

Guía de actualización de NSX-T Data Center

Modificado el 02 de febrero de 2021
VMware NSX-T Data Center 2.5

Puede encontrar la documentación técnica más actualizada en el sitio web de VMware:

<https://docs.vmware.com/es/>

VMware, Inc.
3401 Hillview Ave.
Palo Alto, CA 94304
www.vmware.com

VMware Spain, S.L.
Calle Rafael Boti 26
2.ª planta
Madrid 28023
Tel.: +34 914125000
www.vmware.com/es

Copyright © 2020 VMware, Inc. Todos los derechos reservados. [Información sobre el copyright y la marca comercial.](#)

Contenido

| | |
|---|----|
| Actualizar NSX-T Data Center | 5 |
| 1 Lista de comprobación de la actualización de NSX-T Data Center | 6 |
| 2 Preparación para actualizar NSX-T Data Center | 7 |
| Impacto operativo de la actualización de NSX-T Data Center | 7 |
| Ruta de acceso de actualización del hipervisor admitida | 10 |
| Actualizar el host | 11 |
| Actualizar el host ESXi | 11 |
| Actualizar el host Ubuntu | 12 |
| Actualizar el host CentOS | 12 |
| Actualizar el host RHEL | 13 |
| Actualizar hosts de SLES | 14 |
| Comprobar el estado actual de NSX-T Data Center | 14 |
| Descargar el paquete de actualización de NSX-T Data Center | 15 |
| 3 Actualizar los componentes de NSX Cloud | 16 |
| Actualizar NSX Cloud desde NSX-T Data Center 2.3.0 o versiones anteriores | 16 |
| Actualizar los componentes de NSX Cloud desde NSX-T Data Center 2.4.0 a versiones posteriores | 17 |
| Volver a generar los permisos de nube pública | 19 |
| Actualizar el coordinador de actualización desde CSM | 19 |
| Actualizar el coordinador de actualización desde NSX Manager | 20 |
| Actualizar NSX Tools y PCG | 20 |
| Actualice NSX Manager | 23 |
| Actualice CSM | 23 |
| 4 Actualizar NSX-T Data Center | 27 |
| Actualizar el coordinador de actualización | 28 |
| Actualizar el clúster de NSX Edge | 30 |
| Configurar y actualizar hosts | 32 |
| Configurar hosts | 32 |
| Administrar grupos de unidades de actualización de hosts | 36 |
| Actualizar hosts | 38 |
| Actualizar hosts manualmente | 40 |
| Actualización del plano de administración | 42 |
| Actualización del plano de administración desde la versión 2.3.x a NSX-T Data Center 2.5 | 43 |

| | | |
|----------|--|-----------|
| | Actualización del plano de administración desde la versión 2.4.x a NSX-T Data Center 2.5 | 45 |
| | Administrador de directivas de actualización | 46 |
| 5 | Tareas posteriores a la actualización | 49 |
| | Comprobar la actualización | 49 |
| | Eliminar instancias de NSX Controller | 51 |
| | Mejorar el rendimiento de NSX Edge después de actualizar el host ESXi | 52 |
| 6 | Solucionar problemas de actualizaciones con errores | 54 |
| | Recopilar paquetes de soporte | 54 |
| | Error en la actualización debido a un tiempo de espera agotado | 55 |
| | Se produce un error en la actualización debido a que no hay espacio suficiente en bootbank en el host ESXi | 56 |
| | No se pudo actualizar el host colocado en modo de mantenimiento | 56 |
| | Copia de seguridad y restauración durante la actualización | 57 |
| | Error al cargar el paquete de actualización | 57 |
| | Pérdida de conectividad del controlador después de actualizar el host | 58 |
| 7 | Actualizar NSX Intelligence | 59 |
| | Preparación para actualizar el dispositivo de NSX Intelligence | 59 |
| | Verificar el estado actual del dispositivo de NSX Intelligence | 59 |
| | Descargar el paquete de actualización del dispositivo de NSX Intelligence | 60 |
| | Actualizar el dispositivo de NSX Intelligence | 60 |

Actualizar NSX-T Data Center

Guía de actualización de NSX-T Data Center proporciona información paso a paso sobre cómo actualizar los componentes de NSX-T Data Center, lo que incluye el plano de datos, de control y de administración con el mínimo periodo de inactividad del sistema.

Público objetivo

Esta información está destinada a quienes deseen actualizar a NSX-T Data Center 2.5 y, además, a los administradores de sistemas con experiencia que estén familiarizados con las operaciones y los conceptos de tecnología de máquinas virtuales, de redes virtuales y de seguridad.

Glosario de publicaciones técnicas de VMware

Publicaciones técnicas de VMware proporciona un glosario de términos que podrían resultarle desconocidos. Si desea ver las definiciones de los términos que se utilizan en la documentación técnica de VMware, acceda a la página <https://www.vmware.com/topics/glossary>.

Lista de comprobación de la actualización de NSX-T Data Center

1

Utilice la lista de comprobación para realizar un seguimiento de las tareas que debe realizar a lo largo del proceso de actualización.

Tabla 1-1. Actualice NSX-T Data Center

| Tarea | Instrucciones |
|---|--|
| Consultar los problemas de actualización conocidos y la solución documentada en las notas de la versión de NSX-T Data Center. | Consulte la <i>Notas de la versión de NSX-T Data Center</i> . |
| Seguir los requisitos de configuración del sistema y preparar la infraestructura. | Consulte la sección de requisitos del sistema de la <i>Guía de instalación de NSX-T Data Center</i> . |
| Evaluar el impacto operativo que tendrá la actualización. | Consulte Impacto operativo de la actualización de NSX-T Data Center . |
| Actualizar el hipervisor compatible. | Consulte Actualizar el host . |
| Compruebe que el estado del entorno de NSX-T Data Center sea correcto. | Consulte Comprobar el estado actual de NSX-T Data Center . |
| Descargue el último paquete de actualización de NSX-T Data Center. | Consulte Descargar el paquete de actualización de NSX-T Data Center . |
| Si utiliza NSX Cloud para las máquinas virtuales de carga de trabajo de la nube pública, actualizar los componentes de NSX Cloud. | Consulte Actualizar los componentes de NSX Cloud desde NSX-T Data Center 2.4.0 a versiones posteriores |
| Actualizar el coordinador de actualización. | Consulte Actualizar el coordinador de actualización . |
| Actualizar el clúster de NSX Edge. | Consulte Actualizar el clúster de NSX Edge . |
| Actualizar los hosts. | Consulte Configurar y actualizar hosts . |
| Actualizar el plano de administración. | Consulte Actualización del plano de administración . |
| Tareas posteriores a la actualización. | Consulte Comprobar la actualización . |
| Solucionar los errores de actualización. | Consulte Capítulo 6 Solucionar problemas de actualizaciones con errores . |

Preparación para actualizar NSX-T Data Center

2

Debe preparar la infraestructura y seguir la siguiente secuencia de tareas proporcionada en la lista de comprobación para que el proceso de actualización se realice correctamente.

Puede realizar el proceso de actualización durante el periodo de mantenimiento que definió su empresa. Por ejemplo, puede actualizar ahora solo el host y actualizar los otros componentes de NSX-T Data Center más tarde.

Este capítulo incluye los siguientes temas:

- [Impacto operativo de la actualización de NSX-T Data Center](#)
- [Ruta de acceso de actualización del hipervisor admitida](#)
- [Actualizar el host](#)
- [Comprobar el estado actual de NSX-T Data Center](#)
- [Descargar el paquete de actualización de NSX-T Data Center](#)

Impacto operativo de la actualización de NSX-T Data Center

La duración del proceso de actualización de NSX-T Data Center depende del número de componentes de la infraestructura que se tienen que actualizar. Es importante comprender el estado operativo de los componente de NSX-T Data Center durante una actualización.

El proceso de actualización es el siguiente:

Clúster de NSX Edge > Hosts > Plano de administración.

Comprobar componentes de NSX-T Data Center

Puede realizar una comprobación previa automatizada para verificar si los componentes de NSX-T Data Center están listos para actualizarse. Este proceso comprueba la actividad del componente, la compatibilidad de la versión, el estado de los componentes de los hosts, NSX Edge y el plano de administración. Resuelva cualquier notificación de advertencia roja para evitar problemas durante la actualización.

Nota de NSX Cloud A partir de NSX-T Data Center 2.5.1, NSX Cloud admite la comunicación en el puerto 80 entre el dispositivo de Cloud Service Manager instalado localmente con NSX Public Cloud Gateway instalado en la VPC/VNet de nube pública. NSX-T Data Center 2.5.0 y versiones anteriores requieren el puerto 7442 para esta comunicación. Durante la actualización de 2.5.0 y versiones anteriores a la versión 2.5.1, mantenga abierto el puerto 7442. Para obtener más información, consulte [Habilitar el acceso a puertos y protocolos](#) en la *Guía de instalación de NSX-T Data Center*.

Finalice las sesiones SSH activas o los scripts de Shell locales que puedan estar en ejecución en NSX Manager antes de iniciar el proceso de actualización.

Nota A partir de NSX-T Data Center 2.5.0, el puerto TCP del canal de mensajería de NSX desde todos los nodos de Edge y de transporte hasta NSX Manager cambió del puerto TCP 5671 al puerto 1234. Con este cambio, asegúrese de que todos los nodos de Edge y de transporte de NSX-T se puedan comunicar en el puerto TCP 1234 con NSX Manager y en el puerto TCP 1235 con NSX Controller antes de actualizar a NSX-T Data Center 2.5. Asegúrese también de mantener el puerto 5671 abierto durante el proceso de actualización.

Actualización del clúster de NSX Edge

| Durante la actualización | Después de actualizar |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> ■ Durante la actualización de NSX Edge, es posible que se produzca la siguiente interrupción del tráfico: <ul style="list-style-type: none"> ■ La ruta de tráfico norte-sur se ve afectada si NSX Edge forma parte de la ruta de datos. ■ Tráfico este-oeste entre enrutadores de nivel 1 con firewall, NAT o equilibrio de carga de NSX Edge. ■ Interrupción temporal de las capas 2 y 3. ■ Los cambios de la configuración no se bloquean en NSX Manager, pero se pueden retrasar. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Se permiten cambios en la configuración. ■ El clúster actualizado de NSX Edge es compatible con los hosts actualizados y las versiones anteriores del plano de administración. ■ Las nuevas funciones introducidas en la actualización no se pueden configurar hasta que se actualice el plano de administración. |

Actualización de hosts

| Durante la actualización | Después de actualizar |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> ■ Para hosts ESXi independientes o hosts ESXi que forman parte de un clúster de DRS deshabilitado, ponga los hosts en modo de mantenimiento. <p>En el caso de los hosts ESXi que forman parte de un clúster de DRS totalmente habilitado, si el host no está en modo de mantenimiento, el coordinador de actualización solicita que se ponga el host en modo de mantenimiento. La herramienta vSphere DRS migra las máquinas virtuales a otro host del mismo clúster durante la actualización y pone dicho host en modo de mantenimiento.</p> <hr/> <p>Nota Antes de poner el host ESXi en modo de mantenimiento, desconecte cualquier máquina virtual de NSX Edge que pueda residir en el host y asegúrese de que las máquinas virtuales de NSX Edge sigan residiendo en el mismo host.</p> <hr/> <ul style="list-style-type: none"> ■ Para el host ESXi, no necesita apagar las máquinas virtuales de tenant para realizar una actualización local. ■ Para un host de KVM, no necesita apagar las máquinas virtuales para realizar una actualización local. Para una actualización del modo de mantenimiento, apague las máquinas virtuales. ■ Se permiten cambios en la configuración de NSX Manager. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Encienda o reactive las máquinas virtuales de tenant de los hosts ESXi independientes o de los hosts ESXi que forman parte de un clúster con DRS deshabilitado y que se apagaron antes de la actualización. ■ Los hosts actualizados son compatibles con los hosts sin actualizar, el clúster de NSX Edge y el plano de administración. ■ Las nuevas funciones introducidas en la actualización no se pueden configurar hasta que se actualice el plano de administración. ■ Realice comprobaciones posteriores para asegurarse de que los hosts actualizados y NSX-T Data Center no presentan ningún problema. |

Nota Antes de poner el host ESXi en modo de mantenimiento, desconecte cualquier máquina virtual de NSX Edge que pueda residir en el host y asegúrese de que las máquinas virtuales de NSX Edge sigan residiendo en el mismo host.

- Si solo va a actualizar los hosts y no NSX-T Data Center, instale manualmente el módulo de kernel de NSX que sea compatible con la versión actual de NSX-T Data Center una vez que se complete la actualización del host. Consulte [Actualizar hosts](#) para obtener más información.
- La actualización de NSX-T Data Center en vSphere no se realiza correctamente si la lista de excepciones para el modo de bloqueo de vSphere incluye cuentas de usuario caducadas. Asegúrese de eliminar todas las cuentas de usuario caducadas antes de iniciar la actualización. Para obtener más información sobre cuentas con privilegios de acceso en el modo de bloqueo, consulte *Especificar cuentas con privilegios de acceso en el modo de bloqueo* en la guía sobre *seguridad de vSphere*.

Limitaciones de la actualización local

Para NSX-T Data Center, no se admite la actualización local de un host en los siguientes escenarios:

- Se configuró más de un conmutador N-VDS en el host.

- Se configuraron más de 100 vNIC en el conmutador N-VDS del host.
- ENS está configurado en el conmutador N-VDS del host.
- El uso de CPU para `hostd`, `nsxa` o el servicio `config-Agent` es alto.
- Se ha configurado una vSAN (con LACP) en el conmutador N-VDS del host.
- La interfaz de VMkernel está configurada en la red superpuesta.

Actualización del clúster de NSX Controller

Nota En la versión NSX-T Data Center 2.4, NSX Controller se combina con NSX Manager durante la actualización.

Actualización del plano de administración

Nota Antes de configurar NSX-T Data Center 2.4 NSX Manager para la actualización, debe realizar una copia de seguridad de NSX Manager. Consulte la *Guía de administración de NSX-T Data Center*.

| Durante la actualización | Después de actualizar |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> ■ Los cambios de la configuración no se bloquean en el plano de administración. No realice cambios durante la actualización del plano de administración. ■ El servicio de API no está disponible temporalmente. ■ Durante un breve periodo de tiempo, la interfaz de usuario no está disponible. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Se permiten cambios en la configuración. ■ Las nuevas funciones que introduce la actualización se pueden configurar. |

Ruta de acceso de actualización del hipervisor admitida

Rutas de actualización de hipervisor compatibles para las versiones de producto de NSX-T Data Center.

