

Actualización del software NX-OS de Nexus 3000 y 3100

Contenido

[Introducción](#)

[Prerequisites](#)

[Requirements](#)

[Componentes Utilizados](#)

[Antecedentes](#)

[Taxonomía de la versión del software NX-OS](#)

[Terminología de actualización del software NX-OS](#)

[Versiones de Origen, Versiones de Destino y Versiones Intermedias](#)

[Tipos de actualizaciones de software de NX-OS](#)

[Hardware aplicable](#)

[Procedimientos de actualización del software NX-OS](#)

[Actualización de NX-OS 6.x a NX-OS 6.x](#)

[Paso 1. Descargue la versión objetivo de la descarga de software de Cisco.](#)

[Paso 2. Copiar versión de destino en el switch Cisco Nexus.](#)

[Paso 3. Verifique la suma de comprobación MD5 o SHA512 de la versión de destino.](#)

[Paso 4. Actualice el software NX-OS mediante el comando Install All.](#)

[Paso 5. Compruebe que la actualización del software NX-OS se ha realizado correctamente.](#)

[Paso 6. Eliminar archivos de imagen binarios de la versión de origen del switch Cisco Nexus.](#)

[Actualización de NX-OS 6.x a NX-OS 7.x](#)

[Paso 1. Actualización de NX-OS 6.x a NX-OS 6.0\(2\)U6\(10\).](#)

[Paso 2. Descargue la versión objetivo de la descarga de software de Cisco.](#)

[Paso 3. Copiar versión de destino en el switch Cisco Nexus.](#)

[Paso 4. Verifique la suma de comprobación MD5 o SHA512 de la versión de destino.](#)

[Paso 5. Actualice el software NX-OS a la versión de destino mediante el comando Install All.](#)

[Paso 6. Verifique que la actualización del software NX-OS de destino se ha realizado correctamente.](#)

[Paso 7. Elimine los archivos de imagen binarios de la versión intermedia del switch Cisco Nexus.](#)

[Paso 8. Ejecute el procedimiento de imagen compacta de NX-OS en la versión final.](#)

[Actualización de NX-OS 6.x a NX-OS 9.2\(x\)](#)

[Paso 1. Actualización de NX-OS 6.x a NX-OS 6.0\(2\)U6\(10\).](#)

[Paso 2. Actualización de NX-OS 6.0\(2\)U6\(10\) a NX-OS 7.0\(3\)I7\(9\) o posterior.](#)

[Paso 3. Actualización de NX-OS 7.0\(3\)I7\(9\) o posterior a NX-OS 9.2\(x\).](#)

[Actualización de NX-OS 6.x a NX-OS 9.3\(x\)](#)

[Paso 1. Actualización de NX-OS 6.x a NX-OS 6.0\(2\)U6\(10\).](#)

[Paso 2. Actualización de NX-OS 6.0\(2\)U6\(10\) a NX-OS 7.0\(3\)I7\(9\) o posterior.](#)

[Paso 3. Actualización de NX-OS 7.0\(3\)I7\(9\) o posterior a NX-OS 9.3\(x\).](#)

[Actualización de NX-OS 7.x a NX-OS 7.x](#)

[Paso 1. Descargue la versión objetivo de la descarga de software de Cisco.](#)

[Paso 2. Copiar versión de destino en el switch Cisco Nexus.](#)

[Paso 3. Verifique la suma de comprobación MD5 o SHA512 de la versión de destino.](#)

[Paso 4. Actualice el software NX-OS mediante el comando Install All.](#)

[Paso 5. Compruebe que la actualización del software NX-OS se ha realizado correctamente.](#)

[Paso 6. Eliminar archivos de imagen binarios de la versión de origen del switch Cisco Nexus.](#)

[Paso 7. Ejecute el procedimiento de imagen compacta de NX-OS en la versión final.](#)

[Actualización de NX-OS 7.x a NX-OS 9.2\(x\)](#)

[Paso 1. Actualización de NX-OS 7.x a NX-OS 7.0\(3\)I7\(9\).](#)

[Paso 2. Descargue la versión objetivo de la descarga de software de Cisco.](#)

[Paso 3. Copia de la versión de destino en el switch Cisco Nexus mediante el procedimiento de imagen compacta NX-OS a través de SCP.](#)

[Paso 4. Actualice el software NX-OS a la versión de destino mediante el comando Install All.](#)

[Paso 5. Verifique que la actualización del software NX-OS de destino se ha realizado correctamente.](#)

[Paso 6. Elimine los archivos de imagen binarios de la versión intermedia del switch Cisco Nexus.](#)

[Actualización de NX-OS 7.x a NX-OS 9.3\(x\)](#)

[Paso 1. Actualización de NX-OS 7.x a NX-OS 7.0\(3\)I7\(9\).](#)

[Paso 2. Descargue la versión objetivo de la descarga de software de Cisco.](#)

[Paso 3. Copia de la versión de destino en el switch Cisco Nexus mediante el procedimiento de imagen compacta NX-OS a través de SCP.](#)

[Paso 4. Actualice el software NX-OS a la versión de destino mediante el comando Install All.](#)

[Paso 5. Verifique que la actualización del software NX-OS de destino se ha realizado correctamente.](#)

[Paso 6. Elimine el archivo de imagen binaria de liberación intermedia del switch Cisco Nexus.](#)

[Actualización de NX-OS 9.2\(x\) a NX-OS 9.2\(x\)](#)

[Paso 1. Descargue la versión objetivo de la descarga de software de Cisco.](#)

[Paso 2. Copia de la versión de destino en el switch Cisco Nexus mediante el procedimiento de imagen compacta NX-OS a través de SCP.](#)

[Paso 3. Actualice el software NX-OS a la versión de destino mediante el comando Install All.](#)

[Paso 4. Verifique que la actualización del software NX-OS de destino se ha realizado correctamente.](#)

[Paso 5. Elimine el archivo de imagen binaria de la versión de origen del switch Cisco Nexus.](#)

[Actualización de NX-OS 9.2\(x\) a NX-OS 9.3\(x\)](#)

[Paso 1. Actualización de NX-OS 9.2\(x\) a NX-OS 9.2\(4\).](#)

[Paso 2. Descargue la versión objetivo de la descarga de software de Cisco.](#)

[Paso 3: Copiar la versión de destino en el switch Cisco Nexus mediante el procedimiento de imagen compacta NX-OS a través de SCP](#)

[Paso 4. Actualice el software NX-OS a la versión de destino mediante el comando Install All.](#)

[Paso 5. Verifique que la actualización del software NX-OS de destino se ha realizado correctamente.](#)

[Paso 6. Elimine el archivo de imagen binaria de liberación intermedia del switch Cisco Nexus.](#)

[Actualización de NX-OS 9.3\(x\) a NX-OS 9.3\(x\)](#)

[Paso 1. Descargue la versión objetivo de la descarga de software de Cisco.](#)

[Paso 2. Copia de la versión de destino en el switch Cisco Nexus mediante el procedimiento de imagen compacta NX-OS a través de SCP.](#)

[Paso 3. Actualice el software NX-OS a la versión de destino mediante el comando Install All.](#)

[Paso 4. Verifique que la actualización del software NX-OS de destino se ha realizado correctamente.](#)

[Paso 5. Elimine el archivo de imagen binaria de la versión de origen del switch Cisco Nexus.](#)

[Información Relacionada](#)

Introducción

Este documento describe los procesos de actualización del software NX-OS disruptivos para los switches Nexus de Cisco series 3000 y 3100 entre las principales versiones de software.

Prerequisites

Requirements

Cisco recomienda que comprenda los aspectos básicos de la copia de archivos en Cisco NX-OS. Para obtener más información sobre esta función, consulte uno de estos documentos aplicables:

- [Guía de configuración básica de Cisco Nexus serie 3000 NX-OS, versión 9.3\(x\)](#)
- [Guía de configuración de fundamentos de NX-OS para Cisco Nexus serie 3000, versión 9.2\(x\)](#)
- [Guía de configuración básica de Cisco Nexus serie 3000 NX-OS, versión 7.x](#)

Cisco recomienda conocer los aspectos básicos de la actualización del software NX-OS en los switches Nexus de Cisco series 3000 y 3100. Para obtener más información sobre este procedimiento, consulte uno de estos documentos aplicables:

- [Guía de actualización y reversión del software Cisco Nexus serie 3000 NX-OS, versión 9.3\(x\)](#)
- [Guía de actualización y reversión del software Cisco Nexus serie 3000 NX-OS, versión 9.2\(x\)](#)
- [Guía de upgrade y downgrade del software Cisco Nexus serie 3000 NX-OS, versión 7.x](#)
- [Guía de upgrade y downgrade del software Cisco Nexus serie 3000 NX-OS, versión 6.x](#)

Componentes Utilizados

La información de este documento se basa en los switches Nexus de Cisco series 3000 y 3100 enumerados en la sección Hardware aplicable de este documento. La salida de dispositivo de este documento se ha tomado de un Nexus 3172PQ-10GE (número de modelo N3K-C3172PQ-10GE) que ejecuta varias versiones de software NX-OS.

La información que contiene este documento se creó a partir de los dispositivos en un ambiente de laboratorio específico. Todos los dispositivos que se utilizan en este documento se pusieron en funcionamiento con una configuración verificada (predeterminada). Si tiene una red en vivo, asegúrese de entender el posible impacto de cualquier comando.

Antecedentes

En este documento se describen los pasos que se deben seguir para actualizar el software Cisco NX-OS en los switches Nexus de Cisco serie 3000 y 3100 desde y hasta diversas versiones de software NX-OS mediante rutas de actualización disruptivas compatibles. El objetivo de este documento es proporcionar instrucciones paso a paso para realizar actualizaciones de software NX-OS compatibles entre las versiones principales y secundarias del software NX-OS.

Este documento no describe los pasos que se deben seguir para realizar cualquier actualización no disruptiva del software Cisco NX-OS en los switches Nexus de Cisco series 3000 y 3100. Los procedimientos de actualización de software en funcionamiento (ISSU) y las rutas de actualización quedan fuera del alcance de este documento.

Taxonomía de la versión del software NX-OS

Los nombres de las versiones del software Cisco NX-OS contienen una serie de componentes a los que se hace referencia con regularidad en este documento. Los nombres de estos componentes están claramente definidos en la [sección Nomenclatura de Versiones de Software Cisco NX-OS de la Guía de Referencia de Versiones de Software Cisco IOS y Cisco NX-OS](#). En concreto, debe conocer estos términos:

- Número de versión principal
- Número de versión secundaria
- Número de versión de mantenimiento
- Designador de plataforma
- Número de versión secundaria de plataforma
- Número de versión de mantenimiento de plataforma
- Identificador de reconstrucción de plataforma

Por ejemplo, la versión 7.0(3)I7(5a) del software NX-OS tiene estos componentes:

Nombre del componente	Valor del componente
Número de versión principal	7

Nombre del componente	Valor del componente
Número de versión secundaria	0
Número de versión de mantenimiento	3
Designador de plataforma	I
Número de versión secundaria de plataforma	7
Número de versión de mantenimiento de plataforma	5
Identificador de reconstrucción de plataforma	a

Otro ejemplo es el software NX-OS versión 9.3(5), que incluye los siguientes componentes:

Nombre del componente	Valor del componente
Número de versión principal	9
Número de versión secundaria	3
Número de versión de mantenimiento	5

Nota: La versión principal de NX-OS 9 (a veces denominada **9.x** en la documentación) adopta una nueva convención de numeración de versiones unificada que no incluye el designador de la plataforma, el número de versión secundaria de la plataforma, el número de versión de mantenimiento de la plataforma ni los componentes del identificador de regeneraciones de la plataforma.

Las guías de configuración de Cisco Nexus suelen agruparse por los principales números de versión de NX-OS. En el título de estas guías de configuración, los números de versión principales de NX-OS suelen mostrarse de forma que el número de versión principal tiene una variable **x** anexada que hace referencia a la versión secundaria (como **6.x**, **7.x**, etc.). Por ejemplo, la Guía de configuración básica de Cisco Nexus serie 9000 en NX-OS, versión 7.x, se puede aplicar a todas las versiones principales de NX-OS 7 (aunque las advertencias, limitaciones y ejemplos de configuración específicos podrían ser específicos de determinados números de versiones secundarias o de mantenimiento).

La excepción a esta regla es la versión principal de NX-OS 9. En el caso de la versión principal de NX-OS 9, las guías de configuración de Cisco Nexus se agrupan por los números de versión principal y secundaria de NX-OS, con una variable **x**, que se adjunta en referencia a la versión de mantenimiento (como **9.2(x)** y **9.3(x)**).

Este documento utiliza el formato utilizado en los títulos de las guías de configuración de Cisco Nexus (6.x, 7.x, 9.2(x), 9.3(x), etc.) para describir las actualizaciones de software NX-OS disruptivas estándar entre dos versiones de software NX-OS.

Terminología de actualización del software NX-OS

Versiones de Origen, Versiones de Destino y Versiones Intermedias

Una actualización de software de NX-OS se suele realizar entre dos versiones: una **versión de origen** (que es la versión de software de NX-OS desde la que se realiza la actualización) y una versión de **destino** (que es la versión de software de NX-OS a la que se realiza la actualización). Por ejemplo, si actualiza un switch Nexus 3172PQ-10GE desde la versión 7.0(3)I7(8) del software NX-OS a la versión 9.3(5) del software NX-OS, 7.0(3)I7(8) sería su versión de origen, mientras que 9.3(5) sería su versión de destino.

Para actualizar de una versión de origen específica a una versión de destino específica, la ruta de acceso de actualización podría requerir una actualización a una o más **versiones intermedias**. Por ejemplo, si actualiza un switch Nexus 3172PQ-10GE desde la versión 7.0(3)I7(5a) del software NX-OS a la versión 9.3(5) del

software NX-OS, necesitará una actualización a una versión intermedia de 7.0(3)I7(8) o 9.2(4) antes de poder actualizar correctamente al software NX-OS versión 9.3(5).

