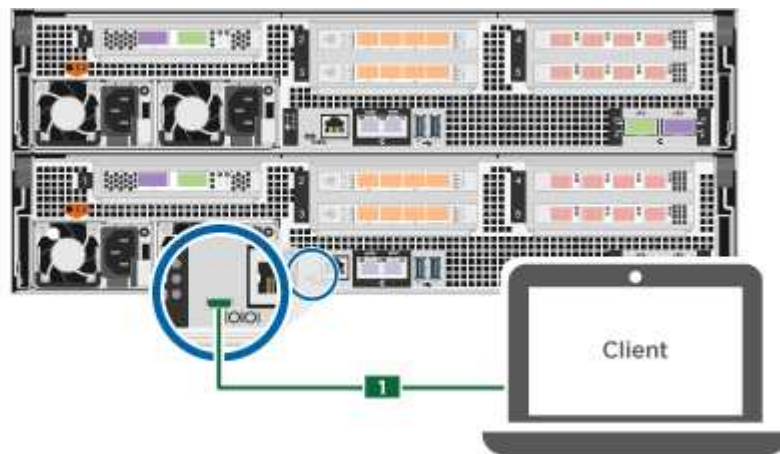
Pasos

- Conecte y configure el portátil o la consola:
 - Ajuste el puerto de la consola del portátil o de la consola en 115,200 baudios con N-8-1.

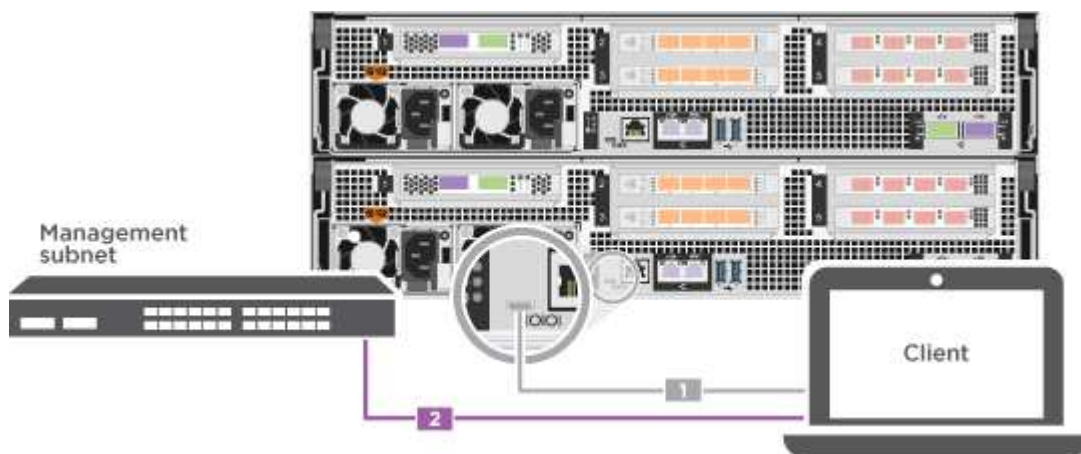


Consulte la ayuda en línea del portátil o de la consola para saber cómo configurar el puerto de la consola.

- b. Conecte el cable de la consola al portátil o a la consola y conecte el puerto de la consola del controlador mediante el cable de consola incluido con el sistema.



- c. Conecte el portátil o la consola al conmutador de la subred de administración.




- d. Asigne una dirección TCP/IP al portátil o consola, utilizando una que esté en la subred de gestión.
2. Enchufe los cables de alimentación a las fuentes de alimentación de la controladora y luego conéctelos a fuentes de alimentación de diferentes circuitos.

El sistema comienza a iniciarse. El arranque inicial puede tardar hasta ocho minutos.

3. Asigne una dirección IP de gestión de nodos inicial a uno de los nodos.

Si la red de gestión tiene DHCP...	Realice lo siguiente...
Configurado	Registre la dirección IP asignada a las nuevas controladoras.

Si la red de gestión tiene DHCP...	Realice lo siguiente...
No configurado	<p>a. Abra una sesión de consola mediante PuTTY, un servidor terminal o el equivalente para su entorno.</p> <div>  <p>Si no sabe cómo configurar PuTTY, compruebe la ayuda en línea del ordenador portátil o de la consola.</p> </div> <p>b. Introduzca la dirección IP de administración cuando se lo solicite el script.</p>

4. Mediante System Manager en el portátil o la consola, configure su clúster:

a. Dirija su navegador a la dirección IP de gestión de nodos.



El formato de la dirección es https://x.x.x.x.

b. Configure el sistema con los datos recogidos en el "[Guía de configuración de ONTAP](#)".

5. Compruebe el estado del sistema ejecutando Config Advisor.

6. Después de completar la configuración inicial, vaya a la "[Recursos de documentación de ONTAP ONTAP System Manager](#)" Página para obtener información sobre cómo configurar las funciones adicionales en ONTAP.

Información de copyright

Copyright © 2024 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.