Tabla 2-1. Hipervisor admitido

| NSX-T Data Center 2.5 | NSX-T Data Center 2.4 | NSX-T Data Center 2.3 | NSX-T Data Center 2.2 | NSX-T Data Center 2.1 |
|---|---|--|--|--|
| Instancia admitida de vSphere Hypervisor (ESXi) | Instancia admitida de vSphere Hypervisor (ESXi) | Instancia admitida de vSphere Hypervisor (ESXi) | Instancia admitida de vSphere Hypervisor (ESXi) | Instancia admitida de vSphere Hypervisor (ESXi) |
| Ubuntu 18.04.2 y Ubuntu 16.04.2 LTS con versión de kernel 4.4.0.x | Ubuntu 18.04 y Ubuntu 16.04.2 LTS con versión de kernel 4.4.0.x | Ubuntu 16.04.2 LTS con versión de kernel 4.4.0.x | Ubuntu 16.04.2 LTS con versión de kernel 4.4.0.x | Ubuntu 16.04.2 LTS con versión de kernel 4.4.0.x |
| RHEL 7.6, RHEL 7.5 y RHEL 7.4 | RHEL 7.5 y RHEL 7.4 | RHEL 7.5 y RHEL 7.4 | RHEL 7.4 | RHEL 7.4 y RHEL 7.3 |

Tabla 2-1. Hipervisor admitido (continuación)

| NSX-T Data Center 2.5 | NSX-T Data Center 2.4 | NSX-T Data Center 2.3 | NSX-T Data Center 2.2 | NSX-T Data Center 2.1 |
|---|--|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| CentOS 7.5 y CentOS 7.4 | CentOS 7.5 y CentOS 7.4 | CentOS 7.4 | | |
| SUSE Linux Enterprise Server (SLES) 12 sp3, sp4 | SUSE Linux Enterprise Server (SLES) 12 sp3 | | | |

Respete las siguientes rutas de acceso de actualización para cada versión de NSX-T Data Center.

- NSX-T Data Center 2.3 > NSX-T Data Center 2.5.
- NSX-T Data Center 2.4 > NSX-T Data Center 2.5.

Actualizar el host

Para evitar problemas durante la actualización del host, NSX-T Data Center debe admitir el host.

Si el host no es compatible, puede actualizarlo manualmente a la versión admitida. Consulte [Ruta de acceso de actualización del hipervisor admitida](#).

Para obtener instrucciones sobre la actualización de hosts RHEL, CentOS y Ubuntu, consulte el sitio web del host.

Actualizar el host ESXi

Si el host ESXi no es compatible, actualice manualmente el host ESXi a la versión admitida.

Requisitos previos

Compruebe que el host ESXi es compatible. Consulte [Ruta de acceso de actualización del hipervisor admitida](#).

Procedimiento

- 1 Ponga el host ESXi en modo de mantenimiento.
- 2 Actualizar el host de ESXi mediante una de las siguientes opciones.
 - Ejecute el siguiente comando desde la CLI de ESXi:


```
esxcli software profile update --depot <path-to-depot-file> ESXi-X.X.X-XXXXXX-standard --allow-downgrades --no-sig-check
```
 - Actualice ESXi en un entorno sin conexión mediante VUM:
 - a Importe una imagen ISO de instalación al repositorio de VUM.
 - b Cree una línea base basada en la imagen importada.
- 3 Descargue el módulo de kernel de NSX para VMware ESXi x.x.

- 4 Instale el módulo de kernel de NSX.

```
esxcli software vib install -d <path_to_kernel_module_file> --no-sig-check
```

- 5 Reinicie el host ESXi.

reboot

- 6 Quite el host de ESXi del modo de mantenimiento.

Actualizar el host Ubuntu

Si el host Ubuntu no es compatible, actualícelo manualmente a la versión admitida.

Requisitos previos

Compruebe que el host Ubuntu es compatible. Consulte [Ruta de acceso de actualización del hipervisor admitida](#).

Ubuntu requiere las siguientes dependencias para que el paquete de LCP y los componentes del host funcionen correctamente.

```
libunwind8, libgflags2v5, libgoogle-perftools4, traceroute, python-mako, python-simplejson, python-unittest2, python-yaml, python-netaddr, libprotobuf9v5, libboost-chrono1.58.0, libgoogle-glog0v5, dkms, libboost-date-time1.58.0, libleveldb1v5, libsnappy1v5, python-gevent, python-protobuf, ieee-data, libyaml-0-2, python-linecache2, python-traceback2, libtcmalloc-minimal4, python-greenlet, python-markupsafe, libboost-program-options1.58.0, libelf-dev
```

Procedimiento

- 1 Siga las instrucciones disponibles en el sitio web de Ubuntu para actualizar el host.
- 2 Si tiene un host de KVM de Ubuntu existente como un nodo de transporte, haga una copia de seguridad del archivo `/etc/network/interfaces`.
- 3 Descargue el módulo de kernel de NSX para Ubuntu x.x.
- 4 Instale el módulo de kernel de NSX.

```
tar -xvf <path_to_kernel_module_file>
cd <folder_extracted_from_previous_step>
sudo dpkg -i *.deb
dpkg -i | grep nsx
```

Actualizar el host CentOS

Si el host CentOS no es compatible, actualícelo manualmente a la versión admitida.

Requisitos previos

Compruebe que el host CentOS sea compatible. Consulte [Ruta de acceso de actualización del hipervisor admitida](#).

CentOS requiere las siguientes dependencias para que el paquete de LCP y los componentes del host funcionen correctamente.

```
PyYAML, c-ares, libev, libunwind, libyaml, python-beaker, python-gevent, python-greenlet, python-mako, python-markupsafe, python-netaddr, python-paste, python-tempita
```

Procedimiento

- 1 Siga las instrucciones disponibles en el sitio web de CentOS para actualizar el host.
- 2 Descargue el módulo de kernel de NSX para CentOS xx.x.
- 3 Instale el módulo de kernel de NSX.

```
tar - xvf <path_to_kernel_module_file>
cd <folder_extracted_from_previous_step>
sudo yum install *.rpm
rpm -qa | grep nsx
```

Actualizar el host RHEL

Si el host RHEL no es compatible, actualícelo manualmente a la versión admitida.

Requisitos previos

Compruebe que el host RHEL es compatible. Consulte [Ruta de acceso de actualización del hipervisor admitida](#).

RHEL requiere las siguientes dependencias para que el paquete de LCP y los componentes del host funcionen correctamente.

```
PyYAML, c-ares, libev, libunwind, libyaml, python-beaker, python-gevent, python-greenlet, python-mako, python-markupsafe, python-netaddr, python-paste, python-tempita
```

Procedimiento

- 1 Siga las instrucciones disponibles en el sitio web de RHEL para actualizar el host.
- 2 Reinicie el agente de NSX.


```
/etc/init.d/nsx-opsagent restart
```
- 3 Descargue el módulo de kernel de NSX para RHEL x.x.
- 4 Instale el módulo de kernel de NSX.

```
tar - xvf <path_to_kernel_module_file>
cd <folder_extracted_from_previous_step>
sudo yum install *.rpm
rpm -qa | grep nsx
```

Actualizar hosts de SLES

Si su host de SUSE Linux Enterprise Server (SLES) no es compatible, actualícelo manualmente a una versión admitida.

Requisitos previos

Compruebe que el host de SLES es compatible. Consulte [Ruta de acceso de actualización del hipervisor admitida](#).

SLES requiere las siguientes dependencias para que el paquete de LCP y los componentes del host funcionen correctamente.

```
python-simplejson, python-netaddr, python-PyYAML, lsb-release, libcap-progs
```

Procedimiento

- 1 Siga las instrucciones disponibles en el sitio web de SLES para actualizar el host.
- 2 Descargue el módulo del kernel de NSX para SLES x.x.
- 3 Instale el módulo de kernel de NSX.

```
tar -xvf <path_to_kernel_module_file>
cd <folder_extracted_from_previous_step>
sudo rpm -ivh *.rpm
rpm -qa | grep nsx
```

- 4 (opcional) Reinicie el agente de NSX.
/etc/init.d/nsx-opsagent restart

Comprobar el estado actual de NSX-T Data Center

Antes de comenzar el proceso de actualización, es importante comprobar el estado de funcionamiento de NSX-T Data Center. De lo contrario, no se podrá determinar si la actualización provocó problemas o si el problema existía antes de la actualización.

Nota No dé por sentado que todo funciona correctamente antes de empezar a actualizar la infraestructura de NSX-T Data Center.

Procedimiento

- 1 Identifique y anote los identificadores de usuarios administrativos y las contraseñas.
- 2 Compruebe que puede iniciar sesión en la interfaz de usuario web de NSX Manager.
- 3 Compruebe el **panel de control**, la información general del sistema, los nodos de transporte de Edge, el clúster de NSX Edge, los nodos de transporte, el estado de HA de Edge y todas las entidades lógicas para asegurarse de que todos los indicadores de estado aparezcan en verde, estén implementados y no muestren ninguna advertencia.

- 4 Valide la conectividad Norte-Sur. Para ello, haga ping hacia afuera desde una máquina virtual.
- 5 Compruebe que cualquier pareja de máquinas virtuales de su entorno tenga conectividad de este a oeste.
- 6 Registre los estados de BGP en los dispositivos de NSX Edge.
 - `get logical-routers`
 - `vrf <vrf>`
 - `get bgp`
 - `get bgp neighbor`

Descargar el paquete de actualización de NSX-T Data Center

El paquete de actualización contiene todos los archivos necesarios para actualizar la infraestructura de NSX-T Data Center. Antes de comenzar el proceso de actualización, debe descargar la versión correcta del paquete de actualización.

También puede navegar al paquete de actualización y guardar la dirección URL. Cuando actualice el coordinador de actualización, pegue la dirección URL de forma que el paquete de actualización se cargue desde el portal de descargas de VMware.

Procedimiento

- 1 Busque la compilación de NSX-T Data Center en el portal de descarga de VMware.
- 2 Desplácese hasta el archivo de paquete de actualización y haga clic en **Leer más**.
- 3 Compruebe que la extensión del nombre de archivo del paquete de actualización termine con `.mub`.

El nombre del archivo del paquete de actualización tiene un formato similar a `VMware-NSX-upgrade-bundle-NúmeroVersiónNúmeroCompilaciónNSX.mub`.

- 4 Descargue el paquete de actualización de NSX-T Data Center en el mismo sistema que está usando para acceder a la interfaz de usuario de NSX Manager.

Actualizar los componentes de NSX Cloud

3

Si se va a actualizar de la versión 2.3 o anteriores a la versión 2.4 o posteriores, debe volver a instalar los componentes de NSX Cloud. Si se va a actualizar de la versión 2.4 a otra posterior, siga el flujo de trabajo de actualización.

Este capítulo incluye los siguientes temas:

- [Actualizar NSX Cloud desde NSX-T Data Center 2.3.0 o versiones anteriores](#)
- [Actualizar los componentes de NSX Cloud desde NSX-T Data Center 2.4.0 a versiones posteriores](#)

Actualizar NSX Cloud desde NSX-T Data Center 2.3.0 o versiones anteriores

Si se actualiza desde NSX-T Data Center 2.3.0 o versiones anteriores a NSX-T Data Center 2.4.0 o versiones posteriores, debe desinstalar los componentes de NSX Cloud y reinstalarlos.

Nota Si realiza la actualización desde NSX-T Data Center 2.4.0 o versiones posteriores, siga las instrucciones que se muestran aquí: [Actualizar los componentes de NSX Cloud desde NSX-T Data Center 2.4.0 a versiones posteriores](#).

Desinstale y reinstale los componentes de NSX Cloud como se describe en la siguiente lista de comprobación.

Tabla 3-1. Lista de comprobación para actualizar los componentes de NSX Cloud desde NSX-T Data Center 2.3.0 o versiones anteriores a NSX-T Data Center 2.4.0 o versiones posteriores.

| Tarea | Instrucciones |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> Desde la nube pública, desinstale el agente NSX de la versión anterior de todas las máquinas virtuales de carga de trabajo que lo tengan en ejecución. | Siga las instrucciones en Desinstalación y opciones de script de instalación del agente NSX en la <i>Guía de administración de NSX-T Data Center</i> . |
| <input type="checkbox"/> Desde la nube pública, elimine la etiqueta "nsx.network=default" desde todas las máquinas virtuales de carga de trabajo que tengan dicha etiqueta aplicada. | Para obtener instrucciones sobre cómo eliminar etiquetas, consulte la documentación de su nube pública. |

Tabla 3-1. Lista de comprobación para actualizar los componentes de NSX Cloud desde NSX-T Data Center 2.3.0 o versiones anteriores a NSX-T Data Center 2.4.0 o versiones posteriores. (continuación)

| Tarea | Instrucciones |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> En la implementación de la versión anterior de CSM, anule la implementación de todas las instancias de PCG de todas las VPC o las VNet. | Siga las instrucciones en Anular implementación de PCG en la <i>Guía de instalación de NSX-T Data Center</i> . |
| <input type="checkbox"/> Desinstalar CSM | Apague el dispositivo de CSM y elimínelo del disco. |
| <input type="checkbox"/> Actualice NSX-T Data Center a la versión 2.4.0 o posterior. | Siga estas instrucciones: Capítulo 4 Actualizar NSX-T Data Center . |
| <input type="checkbox"/> Instalar CSM. | Siga las instrucciones en Instalar CSM en la <i>Guía de instalación de NSX-T Data Center</i> . |
| <input type="checkbox"/> Agregue una o varias de sus cuentas de nube pública en CSM. | Siga las instrucciones en Agregar la cuenta pública en la <i>Guía de instalación de NSX-T Data Center</i> . |
| <input type="checkbox"/> Implemente PCG en las VPC o las VNet de tránsito y establezca un vínculo con la VPC o la VNet de equipo. | Siga las instrucciones en Implementar o vincular PCG en la <i>Guía de instalación de NSX-T Data Center</i> . |
| <input type="checkbox"/> Incorpore las máquinas virtuales de nube pública en Modo forzado de NSX o en Modo forzado de nube nativa. | Consulte Utilizar NSX Cloud en la <i>Guía de administración de NSX-T Data Center</i> para obtener más información. |

Actualizar los componentes de NSX Cloud desde NSX-T Data Center 2.4.0 a versiones posteriores

Los componentes de NSX Cloud se actualizan mediante el coordinador de actualización de CSM. A continuación se indica cómo se actualizan los componentes de NSX Cloud.