Tipos de actualizaciones de software de NX-OS

Las actualizaciones de software de NX-OS se pueden dividir en dos categorías:

- Actualizaciones disruptivas: una actualización disruptiva entre una versión de origen y una de destino en la que el switch Nexus se recarga al final del proceso de actualización. La recarga hace que el plano de datos, el plano de control y el plano de gestión del switch Nexus se desconecten en un breve período de tiempo.
- Actualización de software en funcionamiento (ISSU): actualización no disruptiva entre una versión de origen y una versión de destino en la que el plano de datos del switch Nexus permanece online y reenvía el tráfico como resultado del reenvío ininterrumpido (NSF).

El procedimiento para las actualizaciones de software ISSU NX-OS no disruptivas queda fuera del alcance de este documento. Este documento solo cubre las actualizaciones de software NX-OS disruptivas estándar.

Hardware aplicable

El procedimiento que se describe en este documento sólo se aplica a este hardware:

- N3K-C3016Q-40GE
- N3K-C3064PQ-10GX
- N3K-C3064TQ-10GT
- N3K-C3064TQ-32T
- N3K-C3132Q-40GE
- N3K-C3132Q-40GX
- N3K-C3132Q-XL
- N3K-C3172PQ-10GE
- N3K-C3172PQ-XL
- N3K-C3172TQ-10GT
- N3K-C3172TQ-32T
- N3K-C3172TQ-XL

El procedimiento descrito en este documento no se aplica a los switches Nexus 3048 (N3K-C3048TP-1GE). Consulte el [documento Upgrade Nexus 3048 NX-OS Software](#) para obtener información sobre cómo actualizar el software NX-OS de los switches Nexus 3048.

Procedimientos de actualización del software NX-OS

En esta sección del documento se describe cómo realizar actualizaciones estándar del software NX-OS disruptivas desde diversas versiones de origen a distintas versiones de destino.

Actualización de NX-OS 6.x a NX-OS 6.x

En esta sección del documento se describe cómo realizar una actualización de software NX-OS disruptiva estándar de una versión de origen en la versión principal de NX-OS 6.x a una versión de destino en la versión principal de NX-OS 6.x.

Se realiza un ejemplo de actualización de software NX-OS disruptiva estándar en un switch Cisco Nexus N3K-C3172PQ-10GE desde una versión de origen de 6.0(2)U5(1) hasta una versión de destino de 6.0(2)U6(10):

```
<#root>
```

```
N3K-C3172PQ-10GE#
```

```
show module
```

```
<snip>
```

Mod	Ports	Module-Type	Model	Status
1	54	48x10GE + 6x40G Supervisor	N3K-C3172PQ-10GE-SU	active *

Mod	Sw	Hw	World-Wide-Name(s) (WWN)
1	6.0(2)U5(1)	1.1	--

Paso 1. Descargue la versión objetivo de la descarga de software de Cisco.

El software NX-OS 6.x requiere un total de dos archivos de imagen binarios de NX-OS: una imagen del **sistema** y una imagen **kickstart**. Debe descargar estas imágenes del [sitio web de descarga de software de Cisco](#) en su equipo local. Los pasos específicos que debe seguir para descargar el software del sitio web de descarga de software de Cisco quedan fuera del alcance de este documento.

Paso 2. Copiar versión de destino en el switch Cisco Nexus.

Copie el kickstart de NX-OS 6.x y los archivos de imagen binarios del sistema en el switch Nexus serie 3000 o 3100 que desee actualizar de forma disruptiva mediante el protocolo de transferencia de archivos que elija. En este ejemplo se muestra cómo copiar los archivos de imagen binarios de kickstart y del sistema para la versión de software NX-OS 6.0(2)U6(1a) a través del protocolo de transferencia de archivos (FTP) desde un servidor FTP **192.0.2.100** al que se puede acceder a través del VRF de **administración**.

```
<#root>
```

```
N3K-C3172PQ-10GE#
```

```
dir | include bin
```

```
 37734400 Sep 21 15:32:00 2020 n3000-uk9-kickstart.6.0.2.U5.1.bin
189984434 Sep 21 15:36:46 2020 n3000-uk9.6.0.2.U5.1.bin
N3K-C3172PQ-10GE#
```

```
copy ftp://username@192.0.2.100/n3000-uk9-kickstart.6.0.2.U6.10.bin bootflash: vrf management
```

```
Password:
```

```
Copy complete, now saving to disk (please wait)...
```

```
N3K-C3172PQ-10GE#
```

```
copy ftp://username@192.0.2.100/n3000-uk9.6.0.2.U6.10.bin bootflash: vrf management
```

```
Password:
```

```
Copy complete, now saving to disk (please wait)...
```

```
N3K-C3172PQ-10GE#
```

```
dir | include bin
```

```
 37734400 Sep 21 15:32:00 2020 n3000-uk9-kickstart.6.0.2.U5.1.bin
 37881856 Sep 21 17:35:37 2020 n3000-uk9-kickstart.6.0.2.U6.10.bin
189984434 Sep 21 15:36:46 2020 n3000-uk9.6.0.2.U5.1.bin
206130057 Sep 21 17:36:11 2020 n3000-uk9.6.0.2.U6.10.bin
```

Paso 3. Verifique la suma de comprobación MD5 o SHA512 de la versión de destino.

Después de copiar los archivos de imagen binarios del sistema y el kickstart de NX-OS 6.x en el switch Nexus serie 3000 o 3100, le gustaría realizar una actualización de forma disruptiva mediante el protocolo de transferencia de archivos que elija. Compruebe que los archivos de imagen binarios no estén dañados durante el transporte asegurándose de que las sumas de comprobación de MD5 o SHA512 coinciden con las publicadas en el [sitio web de descarga de software de Cisco](#).

Puede identificar la suma de comprobación MD5 y SHA512 de los archivos de imagen binarios de NX-OS a través del sitio web de descarga de software de Cisco pasando el cursor sobre la imagen del sitio web. En esta imagen se muestra un ejemplo de esto.

Software Download

[Downloads Home](#) / [Switches](#) / [Data Center Switches](#) / [Nexus 3000 Series Switches](#) / [Nexus 3048 Switch](#) / [NX-OS System Software- 7.0\(3\)I7\(8\)](#)

The screenshot shows a 'Details' modal window for the NX-OS System Software- 7.0(3)I7(8) release. The modal contains the following information:

Description :	Cisco Nexus 9000/3000 Standalone Switch
Release :	7.0(3)I7(8)
Release Date :	04-Mar-2020
FileName :	nxos.7.0.3.I7.8.bin
Min Memory :	DRAM 0 Flash 0
Size :	937.16 MB (982681088 bytes)
MD5 Checksum :	4568b131a87aa8be71f6ec190e30d597
SHA512 Checksum :	77c6f20116f51e09035078d57209de21 ...

Below the modal, the file name `nxos.7.0.3.I7.8.bin` is highlighted in green. In the background, a table shows the release date (04-Mar-2020) and size (937.1 MB) for the switch.

En este ejemplo se muestra cómo verificar la suma de comprobación MD5 de los archivos de imagen binarios de kickstart y del sistema para la versión de software NX-OS 6.0(2)U6(10) mediante el comando **show file bootflash:{filename} md5sum**. La suma de comprobación MD5 esperada para el archivo de imagen binario kickstart de NX-OS 6.0(2)U6(10) es **f07cbe12d2e489ce02b9577b5975335**, mientras que la suma de comprobación MD5 esperada para el archivo de imagen binaria del sistema NX-OS 6.0(2)U6(10) es **98b1ba8106afbc8 5b83c0f985a66cd30**.

```
<#root>
```

```
N3K-C3172PQ-10GE#
```

```
show file bootflash:n3000-uk9-kickstart.6.0.2.U6.10.bin md5sum
```

```
f07cbe12d2e489ce02b9577b59753335
N3K-C3172PQ-10GE#
```

```
show file bootflash:n3000-uk9.6.0.2.U6.10.bin md5sum
```

```
98b1ba8106afbc85b83c0f985a66cd30
```

Paso 4. Actualice el software NX-OS mediante el comando **Install All**.

Inicie una actualización de software NX-OS disruptiva estándar mediante el comando **install all**. Este comando requiere que los parámetros **kickstart** y **system** se pasen con la ruta de archivo absoluta del kickstart de NX-OS y los archivos de imagen binarios del sistema correspondientes a la versión de destino.

Este ejemplo muestra el comando **install all** donde el parámetro **kickstart** apunta a la ruta de archivo absoluta del archivo de imagen binario de NX-OS kickstart (**bootflash:n3000-kickstart-uk9.6.0.2.U6.10.bin**) y el parámetro **system** apunta a la ruta de archivo absoluta del archivo de imagen binaria del sistema NX-OS (bootflash:n3000-uk9.6.0.2.U6.10.10.10.bin).

```
<#root>
```

```
N3K-C3172PQ-10GE#
```

```
install all kickstart bootflash:n3000-uk9-kickstart.6.0.2.U6.10.bin system bootflash:n3000-uk9.6.0.2.U6.10.10.10.bin
```

```
Installer is forced disruptive
```

```
Verifying image bootflash:/n3000-uk9-kickstart.6.0.2.U6.10.bin for boot variable "kickstart".
[#####] 100% -- SUCCESS
```

```
Verifying image bootflash:/n3000-uk9.6.0.2.U6.10.bin for boot variable "system".
[#####] 100% -- SUCCESS
```

```
Verifying image type.
[#####] 100% -- SUCCESS
```

```
Extracting "system" version from image bootflash:/n3000-uk9.6.0.2.U6.10.bin.
[#####] 100% -- SUCCESS
```

```
Extracting "kickstart" version from image bootflash:/n3000-uk9-kickstart.6.0.2.U6.10.bin.
[#####] 100% -- SUCCESS
```

```
Extracting "bios" version from image bootflash:/n3000-uk9.6.0.2.U6.10.bin.
[#####] 100% -- SUCCESS
```

```
Performing module support checks.
[#####] 100% -- SUCCESS
```

```
Notifying services about system upgrade.
[#####] 100% -- SUCCESS
```

```
Compatibility check is done:
```

Module	bootable	Impact	Install-type	Reason
-----	-----	-----	-----	-----
1	yes	disruptive	reset	Forced by the user

Images will be upgraded according to following table:

Module	Image	Running-Version	New-Version	Upg-Required
1	system	6.0(2)U5(1)	6.0(2)U6(10)	yes
1	kickstart	6.0(2)U5(1)	6.0(2)U6(10)	yes
1	bios	v2.6.0(04/01/2014)	v2.6.0(04/01/2014)	no

Switch will be reloaded for disruptive upgrade.

Do you want to continue with the installation (y/n)? [n]

y

Time Stamp: Mon Sep 21 17:42:55 2020

Install is in progress, please wait.

Performing runtime checks.

[#####] 100% -- SUCCESS

Setting boot variables.

[#####] 100% -- SUCCESS

Performing configuration copy.

[#####] 100% -- SUCCESS

Time Stamp: Mon Sep 21 17:43:44 2020

Finishing the upgrade, switch will reboot in 10 seconds.

Paso 5. Compruebe que la actualización del software NX-OS se ha realizado correctamente.

Una vez que se recargue el switch Nexus serie 3000 o 3100, verifique que la actualización se haya realizado correctamente mediante el comando **show module**. El resultado de este comando muestra la versión de destino deseada. Aquí se muestra un ejemplo, en el que el switch se actualizó correctamente al software NX-OS, versión 6.0(2)U6(10).

```
<#root>
```

```
N3K-C3172PQ-10GE#
```

```
show module
```

```
<snip>
```

Mod	Ports	Module-Type	Model	Status
1	54	48x10GE + 6x40G Supervisor	N3K-C3172PQ-10GE-SU	active *

Mod	Sw	Hw	World-Wide-Name(s) (WWN)
1	6.0(2)U6(10)	1.1	--

Paso 6. Eliminar archivos de imagen binarios de la versión de origen del switch Cisco Nexus.

Después de verificar que la actualización del software NX-OS de la versión de origen a la versión de destino se haya realizado correctamente, conserve el espacio libre en la memoria flash de inicialización del switch eliminando los archivos de imagen binarios de sistema y kickstart de la versión de origen de la memoria flash de inicialización del dispositivo. Esto se puede hacer con el comando **delete bootflash:{filename}**. Aquí se muestra un ejemplo de esto, donde los archivos de imagen binaria del sistema y kickstart del NX-OS 6.0(2)U5(1) se eliminan de la memoria flash de inicialización del switch.

```
<#root>
N3K-C3172PQ-10GE#
dir | include bin
  37734400   Sep 21 15:32:00 2020  n3000-uk9-kickstart.6.0.2.U5.1.bin
  37881856   Sep 21 17:35:37 2020  n3000-uk9-kickstart.6.0.2.U6.10.bin
 189984434   Sep 21 15:36:46 2020  n3000-uk9.6.0.2.U5.1.bin
 206130057   Sep 21 17:36:11 2020  n3000-uk9.6.0.2.U6.10.bin
N3K-C3172PQ-10GE#
delete bootflash:n3000-uk9-kickstart.6.0.2.U5.1.bin
N3K-C3172PQ-10GE#
delete bootflash:n3000-uk9.6.0.2.U5.1.bin
N3K-C3172PQ-10GE#
dir | include bin
  37881856   Sep 21 17:35:37 2020  n3000-uk9-kickstart.6.0.2.U6.10.bin
 206130057   Sep 21 17:36:11 2020  n3000-uk9.6.0.2.U6.10.bin
```

Actualización de NX-OS 6.x a NX-OS 7.x

En esta sección del documento se describe cómo realizar una actualización de software NX-OS disruptiva estándar de una versión de origen en la versión principal de NX-OS 6.x a una versión de destino en la versión principal de NX-OS 7.x.