Nota No se admite la actualización de los componentes de NSX Cloud desde NSX-T Data Center 2.3.0 o versiones anteriores a NSX-T Data Center 2.4.0 o versiones posteriores. Si va a actualizar desde NSX-T Data Center 2.3.0 o versiones anteriores, debe desinstalar los componentes de NSX Cloud y volver a instalarlos. Consulte las instrucciones del tema: [Actualizar NSX Cloud desde NSX-T Data Center 2.3.0 o versiones anteriores](#)

Si va a actualizar de NSX-T Data Center 2.5.0 a 2.5.1 o versiones posteriores, algunos de los pasos que se indican aquí no son necesarios.

Consulte también: [Impacto operativo de la actualización de NSX-T Data Center](#).

Tabla 3-2. Lista de comprobación para actualizar los componentes de NSX Cloud desde NSX-T Data Center 2.4.x a versiones posteriores

| Tarea | Instrucciones |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> Ejecute los scripts de NSX Cloud de día 0 para actualizar los permisos de la función PCG en la nube pública. | Consulte Volver a generar los permisos de nube pública |
| <input type="checkbox"/> Actualizar el coordinador de actualización desde CSM | Consulte Actualizar el coordinador de actualización desde CSM . |
| <input type="checkbox"/> Actualizar el coordinador de actualización desde NSX Manager | Consulte: Actualizar el coordinador de actualización desde NSX Manager . Nota Si va a actualizar de 2.5.0 a 2.5.1 o una versión posterior, este paso no será necesario durante la actualización de NSX Cloud. Continúe con el siguiente paso. |
| <input type="checkbox"/> Actualizar NSX Tools y PCG | Consulte Actualizar NSX Tools y PCG . |
| <input type="checkbox"/> Actualizar NSX Manager | Consulte Actualice NSX Manager . Nota Si va a actualizar de la versión 2.5.0 a la 2.5.1 o una versión posterior, actualice NSX Manager después de actualizar CSM. |
| <input type="checkbox"/> Actualizar CSM | Consulte Actualice CSM |

Procedimiento

1 [Volver a generar los permisos de nube pública](#)

Antes de actualizar los componentes de NSX Cloud, vuelva a generar los permisos necesarios de su cuenta de nube pública que requiere NSX Cloud.

2 [Actualizar el coordinador de actualización desde CSM](#)

Siga estas instrucciones para descargar primero el paquete de actualización en CSM y después actualice el coordinador de actualizaciones desde CSM

3 [Actualizar el **coordinador de actualización** desde NSX Manager](#)

Siga estas instrucciones para descargar el paquete de actualización en NSX Manager y actualice el **coordinador de actualizaciones** desde NSX Manager.

4 [Actualizar NSX Tools y PCG](#)

Continúe con la actualización de NSX Tools y PCG.

5 [Actualice NSX Manager](#)

Siga estas instrucciones para actualizar NSX Manager.

6 [Actualice CSM](#)

En la versión actual, CSM solo puede actualizarse con la CLI de NSX.

Volver a generar los permisos de nube pública

Antes de actualizar los componentes de NSX Cloud, vuelva a generar los permisos necesarios de su cuenta de nube pública que requiere NSX Cloud.

Siga estas instrucciones indicadas en la *Guía de instalación de NSX-T Data Center*:

En Microsoft Azure

[Generar la entidad de servicio y las funciones](#)

En AWS

[Generar el perfil de IAM y la función de PCG](#)

Actualizar el coordinador de actualización desde CSM

Siga estas instrucciones para descargar primero el paquete de actualización en CSM y después actualice el coordinador de actualizaciones desde CSM

Descargar el paquete de actualización de NSX Cloud

Inicie el proceso de actualización mediante la descarga del paquete de actualización de NSX Cloud.

El paquete de actualización de NSX Cloud contiene todos los archivos necesarios para actualizar la infraestructura de NSX Cloud. Antes de comenzar el proceso de actualización, debe descargar la versión correcta del paquete de actualización.

Procedimiento

- 1 En el portal de descargas de VMware, busque la versión de NSX-T Data Center que está disponible para su actualización y desplácese hasta **Descargas de productos > Paquete de actualización de NSX Cloud para NSX-T <versión>**.
- 2 Compruebe que el nombre de archivo del paquete de actualización principal (.mub) tiene un formato similar a `VMware-CC-upgrade-bundle-ReleaseNumberNSXBuildNumber.mub`.

Nota Este es un archivo independiente y debe descargarse junto con el paquete de actualización de NSX-T Data Center.

- 3 Haga clic en **Descargar ahora** para descargar el paquete de actualización de NSX Cloud.

Nota El paquete de actualización se cargará en CSM. Descárguelo en el mismo sistema desde el que accede a la interfaz de usuario de CSM o tome nota de la ubicación del sistema en el que lo descargó con el fin de proporcionar una dirección URL remota de este sistema en CSM para la carga.

Pasos siguientes

[Actualizar el coordinador de actualización en CSM.](#)

Actualizar el coordinador de actualización en CSM

Cargue el paquete de actualización y actualice el dispositivo del coordinador de actualización en CSM

Procedimiento

- 1 Inicie sesión en CSM con la función Administrador empresarial.
- 2 Haga clic en **Utilidades > Actualizar**
- 3 Haga clic en **Cargar paquete de actualización**. Elija una ubicación para el paquete de actualización. Puede proporcionar una ubicación remota mediante una dirección URL.
- 4 Una vez que el paquete de actualización termina de cargarse en CSM, haga clic en **Preparar para actualización** para iniciar el proceso de actualización del coordinador de actualización.

Nota: El paquete de actualización debe ser un archivo válido con el formato `.mub`. No utilice `.nub` u otros archivos. Consulte [Actualizar el coordinador de actualización](#) para obtener detalles.

Al finalizar el proceso de actualización del coordinador de actualización, se activa el botón **Iniciar actualización**.

Pasos siguientes

[Actualizar el coordinador de actualización desde NSX Manager](#) .

Actualizar el coordinador de actualización desde NSX Manager

Siga estas instrucciones para descargar el paquete de actualización en NSX Manager y actualice el **coordinador de actualizaciones** desde NSX Manager.

Nota Si va a actualizar de 2.5.0 a 2.5.1 o una versión posterior, este paso no será necesario durante la actualización de NSX Cloud. Continúe con el siguiente paso.

- Descargar el paquete de actualización: [Descargar el paquete de actualización de NSX-T Data Center](#)
- Actualizar el coordinador de actualización desde NSX Manager: [Actualizar el coordinador de actualización](#)

Qué hacer a continuación

[Actualizar NSX Tools y PCG](#)

Actualizar NSX Tools y PCG

Continúe con la actualización de NSX Tools y PCG.

Requisitos previos

- El puerto de salida 8080 debe estar abierto en las máquinas virtuales de carga de trabajo que deben actualizarse.

- Las PCG deben estar encendidas mientras esté en curso la actualización de la instancia de NSX Tools instalada en máquinas virtuales de carga de trabajo o de las PCG.
- Si va a actualizar de la versión 2.4.x a la versión 2.5.0 o posterior, el coordinador de actualización debe estar actualizado en CSM y en NSX Manager.

Procedimiento

- 1 Inicie sesión en CSM con la función Administrador empresarial.
- 2 Haga clic en **Utilidades > Actualizar > Iniciar actualización**. Se iniciará el asistente de **Actualizar CSM**.

Nota: A pesar de que el nombre del asistente es **Actualizar CSM**, en este asistente solo puede actualizar NSX Tools y la PCG con este asistente.
- 3 En la pantalla **Actualizar CSM > Información general**, puede ver una descripción general del plan de actualización predeterminado. En función del paquete de actualización cargado, puede ver qué versiones de NSX Tools y la PCG son compatibles con una actualización realizada a través de dicho paquete de actualización.
- 4 Haga clic en **Siguiente**. Aparecerá la pantalla **CSM > Seleccionar NSX Tools**. Se mostrará una lista con todas las versiones de NSX Tools compatibles que se pueden actualizar a la versión de destino en todas las VNet. Puede filtrar los agentes en función de la red de nubes privadas en la que se encuentran o del sistema operativo en el que están implementados.

Nota Todas las máquinas virtuales administradas por NSX son aptas para la actualización y las puede seleccionar aquí. Corrija los errores en las máquinas virtuales administradas por NSX que estén en cuarentena antes de seleccionarlas para evitar errores al actualizar NSX Tools en dichas máquinas virtuales.

- 5 Seleccione las instancias de NSX Tools que desee actualizar y muévalas a la ventana **Seleccionado**. Haga clic en **Siguiente**. CSM descargará los bits de actualización en la PCG donde reside NSX Tools. Si tiene un par de HA de PCG, CSM descargará los bits de actualización en cada PCG e iniciará la actualización de las instancias seleccionadas de NSX Tools.

Nota: Los agentes de la misma VPC/VNet se actualizan en paralelo. En una VPC o VNet, se actualizan 10 agentes de forma simultánea. Si tiene más de 10 agentes, los agentes adicionales se ponen en la cola de actualización. La PCG mantiene una marca en las máquinas virtuales a las que no puede accederse e intenta actualizarlas cuando es posible acceder a ellas. Por ejemplo, una máquina virtual de carga de trabajo apagada se actualiza cuando vuelve a encenderse y puede comunicarse con la PCG. De forma similar, la actualización continúa para una máquina virtual de carga de trabajo en la que el puerto 8080 está bloqueado en un principio, pero que luego se abre y la PCG puede acceder a él.

La PCG no puede actualizarse hasta que se actualicen todos los agentes. Si no es posible actualizar algunos agentes, puede omitir su actualización a fin de proceder con la de la PCG. Consulte [\(No recomendado\) Omitir actualización de NSX Tools](#) para obtener información acerca de esta opción.

- 6 Haga clic en **Siguiente** para continuar con la actualización de la PCG. Con un par de HA de PCG, hay dos conmutaciones por error durante el proceso de actualización y, una vez finalizada la actualización, la PCG preferida se restablece como la puerta de enlace activa.
- 7 Haga clic en **Finalizar**.

Resultados

NSX Tools y las PCG se actualizan.

¿Cuánto tarda el proceso de actualización?

Nota Los componentes de CSM y NSX-T Data Center se actualizan por separado y el tiempo que tardan no se incluye aquí. Este es un cálculo aproximado para ayudarlo a planificar los ciclos de actualización.

- **NSX Tools instalado en una máquina virtual de carga de trabajo:** un agente NSX tarda entre 3 y 5 minutos en instalar cada instancia de NSX Tools en una máquina virtual, sin tener en cuenta el tiempo necesario para cargar el paquete de actualización de CSM en la nube pública. Se actualizan 10 máquinas virtuales con NSX Tools instalado de forma simultánea. Si hay varias VPC/VNet de equipo por cada VPC/VNet de tránsito, todas las máquinas virtuales con NSX Tools instalado en cada VPC/VNet de equipo se actualizarán primero antes de continuar con la siguiente. El tiempo necesario para actualizar NSX Tools también varía en función de los distintos sistemas operativos y el tamaño de la máquina virtual.
- **Una PCG o un par de HA de PCG:** las PCG en VPC o VNet diferentes se actualizan en paralelo, mientras que las PCG en un par de HA lo hacen en serie. La actualización de una PCG tarda unos 20 minutos.
- **Un VPC o VNet:** en un VPC o VNet con hasta 10 máquinas virtuales y un par de HA de PCG, la actualización puede tardar hasta 45 minutos. El tiempo que tarda la actualización puede variar en función del tamaño y el sistema operativo de las máquinas virtuales.

Pasos siguientes

[Actualice NSX Manager.](#)

(No recomendado) Omitir actualización de NSX Tools

Debe actualizar NSX Tools antes de actualizar la PCG, pero puede omitir la actualización de NSX Tools como una función para continuar con el flujo de trabajo en determinadas condiciones.

No es recomendable omitir la actualización de NSX Tools, ya que las máquinas virtuales con NSX Tools que tengan una versión diferente a la de la PCG perderán la conectividad con la PCG.

Razones por las que quizá desee omitir la actualización del agente:

- Desea actualizar solo las nubes privadas seleccionadas en la nube pública.
- No desea experimentar ningún tiempo de inactividad en ciertas máquinas virtuales de carga de trabajo administradas críticas.
- No desea que las máquinas virtuales apagadas bloqueen el proceso de actualización.
- Puede aplicar una revisión de corrección de errores únicamente en la PCG sin que eso afecte a NSX Tools.

Si omite la actualización de NSX Tools y actualiza las PCG asociadas, no podrá actualizar estas instancias de NSX Tools más adelante, ya que se romperá la conectividad entre NSX Tools y la PCG actualizada. En ese caso, la única solución para restaurar la conectividad es desinstalar la versión anterior de NSX Tools y volver a instalar la última versión de NSX Tools en esas máquinas virtuales.

Actualice NSX Manager

Siga estas instrucciones para actualizar NSX Manager.

Nota Si va a actualizar de la versión 2.5.0 a la 2.5.1 o una versión posterior, actualice NSX Manager después de actualizar CSM.

Consulte [Actualización del plano de administración desde la versión 2.4.x a NSX-T Data Center 2.5](#).

Qué hacer a continuación

[Actualice CSM](#).

Actualice CSM

En la versión actual, CSM solo puede actualizarse con la CLI de NSX.

Requisitos previos

- Ya ha debido completar la actualización de NSX Tools y las PCG.

Nota Si se actualiza de la versión 2.4.x a la 2.5.0 o una posterior, se debe actualizar NSX Manager antes de CSM.

- Asegúrese de tener los privilegios raíz en CSM necesarios para realizar esta tarea.

Procedimiento

- 1 Inicie sesión en CSM como root y copie el archivo VMware-NSX-unified-appliance-*<versión>*.nub en esta ubicación: /var/vmware/nsx/file-store/.

```
$ssh root@<NSX CSM IP Address>
root@nsxscsm:~# cp /repository/<version>/CloudServiceManager/nub/VMware-NSX-unified-appliance-
<version>.nub /var/vmware/nsx/file-store/
```

Nota Al cargar el archivo del paquete de actualización principal de NSX Cloud (.nub) en CSM como se describe en [Actualizar NSX Tools y PCG](#), el archivo VMware-NSX-unified-appliance-*<versión>*.nub se extrae en esta ubicación: /repository/<versión>/CloudServiceManager/nub/.

Debe copiar este archivo en la ubicación /var/vmware/nsx/file-store/ para continuar con la actualización de CSM.

- 2 Inicie sesión en la CLI de NSX.

```
root@nsxscsm:~# nsxcli
```

- 3 Extraiga y compruebe el archivo VMware-NSX-unified-appliance-*<versión>*.nub:

```
nsxscsm> verify upgrade-bundle VMware-NSX-unified-appliance-<version>
```

Ejemplo de resultado:

```
Checking upgrade bundle /var/vmware/nsx/file-store/VMware-NSX-unified-appliance-<version>.nub
contents
Verifying bundle VMware-NSX-unified-appliance-<version>.bundle with signature VMware-NSX-unified-
appliance-<version>.bundle.sig
Moving bundle to /image/VMware-NSX-unified-appliance-<version>.bundle
Extracting bundle payload
Successfully verified upgrade bundle
Bundle manifest:
  appliance_type: 'nsx-unified-appliance'
  version: '<versión de actualización>'
  os_image_path: 'files/nsx-root.fsa'
  os_image_md5_path: 'files/nsx-root.fsa.md5'
Current upgrade info:
{
  "info": "",
  "body": {
    "meta": {
      "from_version": "<versión actual>",
      "old_config_dev": "/dev/mapper/nsx-config",
      "to_version": "<versión tras la actualización>",
      "new_config_dev": "/dev/mapper/nsx-config__bak",
      "old_os_dev": "/dev/xvda2",
      "bundle_path": "/image/VMware-NSX-unified-appliance-<version>",
```



```

    "new_os_dev": "/dev/xvda3"
  },
  "history": []
},
"state": 1,
"state_text": "CMD_SUCCESS"
}

```

4 Inicie la actualización:

```

nsxcsd> start upgrade-bundle VMware-NSX-unified-appliance-<version> playbook VMware-NSX-cloud-
service-manager-<version>-playbook

```

Ejemplo de resultado:

```

Validating playbook /var/vmware/nsx/file-store/VMware-NSX-cloud-service-manager-<version>-
playbook.yml
Running "shutdown_csm_svc" (step 1 of 6)
Running "install_os" (step 2 of 6)
Running "migrate_csm_config" (step 3 of 6)

System will now reboot (step 4 of 6)
After the system reboots, use "resume" to start the next step, "start_csm_svc".
{
  "info": "",
  "body": null,
  "state": 1,
  "state_text": "CMD_SUCCESS"
}
Autoimport-nsx-cloud-service-manager-thin>
Broadcast message from root@Autoimport-nsx-cloud-service-manager-thin (Fri 2017-08-25 21:11:36
UTC):

The system is going down for reboot at Fri 2017-08-25 21:12:36 UTC!

```

5 Espere a que se complete la actualización. CSM se reinicia durante la actualización y la actualización finaliza cuando se reinicia la UI de CSM después de reiniciar.

6 Verifique la versión de CSM para confirmar que se ha actualizado:

```

nsxcsd> get version

```

7 Si utiliza una cuenta de Microsoft Azure en CSM, debe generar los nombres de función MSI que son nuevos en esta versión:

- Siga los pasos descritos en el tema **Habilitar CSM para acceder a su inventario de Microsoft Azure** en la *Guía de administración de NSX-T Data Center*. Esto debe hacerse al actualizar con el fin de generar funciones MSI para CSM y PCG, y la entidad de servicio de NSX Cloud.

- Inicie sesión en CSM y desplácese hasta **Nubes > Cuentas > Azure > Acciones > Editar una cuenta** y agregue el **Nombre de función de puerta de enlace**. El nombre predeterminado es `nsx-pcg-role`.
- 8 Después de la actualización, todas las instancias de PCG tienen un tamaño en disco de 64 GB. Modifique el tamaño de disco a 191 GB realizando una llamada PUT a la API `aws/gateways/vpc-<id>`:

```
PUT https://<CSM IP Address>/api/v1/csm/aws/gateways/vpc-<id>
```

y configurando el valor de `target_disk_size` a 191 en el cuerpo de la llamada a la API:

```
{
  "configuration":{
    "target_disk_size":"191"
  },
  "vpc_id":"vpc-<id>",
  "account_id":"<account-id>"
}
```

Pasos siguientes

- Si va a actualizar de la versión 2.4.x a la versión 2.5.0 u otra posterior, siga los pasos que se indican a continuación para [Capítulo 5 Tareas posteriores a la actualización](#) porque ya se actualizó NSX-T Data Center.
- Si va a actualizar de la versión 2.5.0 a la versión 2.5.1 u otra posterior, continúe con [Capítulo 4 Actualizar NSX-T Data Center](#).

Actualizar NSX-T Data Center

4

Una vez completados los requisitos previos para la actualización, el siguiente paso es actualizar el coordinador de actualización para iniciar el proceso de actualización.

Después de la actualización, según lo que introduzca, el coordinador de actualización actualiza los hosts, el clúster de NSX Edge, el clúster de NSX Controller y el plano de administración.

Puede utilizar las API de REST para actualizar el dispositivo NSX-T Data Center. Identifique la versión de NSX-T Data Center a la que desea actualizar. Consulte la guía de API con la versión del producto en code.vmware.com para buscar las API más recientes relacionadas con la actualización.

Procedimiento

1 Actualizar el coordinador de actualización

El coordinador de actualización se ejecuta en NSX Manager. Es una aplicación web autónoma que orquesta el proceso de actualización de los hosts, del clúster de NSX Edge, del clúster de NSX Controller y del plano de administración.

2 Actualizar el clúster de NSX Edge

Los grupos de unidades de actualización de Edge constan de nodos de NSX Edge que forman parte del mismo clúster de NSX Edge. Puede cambiar el orden de los grupos de unidades de actualización de Edge, así como habilitarlos o deshabilitarlos en la secuencia de actualización.

3 Configurar y actualizar hosts

Puede actualizar los hosts con el coordinador de actualización.

4 Actualización del plano de administración

La secuencia de actualización actualiza el plano de administración al final.

5 Administrador de directivas de actualización

En NSX-T Data Center 2.4, NSX Policy Manager se combina con NSX Manager. Para usar las directivas que ha definido en NSX Policy Manager 2.3, migre las políticas a NSX-T Data Center 2.5.

Actualizar el coordinador de actualización

El coordinador de actualización se ejecuta en NSX Manager. Es una aplicación web autónoma que orquesta el proceso de actualización de los hosts, del clúster de NSX Edge, del clúster de NSX Controller y del plano de administración.

El coordinador de actualización lo guía durante la secuencia de actualización adecuada. Puede realizar un seguimiento del proceso de actualización y, si es necesario, puede pausar y reanudar la actualización desde la interfaz de usuario.

El coordinador de actualización permite actualizar grupos en serie o en paralelo. También ofrece la opción de actualizar las unidades de actualización dentro del grupo en serie o en paralelo.

Requisitos previos

Compruebe que el paquete de actualización está disponible. Consulte [Descargar el paquete de actualización de NSX-T Data Center](#).

Procedimiento

- 1 En la CLI de NSX Manager, compruebe que los servicios de NSX-T Data Center se encuentren en ejecución.

```
get service install-upgrade
```

Si los servicios no se están ejecutando, solucione el problema. Consulte la *Guía de solución de problemas de NSX-T Data Center*.

Para la actualización NSX-T Data Center 2.4 > NSX-T Data Center 2.5:

- `get service install-upgrade` muestra la dirección IP del nodo de Orchestrator. Consulte `Enabled on`. Utilice esta dirección IP durante el proceso de actualización.

Nota No utilice ningún tipo de dirección IP virtual para actualizar NSX-T Data Center.

- Para cambiar el nodo de Orchestrator, inicie sesión en el nodo que desee establecer como nodo de Orchestrator y ejecute `set repository-ip`
 - Cuando la actualización del Plano de administración esté en curso, evite todos los cambios de configuración de cualquiera de los nodos.
- 2 En un explorador, inicie sesión con privilegios de administrador en NSX Manager en `https://nsx-manager-ip-address`.
 - 3 Seleccione **Sistema > Actualizar** en el panel de navegación.
Al actualizar desde NSX-T Data Center 2.3, seleccione **Sistema > Utilidades > Actualizar** en el panel de navegación.
 - 4 Haga clic en **Continuar para actualizar**.

- 5 Desplácese hasta el archivo `.mub` del paquete de actualización. Para ello, desplácese al paquete de actualización descargado o pegue el vínculo de la URL de descarga.

- Haga clic en **Examinar (Browse)** para acceder a la ubicación en la que descargó el archivo `.mub` del paquete de actualización.
- Pegue la URL del portal de descargas de VMware donde se encuentra el archivo `.mub` del paquete de actualización.

- 6 Haga clic en **Cargar**.

La actualización del coordinador de actualización puede tardar de 10 a 20 minutos, según la velocidad de la red. Si se agota el tiempo de espera de la red, vuelva a cargar el paquete de actualización.

Al finalizar el proceso de carga, se muestra el botón **Empezar actualización**.

- 7 Haga clic en **Empezar actualización** para actualizar el coordinador de actualización.

Nota No inicie varios procesos de actualización simultáneos en el coordinador de actualización.

Se muestra el CLUF.

- 8 Desplácese hasta la parte inferior del CLUF y acepte los términos.
- 9 Acepte la notificación para actualizar el coordinador de actualización.
- 10 (opcional) Si después de actualizar el coordinador de actualización aparece una versión de revisión, cargue o agregue la URL del paquete de actualización más reciente y actualice el coordinador de actualización.

- 11 Haga clic en **Ejecutar comprobaciones previas** para comprobar que todos los componentes de NSX-T Data Center estén preparados para la actualización.

Esta acción comprueba la conectividad de los componentes, la compatibilidad de versiones y el estado de los componentes entre otras comprobaciones de preparación del entorno para el plan de actualización actual.

Nota Debe ejecutar las comprobaciones previas al cambiar o restablecer el plan de actualización, o cargar un nuevo paquete de actualización.

- 12 (opcional) Vea los detalles de la comprobación previa de cada componente con la llamada API GET `https://<nsx-manager>/api/v1/upgrade/upgrade-checks-info`.

13 Resuelva la notificación de advertencia roja para evitar problemas durante la actualización.

- a Haga clic en la notificación de los hosts para ver los detalles de la advertencia.

Es posible que deba colocar algunos hosts en modo de mantenimiento.

- b Haga clic en la notificación de las instancias de Edge para ver los detalles de la advertencia.

Es posible que deba resolver problemas de conectividad.

- c Haga clic en la notificación de los nodos de administración para ver los detalles de la advertencia.

Es posible que deba aumentar los límites de CPU y RAM de NSX Manager en vSphere Client.

Puede hacer clic en **Exportar CSV de comprobaciones previas** y descargar los detalles sobre los errores de comprobación previa de todos los componentes y su estado en un archivo CSV.

14 (opcional) Haga clic en **Mostrar historial de actualizaciones** y vea información sobre las actualizaciones anteriores de NSX Manager.

Actualizar el clúster de NSX Edge

Los grupos de unidades de actualización de Edge constan de nodos de NSX Edge que forman parte del mismo clúster de NSX Edge. Puede cambiar el orden de los grupos de unidades de actualización de Edge, así como habilitarlos o deshabilitarlos en la secuencia de actualización.

Nota No se puede trasladar un nodo de NSX Edge de un grupo de unidades de actualización de Edge a otro debido a que la pertenencia a este grupo respeta la pertenencia al clúster de NSX Edge antes de la actualización.

Los nodos de NSX Edge se actualizan en modo de serie de forma que, cuando el nodo en actualización se desactiva, el resto de los nodos del clúster de NSX Edge siguen activos para reenviar el tráfico de forma continua.

Como límite máximo, pueden actualizarse en simultáneo cinco grupos de unidades de actualización de Edge.

Requisitos previos

- Compruebe que los nodos de NSX Edge se encuentren en un clúster de NSX Edge.
- Familiarícese con el impacto de la actualización durante y después de actualizar el clúster de NSX Edge. Consulte [Impacto operativo de la actualización de NSX-T Data Center](#).

Procedimiento

1 Introduzca los detalles del plan de actualización del clúster de NSX Edge.

| Opción | Descripción |
|---|---|
| Serie | <p>Actualice todos los grupos de unidades de actualización de Edge de forma consecutiva.</p> <p>Este elemento de menú está seleccionado de forma predeterminada. Esta selección se aplica a la secuencia de actualización general.</p> |
| Paralelo | <p>Actualice todos los grupos de unidades de actualización de Edge de forma simultánea.</p> <p>Por ejemplo, si la actualización general está establecida en orden paralelo, los grupos de unidades de actualización de Edge se actualizan juntos y los nodos de NSX Edge se actualizan de uno en uno.</p> |
| Cuando falla la actualización en una unidad de actualización | <p>Esta opción se selecciona de forma predeterminada para que sea posible corregir errores en el nodo de Edge y continuar con la actualización.</p> <p>No se puede anular la selección de esta configuración.</p> |
| Después de que se complete cada grupo | <p>Seleccione esta opción para pausar el proceso de actualización después de que cada grupo de unidades de actualización de Edge termine de actualizarse.</p> |

2 (opcional) Reordene la secuencia de actualización de un grupo de unidades de actualización de Edge.

Por ejemplo, si configura la actualización general del grupo en serie, puede cambiar el orden de los grupos de unidades de actualización de Edge que proporcionan redes internas o de los grupos de unidades de actualización de Edge que establecen una interconexión con redes externas para que se actualicen primero.

No se puede cambiar el orden de los nodos de NSX Edge dentro de un grupo de unidades de actualización de Edge.

- Seleccione el grupo de unidades de actualización de Edge y haga clic en la pestaña **Acciones**.
- Seleccione **Reordenar** en el menú desplegable.
- Seleccione **Antes** o **Después** en el menú desplegable.
- Haga clic en **Guardar**.

- 3 (opcional) Deshabilite un grupo de unidades de actualización de Edge de la secuencia de actualización.