Nota: Una actualización de software NX-OS a una versión de destino de la versión principal de NX-OS 7.x desde una versión de origen de la versión principal de NX-OS 6.x requiere una actualización intermedia obligatoria a 6.0(2)U6(10) antes de actualizar a la versión de destino deseada.

Se realiza un ejemplo de actualización de software NX-OS disruptivo estándar en un switch Cisco Nexus N3K-C3172PQ-10GE desde una versión de origen de 6.0(2)U5(1) hasta una versión de destino de 7.0(3)I7(9) con la actualización intermedia obligatoria a 6.0(2)U6(10):

```
<#root>
N3K-C3172PQ-10GE#
show module

<snip>
Mod Ports Module-Type                               Model                               Status
-----
1   54   48x10GE + 6x40G Supervisor                 N3K-C3172PQ-10GE-SU                 active *
```

Mod	Sw	Hw	World-Wide-Name(s) (WWN)
1	6.0(2)U5(1)	1.1	--

Paso 1. Actualización de NX-OS 6.x a NX-OS 6.0(2)U6(10).

Utilice la sección [Actualización de NX-OS 6.x a NX-OS 6.x](#) de este documento para realizar una actualización de software NX-OS disruptiva estándar desde su versión de origen a una versión intermedia de la versión 6.0(2)U6(10) del software NX-OS. Esto es necesario para que la actualización a una versión de destino de la versión principal de NX-OS 7.x se realice correctamente.

Paso 2. Descargue la versión objetivo de la descarga de software de Cisco.

El software NX-OS 7.x utiliza un único archivo de imagen binario de NX-OS (a veces denominado archivo de imagen **unificado**). Debe descargar esta imagen del [sitio web de descarga de software de Cisco](#) en su equipo local. Los pasos específicos que debe seguir para descargar el software del sitio web de descarga de software de Cisco quedan fuera del alcance de este documento.

Nota: Si va a actualizar al software NX-OS versión 7.0(3)I7(8) o 7.0(3)I7(9), Cisco le recomienda que descargue la imagen compacta del software NX-OS desde el [sitio web de descarga de software de Cisco](#). Al navegar por el sitio web, seleccione el modelo de switch Nexus que está intentando actualizar y desplácese a la versión de software NX-OS de destino deseada. A continuación, localice la imagen de software con "Compact Image" en su descripción y la palabra "compact" en su nombre de archivo. Para obtener más información, consulte la [sección "Compact NX-OS Software Images on Cisco's Software Download Website" \(Imágenes del software NX-OS compacto en el sitio web de descarga de software de Cisco\)](#) de la Guía de actualización y reducción del software Cisco Nexus serie 3000 NX-OS, versión 7.x.

Paso 3. Copiar versión de destino en el switch Cisco Nexus.

Copie los archivos de imagen binarios unificados de la versión de destino en el switch Nexus serie 3000 o 3100 que desee actualizar de forma disruptiva mediante el protocolo de transferencia de archivos que elija. En este ejemplo se muestra cómo copiar el kickstart de la versión del software NX-OS 7.0(3)I7(9) y los archivos de imagen binarios del sistema a través de **FTP** (protocolo de transferencia de archivos) desde un servidor FTP **192.0.2.100** al que se puede acceder a través de **management VRF**.

```
<#root>
N3K-C3172PQ-10GE#
dir | include bin
    37881856   Sep 21 17:35:37 2020  n3000-uk9-kickstart.6.0.2.U6.10.bin
    206130057   Sep 21 17:36:11 2020  n3000-uk9.6.0.2.U6.10.bin
N3K-C3172PQ-10GE#
copy ftp://username@192.0.2.100/nxos.7.0.3.I7.9.bin bootflash: vrf management

Password:
Copy complete, now saving to disk (please wait)...
N3K-C3172PQ-10GE#
dir | include bin
```

37881856	Sep 21 17:35:37 2020	n3000-uk9-kickstart.6.0.2.U6.10.bin
206130057	Sep 21 17:36:11 2020	n3000-uk9.6.0.2.U6.10.bin
982694912	Sep 21 18:00:31 2020	nxos.7.0.3.I7.9.bin

Paso 4. Verifique la suma de comprobación MD5 o SHA512 de la versión de destino.

Después de copiar los archivos de imagen binarios unificados de la versión de destino en el switch Nexus serie 3000 o 3100, le gustaría realizar una actualización de forma disruptiva mediante el protocolo de transferencia de archivos que elija. Compruebe que el archivo de imagen binaria no esté dañado durante el transporte asegurándose de que la suma de comprobación MD5 o SHA512 coincide con la publicada en el [sitio web de descarga de software de Cisco](#).

Puede identificar la suma de comprobación MD5 y SHA512 de los archivos de imagen binarios de NX-OS a través del sitio web de descarga de software de Cisco pasando el cursor sobre la imagen del sitio web. En esta imagen se muestra un ejemplo de esto.

Software Download

[Downloads Home](#) / [Switches](#) / [Data Center Switches](#) / [Nexus 3000 Series Switches](#) / [Nexus 3048 Switch](#) / [NX-OS System Software- 7.0\(3\)I7\(8\)](#)

The screenshot shows the Cisco Software Download page for the Nexus 3048 Switch. A 'Details' modal window is open, displaying the following information:

Description :	Cisco Nexus 9000/3000 Standalone Switch
Release :	7.0(3)I7(8)
Release Date :	04-Mar-2020
FileName :	nxos.7.0.3.I7.8.bin
Min Memory :	DRAM 0 Flash 0
Size :	937.16 MB (982681088 bytes)
MD5 Checksum :	4568b131a87aa8be71f6ec190e30d597
SHA512 Checksum :	77c6f20116f51e09035078d57209de21 ...

Below the modal, the file name `nxos.7.0.3.I7.8.bin` is highlighted in green. In the background, a table shows the release date and size for the software:

	Release Date	Size
switch	04-Mar-2020	937.1

En este ejemplo se muestra cómo verificar la suma de comprobación MD5 del archivo de imagen binaria unificada para la versión de software NX-OS 7.0(3)I7(9) mediante el comando **show file bootflash:{filename} md5sum**. La suma de comprobación MD5 esperada para el archivo de imagen binaria unificada NX-OS 7.0(3)I7(9) es **d31d5b556cc4d92f2ff2d83b5df7b943**.

<#root>

N3K-C3172PQ-10GE#

```
show file bootflash:nxos.7.0.3.I7.9.bin md5sum
```

```
d31d5b556cc4d92f2ff2d83b5df7b943
```

Paso 5. Actualice el software NX-OS a la versión de destino mediante el comando Install All.

Inicie una actualización de software NX-OS disruptiva estándar mediante el comando **install all**. Este comando requiere que el parámetro **nxos** se transmita con la ruta de archivo absoluta de los archivos de imagen binarios unificados de NX-OS correspondientes a la versión de destino.

Este ejemplo muestra el comando **install all** donde el parámetro **nxos** apunta a la ruta de archivo absoluta del archivo de imagen binaria unificada NX-OS 7.0(3)I7(9) (**bootflash:nxos.7.0.3.I7.9.bin**).

```
<#root>
```

```
N3K-C3172PQ-10GE#
```

```
install all nxos bootflash:nxos.7.0.3.I7.9.bin
```

```
Installer is forced disruptive
```

```
Verifying image bootflash:/nxos.7.0.3.I7.9.bin for boot variable "nxos".
```

```
[#####] 100% -- SUCCESS
```

```
Verifying image type.
```

```
[#####] 100% -- SUCCESS
```

```
Extracting "nxos" version from image bootflash:/nxos.7.0.3.I7.9.bin.
```

```
[#####] 100% -- SUCCESS
```

```
Extracting "bios" version from image bootflash:/nxos.7.0.3.I7.9.bin.
```

```
[#####] 100% -- SUCCESS
```

```
Performing runtime checks.
```

```
[#####] 100% -- SUCCESS
```

```
Performing module support checks.
```

```
[#####] 100% -- SUCCESS
```

```
Notifying services about system upgrade.
```

```
[#####] 100% -- SUCCESS
```

```
Compatibility check is done:
```

```
Module bootable Impact Install-type Reason
```

```
-----
```

```
1 yes disruptive reset Unsupported in new image, module needs to be powered off
```

```
Images will be upgraded according to following table:
```

```
Module Image Running-Version New-Version Upg-Required
```

```
-----
```

```
1 kickstart 6.0(2)U6(10) 7.0(3)I7(9) yes
```

```
1 bios v2.6.0(04/01/2014) v5.3.1(05/17/2019) yes
```

Switch will be reloaded for disruptive upgrade.
Do you want to continue with the installation (y/n)? [n]

y

Time Stamp: Mon Sep 21 18:08:21 2020

Install is in progress, please wait.

Performing runtime checks.

[#####] 100% -- SUCCESS

Setting boot variables.

[#####] 100% -- SUCCESS

Performing configuration copy.

[#####] 100% -- SUCCESS

Module 1: Refreshing compact flash and upgrading bios/loader/bootrom/power-seq.

Warning: please do not remove or power off the module at this time.

Note: Power-seq upgrade needs a power-cycle to take into effect.

On success of power-seq upgrade, SWITCH OFF THE POWER to the system and then, power it up.

[#####] 100% -- SUCCESS

Time Stamp: Mon Sep 21 18:12:48 2020

Finishing the upgrade, switch will reboot in 10 seconds.

Paso 6. Verifique que la actualización del software NX-OS de destino se ha realizado correctamente.

Después de que el switch Nexus serie 3000 o 3100 se haya recargado, verifique que la actualización se haya realizado correctamente mediante el comando **show module**. El resultado de este comando muestra la versión de destino deseada. Aquí se muestra un ejemplo, en el que el switch se actualizó correctamente al software NX-OS versión 7.0(3)I7(9).

```
<#root>
```

```
N3K-C3172PQ-10GE#
```

```
show module
```

```
<snip>
```

Mod	Ports	Module-Type	Model	Status
1	54 48x10GE + 6x40G	Supervisor	N3K-C3172PQ-10GE	active *

Mod	Sw	Hw	Slot
1	7.0(3)I7(9)	1.1	NA

Paso 7. Elimine los archivos de imagen binarios de la versión intermedia del switch Cisco Nexus.

Después de verificar que la actualización del software NX-OS de la versión intermedia a la versión de

destino se haya realizado correctamente, conserve el espacio libre en la memoria flash de inicialización del switch eliminando los archivos de imagen binarios del sistema y kickstart de la versión intermedia de la memoria flash de inicialización del dispositivo. Esto se puede hacer con el comando **delete bootflash:{filename}**. Aquí se muestra un ejemplo de esto, donde los archivos de imagen binaria del sistema y kickstart del NX-OS 6.0(2)U6(10) se eliminan de la memoria flash de inicialización del switch.

```
<#root>
```

```
N3K-C3172PQ-10GE#
```

```
dir | include bin
```

```
 37881856   Sep 21 17:35:37 2020  n3000-uk9-kickstart.6.0.2.U6.10.bin
 206130057   Sep 21 17:36:11 2020  n3000-uk9.6.0.2.U6.10.bin
 982694912   Sep 21 18:00:31 2020  nxos.7.0.3.I7.9.bin
N3K-C3172PQ-10GE#
```

```
delete bootflash:n3000-uk9-kickstart.6.0.2.U6.10.bin
```

```
Do you want to delete "/n3000-uk9-kickstart.6.0.2.U6.10.bin" ? (yes/no/abort)  [y]
N3K-C3172PQ-10GE#
```

```
delete bootflash:n3000-uk9.6.0.2.U6.10.bin
```

```
Do you want to delete "/n3000-uk9.6.0.2.U6.10.bin" ? (yes/no/abort)  [y]
N3K-C3172PQ-10GE#
```

```
dir | include bin
```

```
982694912   Sep 21 18:00:31 2020  nxos.7.0.3.I7.9.bin
```

Paso 8. Ejecute el procedimiento de imagen compacta de NX-OS en la versión final.

Nota: Debe omitir este paso si realiza la actualización mediante una imagen compacta del software NX-OS descargada directamente desde el [sitio web de descarga de software de Cisco](#). Para obtener más información, consulte la [sección "Compact NX-OS Software Images on Cisco's Software Download Website" \(Imágenes del software NX-OS compacto en el sitio web de descarga de software de Cisco\)](#) de la [Guía de actualización y reducción del software Cisco Nexus serie 3000 NX-OS, versión 7.x](#).

Ejecute el procedimiento NX-OS Compact Image en el archivo de imagen binario NX-OS 7.0(3)I7(9) almacenado en la memoria flash de inicio del dispositivo con el comando **install all nxos bootflash:{nxos-binary-image-file.bin} compact**. Esto reduce el tamaño del archivo de imagen binario NX-OS 7.0(3)I7(9), lo que aumenta la cantidad de espacio libre en la memoria de inicialización. Se trata de un requisito para poder realizar futuras actualizaciones del software NX-OS, ya que el tamaño total de la memoria flash de inicialización en el switch Nexus serie 3000 o 3100 no es lo suficientemente grande como para almacenar dos archivos de imagen binarios de NX-OS en las versiones principales 7.x o 9.x al mismo tiempo. Para obtener más información sobre el procedimiento de imagen compacta de NX-OS, consulte el [documento de procedimiento de imagen compacta de NX-OS 3000, 3100 y 3500](#).

Aquí se muestra un ejemplo del procedimiento de imagen compacta de NX-OS ejecutado con el archivo de imagen binaria NX-OS 7.0(3)I7(9) almacenado en la memoria flash de inicialización de un switch Nexus:

```
<#root>
```

```
N3K-C3172PQ-10GE#
```

```
dir | include bin
```

```
982694912 Sep 21 18:00:31 2020 nxos.7.0.3.I7.9.bin  
N3K-C3172PQ-10GE#
```

```
install all nxos bootflash:nxos.7.0.3.I7.9.bin compact
```

```
Installer will perform compatibility check first. Please wait.  
Compacting currently loaded image bootflash:/nxos.7.0.3.I7.9.bin  
.....  
Compact bootflash:/nxos.7.0.3.I7.9.bin done  
N3K-C3172PQ-10GE#
```

```
dir | include bin
```

```
472320617 Sep 21 18:24:48 2020 nxos.7.0.3.I7.9.bin
```

Actualización de NX-OS 6.x a NX-OS 9.2(x)

En esta sección del documento se describe cómo realizar una actualización de software NX-OS disruptiva estándar de una versión de origen en la versión principal de NX-OS 6.x a una versión de destino en la versión principal de NX-OS 7.x.