Puede deshabilitar algunos grupos de unidades de actualización de Edge y actualizarlos más tarde.

- a Seleccione el grupo de unidades de actualización de Edge y haga clic en la pestaña **Acciones**.
- b Seleccione **Cambiar estado > Deshabilitado** para deshabilitar el grupo de unidades de actualización de Edge.
- c Haga clic en **Guardar**.

- 4 (opcional) Haga clic en **Restablecer** para restaurar el estado predeterminado.

Precaución Después de restablecer, no se puede restaurar la configuración anterior.

- 5 Haga clic en **Iniciar** para actualizar el clúster de NSX Edge.

- 6 Supervise el proceso de actualización.

Puede ver el estado general de actualización y los detalles del progreso de cada grupo de unidades de actualización de Edge. La duración de la actualización depende de la cantidad de grupos de unidades de actualización de Edge que tenga en su entorno.

Puede pausar la actualización para configurar el grupo de unidades de actualización de Edge que no se actualizó y reiniciar la actualización.

- 7 Haga clic en **Ejecutar comprobaciones posteriores** para comprobar si los grupos de unidades de actualización de Edge se actualizaron correctamente.

Si algunos grupos de unidades de actualización de Edge no se actualizaron, resuelva los errores.

- 8 (opcional) En NSX Manager, seleccione **Sistema > Descripción general** y compruebe que la versión del producto esté actualizada en cada nodo de NSX Edge.

Pasos siguientes

Si el proceso se realiza correctamente, puede continuar con la actualización. Consulte [Configurar y actualizar hosts](#).

Si hay errores de actualización, debe corregirlos. Consulte [Capítulo 6 Solucionar problemas de actualizaciones con errores](#).

Configurar y actualizar hosts

Puede actualizar los hosts con el coordinador de actualización.

Configurar hosts

Puede personalizar la secuencia de actualización de los hosts, deshabilitar la actualización de ciertos hosts o pausar la actualización en diferentes etapas del proceso.

Todos los hosts ESXi independientes, los hosts ESXi administrados por vCenter Server, los hosts KVM y los servidores nativos se agrupan en distintos conjuntos de unidades de actualización de hosts de forma predeterminada.

Antes de actualizar los hosts, puede seleccionar actualizar los hosts en paralelo o en modo de serie. El límite máximo para una actualización simultánea es de cinco grupos de unidades de actualización de hosts y cinco hosts por grupo.

Nota El grupo de unidades de actualización de hosts con los hosts que pertenecen al mismo clúster de vCenter Server puede actualizarse en serie.

Puede personalizar la secuencia de actualización de hosts antes de la actualización. Puede editar un grupo de unidades de actualización de hosts para mover un host a un grupo diferente que se actualizará inmediatamente y para mover otro host a un grupo que se actualizará después. Si tiene un host de uso frecuente, puede reordenar la secuencia de actualización de hosts dentro de un grupo de unidades de actualización de hosts para que este se actualice primero, y mover el host menos utilizado para que se actualice en último lugar.

Nota Puede actualizar su servidor nativo siguiendo los mismos pasos que para actualizar un host de KVM.

Requisitos previos

- Compruebe que los hosts ESXi que forman parte de un clúster de DRS deshabilitado o los hosts ESXi independientes estén en modo de mantenimiento.

En el caso de los hosts ESXi que forman parte de un clúster de DRS totalmente habilitado, si el host no está en modo de mantenimiento, el coordinador de actualización solicita que se ponga el host en modo de mantenimiento. vSphere DRS migra las máquinas virtuales a otro host del mismo clúster durante la actualización y pone dicho host en modo de mantenimiento.

Nota Antes de poner el host ESXi en modo de mantenimiento, desconecte cualquier máquina virtual de NSX Edge que pueda residir en el host y asegúrese de que las máquinas virtuales de NSX Edge sigan residiendo en el mismo host.

- Para el host ESXi, no necesita apagar las máquinas virtuales de tenant para realizar una actualización local.
- Para un host de KVM, no necesita apagar las máquinas virtuales para realizar una actualización local. Para una actualización del modo de mantenimiento, apague las máquinas virtuales.
- Compruebe que el nombre del N-VDS del nodo de transporte o de la zona de transporte no contenga espacios.

Si hay espacios, cree una zona de transporte sin espacios en el nombre del N-VDS. Debe volver a configurar todos los componentes que están asociados con la zona de transporte antigua para usar la nueva zona de transporte y eliminar la anterior.

- Compruebe que el entorno de vSAN esté en buen estado antes de utilizar el modo de actualización local.

Consulte la sección sobre cómo *poner un host en modo de mantenimiento* de la guía *Administrar recursos de vSphere*.

Procedimiento

1 Introduzca los detalles del plan de actualización de hosts.

Puede configurar el orden general de actualización del grupo para establecer que los grupos de unidades de actualización de hosts se actualicen en primer lugar.

| Opción | Descripción |
|---|---|
| Serie | <p>Actualice todos los grupos de unidades de actualización de hosts de forma consecutiva.</p> <p>Este elemento de menú se selecciona de forma predeterminada y se aplica a la secuencia de actualización general. Esta selección es útil para mantener la actualización paso a paso de los componentes del host.</p> <p>Por ejemplo, si se establece la actualización general en serie y la actualización del grupo de unidades de actualización de hosts en paralelo, se actualizará un grupo de unidades de actualización de hosts después de otro. Los hosts dentro del grupo se actualizarán en paralelo.</p> |
| Paralelo | <p>Actualice todos los grupos de unidades de actualización de hosts en simultáneo.</p> <p>Puede actualizar hasta cinco hosts al mismo tiempo.</p> |
| Cuando falla la actualización en una unidad de actualización | <p>Pause el proceso de actualización si se produce un error en la actualización del host.</p> <p>La selección permite solucionar el error en el grupo de unidades de actualización de hosts y reanudar la actualización.</p> |
| Después de que se complete cada grupo | <p>Seleccione esta opción para pausar el proceso de actualización después de que cada grupo de unidades de actualización de hosts termine de actualizarse.</p> |

2 (opcional) Cambie el orden de actualización del grupo de unidades de actualización de hosts.

Si configura el orden de la actualización general del grupo en serie, el proceso espera a que finalice la actualización del grupo de unidades de actualización de hosts antes de actualizar el segundo grupo de unidades. Puede reordenar la secuencia de actualización del grupo de unidades de actualización de hosts para establecer que un grupo de unidades se actualice en primer lugar.

- Seleccione el grupo de unidades de actualización de hosts y haga clic en la pestaña **Acciones**.
- Seleccione **Reordenar** en el menú desplegable.
- Seleccione **Antes** o **Después** en el menú desplegable.

- 3 (opcional) Elimine un grupo de unidades de actualización de hosts de la secuencia de actualización.
 - a Seleccione el grupo de unidades de actualización de hosts y haga clic en la pestaña **Acciones**.
 - b Seleccione **Cambiar estado** en el menú desplegable.
 - c Seleccione **Deshabilitado** para eliminar el grupo de unidades de actualización de hosts.
- 4 (opcional) Cambie la secuencia de actualización individual del grupo de unidades de actualización de hosts.

De forma predeterminada, el orden de la secuencia de actualización está establecido en paralelo.

- a Seleccione el grupo de unidades de actualización de hosts y haga clic en la pestaña **Acciones**.
 - b Seleccione **Cambiar orden de actualización** en el menú desplegable.
 - c Seleccione **Serie** para cambiar la secuencia de actualización.
- 5 (opcional) Cambie el modo de actualización del grupo de unidades de actualización de hosts.

- Seleccione el modo **Mantenimiento**.

Para hosts ESXi independientes y hosts ESXi que forman parte de un clúster de DRS deshabilitado, ponga los hosts en modo de mantenimiento.

Para los hosts de KVM, apague las máquinas virtuales.

En el caso de los hosts ESXi que forman parte de un clúster de DRS totalmente habilitado, si el host no está en modo de mantenimiento, el coordinador de actualización solicita que se ponga el host en modo de mantenimiento. vSphere DRS migra los hosts a otro host del mismo clúster durante la actualización y pone dicho host en modo de mantenimiento.

- Seleccione el modo **Local** para evitar apagar un host y colocarlo en modo de mantenimiento antes de la actualización.

Para hosts ESXi independientes y hosts ESXi que forman parte de un clúster de DRS deshabilitado, no es necesario poner los hosts en modo de mantenimiento.

Para los hosts de KVM, no es necesario apagar las máquinas virtuales.

Para los hosts ESXi que forman parte de un clúster de DRS totalmente habilitado, no es necesario poner el host en modo de mantenimiento.

Nota Durante la actualización, el host puede experimentar un descarte de paquetes en el tráfico de carga de trabajo.

- Utilice una llamada API PUT `https://<nsx-manager>/api/v1/upgrade/upgrade-unit-groups/<group-id>` y habilite el coordinador de actualización para reiniciar el host ESXi.

El parámetro `rebootless_upgrade:true` afirma que el host ESXi no se reinicia después de la actualización.

De forma predeterminada, el coordinador de actualización no reinicia el host ESXi. Este modo se utiliza para solucionar problemas.

- Para actualizar de NSX-T Data Center 2.4 a NSX-T Data Center 2.5, utilice una llamada API PUT `https://<nsx-manager>/api/v1/upgrade/upgrade-unit-groups/<group-id>` y actualice los hosts ESXi administrados por vCenter Server que forman parte de un clúster de DRS con vSAN configurado.

El parámetro `ensure_object_accessibility` requiere que vSAN asuma el control de la accesibilidad a los datos mientras un host ESXi administrado por vCenter Server que forma parte de un clúster de DRS se coloca en modo de mantenimiento para la actualización.

El parámetro `evacuate_all_data` requiere que vSAN tome todos los datos de un host ESXi administrado por vCenter Server que forma parte de un clúster de DRS y los mueva a otro host ESXi administrado que forma parte de un clúster de DRS mientras se coloca en modo de mantenimiento para la actualización.

El parámetro `no_action` no requiere que vSAN realice ninguna acción mientras el host ESXi administrado por vCenter Server que forma parte de un clúster de DRS se coloca en modo de mantenimiento para la actualización.

Para obtener más información sobre los parámetros, consulte la sección sobre cómo *actualizar el grupo de unidades de actualización* de la *guía de REST API de NSX-T Data Center*.

- 6 Haga clic en **Restablecer** para descartar el plan de actualización personalizado y revertir al estado predeterminado.

Precaución No se puede restaurar la configuración de actualización previa.

Si registra un nuevo nodo de transporte de host durante la actualización, debe hacer clic en **Restablecer** para ver el estado del host agregado recientemente y continuar con el proceso de actualización.

Pasos siguientes

Determine si desea agregar, editar o eliminar grupos de unidades de actualización de hosts, o bien actualizarlos. Consulte [Administrar grupos de unidades de actualización de hosts](#) o [Actualizar hosts](#).

Administrar grupos de unidades de actualización de hosts

También puede editar y eliminar un grupo de unidades de actualización de hosts existente antes de empezar el proceso de actualización o después de pausarlo.

Los hosts de un clúster de ESXi aparecen en un grupo de unidades de actualización de hosts en el coordinador de actualización. Puede mover estos hosts desde un grupo de unidades de actualización de hosts hacia otro.

Nota Si alguno de los hosts forma parte de un clúster habilitado para vSAN, conserve los grupos de unidades de actualización predeterminados sin volver a crear ningún grupo.

Requisitos previos

- Compruebe que configuró la actualización general de los hosts. Consulte [Configurar hosts](#).
- Compruebe que los hosts ESXi que forman parte de un clúster de DRS deshabilitado o los hosts ESXi independientes estén en modo de mantenimiento.

En el caso de los hosts ESXi que forman parte de un clúster de DRS totalmente habilitado, si el host no está en modo de mantenimiento, el coordinador de actualización solicita que se ponga el host en modo de mantenimiento. vSphere DRS migra las máquinas virtuales a otro host del mismo clúster durante la actualización y pone dicho host en modo de mantenimiento.

Nota Antes de poner el host ESXi en modo de mantenimiento, desconecte cualquier máquina virtual de NSX Edge que pueda residir en el host y asegúrese de que las máquinas virtuales de NSX Edge sigan residiendo en el mismo host.

- Para el host ESXi, no necesita apagar las máquinas virtuales de tenant para realizar una actualización local.
- Para un host de KVM, no necesita apagar las máquinas virtuales para realizar una actualización local. Para una actualización del modo de mantenimiento, apague las máquinas virtuales.

Procedimiento

- 1 Cree un grupo de unidades de actualización de hosts.
 - a Haga clic en **Agregar** para incluir los hosts existentes en un grupo de unidades de actualización de hosts.
 - b Active o desactive el botón **Estado** para habilitar o deshabilitar el grupo de unidades de actualización de hosts.
 - c Seleccione un host existente y haga clic en el icono de flecha para mover ese host al grupo de unidades de actualización de hosts recién creado.

Si selecciona un host que formaba parte de un grupo de unidades de actualización de hosts, ese host se mueve al nuevo grupo.
 - d Seleccione si desea actualizar el grupo de unidades de actualización de hosts en paralelo o en modo de serie.
 - e Seleccione el modo de actualización.

Consulte el paso 5 de [Configurar hosts](#).

- f (opcional) Seleccione **Volver a ordenar** en el menú desplegable para cambiar la posición de los grupos de unidades de actualización de hosts.
- g (opcional) Seleccione **Antes o Después** en el menú desplegable.

2 Mueva un host a otro grupo de unidades de actualización de hosts.

Si un clúster de ESXi con DRS habilitado es parte de la actualización, se crea un grupo de unidades de actualización de hosts para los hosts que administra este clúster.

- a Seleccione un grupo de unidades de actualización de hosts.
- b Seleccione un host.
- c Haga clic en la pestaña **Acciones**.
- d Seleccione **Cambiar grupo** en el menú desplegable para mover el host a otro grupo de unidades de actualización de hosts.
- e Seleccione el nombre del grupo de unidades de actualización de hosts en el menú desplegable para mover el host.
- f (opcional) Seleccione **Volver a ordenar** en el menú desplegable para cambiar la posición del host dentro del grupo de unidades de actualización de hosts.
- g (opcional) Seleccione **Antes o Después** en el menú desplegable.

3 Elimine un grupo de unidades de actualización de hosts.

No puede eliminar un grupo de este tipo que contenga hosts. Primero debe mover los hosts a otro grupo.