Nota: Una actualización de software NX-OS a una versión de destino de la versión NX-OS 9.2(x) secundaria a partir de una versión de origen de la versión principal de NX-OS 6.x requiere dos actualizaciones intermedias obligatorias. La primera actualización intermedia es a NX-OS 6.0(2)U6(10). La segunda actualización intermedia es a NX-OS 7.0(3)I7(9). Tras la segunda actualización intermedia a 7.0(3)I7(9), debe actualizar a la versión de destino deseada en la versión secundaria NX-OS 9.2(x).

En un switch Cisco Nexus N3K-C3172PQ-10GE se realiza un ejemplo de actualización de software NX-OS disruptiva estándar desde una versión de origen de 6.0(2)U5(1) a una versión de destino de 9.3(5) con actualizaciones intermedias obligatorias a 6.0(2)U6(10) y 7.0(3)I7(9).

```
<#root>
```

```
N3K-C3172PQ-10GE#
```

```
show module
```

```
<snip>
```

Mod	Ports	Module-Type	Model	Status
1	54	48x10GE + 6x40G Supervisor	N3K-C3172PQ-10GE-SU	active *

Mod	Sw	Hw	World-Wide-Name(s) (WWN)
1	6.0(2)U5(1)	1.1	--

Paso 1. Actualización de NX-OS 6.x a NX-OS 6.0(2)U6(10).

Utilice la sección [Actualización de NX-OS 6.x a NX-OS 6.x](#) de este documento para realizar una

actualización de software NX-OS disruptiva estándar desde su versión de origen a una versión intermedia de la versión 6.0(2)U6(10) del software NX-OS. Esto es necesario para que la actualización a una versión de destino de la versión secundaria NX-OS 9.2(x) se realice correctamente.

Paso 2. Actualización de NX-OS 6.0(2)U6(10) a NX-OS 7.0(3)I7(9) o posterior.

Utilice la sección [Actualización de NX-OS 6.x a NX-OS 7.x](#) de este documento para realizar una actualización de software NX-OS disruptiva estándar de una versión intermedia de 6.0(2)U6(10) a una versión intermedia de 7.0(3)I7(9) o posterior. Esto es necesario para que la actualización a una versión de destino de la versión secundaria NX-OS 9.2(x) se realice correctamente.

Paso 3. Actualización de NX-OS 7.0(3)I7(9) o posterior a NX-OS 9.2(x).

Utilice la sección [Actualización de NX-OS 7.x a NX-OS 9.2\(x\)](#) de este documento para realizar una actualización de software NX-OS disruptiva estándar desde la versión 7.0(3)I7(9) o posterior del software NX-OS a la versión de destino deseada en la versión secundaria NX-OS 9.2(x).

Actualización de NX-OS 6.x a NX-OS 9.3(x)

En esta sección del documento se describe cómo realizar una actualización de software NX-OS disruptiva estándar de una versión de origen en la versión principal de NX-OS 6.x a una versión de destino en la versión secundaria de NX-OS 9.3(x).

Nota: Una actualización de software NX-OS a una versión de destino de la versión NX-OS 9.3(x) secundaria a partir de una versión de origen de la versión principal de NX-OS 6.x requiere dos actualizaciones intermedias obligatorias. La primera actualización intermedia es a NX-OS 6.0(2)U6(10). La segunda actualización intermedia es a NX-OS 7.0(3)I7(9) o posterior. Tras la segunda actualización intermedia a 7.0(3)I7(9) o posterior, debe actualizar a la versión de destino deseada en la versión secundaria NX-OS 9.3(x).

En un switch Cisco Nexus N3K-C3172PQ-10GE se realiza un ejemplo de actualización de software NX-OS disruptiva estándar desde una versión de origen de 6.0(2)U5(1) a una versión de destino de 9.3(5) con actualizaciones intermedias obligatorias a 6.0(2)U6(10) y 7.0(3)I7(9).

```
<#root>
```

```
N3K-C3172PQ-10GE#
```

```
show module
```

```
<snip>
```

Mod	Ports	Module-Type	Model	Status
1	54	48x10GE + 6x40G Supervisor	N3K-C3172PQ-10GE-SU	active *

Mod	Sw	Hw	World-Wide-Name(s) (WWN)
1	6.0(2)U5(1)	1.1	--

Paso 1. Actualización de NX-OS 6.x a NX-OS 6.0(2)U6(10).

Utilice la sección [Actualización de NX-OS 6.x a NX-OS 6.x](#) de este documento para realizar una actualización de software NX-OS disruptiva estándar desde su versión de origen a una versión intermedia de la versión 6.0(2)U6(10) del software NX-OS. Esto es necesario para que la actualización a una versión de destino de la versión secundaria NX-OS 9.2(x) se realice correctamente.

Paso 2. Actualización de NX-OS 6.0(2)U6(10) a NX-OS 7.0(3)I7(9) o posterior.

Utilice la sección [Actualización de NX-OS 6.x a NX-OS 7.x](#) de este documento para realizar una actualización de software NX-OS disruptiva estándar de una versión intermedia de 6.0(2)U6(10) a una versión intermedia de 7.0(3)I7(9) o posterior. Esto es necesario para que la actualización a una versión de destino de la versión secundaria NX-OS 9.2(x) se realice correctamente.

Paso 3. Actualización de NX-OS 7.0(3)I7(9) o posterior a NX-OS 9.3(x).

Utilice la sección [Actualización de NX-OS 7.x a NX-OS 9.3\(x\)](#) de este documento para realizar una actualización de software NX-OS disruptiva estándar desde la versión 7.0(3)I7(9) o posterior del software NX-OS a la versión de destino deseada en la versión secundaria NX-OS 9.3(x).

Actualización de NX-OS 7.x a NX-OS 7.x

En esta sección del documento se describe cómo realizar una actualización de software NX-OS disruptiva estándar de una versión de origen en la versión principal de NX-OS 7.x a una versión de destino posterior en la versión principal de NX-OS 7.x.

Nota: Una actualización de software NX-OS de una versión de código fuente de **7.0(3)I7(5)** o **7.0(3)I7(5a)** a una versión de software NX-OS posterior podría fallar con un mensaje de error "*Error en la verificación de firma digital*" o "*Error en la verificación de imagen*". La causa raíz de este problema es el Id. de bug Cisco [CSCvm11656](#). La desactivación de la verificación de la imagen de NX-OS para esta actualización con el comando de configuración **no feature signature-verification** soluciona este problema.

En un switch Cisco Nexus 3172PQ-10GE se realiza una actualización de software NX-OS disruptiva estándar de ejemplo desde una versión de origen 7.0(3)I2(2a) hasta una versión de destino 7.0(3)I7(9).

```
<#root>
```

```
N3K-C3172PQ-10GE#
```

```
show module
```

```
<snip>
```

Mod	Ports	Module-Type	Model	Status
1	54	48x10GE + 6x40G Supervisor	N3K-C3172PQ-10GE	active *

Mod	Sw	Hw	Slot
1	7.0(3)I2(2a)	1.1	NA

Paso 1. Descargue la versión objetivo de la descarga de software de Cisco.

El software NX-OS 7.x utiliza un único archivo de imagen binario de NX-OS (a veces denominado archivo de imagen **unificado**). Debe descargar esta imagen del [sitio web de descarga de software de Cisco](#) en su equipo local. Los pasos específicos que debe seguir para descargar el software del sitio web de descarga de software de Cisco quedan fuera del alcance de este documento.

Nota: Si va a actualizar al software NX-OS versión 7.0(3)I7(8), 7.0(3)I7(9) o 7.0(3)I7(10), Cisco le recomienda que descargue la imagen compacta del software NX-OS desde el [sitio web de descarga de software de Cisco](#). Al navegar por el sitio web, seleccione el modelo de switch Nexus que está intentando actualizar y desplácese a la versión de software NX-OS de destino deseada. A continuación, localice la imagen de software con "Compact Image" en su descripción y la palabra "compact" en su nombre de archivo. Para obtener más información, consulte la [sección "Compact NX-OS Software Images on Cisco's Software Download Website" \(Imágenes del software NX-OS compacto en el sitio web de descarga de software de Cisco\)](#) de la Guía de actualización y reducción del software Cisco Nexus serie 3000 NX-OS, versión 7.x.

Paso 2. Copiar versión de destino en el switch Cisco Nexus.

Copie los archivos de imagen binarios unificados de la versión de destino en el switch Nexus serie 3000 o 3100 que desee actualizar de forma disruptiva mediante el protocolo de transferencia de archivos que elija. En este ejemplo se muestra cómo copiar el kickstart de la versión del software NX-OS 7.0(3)I7(9) y los archivos de imagen binarios del sistema a través de **FTP** (protocolo de transferencia de archivos) desde un servidor FTP **192.0.2.100** al que se puede acceder a través de **management VRF**.

```
<#root>
N3K-C3172PQ-10GE#
dir | include bin
 537972736   Sep 21 19:01:41 2020  nxos.7.0.3.I2.2a.bin
N3K-C3172PQ-10GE#
copy ftp://username@192.0.2.100/nxos.7.0.3.I7.9.bin bootflash: vrf management
Password:
***** Transfer of file Completed Successfully *****
Copy complete, now saving to disk (please wait)...
N3K-C3172PQ-10GE#
dir | include bin
 537972736   Sep 21 19:01:41 2020  nxos.7.0.3.I2.2a.bin
 982694912   Sep 21 19:13:02 2020  nxos.7.0.3.I7.9.bin
```

Nota: a partir de la versión 7.0(3)I5(2) y posteriores del software NX-OS, para copiar el archivo de imagen binaria unificada de la versión de destino mediante SCP, ejecute el procedimiento de imagen compacta de NX-OS mediante SCP. Para obtener más información sobre este procedimiento, consulte el [documento Nexus 3000, 3100 y 3500 NX-OS Compact Image Procedure](#).

Paso 3. Verifique la suma de comprobación MD5 o SHA512 de la versión de destino.

Después de copiar los archivos de imagen binarios unificados de la versión de destino en el switch Nexus serie 3000 o 3100, le gustaría actualizar de forma disruptiva usando el protocolo de transferencia de archivos

que elija, verifique que el archivo de imagen binaria no esté dañado en el transporte asegurándose de que su suma de comprobación MD5 o SHA512 coincida con lo publicado en el [sitio web de descarga de software de Cisco](#).

Puede identificar la suma de comprobación MD5 y SHA512 de los archivos de imagen binarios de NX-OS a través del sitio web de descarga de software de Cisco pasando el cursor sobre la imagen del sitio web. Un ejemplo de esto se muestra en la imagen de aquí.

Software Download

[Downloads Home](#) / [Switches](#) / [Data Center Switches](#) / [Nexus 3000 Series Switches](#) / [Nexus 3048 Switch](#) / [NX-OS System Software- 7.0\(3\)I7\(8\)](#)

Details

Description :	Cisco Nexus 9000/3000 Standalone Switch
Release :	7.0(3)I7(8)
Release Date :	04-Mar-2020
FileName :	nxos.7.0.3.I7.8.bin
Min Memory :	DRAM 0 Flash 0
Size :	937.16 MB (982681088 bytes)
MD5 Checksum :	4568b131a87aa8be71f6ec190e30d597
SHA512 Checksum :	77c6f20116f51e09035078d57209de21 ...

[Release Notes for 7.0\(3\)I7\(8\) N3K](#) [Release Notes for 7.0\(3\)I7\(8\) N9K](#)

	Release Date	Size
switch	04-Mar-2020	937.1

En este ejemplo se muestra cómo verificar la suma de comprobación MD5 del archivo de imagen binaria unificada para la versión de software NX-OS 7.0(3)I7(9) mediante el comando **show file bootflash:{filename} md5sum**. La suma de comprobación MD5 esperada para el archivo de imagen binaria unificada NX-OS 7.0(3)I7(9) es **d31d5b556cc4d92f2ff2d83b5df7b943**.

```
<#root>
```

```
N3K-C3172PQ-10GE#
```

```
show file bootflash:nxos.7.0.3.I7.9.bin md5sum
```

```
d31d5b556cc4d92f2ff2d83b5df7b943
```

Paso 4. Actualice el software NX-OS mediante el comando **Install All**.

Inicie una actualización de software NX-OS disruptiva estándar mediante el comando **install all**. Este comando requiere que el parámetro **nxos** se transmita con la ruta de archivo absoluta de los archivos de

imagen binarios unificados de NX-OS correspondientes a la versión de destino.

Este ejemplo muestra el comando **install all** donde el parámetro **nxos** apunta a la ruta de archivo absoluta del archivo de imagen binaria unificada NX-OS 7.0(3)I7(9) (**bootflash:nxos.7.0.3.I7.9.bin**).

```
<#root>
```

```
N3K-C3172PQ-10GE#
```

```
install all nxos bootflash:nxos.7.0.3.I7.9.bin
```

```
Installer will perform compatibility check first. Please wait.  
Installer is forced disruptive
```

```
Verifying image bootflash:/nxos.7.0.3.I7.9.bin for boot variable "nxos".
```

```
[#####] 100% -- SUCCESS
```

```
Verifying image type.
```

```
[#####] 100% -- SUCCESS
```

```
[##           ] 5% -- SUCCESS
```

```
Preparing "nxos" version info using image bootflash:/nxos.7.0.3.I7.9.bin.
```

```
[#####] 100% -- SUCCESS
```

```
Preparing "bios" version info using image bootflash:/nxos.7.0.3.I7.9.bin.
```

```
[#####] 100% -- SUCCESS
```

```
Collecting "running" plugin(s) information.
```

```
[#           ] 0%
```

```
Collecting plugin(s) information from "new" image.
```

```
[#           ] 0%
```

```
Performing runtime checks.
```

```
[##           ] 5%
```

```
"Running-config contains configuration that is incompatible with the new image (strict incompatibility).  
Please run 'show incompatibility-all nxos <image>' command to find out which feature needs to be disabled."
```

```
Performing module support checks.
```

```
[#####] 100% -- SUCCESS
```

```
Notifying services about system upgrade.
```

```
[#####] 100% -- SUCCESS
```

```
Compatibility check is done:
```

Module	bootable	Impact	Install-type	Reason
1	yes	disruptive	reset	Incompatible image

```
Images will be upgraded according to following table:
```

Module	Image	Running-Version(pri:alt)	New-Version	Upg-Required
1	nxos	7.0(3)I2(2a)	7.0(3)I7(9)	yes
1	bios	v5.3.1(05/17/2019)	v5.3.1(05/17/2019)	no

```
Switch will be reloaded for disruptive upgrade.
```

```
Do you want to continue with the installation (y/n)? [n]
```

Y

Install is in progress, please wait.

Performing runtime checks.

[#####] 100% -- SUCCESS

Setting boot variables.

[#####] 100% -- SUCCESS

Performing configuration copy.

[#####] 100% -- SUCCESS

Module 1: Refreshing compact flash and upgrading bios/loader/bootrom.

Warning: please do not remove or power off the module at this time.

[#####] 100% -- SUCCESS

Finishing the upgrade, switch will reboot in 10 seconds.

Paso 5. Compruebe que la actualización del software NX-OS se ha realizado correctamente.

Después de que el switch Nexus serie 3000 o 3100 se haya recargado, verifique que la actualización se haya realizado correctamente mediante el comando **show module**. El resultado de este comando muestra la versión de destino deseada. Aquí se muestra un ejemplo, en el que el switch se actualizó correctamente al software NX-OS versión 7.0(3)I7(9).

```
<#root>
```

```
N3K-C3172PQ-10GE#
```

```
show module
```

```
<snip>
```

Mod	Ports	Module-Type	Model	Status
1	54	48x10GE + 6x40G Supervisor	N3K-C3172PQ-10GE	active *

Mod	Sw	Hw	Slot
1	7.0(3)I7(9)	1.1	NA

Paso 6. Eliminar archivos de imagen binarios de la versión de origen del switch Cisco Nexus.

Compruebe que la actualización del software NX-OS de la versión de origen a la de destino se ha realizado correctamente. Para conservar el espacio libre en la memoria de inicialización del switch, elimine los archivos de imagen binarios unificados de la versión de origen de la memoria de inicialización del dispositivo. Esto se puede hacer con el comando **delete bootflash:{filename}**. Aquí se muestra un ejemplo de esto, donde el archivo de imagen binaria unificada NX-OS 7.0(3)I2(2a) se elimina de la memoria de inicialización del switch.

```
<#root>
```

```
N3K-C3172PQ-10GE#
```

```
dir | include bin
```

```
537972736 Sep 21 19:01:41 2020 nxos.7.0.3.I2.2a.bin
982694912 Sep 21 19:13:02 2020 nxos.7.0.3.I7.9.bin
N3K-C3172PQ-10GE#
```

```
delete bootflash:nxos.7.0.3.I2.2a.bin
```

```
Do you want to delete "/nxos.7.0.3.I2.2a.bin" ? (yes/no/abort) [y]
```

```
N3K-C3172PQ-10GE#
```

```
dir | include bin
```

```
982694912 Sep 21 19:13:02 2020 nxos.7.0.3.I7.9.bin
```

Paso 7. Ejecute el procedimiento de imagen compacta de NX-OS en la versión final.

Nota: Debe omitir este paso si realiza la actualización mediante una imagen compacta del software NX-OS descargada directamente desde el [sitio web de descarga de software de Cisco](#). Para obtener más información, consulte la [sección "Compact NX-OS Software Images on Cisco's Software Download Website" \(Imágenes del software NX-OS compacto en el sitio web de descarga de software de Cisco\)](#) de la [Guía de actualización y reducción del software Cisco Nexus serie 3000 NX-OS, versión 7.x](#).

Nota: Este paso solo es necesario si no ha copiado la imagen binaria unificada de la versión de destino a través de SCP ejecutando el procedimiento de imagen compacta de NX-OS a través de SCP en el paso 2.

Ejecute el procedimiento NX-OS Compact Image en el archivo de imagen binario NX-OS 7.0(3)I7(9) almacenado en la memoria flash de inicio del dispositivo con el comando **install all nxos bootflash:{nxos-binary-image-file.bin} compact**. Esto reduce el tamaño del archivo de imagen binario NX-OS 7.0(3)I7(9), lo que aumenta la cantidad de espacio libre en la memoria de inicialización. Se trata de un requisito para poder realizar futuras actualizaciones del software NX-OS, ya que el tamaño total de la memoria flash de inicialización en el switch Nexus serie 3000 o 3100 no es lo suficientemente grande como para almacenar dos archivos de imagen binarios de NX-OS en las versiones principales 7.x o 9.x al mismo tiempo. Para obtener más información sobre el procedimiento de imagen compacta de NX-OS, consulte el [documento de procedimiento de imagen compacta de NX-OS 3000, 3100 y 3500](#).

Aquí se muestra un ejemplo del procedimiento de imagen compacta de NX-OS ejecutado con el archivo de imagen binaria NX-OS 7.0(3)I7(9) almacenado en la memoria flash de inicialización de un switch Nexus:

```
<#root>
```

```
N3K-C3172PQ-10GE#
```

```
dir | include bin
```

```
982694912 Sep 21 19:13:02 2020 nxos.7.0.3.I7.9.bin
N3K-C3172PQ-10GE#
```

```
install all nxos bootflash:nxos.7.0.3.I7.9.bin compact
```

```
Installer will perform compatibility check first. Please wait.
Compacting currently loaded image bootflash:/nxos.7.0.3.I7.9.bin
```

```

.....
Compact bootflash:/nxos.7.0.3.I7.9.bin done
N3K-C3172PQ-10GE#

dir | include bin

 472320617   Sep 21 21:48:27 2020  nxos.7.0.3.I7.9.bin

```

Actualización de NX-OS 7.x a NX-OS 9.2(x)

En esta sección del documento se describe cómo realizar una actualización de software NX-OS disruptiva estándar de una versión de origen en la versión principal de NX-OS 7.x a una versión de destino en la versión secundaria de NX-OS 9.2(x).

Nota: Una actualización de software NX-OS a una versión de destino de la versión NX-OS 9.2(x) secundaria desde una versión de origen que se encuentre en la versión principal de NX-OS 7.x requiere una actualización intermedia obligatoria a NX-OS 7.0(3)I7(9) o posterior antes de actualizar a la versión de destino deseada.

En un switch Cisco Nexus 3172PQ-10GE se realiza un ejemplo de actualización de software NX-OS disruptiva estándar desde una versión de origen 7.0(3)I2(2a) a una versión de destino 9.2(4) con una actualización intermedia obligatoria a 7.0(3)I7(9).

```

<#root>

N3K-C3172PQ-10GE#

show module

<snip>
Mod  Ports  Module-Type                Model                Status
---  ---    -
1    54     48x10GE + 6x40G Supervisor  N3K-C3172PQ-10GE  active *

Mod  Sw                Hw    Slot
---  ---
1    7.0(3)I2(2a)     1.1   NA

```

Paso 1. Actualización de NX-OS 7.x a NX-OS 7.0(3)I7(9).

Utilice la sección [Actualización de NX-OS 7.x a NX-OS 7.x](#) de este documento para realizar una actualización de software NX-OS disruptiva estándar desde su versión de origen a la versión 7.0(3)I7(9) del software NX-OS.

Paso 2. Descargue la versión objetivo de la descarga de software de Cisco.

El software NX-OS 9.2(x) utiliza un único archivo de imagen binario de NX-OS (a veces denominado archivo de imagen **unificado**). Debe descargar esta imagen del [sitio web de descarga de software de Cisco](#) en su equipo local. Los pasos específicos que debe seguir para descargar el software del sitio web de descarga de software de Cisco quedan fuera del alcance de este documento.

Nota: Si va a actualizar al software NX-OS versión 9.2(4), Cisco le recomienda que descargue la imagen compacta del software NX-OS del sitio [web de descarga de software de Cisco](#). Al navegar por el sitio web, seleccione el modelo de switch Nexus que está intentando actualizar y desplácese a la versión de software NX-OS de destino deseada. A continuación, localice la imagen de software con "Compact Image" en su descripción y la palabra "compact" en su nombre de archivo. Para obtener más información, consulte la [sección "Compact NX-OS Software Images on Cisco's Software Download Website" \(Imágenes del software NX-OS compacto en el sitio web de descarga de software de Cisco\) de la Guía de actualización y reducción del software Cisco Nexus serie 3000 NX-OS, versión 9.2\(x\)](#).

Paso 3. Copia de la versión de destino en el switch Cisco Nexus mediante el procedimiento de imagen compacta NX-OS a través de SCP.

Copie los archivos de imagen binarios unificados de la versión de destino en el switch Nexus serie 3000 o 3100 ejecutando el procedimiento de imagen compacta de NX-OS a través de SCP. Para obtener más información sobre este procedimiento, consulte el [documento Nexus 3000, 3100 y 3500 NX-OS Compact Image Procedure](#)

Nota: Si hay una unidad flash USB conectada al switch Nexus serie 3000 o 3100, también puede ejecutar el procedimiento de imagen compacta de NX-OS en el archivo de imagen binaria unificada de NX-OS ubicado en la unidad flash USB y, a continuación, copiar el archivo de imagen binaria unificada resultante en la memoria flash de arranque del switch.

Nota: Para ejecutar el procedimiento de imagen compacta de NX-OS y reducir el tamaño del archivo de imagen binaria unificada de NX-OS, la suma de comprobación MD5 y SHA512 del archivo de imagen binaria unificada de NX-OS cambia y es diferente de la suma de comprobación MD5/SHA512 publicada en el sitio web de descarga de software de Cisco. Se trata de un comportamiento esperado y no es indicativo de ningún problema. En este caso, proceda con una actualización de software NX-OS.

En este ejemplo se muestra cómo copiar los archivos de imagen binarios unificados de la versión de software NX-OS 9.2(4) a través del procedimiento de imagen compacta de NX-OS mediante **SCP** (protocolo de copia segura) desde un servidor SCP **192.0.2.100** al que se puede acceder a través del **VRF de administración**.

```
<#root>
```

```
N3K-C3172PQ-10GE#
```

```
copy scp://username@192.0.2.100/nxos.9.2.4.bin bootflash: compact vrf management
```

```
The authenticity of host '192.0.2.100 (192.0.2.100)' can't be established.  
ECDSA key fingerprint is SHA256:TwkQiy1htFDfPPwqh3U20q9ugrDuTQ50bB3boV5DkXM.  
Are you sure you want to continue connecting (yes/no)? yes  
Warning: Permanently added '192.0.2.100' (ECDSA) to the list of known hosts.  
username@192.0.2.100's password:  
nxos.9.2.4.bin          100% 1278MB   4.0MB/s   05:16  
Copy complete, now saving to disk (please wait)...  
Copy complete.  
N3K-C3172PQ-10GE#
```

```
dir | include bin
```

```
472320617   Sep 21 21:48:27 2020  nxos.7.0.3.I7.9.bin  
542848198   Sep 22 15:19:00 2020  nxos.9.2.4.bin
```

Paso 4. Actualice el software NX-OS a la versión de destino mediante el comando Install All.

Inicie una actualización de software NX-OS disruptiva estándar mediante el comando **install all**. Este comando requiere que el parámetro **nxos** se transmita con la ruta de archivo absoluta de los archivos de imagen binarios unificados de NX-OS correspondientes a la versión de destino.

Este ejemplo muestra el comando **install all** donde el parámetro **nxos** apunta a la ruta de archivo absoluta del archivo de imagen binario unificado NX-OS 9.2(4) (**bootflash:nxos.9.2.4.bin**).

```
<#root>
```

```
N3K-C3172PQ-10GE#
```

```
install all nxos bootflash:nxos.9.2.4.bin
```

```
Installer will perform compatibility check first. Please wait.  
Installer is forced disruptive
```

```
Verifying image bootflash:/nxos.9.2.4.bin for boot variable "nxos".  
[#####] 100% -- SUCCESS
```

```
Verifying image type.  
[#####] 100% -- SUCCESS
```

```
Preparing "nxos" version info using image bootflash:/nxos.9.2.4.bin.  
[#####] 100% -- SUCCESS
```

```
Preparing "bios" version info using image bootflash:/nxos.9.2.4.bin.  
[#####] 100% -- SUCCESS
```

```
Collecting "running" plugin(s) information.  
[#####] 100% -- SUCCESS
```

```
Collecting plugin(s) information from "new" image.  
[#####] 100% -- SUCCESS  
[#####] 100% -- SUCCESS
```

```
Performing module support checks.  
[#####] 100% -- SUCCESS
```

```
Notifying services about system upgrade.  
[#####] 100% -- SUCCESS
```

Compatibility check is done:

Module	bootable	Impact	Install-type	Reason
-----	-----	-----	-----	-----
1	yes	disruptive	reset	default upgrade is not hitless

Images will be upgraded according to following table:

Module	Image	Running-Version(pri:alt)	New-Version	Upg-Required
-----	-----	-----	-----	-----
1	nxos	7.0(3)I7(9)	9.2(4)	yes
1	bios	v5.3.1(05/17/2019)	v5.3.1(05/17/2019)	no

Switch will be reloaded for disruptive upgrade.
Do you want to continue with the installation (y/n)? [n]

y

Install is in progress, please wait.