- a Seleccione el grupo de unidades de actualización de hosts.
- b Seleccione un host.
- c Haga clic en la pestaña **Acciones**.
- d Seleccione **Cambiar grupo** en el menú desplegable para mover el host a otro grupo de unidades de actualización de hosts.
- e Seleccione el nombre del grupo de unidades de actualización de hosts en el menú desplegable para mover el host.
- f Seleccione el grupo de unidades de actualización de hosts que desee eliminar y haga clic en **Eliminar**.
- g Acepte la notificación.

Pasos siguientes

Actualice los hosts que acaba de configurar. Consulte [Actualizar hosts](#).

Actualizar hosts

Actualice los hosts de su entorno mediante el coordinador de actualización.

Requisitos previos

- Compruebe que haya configurado el plan de actualización general de los hosts. Consulte [Configurar hosts](#).
- Compruebe que los hosts ESXi que forman parte de un clúster de DRS deshabilitado o los hosts ESXi independientes estén en modo de mantenimiento.

En el caso de los hosts ESXi que forman parte de un clúster de DRS totalmente habilitado, si el host no está en modo de mantenimiento, el coordinador de actualización solicita que se ponga el host en modo de mantenimiento. vSphere DRS migra las máquinas virtuales a otro host del mismo clúster durante la actualización y pone dicho host en modo de mantenimiento.

Nota Antes de poner el host ESXi en modo de mantenimiento, desconecte cualquier máquina virtual de NSX Edge que pueda residir en el host y asegúrese de que las máquinas virtuales de NSX Edge sigan residiendo en el mismo host.

- Para el host ESXi, no necesita apagar las máquinas virtuales de tenant para realizar una actualización local.
- Para un host de KVM, no necesita apagar las máquinas virtuales para realizar una actualización local. Para una actualización del modo de mantenimiento, apague las máquinas virtuales.
- Para los hosts que ejecutan ESXi 6.5 U2/U3 o ESXi 6.7 U1/U2, durante la actualización del modo de mantenimiento a NSX-T Data Center 2.5.1, el host se reiniciará si se encuentran filtros de DV obsoletos que están presentes en el host. Actualice a ESXi 6.7 U3 o ESXi 6.5 P04 antes de actualizar a NSX-T Data Center 2.5.1 si desea evitar reiniciar el host durante la actualización de NSX-T Data Center.

Procedimiento

- 1 Haga clic en **Iniciar** para actualizar los hosts.
- 2 Supervise el proceso de actualización.

Puede ver el estado general de actualización y el progreso específico de cada grupo de unidades de actualización de hosts. La duración de la actualización depende de la cantidad de grupos de unidades de actualización de hosts que tenga en su entorno.

Espere hasta que las unidades de actualización en curso se hayan actualizado correctamente. A continuación, puede pausar la actualización para configurar el grupo de unidades de actualización de hosts que no se actualizó y reanudar la actualización.

- 3 Haga clic en **Ejecutar comprobaciones posteriores** para asegurarse de que los hosts actualizados y NSX-T Data Center no presenten ningún problema.

Nota Si no se pudo actualizar una unidad de actualización de host y quitó el host de NSX-T Data Center, actualice el coordinador de actualización para ver todas las unidades de actualización de host actualizadas correctamente.

Si se produce un error en un host durante la actualización, reinícielo e intente actualizarlo de nuevo.

- 4 Si la actualización se realiza correctamente, compruebe que se haya instalado la versión más reciente de los paquetes de NSX-T Data Center en vSphere, hosts de KVM y el servidor nativo.
 - Para los hosts vSphere, introduzca `esxcli software vib list | grep nsx`.
 - Para hosts Ubuntu, introduzca `dpkg -l | grep nsx`.
 - Para los hosts de SUSE Linux Enterprise Server, Red Hat o CentOS, introduzca `rpm -qa | egrep 'nsx|openvswitch|nicira'`
- 5 Encienda las máquinas virtuales de tenant de los hosts ESXi independientes que se apagaron antes de la actualización.
- 6 Migre al host adecuado las máquinas virtuales de tenant en los hosts administrados por vCenter Server que forman parte del clúster con DRS habilitado.
- 7 Encienda o reactive las máquinas virtuales de tenant de los hosts ESXi que forman parte de un clúster con DRS deshabilitado y que se apagaron antes de la actualización.

Pasos siguientes

Puede continuar con la actualización solo después de que el proceso de actualización finalice correctamente. Si algunos de los hosts están deshabilitados, debe habilitarlos y actualizarlos antes de continuar. Consulte [Actualización del plano de administración](#)

Si hay errores de actualización, debe corregirlos. Consulte [Capítulo 6 Solucionar problemas de actualizaciones con errores](#).

Actualizar hosts manualmente

Puede actualizar manualmente los hosts en un grupo de unidades de actualización de hosts.

Requisitos previos

Compruebe que el coordinador de actualización esté actualizado. Consulte [Actualizar el coordinador de actualización](#).

Procedimiento

- 1 En el coordinador de actualización, vaya a la pestaña Actualización de host.
- 2 Seleccione un grupo de unidades de actualización de hosts habilitado.

3 Seleccione **Acciones > Cambiar estado > Deshabilitado**.

Si tiene otros grupos de unidades de actualización de hosts habilitados, establézcalos en **Deshabilitado**.

4 Haga clic en **Iniciar** para llevar a cabo el proceso previo a la actualización.

5 Espere a que la actualización del host se pause.

6 Actualice el host ESXi manualmente.

Nota Si se produce un error en un host durante la actualización, reinícielo e intente actualizarlo de nuevo.

- a Ponga el host ESXi en modo de mantenimiento.
- b Desplácese hasta la ubicación del paquete sin conexión de ESXi desde NSX Manager.
`http://<nsx-manager-ip-address>:8080/repository/<target-nsx-t-version>/metadata/manifest.`
- c Descargue el paquete sin conexión de ESXi a /tmp en ESXi.
- d Actualice el host ESXi.
`esxcli software vib install -d /tmp/<offline-bundle-name>.`

7 Actualice el host de KVM manualmente.

Nota Si se produce un error en un host durante la actualización, reinícielo e intente actualizarlo de nuevo.

- a Descargue el script de actualización.
`http://<nsx-manager-ip-address>:8080/repository/<target-nsx-t-version>/HostComponents/<os-type>/upgrade.sh`
Donde `os_type` es `rhel74_x86_64` o `xenial_amd64`.
- b Actualice el host de KVM.
`upgrade.sh <host-upgrade-bundle-url>`
Donde la URL del paquete de actualización del host es `http://<nsx-manager-ip-address>:8080/xyz`, donde `xyz` es una de las rutas del archivo `http://<nsx-manager-ip-address>:8080/repository/<target-nsx-version>/metadata/manifest`.
Por ejemplo, `http://<nsx-manager-ip-address>:8080/repository/2.3.0.0.0.9999999/HostComponents/rhel74_x86_64/nsx-lcp-2.3.0.0.0.9999999-rhel74_x86_64.tar.gz`.

8 En el coordinador de actualización, desplácese a la pestaña **Hosts** y actualice la página.

Todos los hosts actualizados manualmente aparecen con el estado actualizado.

- 9 Si la actualización es correcta, compruebe que la versión más reciente de los paquetes de NSX-T Data Center esté instalada en los hosts vSphere y Ubuntu.
 - Para hosts de vSphere, introduzca `esxcli software vib list | grep nsx`.
 - Para hosts de Ubuntu, introduzca `dpkg -l | grep nsx`.
 - Para los hosts de SUSE Linux Enterprise Server, Red Hat o CentOS, introduzca `rpm -qa | egrep 'nsx|openvswitch|nicira'`.
- 10 Encienda las máquinas virtuales de tenant de los hosts ESXi independientes que se apagaron antes de la actualización.
- 11 Migre al host adecuado las máquinas virtuales de tenant de los hosts administrados por ESXi que forman parte del clúster con DRS deshabilitado.
- 12 Encienda o reactive las máquinas virtuales de tenant de los hosts ESXi que forman parte de un clúster con DRS deshabilitado y que se apagaron antes de la actualización.
- 13 (opcional) En el dispositivo NSX Manager, seleccione **Sistema > Dispositivos > Información general** y compruebe que todos los indicadores de estado de implementación de nodos de transporte y hosts aparezcan como instalados, y que el estado de conexión se muestre activo y de color verde.
- 14 En el coordinador de actualización, desplácese a la pestaña **Hosts** y seleccione un grupo de unidades de actualización de hosts deshabilitado.
- 15 Seleccione **Acciones > Cambiar estado > Habilitado**.
 Si tiene otros grupos de unidades de actualización de hosts deshabilitados, establézcalos en **Habilitado**.

Pasos siguientes

Puede continuar con la actualización solo después de que el proceso de actualización finalice correctamente. Consulte [Actualización del plano de administración](#).

Si hay errores de actualización, debe corregirlos. Consulte [Capítulo 6 Solucionar problemas de actualizaciones con errores](#).

Actualización del plano de administración

La secuencia de actualización actualiza el plano de administración al final.

Nota En la versión NSX-T Data Center 2.4, NSX Controller se combina con NSX Manager durante la actualización.

Durante la actualización del plano de administración, se migran los servicios y los datos del clúster de NSX Controller a NSX Manager.

Después de actualizar el plano de administración, puede unirse al Programa de mejora de la experiencia de cliente (Customer Experience Improvement Program, CEIP) para NSX-T Data Center. Consulte el Programa de mejora de la experiencia de cliente en la Guía de administración de NSX-T Data Center para obtener más información acerca del programa, incluido cómo unirse o salir de él.

Actualización del plano de administración desde la versión 2.3.x a NSX-T Data Center 2.5

Cuando la actualización del plano de administración esté en curso, evite todos los cambios de configuración de cualquiera de los nodos.

Nota Después de iniciar la actualización, se puede acceder a la interfaz de usuario de NSX Manager durante un breve espacio de tiempo. Luego, no se podrá acceder a la interfaz de usuario, la API y la CLI de NSX Manager hasta que finalice la actualización y se reinicie el plano de administración.

Requisitos previos

Compruebe que el clúster de NSX Edge se actualizó correctamente. Consulte [Actualizar el clúster de NSX Edge](#).

Procedimiento

- 1 Realice una copia de seguridad de NSX Manager.

Consulte la *Guía de administración de NSX-T Data Center*.

- 2 Al actualizar a NSX-T Data Center 2.5, en vSphere Client, compruebe que NSX-T Data Center 2.3 NSX Manager cumple los límites de vCPU y RAM, y realice los cambios necesarios.

| Dispositivo NSX-T Data Center 2.3 | Memoria | vCPU | Dispositivo NSX-T Data Center 2.5 | Memoria | vCPU |
|--|---------|------|---|---------|------|
| N/C | N/C | N/C | Máquina virtual extrapequeña de NSX Manager | 8 GB | 2 |
| Máquina virtual pequeña de NSX Manager | 8 GB | 2 | Máquina virtual pequeña de NSX Manager | 16 GB | 4 |
| Máquina virtual mediana de NSX Manager | 16 GB | 4 | Máquina virtual mediana de NSX Manager | 24 GB | 6 |
| Máquina virtual grande de NSX Manager | 32 GB | 8 | Máquina virtual grande de NSX Manager | 48 GB | 12 |

- 3 Haga clic en **Iniciar** para actualizar el plano de administración.

- 4 Acepte la notificación de actualización.

Puede ignorar sin problema todos los errores relacionados con la actualización que aparecen en este momento, como la interrupción del servicio HTTP. Estos errores aparecen porque el plano de administración se está reiniciando durante la actualización.

Espere hasta que finalice el reinicio y los servicios se restablezcan.

- 5 En la CLI, inicie sesión en NSX Manager para comprobar que se hayan iniciado los servicios.

```
get service
```

Cuando se inician los servicios, el estado del servicio aparece en ejecución. Algunos de los servicios son SSH, la instalación-actualización y el administrador.

Si los servicios no se están ejecutando, solucione el problema. Consulte la *Guía de solución de problemas de NSX-T Data Center*.

- 6 En el explorador web, haga clic en **Volver a cargar** para actualizar el explorador.
- 7 En un explorador, inicie sesión con privilegios de administrador en NSX Manager en <https://nsx-manager-ip-address>.
- 8 (opcional) Según el plan de actualización, permita la conexión del host al nodo único de NSX Controller.
- 9 (opcional) Haga clic en el icono de ayuda en la esquina superior derecha.
- 10 (opcional) Seleccione **Acerca de** para comprobar la versión del producto esté actualizada.
- 11 Para la actualización de NSX-T Data Center 2.3.x a NSX-T Data Center 2.5, complete las siguientes tareas.

- a Seleccione **Sistema > Dispositivos > Información general** e implemente dos nodos de NSX Manager para formar un clúster.

Los nodos recién implementados seguirán utilizando las contraseñas previas a la actualización. Se recomienda cambiar las contraseñas según las recomendaciones de complejidad de contraseñas de NSX-T Data Center 2.5.

Consulte las instrucciones sobre cómo implementar NSX Manager y crear un clúster en *Guía de instalación de NSX-T Data Center*.

- b Seleccione **Sistema > Dispositivos > Información general** y compruebe que la sincronización de repositorio para el clúster esté completa.
- c Inicie sesión con privilegios de administrador en el nodo de NSX Manager recién implementado.
- d Compruebe que el estado del clúster sea activo y estable.

```
get cluster status
```

- e Para una implementación de VMware Integrated OpenStack, agregue las direcciones IP del nodo al archivo `nsx.ini`.

```
/etc/neutron/plugins/vmware/nsx.ini
```

Reinicie el servicio Neutron.

```
sudo systemctl restart devstack@q-svc.service
```

12 Para la actualización de NSX-T Data Center 2.2.x > NSX-T Data Center 2.3.x > NSX-T Data Center 2.5, complete las siguientes tareas.

- a Seleccione **Sistema > Dispositivos > Información general** e implemente tres nodos de NSX Manager para formar un clúster.

Los nodos recién implementados seguirán utilizando las contraseñas previas a la actualización. Se recomienda cambiar las contraseñas según las recomendaciones de complejidad de contraseñas de NSX-T Data Center 2.4.

Consulte las instrucciones sobre cómo implementar NSX Manager y crear un clúster en *Guía de instalación de NSX-T Data Center*.