Performing runtime checks.
[#####] 100% -- SUCCESS

Setting boot variables.
[#####] 100% -- SUCCESS

Performing configuration copy.
[#####] 100% -- SUCCESS

Module 1: Refreshing compact flash and upgrading bios/loader/bootrom.
Warning: please do not remove or power off the module at this time.
[#####] 100% -- SUCCESS

Finishing the upgrade, switch will reboot in 10 seconds.

Paso 5. Verifique que la actualización del software NX-OS de destino se ha realizado correctamente.

Después de que el switch Nexus serie 3000 o 3100 se haya recargado, verifique que la actualización se haya realizado correctamente mediante el comando **show module**. El resultado de este comando muestra la versión de destino deseada. Aquí se muestra un ejemplo, en el que el switch se actualizó correctamente al software NX-OS versión 9.2(4).

```
<#root>
```

```
N3K-C3172PQ-10GE#
```

```
show module
```

```
<snip>
```

Mod	Ports	Module-Type	Model	Status
1	54	48x10GE + 6x40G Supervisor	N3K-C3172PQ-10GE	active *

Mod	Sw	Hw	Slot
1	9.2(4)	1.1	NA

Paso 6. Elimine los archivos de imagen binarios de la versión intermedia del switch Cisco Nexus.

Compruebe que la actualización del software NX-OS de la versión intermedia a la versión de destino se ha realizado correctamente. Para conservar el espacio libre en la memoria flash de inicialización del switch, elimine los archivos de imagen binarios unificados de la versión intermedia de la memoria flash de inicialización del dispositivo. Esto se puede hacer con el comando **delete bootflash:{filename}**. Aquí se muestra un ejemplo de esto, donde el archivo de imagen binaria unificada NX-OS 7.0(3)I7(9) se elimina de la memoria de inicialización del switch.

```

<#root>
N3K-C3172PQ-10GE#
dir | include bin
  472320617   Sep 21 21:48:27 2020  nxos.7.0.3.I7.9.bin
  542848198   Sep 22 15:19:00 2020  nxos.9.2.4.bin
N3K-C3172PQ-10GE#
dir | include bin
  472320617   Sep 21 21:48:27 2020  nxos.7.0.3.I7.9.bin
  542848198   Sep 22 15:19:00 2020  nxos.9.2.4.bin
N3K-C3172PQ-10GE#
delete bootflash:nxos.7.0.3.I7.9.bin
Do you want to delete "/nxos.7.0.3.I7.9.bin" ? (yes/no/abort)   [y]
N3K-C3172PQ-10GE#
dir | include bin
  542848198   Sep 22 15:19:00 2020  nxos.9.2.4.bin

```

Actualización de NX-OS 7.x a NX-OS 9.3(x)

En esta sección del documento se describe cómo realizar una actualización de software NX-OS disruptiva estándar de una versión de origen en la versión principal de NX-OS 7.x a una versión de destino en la versión secundaria de NX-OS 9.3(x).

Nota: Una actualización de software NX-OS a una versión de destino en NX-OS 9.3(x) versión secundaria desde una versión de origen 7.0(3)I7(6) o anterior requiere una actualización intermedia obligatoria a NX-OS 7.0(3)I7(9) o posterior.

En un switch Cisco Nexus 3172PQ-10GE se realiza un ejemplo de actualización de software NX-OS disruptiva estándar desde una versión de origen 7.0(3)I2(2a) a una versión de destino 9.3(5) con la actualización intermedia obligatoria a 7.0(3)I7(9).

```

<#root>
N3K-C3172PQ-10GE#
show module

<snip>
Mod  Ports  Module-Type                               Model                               Status
---  ---  -
1    54     48x10GE + 6x40G Supervisor             N3K-C3172PQ-10GE  active *

Mod  Sw                Hw    Slot
---  ---  -
1    7.0(3)I2(2a)     1.1   NA

```

Paso 1. Actualización de NX-OS 7.x a NX-OS 7.0(3)I7(9).

Utilice la sección [Actualización de NX-OS 7.x a NX-OS 7.x](#) de este documento para realizar una actualización de software NX-OS disruptiva estándar desde su versión de origen a la versión 7.0(3)I7(9) del software NX-OS.

Paso 2. Descargue la versión objetivo de la descarga de software de Cisco.

El software NX-OS 9.3(x) utiliza un único archivo de imagen binario de NX-OS (a veces denominado archivo de imagen **unificado**). Debe descargar esta imagen del [sitio web de descarga de software de Cisco](#) en su equipo local. Los pasos específicos que debe seguir para descargar el software del sitio web de descarga de software de Cisco quedan fuera del alcance de este documento.

Nota: Si va a actualizar al software NX-OS versión 9.3(4) o posterior, Cisco le aconseja que descargue la imagen compacta del software NX-OS del sitio [web de descarga de software de Cisco](#). Al navegar por el sitio web, seleccione el modelo de switch Nexus que está intentando actualizar y desplácese a la versión de software NX-OS de destino deseada. A continuación, localice la imagen de software con "Compact Image" en su descripción y la palabra "compact" en su nombre de archivo. Para obtener más información, consulte la [sección "Compact NX-OS Software Images on Cisco's Software Download Website"](#) (Imágenes del software NX-OS compacto en el sitio web de descarga de software de Cisco) de la [Guía de actualización y reducción del software Cisco Nexus serie 3000 NX-OS, versión 9.3\(x\)](#).

Paso 3. Copia de la versión de destino en el switch Cisco Nexus mediante el procedimiento de imagen compacta NX-OS a través de SCP.

Copie los archivos de imagen binarios unificados de la versión de destino en el switch Nexus serie 3000 o 3100 ejecutando el procedimiento de imagen compacta de NX-OS a través de SCP. Para obtener más información sobre este procedimiento, consulte el [documento Nexus 3000, 3100 y 3500 NX-OS Compact Image Procedure](#).

Nota: Si hay una unidad flash USB conectada al switch Nexus serie 3000 o 3100, también puede ejecutar el procedimiento de imagen compacta de NX-OS en el archivo de imagen binaria unificada de NX-OS ubicado en la unidad flash USB y, a continuación, copiar el archivo de imagen binaria unificada resultante en la memoria flash de inicialización del switch.

Nota: Para ejecutar el procedimiento de imagen compacta de NX-OS y reducir el tamaño del archivo de imagen binaria unificada de NX-OS, la suma de comprobación MD5 y SHA512 del archivo de imagen binaria unificada de NX-OS cambia y es diferente de la suma de comprobación MD5/SHA512 publicada en el sitio web de descarga de software de Cisco. Se trata de un comportamiento esperado y no es indicativo de ningún problema. En este caso, proceda con una actualización de software NX-OS.

En este ejemplo se muestra cómo copiar los archivos de imagen binarios unificados de la versión de software NX-OS 9.3(5) a través del procedimiento de imagen compacta de NX-OS mediante **SCP** (protocolo de copia segura) desde un servidor SCP **192.0.2.100** al que se puede acceder a través del **VRF de administración**.

```
<#root>
```

```
N3K-C3172PQ-10GE#
```

```
dir | include bin
```

```
472320617 Sep 22 15:59:40 2020 nxos.7.0.3.I7.9.bin
N3K-C3172PQ-10GE#
```

```
copy scp://username@192.0.2.100/nxos.9.3.5.bin bootflash: compact vrf management
```

```
The authenticity of host '192.0.2.100 (192.0.2.100)' can't be established.
ECDSA key fingerprint is SHA256:TwkQiy1htFDFPPwqh3U20q9ugrDuTQ50bB3boV5DkXM.
Are you sure you want to continue connecting (yes/no)? yes
Warning: Permanently added '192.0.2.100' (ECDSA) to the list of known hosts.
username@192.0.2.100's password:
nxos.9.3.5.bin 100% 1880MB 4.1MB/s 07:38
Copy complete, now saving to disk (please wait)...
Copy complete.
N3K-C3172PQ-10GE#
```

```
dir | include bin
```

```
472320617 Sep 22 15:59:40 2020 nxos.7.0.3.I7.9.bin
669892018 Sep 22 16:28:42 2020 nxos.9.3.5.bin
```

Paso 4. Actualice el software NX-OS a la versión de destino mediante el comando **Install All**.

Inicie una actualización de software NX-OS disruptiva estándar mediante el comando **install all**. Este comando requiere que el parámetro **nxos** se transmita con la ruta de archivo absoluta de los archivos de imagen binarios unificados de NX-OS correspondientes a la versión de destino.

Este ejemplo muestra el comando **install all** donde el parámetro **nxos** apunta a la ruta de archivo absoluta del archivo de imagen binario unificado NX-OS 9.3(5) (**bootflash:nxos.9.3.5.bin**).

```
<#root>
```

```
N3K-C3172PQ-10GE#
```

```
install all nxos bootflash:nxos.9.3.5.bin
```

```
Installer will perform compatibility check first. Please wait.
Installer is forced disruptive
```

```
Verifying image bootflash:/nxos.9.3.5.bin for boot variable "nxos".
[#####] 100% -- SUCCESS
```

```
Verifying image type.
[#####] 100% -- SUCCESS
```

```
Preparing "nxos" version info using image bootflash:/nxos.9.3.5.bin.
[#####] 100% -- SUCCESS
```

```
Preparing "bios" version info using image bootflash:/nxos.9.3.5.bin.
[#####] 100% -- SUCCESS
```

```
Collecting "running" plugin(s) information.
[#####] 100% -- SUCCESS
```

```
Collecting plugin(s) information from "new" image.
[#####] 100% -- SUCCESS
[#####] 100% -- SUCCESS
```

```
Performing module support checks.
[#####] 100% -- SUCCESS
```

Notifying services about system upgrade.
[#####] 100% -- SUCCESS

Compatibility check is done:

Module	bootable	Impact	Install-type	Reason
1	yes	disruptive	reset	default upgrade is not hitless

Images will be upgraded according to following table:

Module	Image	Running-Version(pri:alt)	New-Version	Upg-Required
1	nxos	7.0(3)I7(9)	9.3(5)	yes
1	bios	v5.3.1(05/17/2019)	v5.3.1(05/17/2019)	no

Switch will be reloaded for disruptive upgrade.
Do you want to continue with the installation (y/n)? [n]

y

Install is in progress, please wait.

Performing runtime checks.
[#####] 100% -- SUCCESS

Setting boot variables.
[#####] 100% -- SUCCESS

Performing configuration copy.
[#####] 100% -- SUCCESS

Module 1: Refreshing compact flash and upgrading bios/loader/bootrom.
Warning: please do not remove or power off the module at this time.
[#####] 100% -- SUCCESS

Finishing the upgrade, switch will reboot in 10 seconds.

Paso 5. Verifique que la actualización del software NX-OS de destino se ha realizado correctamente.

Después de que el switch Nexus serie 3000 o 3100 se haya recargado, verifique que la actualización se haya realizado correctamente mediante el comando **show module**. El resultado de este comando muestra la versión de destino deseada. Aquí se muestra un ejemplo, en el que el switch se actualizó correctamente al software NX-OS versión 9.3(5).

<#root>

N3K-C3172PQ-10GE#

show module

<snip>

Mod	Ports	Module-Type	Model	Status
1	54	48x10GE + 6x40G Supervisor	N3K-C3172PQ-10GE	active *

Mod	Sw	Hw	Slot
1	9.3(5)	1.1	NA

Paso 6. Elimine el archivo de imagen binaria de liberación intermedia del switch Cisco Nexus.

Después de verificar que la actualización del software NX-OS de la versión intermedia a la versión de destino se realizó correctamente, conserve el espacio libre en la memoria flash de inicialización del switch eliminando los archivos de imagen binarios unificados de la versión intermedia de la memoria flash de inicialización del dispositivo. Esto se puede hacer con el comando **delete bootflash:{filename}**. Aquí se muestra un ejemplo de esto, donde el archivo de imagen binaria unificada NX-OS 7.0(3)I7(9) se elimina de la memoria de inicialización del switch.

```
<#root>
N3K-C3172PQ-10GE#
dir | include bin
 472320617   Sep 22 15:59:40 2020  nxos.7.0.3.I7.9.bin
 669892018   Sep 22 16:28:42 2020  nxos.9.3.5.bin
N3K-C3172PQ-10GE#
delete bootflash:nxos.7.0.3.I7.9.bin
Do you want to delete "/nxos.7.0.3.I7.9.bin" ? (yes/no/abort)  [y]
N3K-C3172PQ-10GE#
dir | include bin
 669892018   Sep 22 16:28:42 2020  nxos.9.3.5.bin
```

Actualización de NX-OS 9.2(x) a NX-OS 9.2(x)

En esta sección del documento se describe cómo realizar una actualización de software NX-OS disruptiva estándar de una versión de origen en NX-OS 9.2(x) a una versión de destino en NX-OS 9.2(x).

En un switch Cisco Nexus 3172PQ-10GE se realiza una actualización de software NX-OS disruptiva estándar de ejemplo desde la versión de origen 9.2(1) a la versión de destino 9.2(4):

```
<#root>
N3K-C3172PQ-10GE#
show module
<snip>
Mod Ports      Module-Type      Model      Status
-----
1    54    48x10GE + 6x40G Supervisor  N3K-C3172PQ-10GE  active *
```

Mod	Sw	Hw	Slot
1	9.2(1)	1.1	NA

Paso 1. Descargue la versión objetivo de la descarga de software de Cisco.

El software NX-OS 9.2(x) utiliza un único archivo de imagen binario de NX-OS (a veces denominado archivo de imagen **unificado**). Debe descargar esta imagen del [sitio web de descarga de software de Cisco](#) en su equipo local. Los pasos específicos que debe seguir para descargar el software del sitio web de descarga de software de Cisco quedan fuera del alcance de este documento.