- b Seleccione **Sistema > Dispositivos > Información general** y compruebe que la sincronización de repositorio para el clúster esté completa.
- c Inicie sesión con privilegios de administrador en el nodo de NSX Manager recién implementado.
- d Compruebe que el estado del clúster sea activo y estable.
`get cluster status`
- e Desconecte el nodo de NSX Manager actualizado del clúster mediante el comando `detach node <upgraded-node-uuid>`.
- f Establezca el nodo de NSX Manager recién implementado como el orquestador del coordinador de actualización mediante el comando `set repository-ip`.

Importante Debe implementar este paso para que el nodo recién implementado funcione correctamente.

- g Apague y elimine el nodo de NSX Manager desconectado.

Nota El nodo desconectado ya no formará parte de NSX-T Data Center.

Pasos siguientes

Realice las tareas posteriores a la actualización o solucione los errores en función del estado de la actualización. Consulte [Capítulo 5 Tareas posteriores a la actualización](#) o [Capítulo 6 Solucionar problemas de actualizaciones con errores](#).

Actualización del plano de administración desde la versión 2.4.x a NSX-T Data Center 2.5

Cuando la actualización del Plano de administración esté en curso, evite todos los cambios de configuración de cualquiera de los nodos.

Nota Después de iniciar la actualización, se puede acceder a la interfaz de usuario de NSX Manager durante un breve espacio de tiempo. Luego, no se podrá acceder a la interfaz de usuario, la API y la CLI de NSX Manager hasta que finalice la actualización y se reinicie el plano de administración.

Requisitos previos

Compruebe que el clúster de NSX Edge se actualizó correctamente. Consulte [Actualizar el clúster de NSX Edge](#).

Procedimiento

- 1 Realice una copia de seguridad de NSX Manager.

Consulte la *Guía de administración de NSX-T Data Center*.

- 2 Haga clic en **Iniciar** para actualizar el plano de administración.

- 3 Acepte la notificación de actualización.

Puede ignorar sin problema todos los errores relacionados con la actualización que aparecen en este momento, como la interrupción del servicio HTTP. Estos errores aparecen porque el plano de administración se está reiniciando durante la actualización.

Espere hasta que se actualicen todos los nodos.

- 4 En la CLI, inicie sesión en NSX Manager para comprobar que se hayan iniciado los servicios y para comprobar el estado del clúster.

- `get service`

Cuando se inician los servicios, el estado del servicio aparece en ejecución. Algunos de los servicios son SSH, la instalación-actualización y el administrador.

`get service` muestra la dirección IP del nodo de Orchestrator. Consulte `Enabled on`. Utilice esta dirección IP durante el proceso de actualización.

Nota No utilice ningún tipo de dirección IP virtual para actualizar NSX-T Data Center.

Si los servicios no se están ejecutando, solucione el problema. Consulte la *Guía de solución de problemas de NSX-T Data Center*.

- `get cluster status`

Si el estado del grupo no es Estable, solucione el problema. Consulte la *Guía de solución de problemas de NSX-T Data Center*.

Pasos siguientes

Realice las tareas posteriores a la actualización o solucione los errores en función del estado de la actualización. Consulte [Capítulo 5 Tareas posteriores a la actualización](#) o [Capítulo 6 Solucionar problemas de actualizaciones con errores](#).

Administrador de directivas de actualización

En NSX-T Data Center 2.4, NSX Policy Manager se combina con NSX Manager. Para usar las directivas que ha definido en NSX Policy Manager 2.3, migre las políticas a NSX-T Data Center 2.5.

Requisitos previos

Compruebe que el Plano de administración de NSX se haya actualizado correctamente. Consulte [Actualización del plano de administración desde la versión 2.3.x a NSX-T Data Center 2.5](#).

Nota Este procedimiento solo se aplica a las actualizaciones desde NSX Policy Manager 2.3.

Procedimiento

1 Actualice el dispositivo NSX Policy Manager.

- a Busque el nub de la actualización.

```
http://<NSX_Manager_IP>:8080/repository/
<Target_Upgrade_BUILD_Number_of_NSX_T>/Manager/nub/VMware-NSX-unified-
appliance-<TO_BUILD_Number_of_NSX_Unified_Appliance>.nub
```

Ejecute `get version` desde la línea de comandos NSX Manager para buscar:

- Versión del producto: `Target_Upgrade_BUILD_Number_of_NSX_T`
- VMware NSX, versión: `TO_BUILD_Number_of_NSX_Unified_Appliance`

- b Copie el nub en el dispositivo de NSX Policy Manager.

```
copy url <url_to_upgrade_nub>
```

- c Compruebe el paquete de actualización.

```
verify upgrade-bundle <BUNDLE_NAME>
```

- d Inicie la actualización usando el cuaderno de estrategias.

```
start upgrade-bundle <NOMBRE_PAQUETE> playbook
<NOMBRE_CUADERNO ESTRATEGIAS>
```

Compruebe el estado de actualización del dispositivo en el archivo `/var/log/resume-upgrade.log` después del reinicio.

2 Cree una copia de seguridad de la instancia actualizada de NSX Policy Manager.

- a Utilice una llamada API para configurar el proceso de copia de seguridad.

```
PUT https://<policy-mgr>/policy/api/v1/cluster/backups/config
```

Consulte la sección de *configuración de copias de seguridad* de la *Guía de la API de NSX-T Data Center*.

- a Utilice una llamada API para iniciar el proceso de copia de seguridad.

```
POST https://<policy-mgr>/policy/api/v1/cluster?action=backup_to_remote
```

Consulte la sección sobre cómo *solicitar una copia de seguridad de un solo uso* de la *Guía de la API de NSX-T Data Center*.

En NSX-T Data Center 2.4, NSX Policy Manager se combina con NSX Manager.

3 Restaure los datos de la directiva en la instancia actualizada de NSX Manager.

Consulte la sección sobre cómo *restaurar copias de seguridad* de la *Guía de administración de NSX-T Data Center*.

Tareas posteriores a la actualización

5

Después de actualizar NSX-T Data Center, realice las tareas de verificación posteriores a la actualización para comprobar si la actualización se efectuó correctamente.

Este capítulo incluye los siguientes temas:

- [Comprobar la actualización](#)
- [Eliminar instancias de NSX Controller](#)
- [Mejorar el rendimiento de NSX Edge después de actualizar el host ESXi](#)

Comprobar la actualización

Después de actualizar NSX-T Data Center, puede comprobar si se actualizaron las versiones de los componentes actualizados.

Si va a actualizar desde NSX-T Data Center 2.3 o una versión anterior, la configuración de red se encuentra en las pestañas **Opciones avanzadas de redes y seguridad** y **Sistema**. Debe seguir administrando el entorno con estas pestañas. Consulte "Descripción general de NSX Manager" en la *Guía de administración de NSX-T Data Center* para obtener más información.

Requisitos previos

Realice una actualización correcta. Consulte [Capítulo 4 Actualizar NSX-T Data Center](#).

Procedimiento

- 1 En un explorador, inicie sesión con privilegios de administrador en NSX Manager en <https://nsx-manager-ip-address>.
- 2 Seleccione **Sistema > Actualizar**.

3 Compruebe que la versión de actualización general, la versión del componente y las versiones del producto inicial y de destino sean precisas.

- a (opcional) Compruebe que los indicadores de estado del panel de control, los hosts de tejido, el clúster de NSX Edge, los nodos de transporte y todas las entidades lógicas aparezcan en verde, sean normales, estén implementados y no muestren ninguna advertencia.
- b (opcional) Verifique el estado de varios componentes.
 - Instalación de los nodos de tejido
 - Conectividad del agente de plano de administración y del plano de control local (Local Control Plane, LCP) del nodo de transporte
 - Conectividad de los enrutadores
 - Reglas NAT
 - Reglas DFW
 - Concesión DHCP
 - Detalles de BGP
 - Flujos del recopilador IPFIX
 - Conectividad de TOR para habilitar el tráfico de red

El estado de la actualización aparecerá como Correcto.

Si tiene una instancia de vCenter Server registrada como administrador de equipos, después de actualizar a NSX-T Data Center 2.5.x, la extensión de NSX `com.vmware.nsx.management.nsx` registrada en vCenter Server no mostrará la versión más reciente. Este es solo un problema estético y no tiene ningún impacto funcional.

4 Modifique la caducidad de la contraseña administrativa predeterminada.

Si la contraseña caduca, no podrá iniciar sesión ni administrar componentes. Además, no podrá ejecutar las tareas ni las llamadas de API que requieran la contraseña administrativa. De forma predeterminada, las contraseñas caducan a los 90 días. Si la contraseña caduca, consulte el artículo 70691 de la base de conocimientos [La contraseña administrativa de NSX-T caducó](#).

- a Restablezca el período de caducidad.

Puede establecer un período de caducidad de entre 1 y 9999 días.

```
nsxcli set user admin password-expiration <1 - 9999>
```

- b (opcional) Puede deshabilitar la caducidad de la contraseña para que esta no caduque nunca.

```
nsxcli clear user audit password-expiration
```

- 5 Si tiene un host de KVM de Ubuntu existente como un nodo de transporte, haga una copia de seguridad del archivo `/etc/network/interfaces`.
- 6 Si vIDM está habilitado, acceda a la cuenta local en `https://dirección-ip-nsx-manager/=true`.
- 7 Verifique los valores de CPU y memoria de las máquinas virtuales de NSX Edge.

Después de la actualización, inicie sesión en vSphere Client para comprobar si las máquinas virtuales de NSX Edge existentes están configuradas con los siguientes valores de CPU y memoria. Si no es así, edite la configuración de la máquina virtual para que coincida con estos valores.

| Dispositivo NSX-T Data Center 2.5 | Memoria | vCPU |
|-------------------------------------|---------|------|
| Máquina virtual pequeña de NSX Edge | 4 GB | 2 |
| Máquina virtual mediana de NSX Edge | 8 GB | 4 |
| Máquina virtual grande de NSX Edge | 32 GB | 8 |

- 8 Si no utilizó NSX Policy Manager 2.3 para crear las reglas de DFW, muévalas a la versión actualizada de NSX Manager.
 - a Desplácese hasta la pestaña **Seguridad** (Security) y vuelva a crear las reglas.
La configuración previa a la actualización está disponible en **Opciones avanzadas de redes y seguridad > Seguridad > Firewall distribuido**.
 - b Desplácese hasta **Opciones avanzadas de redes y seguridad > Seguridad > Firewall distribuido** y elimine las reglas previas a la actualización.
 - c Elimine la restricción `infra_EC_to_FL_Connectivity_Strategy` para restablecer la estrategia de conectividad.

La estrategia de conectividad se establece en NONE después de la actualización. Para restablecer la estrategia de conectividad, utilice una llamada API para eliminar la restricción `infra_EC_to_FL_Connectivity_Strategy`.

DELETE `https://<policy-mgr>/policy/api/v1/infra/constraints/<constraint-id>`

Consulte la *Guía de la API de NSX-T Data Center*.

Eliminar instancias de NSX Controller

Después de actualizar correctamente desde NSX-T Data Center 2.3, puede eliminar las instancias de NSX Controller de NSX-T Data Center 2.3.

Nota Debe realizar esta tarea solo cuando actualice desde NSX-T Data Center 2.3.

Requisitos previos

Asegúrese de que la actualización se haya realizado correctamente. Consulte [Capítulo 4 Actualizar NSX-T Data Center](#).

Procedimiento

- 1 Para vSphere Client, complete las siguientes tareas.
 - a Busque y apague las instancias de NSX Controller.
 - b Haga clic con el botón derecho y seleccione **Eliminar del disco**.
- 2 En KVM, complete las siguientes tareas.
 - a Ejecute el comando `virsh list`.
 - b Apague las instancias de NSX Controller.
`virsh shutdown <nsx-controller-name>`
 - c Elimine las instancias de NSX Controller.
`virsh destroy <nsx-controller-name>`

Mejorar el rendimiento de NSX Edge después de actualizar el host ESXi

vSphere ESXi 6.7 admite el ajuste de escala en lado de recepción (RSS) para UDP, lo que proporciona una mejora significativa en la capacidad de proceso. Utilice esta función para cargas de trabajo sensibles a la latencia de red y al ancho de banda. Actualice la configuración de NSX Edge para mejorar el rendimiento.

Procedimiento

- 1 (opcional) Si todos los hosts ESXi se actualizan a vSphere 6.7 Update 3, actualice la versión de hardware de la máquina virtual de NSX Edge y omita los pasos restantes.

Para obtener más información sobre cómo actualizar el hardware de la máquina virtual, consulte el artículo de la base de conocimientos de VMware en <https://kb.vmware.com/s/article/1010675>

Nota No actualice la versión de hardware de las máquinas virtuales de NSX Edge si alguno de los hosts ESXi no se actualiza a vSphere 6.7 Update 3 o una versión posterior.

- 2 Inicie sesión en la vSphere Web Client como administrador y conéctese al host ESXi en el que reside la máquina virtual de NSX Edge.
- 3 Apague la máquina virtual de NSX Edge.
- 4 Descargue el archivo `<virtual_machine_file>.vmx` del almacén de datos en el host ESXi.
 Cree una copia de seguridad del archivo `.vmx` que puede restaurar en caso de que sea necesario.

- 5** Edite el archivo <virtual_machine_file>.vmx para agregar la nueva propiedad (udpRSS=1) y guarde los cambios.

Para obtener más información sobre cómo editar archivos, consulte el artículo de la base de conocimientos de VMware en <https://kb.vmware.com/s/article/1714> y <https://kb.vmware.com/s/article/1020302>.

- 6** Guarde una copia de seguridad del archivo .vmx editado.

Si se sobrescribe la versión editada del archivo debido a cambios en la configuración, copie las secciones correspondientes de la copia de seguridad en el archivo actual. No reemplace el archivo .vmx por completo con una copia de seguridad anterior.

- 7** Cargue el archivo <virtual_machine_file>.vmx editado en el almacén de datos.
- 8** Encienda la máquina virtual de NSX Edge.

Solucionar problemas de actualizaciones con errores

6

Puede consultar los mensajes del registro del paquete de soporte técnico para identificar el problema de actualización.

También puede realizar cualquiera de las siguientes tareas de depuración.