Nota: Si va a actualizar al software NX-OS versión 9.2(4), Cisco le recomienda que descargue la imagen compacta del software NX-OS del sitio [web de descarga de software de Cisco](#). Al navegar por el sitio web, seleccione el modelo de switch Nexus que está intentando actualizar y desplácese a la versión de software NX-OS de destino deseada. A continuación, localice la imagen de software con "Compact Image" en su descripción y la palabra "compact" en su nombre de archivo. Para obtener más información, consulte la [sección "Compact NX-OS Software Images on Cisco's Software Download Website" \(Imágenes del software NX-OS compacto en el sitio web de descarga de software de Cisco\) de la Guía de actualización y reducción del software Cisco Nexus serie 3000 NX-OS, versión 9.2\(x\)](#).

Paso 2. Copia de la versión de destino en el switch Cisco Nexus mediante el procedimiento de imagen compacta NX-OS a través de SCP.

Copie los archivos de imagen binarios unificados de la versión de destino en el switch Nexus serie 3000 o 3100 ejecutando el procedimiento de imagen compacta de NX-OS a través de SCP. Para obtener más información sobre este procedimiento, consulte el [documento Nexus 3000, 3100 y 3500 NX-OS Compact Image Procedure](#).

Nota: Si hay una unidad flash USB conectada al switch Nexus serie 3000 o 3100, también puede ejecutar el procedimiento de imagen compacta de NX-OS en el archivo de imagen binaria unificada de NX-OS ubicado en la unidad flash USB y, a continuación, copiar el archivo de imagen binaria unificada resultante en la memoria flash de inicialización del switch.

Nota: Para ejecutar el procedimiento de imagen compacta de NX-OS y reducir el tamaño del archivo de imagen binaria unificada de NX-OS, la suma de comprobación MD5 y SHA512 del archivo de imagen binaria unificada de NX-OS cambia y es diferente de la suma de comprobación MD5/SHA512 publicada en el sitio web de descarga de software de Cisco. Se trata de un comportamiento esperado y no es indicativo de ningún problema. En este caso, proceda con una actualización de software NX-OS.

En este ejemplo se muestra cómo copiar los archivos de imagen binarios unificados de la versión de software NX-OS 9.2(4) a través del procedimiento de imagen compacta de NX-OS mediante **SCP** (protocolo de copia segura) desde un servidor SCP **192.0.2.100** al que se puede acceder a través del **VRF de administración**.

```
<#root>
```

```
N3K-C3172PQ-10GE#
```

```
dir | include bin
```

```
524696710 Sep 22 16:47:35 2020 nxos.9.2.1.bin
N3K-C3172PQ-10GE#
```

```
copy scp://username@192.0.2.100/nxos.9.2.4.bin bootflash: compact vrf management
```

```
The authenticity of host '192.0.2.100 (192.0.2.100)' can't be established.
ECDSA key fingerprint is SHA256:TwkQiy1htFDfPPwqh3U20q9ugrDuTQ50bB3boV5DkXM.
Are you sure you want to continue connecting (yes/no)? yes
Warning: Permanently added '192.0.2.100' (ECDSA) to the list of known hosts.
username@192.0.2.100's password:
nxos.9.2.4.bin 100% 1278MB 4.7MB/s 04:33
Copy complete, now saving to disk (please wait)...
N3K-C3172PQ-10GE#
```

```
dir | include bin
```

```
524696710 Sep 22 16:47:35 2020 nxos.9.2.1.bin
542848198 Sep 22 17:15:54 2020 nxos.9.2.4.bin
```

Paso 3. Actualice el software NX-OS a la versión de destino mediante el comando **Install All**.

Inicie una actualización de software NX-OS disruptiva estándar mediante el comando **install all**. Este comando requiere que el parámetro **nxos** se transmita con la ruta de archivo absoluta de los archivos de imagen binarios unificados de NX-OS correspondientes a la versión de destino.

Este ejemplo muestra el comando **install all** donde el parámetro **nxos** apunta a la ruta de archivo absoluta del archivo de imagen binario unificado NX-OS 9.2(4) (**bootflash:nxos.9.2.4.bin**).

```
<#root>
```

```
N3K-C3172PQ-10GE#
```

```
install all nxos bootflash:nxos.9.2.4.bin
```

```
Installer will perform compatibility check first. Please wait.
Installer is forced disruptive
```

```
Verifying image bootflash:/nxos.9.2.4.bin for boot variable "nxos".
[#####] 100% -- SUCCESS
```

```
Verifying image type.
[#####] 100% -- SUCCESS
```

```
Preparing "nxos" version info using image bootflash:/nxos.9.2.4.bin.
[#####] 100% -- SUCCESS
```

```
Preparing "bios" version info using image bootflash:/nxos.9.2.4.bin.
[#####] 100% -- SUCCESS
```

```
Collecting "running" plugin(s) information.
[#####] 100% -- SUCCESS
```

```
Collecting plugin(s) information from "new" image.
[#####] 100% -- SUCCESS
[#####] 100% -- SUCCESS
```

```
Performing module support checks.
[#####] 100% -- SUCCESS
```

Notifying services about system upgrade.
[#####] 100% -- SUCCESS

Compatibility check is done:

Module	bootable	Impact	Install-type	Reason
1	yes	disruptive	reset	default upgrade is not hitless

Images will be upgraded according to following table:

Module	Image	Running-Version(pri:alt)	New-Version	Upg-Required
1	nxos	9.2(1)	9.2(4)	yes
1	bios	v5.3.1(05/17/2019)	v5.3.1(05/17/2019)	no

Switch will be reloaded for disruptive upgrade.
Do you want to continue with the installation (y/n)? [n]
y

Install is in progress, please wait.

Performing runtime checks.
[#####] 100% -- SUCCESS

Setting boot variables.
[#####] 100% -- SUCCESS

Performing configuration copy.
[#####] 100% -- SUCCESS

Module 1: Refreshing compact flash and upgrading bios/loader/bootrom.
Warning: please do not remove or power off the module at this time.
[#####] 100% -- SUCCESS

Finishing the upgrade, switch will reboot in 10 seconds.

Paso 4. Verifique que la actualización del software NX-OS de destino se ha realizado correctamente.

Después de que el switch Nexus serie 3000 o 3100 se haya recargado, verifique que la actualización se haya realizado correctamente mediante el comando **show module**. El resultado de este comando muestra la versión de destino deseada. Aquí se muestra un ejemplo, en el que el switch se actualizó correctamente al software NX-OS versión 9.2(4).

<#root>

N3K-C3172PQ-10GE#

show module

<snip>

Mod Ports	Module-Type	Model	Status
-----------	-------------	-------	--------

```

-----
1    54    48x10GE + 6x40G Supervisor          N3K-C3172PQ-10GE    active *
Mod  Sw                Hw    Slot
-----
1    9.2(4)              1.1    NA

```

Paso 5. Elimine el archivo de imagen binaria de la versión de origen del switch Cisco Nexus.

Después de verificar que la actualización del software NX-OS de la versión de origen a la versión de destino se realizó correctamente, conserve el espacio libre en la memoria flash de inicialización del switch eliminando los archivos de imagen binarios unificados de la versión de origen de la memoria flash de inicialización del dispositivo. Esto se puede hacer con el comando **delete bootflash:{filename}**. Aquí se muestra un ejemplo de esto, donde el archivo de imagen binaria unificada NX-OS 9.2(1) se elimina de la memoria flash de inicialización del switch.

```

<#root>

N3K-C3172PQ-10GE#
dir | include bin

   524696710    Sep 22 16:47:35 2020  nxos.9.2.1.bin
   542848198    Sep 22 17:15:54 2020  nxos.9.2.4.bin
N3K-C3172PQ-10GE#

delete bootflash:nxos.9.2.1.bin

Do you want to delete "/nxos.9.2.1.bin" ? (yes/no/abort)   [y]
N3K-C3172PQ-10GE#

dir | include bin

   542848198    Sep 22 17:15:54 2020  nxos.9.2.4.bin

```

Actualización de NX-OS 9.2(x) a NX-OS 9.3(x)

En esta sección del documento se describe cómo realizar una actualización de software NX-OS disruptiva estándar de una versión de origen en NX-OS 9.2(x) a una versión de destino en NX-OS 9.3(x).

Nota: Una actualización de software NX-OS a una versión de destino de NX-OS 9.3(x) versión secundaria de una versión de origen que es 9.2(3) o anterior requiere una actualización intermedia obligatoria a NX-OS 9.2(4).

En un switch Cisco Nexus 3172PQ-10GE se realiza una actualización de software NX-OS disruptiva estándar de ejemplo desde una versión de origen de la versión 9.2(1) hasta una versión de destino de la 9.3(5):

```

<#root>

N3K-C3172PQ-10GE#

show module

```

```

<snip>
Mod Ports          Module-Type          Model          Status
-----
1      54      48x10GE + 6x40G Supervisor      N3K-C3172PQ-10GE      active *

Mod Sw              Hw      Slot
---
1      9.2(1)          1.1      NA

```

Paso 1. Actualización de NX-OS 9.2(x) a NX-OS 9.2(4).

Utilice la sección [Actualización de NX-OS 9.2\(x\) a NX-OS 9.2\(x\)](#) de este documento para realizar una actualización de software NX-OS disruptiva estándar desde su versión de origen a la versión 9.2(4) del software NX-OS.

Paso 2. Descargue la versión objetivo de la descarga de software de Cisco.

El software NX-OS 9.3(x) utiliza un único archivo de imagen binario de NX-OS (a veces denominado archivo de imagen **unificado**). Debe descargar esta imagen del [sitio web de descarga de software de Cisco](#) en su equipo local. Los pasos específicos que debe seguir para descargar el software del sitio web de descarga de software de Cisco quedan fuera del alcance de este documento.

Nota: Si va a actualizar al software NX-OS versión 9.3(4) o posterior, Cisco le aconseja que descargue la imagen compacta del software NX-OS del sitio [web de descarga de software de Cisco](#). Al navegar por el sitio web, seleccione el modelo de switch Nexus que está intentando actualizar y desplácese a la versión de software NX-OS de destino deseada. A continuación, localice la imagen de software con "Compact Image" en su descripción y la palabra "compact" en su nombre de archivo. Para obtener más información, consulte la [sección "Compact NX-OS Software Images on Cisco's Software Download Website"](#) (Imágenes del software NX-OS compacto en el sitio web de descarga de software de Cisco) de la [Guía de actualización y reducción del software Cisco Nexus serie 3000 NX-OS, versión 9.3\(x\)](#).

Paso 3: Copiar la versión de destino en el switch Cisco Nexus mediante el procedimiento de imagen compacta NX-OS a través de SCP

Copie los archivos de imagen binarios unificados de la versión de destino en el switch Nexus serie 3000 o 3100 ejecutando el procedimiento de imagen compacta de NX-OS a través de SCP. Para obtener más información sobre este procedimiento, consulte el [documento Nexus 3000, 3100 y 3500 NX-OS Compact Image Procedure](#).

Nota: Si hay una unidad flash USB conectada al switch Nexus serie 3000 o 3100, también puede ejecutar el procedimiento de imagen compacta de NX-OS en el archivo de imagen binaria unificada de NX-OS ubicado en la unidad flash USB y, a continuación, copiar el archivo de imagen binaria unificada resultante en la memoria flash de inicialización del switch.

Nota: Para ejecutar el procedimiento de imagen compacta de NX-OS y reducir el tamaño del archivo de imagen binaria unificada de NX-OS, la suma de comprobación MD5 y SHA512 del archivo de imagen binaria unificada de NX-OS cambia y es diferente de la suma de comprobación MD5/SHA512 publicada en el sitio web de descarga de software de Cisco. Se trata de un comportamiento esperado y no es indicativo de ningún problema. En este caso, proceda con una actualización de software NX-OS.

En este ejemplo se muestra cómo copiar los archivos de imagen binarios unificados de la versión de software NX-OS 9.3(5) a través del procedimiento de imagen compacta de NX-OS mediante **SCP** (protocolo de copia segura) desde un servidor SCP **192.0.2.100** al que se puede acceder a través del **VRF de administración**.

```
<#root>
N3K-C3172PQ-10GE#
dir | include bin
  542848198   Sep 22 17:15:54 2020  nxos.9.2.4.bin
N3K-C3172PQ-10GE#
copy scp://username@192.0.2.100/nxos.9.3.5.bin bootflash: compact vrf management

The authenticity of host '192.0.2.100 (192.0.2.100)' can't be established.
ECDSA key fingerprint is SHA256:TwkQiy1htFDFPPwqh3U20q9ugrDuTQ50bB3boV5DkXM.
Are you sure you want to continue connecting (yes/no)? yes
Warning: Permanently added '192.0.2.100' (ECDSA) to the list of known hosts.
username@192.0.2.100's password:
nxos.9.3.5.bin                               100% 1880MB   4.8MB/s   06:33
Copy complete, now saving to disk (please wait)...
Copy complete.
N3K-C3172PQ-10GE#
dir | include bin
  542848198   Sep 22 17:15:54 2020  nxos.9.2.4.bin
  669892018   Sep 22 19:09:35 2020  nxos.9.3.5.bin
```

Paso 4. Actualice el software NX-OS a la versión de destino mediante el comando **Install All**.

Inicie una actualización de software NX-OS disruptiva estándar mediante el comando **install all**. Este comando requiere que el parámetro **nxos** se transmita con la ruta de archivo absoluta de los archivos de imagen binarios unificados de NX-OS correspondientes a la versión de destino.

Este ejemplo muestra el comando **install all** donde el parámetro **nxos** apunta a la ruta de archivo absoluta del archivo de imagen binario unificado NX-OS 9.3(5) (**bootflash:nxos.9.3.5.bin**).

```
<#root>
N3K-C3172PQ-10GE#
install all nxos bootflash:nxos.9.3.5.bin

Installer will perform compatibility check first. Please wait.
Installer is forced disruptive

Verifying image bootflash:/nxos.9.3.5.bin for boot variable "nxos".
[#####] 100% -- SUCCESS

Verifying image type.
[#####] 100% -- SUCCESS

Preparing "nxos" version info using image bootflash:/nxos.9.3.5.bin.
[#####] 100% -- SUCCESS
```

Preparing "bios" version info using image bootflash:/nxos.9.3.5.bin.

[#####] 100% -- SUCCESS

Collecting "running" plugin(s) information.

[#####] 100% -- SUCCESS

Collecting plugin(s) information from "new" image.

[#####] 100% -- SUCCESS

Performing module support checks.

[#####] 100% -- SUCCESS

Notifying services about system upgrade.

[#####] 100% -- SUCCESS

Compatibility check is done:

Module	bootable	Impact	Install-type	Reason
1	yes	disruptive	reset	default upgrade is not hitless

Images will be upgraded according to following table:

Module	Image	Running-Version(pri:alt)	New-Version	Upg-Required
1	nxos	9.2(4)	9.3(5)	yes
1	bios	v5.3.1(05/17/2019)	v5.3.1(05/17/2019)	no

Switch will be reloaded for disruptive upgrade.

Do you want to continue with the installation (y/n)? [n]

y

Install is in progress, please wait.

Performing runtime checks.

[#####] 100% -- SUCCESS

Setting boot variables.

[#####] 100% -- SUCCESS

Performing configuration copy.

[#####] 100% -- SUCCESS

Module 1: Refreshing compact flash and upgrading bios/loader/bootrom.

Warning: please do not remove or power off the module at this time.

[#####] 100% -- SUCCESS

Finishing the upgrade, switch will reboot in 10 seconds.

Paso 5. Verifique que la actualización del software NX-OS de destino se ha realizado correctamente.

Después de que el switch Nexus serie 3000 o 3100 se haya recargado, verifique que la actualización se haya

realizado correctamente mediante el comando **show module**. El resultado de este comando muestra la versión de destino deseada. Aquí se muestra un ejemplo, en el que el switch se actualizó correctamente al software NX-OS versión 9.3(5).

```
<#root>
N3K-C3172PQ-10GE#
show module
<snip>
Mod Ports          Module-Type          Model                Status
-----
1    54    48x10GE + 6x40G Supervisor    N3K-C3172PQ-10GE    active *

Mod  Sw              Hw   Slot
---  -
1    9.3(5)          1.1  NA
```

Paso 6. Elimine el archivo de imagen binaria de liberación intermedia del switch Cisco Nexus.

Después de verificar que la actualización del software NX-OS de la versión intermedia a la versión de destino es exitosa, elimine los archivos de imagen binarios unificados de la versión intermedia de la memoria de inicialización del dispositivo para conservar el espacio libre en la memoria de inicialización del switch. Esto se puede hacer con el comando **delete bootflash:{filename}**. Aquí se muestra un ejemplo de esto, donde el archivo de imagen binaria unificada de NX-OS 9.2(4) se elimina de la memoria flash de inicialización del switch.

```
<#root>
N3K-C3172PQ-10GE#
dir | include bin
 542848198   Sep 22 17:15:54 2020  nxos.9.2.4.bin
 669892018   Sep 22 19:09:35 2020  nxos.9.3.5.bin
N3K-C3172PQ-10GE#
delete bootflash:nxos.9.2.4.bin
Do you want to delete "/nxos.9.2.4.bin" ? (yes/no/abort)  [y]
N3K-C3172PQ-10GE#
dir | include bin
 669892018   Sep 22 19:09:35 2020  nxos.9.3.5.bin
```

Actualización de NX-OS 9.3(x) a NX-OS 9.3(x)

En esta sección del documento se describe cómo realizar una actualización de software NX-OS disruptiva estándar desde una versión de origen en NX-OS 9.3(x) a una versión de destino en NX-OS 9.3(x) a una versión de destino en NX-OS 9.3(x) a una versión secundaria.

En un switch Cisco Nexus 3172PQ-10GE se realiza una actualización de software NX-OS disruptiva

estándar de ejemplo desde una versión de origen de la versión 9.3(1) hasta una versión de destino de la 9.3(5):

```
<#root>
```

```
N3K-C3172PQ-10GE#
```

```
show module
```

```
<snip>
```

Mod	Ports	Module-Type	Model	Status
1	54	48x10GE + 6x40G Supervisor	N3K-C3172PQ-10GE	active *

Mod	Sw	Hw	Slot
1	9.3(1)	1.1	NA

Paso 1. Descargue la versión objetivo de la descarga de software de Cisco.

El software NX-OS 9.3(x) utiliza un único archivo de imagen binario de NX-OS (a veces denominado archivo de imagen **unificado**). Debe descargar esta imagen del [sitio web de descarga de software de Cisco](#) en su equipo local. Los pasos específicos que debe seguir para descargar el software del sitio web de descarga de software de Cisco quedan fuera del alcance de este documento.

Nota: Si va a actualizar al software NX-OS versión 9.3(4) o posterior, Cisco le aconseja que descargue la imagen compacta del software NX-OS del sitio [web de descarga de software de Cisco](#). Al navegar por el sitio web, seleccione el modelo de switch Nexus que está intentando actualizar y desplácese a la versión de software NX-OS de destino deseada. A continuación, localice la imagen de software con "Compact Image" en su descripción y la palabra "compact" en su nombre de archivo. Para obtener más información, consulte la [sección "Compact NX-OS Software Images on Cisco's Software Download Website" \(Imágenes del software NX-OS compacto en el sitio web de descarga de software de Cisco\)](#) de la Guía de actualización y reducción del software Cisco Nexus serie 3000 NX-OS, versión 9.3(x).

Paso 2. Copia de la versión de destino en el switch Cisco Nexus mediante el procedimiento de imagen compacta NX-OS a través de SCP.

Para copiar los archivos de imagen binarios unificados de la versión de destino en el switch Nexus serie 3000 o 3100, ejecute el procedimiento de imagen compacta de NX-OS a través de SCP. Para obtener más información sobre este procedimiento, *consulte* el documento Procedimiento para imágenes compactas de NX-OS Nexus 3000, 3100 y 3500

Nota: Si hay una unidad flash USB conectada al switch Nexus serie 3000 o 3100, también puede ejecutar el procedimiento de imagen compacta de NX-OS en el archivo de imagen binaria unificada de NX-OS ubicado en la unidad flash USB y, a continuación, copiar el archivo de imagen binaria unificada resultante en la memoria flash de inicialización del switch.

Nota: Al ejecutar el procedimiento de imagen compacta de NX-OS y reducir el tamaño del archivo de imagen binaria unificada de NX-OS, cambia la suma de comprobación MD5 y SHA512 del archivo

de imagen binaria unificada de NX-OS y es diferente de la suma de comprobación MD5/SHA512 publicada en el sitio web de descarga de software de Cisco. Se trata de un comportamiento esperado y no es indicativo de ningún problema. En este caso, proceda con una actualización de software NX-OS.

En este ejemplo se muestra cómo copiar los archivos de imagen binarios unificados de la versión de software NX-OS 9.3(5) a través del procedimiento de imagen compacta de NX-OS mediante **SCP** (protocolo de copia segura) desde un servidor SCP **192.0.2.100** al que se puede acceder a través del **VRF de administración**.

```
<#root>
N3K-C3172PQ-10GE#
dir | include bin
 510885739   Sep 22 19:56:37 2020  nxos.9.3.1.bin
N3K-C3172PQ-10GE#
copy scp://username@192.0.2.100/nxos.9.3.5.bin bootflash: compact vrf management
The authenticity of host '192.0.2.100 (192.0.2.100)' can't be established.
ECDSA key fingerprint is SHA256:TwkQiy1htFDfPPwqh3U20q9ugrDuTQ50bB3boV5DkXM.
Are you sure you want to continue connecting (yes/no)? yes
Warning: Permanently added '192.0.2.100' (ECDSA) to the list of known hosts.
username@192.0.2.100's password:
nxos.9.3.5.bin                               100% 1880MB   5.2MB/s   06:02
Copy complete, now saving to disk (please wait)...
Copy complete.
N3K-C3172PQ-10GE#
dir | include bin
 510885739   Sep 22 19:56:37 2020  nxos.9.3.1.bin
 669892018   Sep 22 21:38:04 2020  nxos.9.3.5.bin
```

Paso 3. Actualice el software NX-OS a la versión de destino mediante el comando **Install All**.

Inicie una actualización de software NX-OS disruptiva estándar mediante el comando **install all**. Este comando requiere que el parámetro **nxos** se transmita con la ruta de archivo absoluta de los archivos de imagen binarios unificados de NX-OS correspondientes a la versión de destino.

Este ejemplo muestra el comando **install all** donde el parámetro **nxos** apunta a la ruta de archivo absoluta del archivo de imagen binario unificado NX-OS 9.3(5) (**bootflash:nxos.9.3.5.bin**).

```
<#root>
N3K-C3172PQ-10GE#
install all nxos bootflash:nxos.9.3.5.bin
Installer will perform compatibility check first. Please wait.
Installer is forced disruptive
Verifying image bootflash:/nxos.9.3.5.bin for boot variable "nxos".
[#####] 100% -- SUCCESS
```

Verifying image type.
[#####] 100% -- SUCCESS

Preparing "nxos" version info using image bootflash:/nxos.9.3.5.bin.
[#####] 100% -- SUCCESS

Preparing "bios" version info using image bootflash:/nxos.9.3.5.bin.
[#####] 100% -- SUCCESS

Collecting "running" plugin(s) information.
[#####] 100% -- SUCCESS

Collecting plugin(s) information from "new" image.
[#####] 100% -- SUCCESS

Performing module support checks.
[#####] 100% -- SUCCESS

Notifying services about system upgrade.
[#####] 100% -- SUCCESS

Compatibility check is done:

Module	bootable	Impact	Install-type	Reason
1	yes	disruptive	reset	default upgrade is not hitless

Images will be upgraded according to following table:

Module	Image	Running-Version(pri:alt)	New-Version	Upg-Required
1	nxos	9.3(1)	9.3(5)	yes
1	bios	v5.3.1(05/17/2019)	v5.3.1(05/17/2019)	no

Switch will be reloaded for disruptive upgrade.
Do you want to continue with the installation (y/n)? [n]

y

Install is in progress, please wait.

Performing runtime checks.
[#####] 100% -- SUCCESS

Setting boot variables.
[#####] 100% -- SUCCESS

Performing configuration copy.
[#####] 100% -- SUCCESS

Module 1: Refreshing compact flash and upgrading bios/loader/bootrom.
Warning: please do not remove or power off the module at this time.
[#####] 100% -- SUCCESS

Finishing the upgrade, switch will reboot in 10 seconds.

Paso 4. Verifique que la actualización del software NX-OS de destino se ha realizado correctamente.

Después de que el switch Nexus serie 3000 o 3100 se haya recargado, verifique que la actualización se haya realizado correctamente mediante el comando **show module**. El resultado de este comando muestra la versión de destino deseada. Aquí se muestra un ejemplo, en el que el switch se actualizó correctamente al software NX-OS versión 9.3(5).

```
<#root>
N3K-C3172PQ-10GE#
show module
<snip>
Mod Ports      Module-Type      Model      Status
-----
1    54    48x10GE + 6x40G Supervisor  N3K-C3172PQ-10GE  active *

Mod  Sw          Hw  Slot
---  -
1    9.3(5)      1.1  NA
```

Paso 5. Elimine el archivo de imagen binaria de la versión de origen del switch Cisco Nexus.

Después de verificar que la actualización del software NX-OS de la versión intermedia a la versión de destino se realizó correctamente, conserve el espacio libre en la memoria flash de inicialización del switch eliminando los archivos de imagen binarios unificados de la versión intermedia de la memoria flash de inicialización del dispositivo. Esto se puede hacer con el comando **delete bootflash:{filename}**. Aquí se muestra un ejemplo de esto, donde el archivo de imagen binaria unificada NX-OS 7.0(3)I7(8) se elimina de la memoria de inicialización del switch.

```
<#root>
N3K-C3172PQ-10GE#
dir | include bin
 510885739   Sep 22 19:56:37 2020  nxos.9.3.1.bin
 669892018   Sep 22 21:38:04 2020  nxos.9.3.5.bin
N3K-C3172PQ-10GE#
delete bootflash:nxos.9.3.1.bin
Do you want to delete "/nxos.9.3.1.bin" ? (yes/no/abort)  [y]
N3K-C3172PQ-10GE#
dir | include bin
 669892018   Sep 22 21:38:04 2020  nxos.9.3.5.bin
```

Información Relacionada

- [YouTube: documentación que se debe revisar antes de actualizar el software NX-OS](#)

- [Ejemplo de actualización de software NX-OS de NX-OS 7.x a NX-OS 7.x en YouTube](#)
- [Ejemplo de actualización de software NX-OS de NX-OS 6.x a NX-OS 7.x en YouTube](#)
- [Guías de instalación y actualización de los switches Nexus de Cisco serie 3000](#)
- [Guía de actualización y reversión del software Cisco Nexus serie 3000 NX-OS, versión 9.3\(x\)](#)
- [Guía de actualización y reversión del software Cisco Nexus serie 3000 NX-OS, versión 9.2\(x\)](#)
- [Guía de upgrade y downgrade del software Cisco Nexus serie 3000 NX-OS, versión 7.x](#)
- [Notas de la versión de los switches Nexus de Cisco serie 3000](#)
- [Procedimiento de imagen compacta NX-OS de Nexus 3000, 3100 y 3500](#)
- [Soporte Técnico y Documentación - Cisco Systems](#)

Acerca de esta traducción

Cisco ha traducido este documento combinando la traducción automática y los recursos humanos a fin de ofrecer a nuestros usuarios en todo el mundo contenido en su propio idioma.

Tenga en cuenta que incluso la mejor traducción automática podría no ser tan precisa como la proporcionada por un traductor profesional.

Cisco Systems, Inc. no asume ninguna responsabilidad por la precisión de estas traducciones y recomienda remitirse siempre al documento original escrito en inglés (insertar vínculo URL).