- Inicie sesión en la CLI de NSX Manager como usuario raíz y desplácese a los archivos de registro del coordinador de actualización `/var/log/upgrade-coordinator/upgrade-coordinator.log`.
- Desplácese a los archivos del registro de sistema `/var/log/syslog` o a los archivos del registro de API `/var/log/proton/nsxapi.log`.
- Configure un servidor remoto de registros y envíe mensajes de registro para solucionar problemas. Consulte *Guía de administración de NSX-T Data Center*.

Nota Si no puede solucionar el error y desea revertir a la versión previa de NSX-T Data Center que funcionaba, póngase en contacto con el soporte de VMware.

Este capítulo incluye los siguientes temas:

- [Recopilar paquetes de soporte](#)
- [Error en la actualización debido a un tiempo de espera agotado](#)
- [Se produce un error en la actualización debido a que no hay espacio suficiente en bootbank en el host ESXi](#)
- [No se pudo actualizar el host colocado en modo de mantenimiento](#)
- [Copia de seguridad y restauración durante la actualización](#)
- [Error al cargar el paquete de actualización](#)
- [Pérdida de conectividad del controlador después de actualizar el host](#)

Recopilar paquetes de soporte

Es posible recopilar paquetes de soporte de los clústeres y nodos de tejido y descargarlos en la máquina o cargarlos a un servidor de archivos.

Si decide descargar los paquetes en la máquina, obtendrá un único archivo de almacenamiento compuesto por un archivo de manifiesto y paquetes de soporte para cada nodo. Si opta por cargar los paquetes a un servidor de archivos, el archivo manifiesto y los paquetes individuales se cargan al servidor de archivos de forma independiente.

NSX Cloud Note Si desea recopilar el paquete de soporte para CSM, inicie sesión en CSM, vaya a **Sistema > Utilidades > Paquete de soporte** y haga clic en **Descargar**. El paquete de soporte para PCG está disponible en NSX Manager siguiendo estas instrucciones. El paquete de soporte para PCG también contiene registros para todas las máquinas virtuales de carga de trabajo.

Procedimiento

- 1 En un explorador, acceda a <https://<dirección-ip-de-nsx-manager>> e inicie sesión en NSX Manager con privilegios de administrador.
- 2 Seleccione **Sistema > Paquete de soporte**
- 3 Seleccione los nodos de destino.

Los tipos de nodos disponibles son los **nodos de administración**, las **instancias de Edge**, los **hosts** y las **puertas de enlace de nube pública**.
- 4 (opcional) Especifique el número de días de antigüedad del registro para excluir aquellos que sean más antiguos que el número especificado.
- 5 (opcional) Alterne el conmutador que indica si incluir o excluir archivos básicos y registros de auditoría.

Nota Los archivos básicos y registros de auditoría incluyen información confidencial, como contraseñas o claves cifradas.

- 6 (opcional) Seleccione la casilla de verificación para cargar los paquetes a un servidor de archivos remoto.
- 7 Haga clic en **Iniciar recopilación de paquetes** para comenzar a recopilar paquetes de soporte.

En función del número de registros, cada nodo puede tardar varios minutos.
- 8 Supervise el estado del procedimiento de recopilación.

La pestaña de estado muestra el progreso de la recopilación de paquetes de soporte.
- 9 Haga clic en **Descargar** para descargar el paquete si la opción para enviarlo a un servidor de archivos remoto no está configurada.

Error en la actualización debido a un tiempo de espera agotado

Se produce un error en un evento durante el proceso de actualización y el mensaje en el coordinador de actualización indica un error de tiempo de espera.

Problema

Durante el proceso de actualización, se puede producir un error en los siguientes eventos debido a que no se completan dentro de un tiempo específico. El coordinador de actualización notifica un error de tiempo de espera para el evento y se produce un error en la actualización.

| Evento | Valor de tiempo de espera |
|---|---------------------------|
| Colocar un host en modo de mantenimiento | 4 horas |
| Esperar el reinicio de un host | 32 minutos |
| Esperar que el servicio NSX se ejecute en un host | 13 minutos |

Solución

- ◆ Para el problema de modo de mantenimiento, inicie sesión en vCenter Server y compruebe el estado de las tareas relacionadas con el host. Resuelva todos los problemas.
- ◆ Para el problema de reinicio del host, revise el host para ver el motivo del error en el reinicio.
- ◆ Para el problema del servicio NSX, inicie sesión en la interfaz de usuario de NSX Manager, seleccione **Sistema > Dispositivos > Información general** y revise si el host presenta un error de instalación. Si es así, puede resolverlo desde la interfaz de usuario de NSX Manager. Si no puede resolver el error, puede consultar los registros de actualización para determinar la causa del error.

Se produce un error en la actualización debido a que no hay espacio suficiente en bootbank en el host ESXi

Es posible que se produzca un error en la actualización de NSX-T Data Center si no hay suficiente espacio en bootbank o en alt-bootbank en un host ESXi.

Problema

Es posible que los VIB no utilizados en el host ESXi tengan un tamaño relativamente grande y, por lo tanto, utilicen un espacio de disco considerable. El VIB no utilizado puede provocar que no haya espacio suficiente en bootbank o en alt-bootbank durante la actualización.

Solución

Desinstale los VIB que ya no sean necesarios y libere espacio en el disco.

Para obtener más información sobre cómo localizar los VIB no utilizados, consulte el artículo de la base de conocimientos en <https://kb.vmware.com/s/article/74864>.

No se pudo actualizar el host colocado en modo de mantenimiento

Se produce un error en la unidad del host durante el proceso de actualización y el coordinador de actualización coloca al host en modo de mantenimiento.

Problema

El host con errores durante la actualización se coloca en modo de mantenimiento.

Solución

- 1 Solucione el problema manualmente y corríjalo en el host.
- 2 En la interfaz de usuario de NSX Manager, seleccione **Sistema > Tejido > Nodos > Nodos de transporte de host**.
- 3 Busque el host que corrigió y selecciónelo.
El estado del host es el modo de mantenimiento.
- 4 Seleccione **Acciones > Salir del modo de mantenimiento**.

Copia de seguridad y restauración durante la actualización

El plano de administración deja de responder durante el proceso de actualización y es necesario restaurar una copia de seguridad tomada mientras la actualización estaba en curso.

Problema

El coordinador de actualización se actualizó y el plano de administración deja de responder. Tiene una copia de seguridad que se creó mientras la actualización estaba en curso.

Solución

- 1 Implemente el nodo del plano de administración con la misma dirección IP desde la que se creó la copia de seguridad.
- 2 Cargue el paquete de actualización que utilizó al principio del proceso de actualización.
- 3 Actualice el coordinador de actualización.
- 4 Restaure la copia de seguridad tomada durante el proceso de actualización.
- 5 Cargue un nuevo paquete de actualización si es necesario.
- 6 Continúe con el proceso de actualización.

Error al cargar el paquete de actualización

No se puede cargar el paquete de actualización debido a que no hay suficiente espacio en disco.

Solución

- 1 En la CLI de NSX Manager, elimine los archivos no utilizados en `/image/vmware/nsx/file-store/*` y `/image/core/*`.

Nota No olvide eliminar la carpeta `/image/upgrade-coordiantor-tomcat` y otras carpetas ubicadas en `/image`.

- 2 En un explorador, inicie sesión con privilegios de administrador en NSX Manager en `https://nsx-manager-ip-address`.
- 3 Seleccione **Sistema > Paquete de soporte** y elimine los paquetes de soporte que no se utilicen.
- 4 Vuelva a cargar el paquete y continúe con el proceso de actualización.

Pérdida de conectividad del controlador después de actualizar el host

La conectividad del controlador se pierde después de actualizar los hosts.

Problema

Después de actualizar el host, al ejecutar las comprobaciones posteriores, **Estado del nodo** muestra la pérdida de conectividad con el controlador.

Solución

- ◆ En la CLI de NSX Manager, ejecute el siguiente comando para insertar el certificado de host en el plano de administración:

```
push host-certificate <hostname-or-ip-address[:port]> username <username> thumbprint <thumbprint>
```

Utilice el nombre de usuario y la contraseña de NSX Manager. Consulte la *Referencia de interfaz de línea de comandos de NSX-T Data Center* para obtener más información.

Actualizar NSX Intelligence

7

Puede actualizar la configuración actual de VMware NSX® Intelligence™ con la versión más reciente del dispositivo mediante la CLI de NSX Intelligence.

La información que aparece en esta sección va dirigida a cualquier usuario que desee actualizar desde la versión inicial de NSX Intelligence disponible en NSX-T Data Center 2.5.

Solo se admite un modo de actualización.

Este capítulo incluye los siguientes temas:

- [Preparación para actualizar el dispositivo de NSX Intelligence](#)
- [Actualizar el dispositivo de NSX Intelligence](#)

Preparación para actualizar el dispositivo de NSX Intelligence

Antes de actualizar el dispositivo de NSX Intelligence, primero debe realizar algunos preparativos.

- 1 Compruebe si hay problemas de actualización conocidos y soluciones alternativas documentadas en la sección NSX Intelligence de las notas de la versión de NSX-T Data Center. Consulte la *Notas de la versión de NSX-T Data Center*.
- 2 Compruebe que el estado actual del dispositivo de NSX Intelligence sea correcto. Consulte [Verificar el estado actual del dispositivo de NSX Intelligence](#).
- 3 Descargue el último paquete de actualización de NSX Intelligence. Consulte [Descargar el paquete de actualización del dispositivo de NSX Intelligence](#).

Verificar el estado actual del dispositivo de NSX Intelligence

Antes de iniciar el proceso de actualización, es importante probar el estado de funcionamiento del dispositivo de NSX Intelligence para determinar si cualquier problema posterior a la actualización está relacionado con la actualización.

Procedimiento

- 1 Identifique y anote los identificadores administrativos de NSX Intelligence y sus contraseñas.

- 2 Haga clic en **Planificar y solucionar problemas > Descubrir y realizar acción** y compruebe que las posiciones de seguridad se muestran sin errores.

Descargar el paquete de actualización del dispositivo de NSX Intelligence

Antes de empezar con el proceso de actualización, descargue la versión correcta del paquete de actualización de NSX Intelligence que vaya a usar. El paquete de actualización contiene todos los archivos necesarios para actualizar el dispositivo de NSX Intelligence instalado actualmente.

Procedimiento

- 1 Busque la compilación de NSX Intelligence en el portal de descarga de VMware.
- 2 Desplácese hasta la ubicación del archivo del paquete de actualización.
- 3 Compruebe que la extensión del nombre de archivo del paquete de actualización termine con `.nub`.

El nombre del archivo del paquete de actualización tiene el siguiente formato: `VMware-NSX-intelligence-appliance-NúmeroVersiónPaquete.NúmeroCompilaciónNSXIntelligence.nub`. Por ejemplo, `VMware-NSX-intelligence-appliance-1.0.1.0.0.15188324.nub`.
- 4 Descargue el paquete de actualización de NSX Intelligence en un servidor web local accesible para el dispositivo de NSX Intelligence.

Pasos siguientes

Continúe con la instalación del paquete de actualización de NSX Intelligence. Consulte [Actualizar el dispositivo de NSX Intelligence](#).

Actualizar el dispositivo de NSX Intelligence

Puede actualizar el dispositivo de NSX Intelligence mediante la CLI de NSX Intelligence.

Requisitos previos

- Descargue el archivo del paquete de actualización del dispositivo de NSX Intelligence (`.nub`). Consulte [Descargar el paquete de actualización del dispositivo de NSX Intelligence](#).
- Compruebe que haya 1,5 GB de espacio libre en la partición `/tmp` y otros 1,5 GB de espacio libre en la partición raíz del host NSX Intelligence.

Procedimiento

- 1 Inicie sesión en el dispositivo de NSX Intelligence con las credenciales de administrador de CLI que configuró durante la instalación inicial.

```
$ssh admin@<NSX Intelligence IP Address>
```

- En la línea de comandos de NSX Intelligence, use el siguiente comando para copiar el archivo de actualización .nub de NSX Intelligence de donde lo haya descargado.

```
copy url <url_paquete_actualización_NSX_intelligence>
```

Por ejemplo,

```
copy url http://localhost/VMware-NSX-Intelligence-appliance-1.0.1.0.0.15188324.nub
```

- Verifique el paquete de actualización con el siguiente comando:

```
verify upgrade-bundle nombre_paquete_actualización
```

A continuación, se muestra un resultado de ejemplo de `verify upgrade-bundle` command.

```
Checking upgrade bundle /var/vmware/nsx/file-store/VMware-NSX-Intelligence-
appliance-1.0.1.0.0.15188324.nub contents
Verifying bundle VMware-NSX-Intelligence-appliance-1.0.1.0.0.15188324.bundle with signature
VMware-NSX-Intelligence-appliance-1.0.1.0.0.15188324.bundle.sig
Moving bundle to /image/VMware-NSX-Intelligence-appliance-1.0.1.0.0.15188324.bundle
Extracting bundle payload
Successfully verified upgrade bundle
Bundle manifest:
  appliance_type: 'nsx-intelligence-appliance'
  version: '1.0.1.0.0.15188324'
  os_image_path: 'files/nsx-root.squashfs'
  os_image_md5_path: 'files/nsx-root.squashfs.md5'
Current upgrade info:
{
  "info": "",
  "body": {
    "meta": {
      "from_version": "1.0.0.0.0.14576942",
      "old_data_dev": "/dev/mapper/nsx-data",
      "new_data_dev": "/dev/mapper/nsx-data__bak",
      "new_os_dev": "/dev/sda3",
      "to_version": "1.0.1.0.0.15188324",
      "new_config_dev": "/dev/mapper/nsx-config__bak",
      "old_os_dev": "/dev/sda2",
      "bundle_path": "/image/VMware-NSX-Intelligence-appliance-1.0.1.0.0.15188324",
      "old_config_dev": "/dev/mapper/nsx-config"
    },
    "history": []
  },
  "state": 1,
  "state_text": "CMD_SUCCESS"
}
```

4 Actualice el dispositivo de NSX Intelligence siguiendo la guía de NSX Intelligence.

```
start upgrade-bundle <nombre_paquete_actualización> playbook <nombre_guía_nsx_intelligence>
```

Sugerencia Presione la tecla Tabulador después de introducir `upgrade-bundle` y `<nombre_paquete_actualización>` se rellenará automáticamente. Presione la tecla Tabulador después de introducir `playbook` y `<nombre_guía_nsx_intelligence>` se rellenará automáticamente.

El sistema se reiniciará como parte del proceso de actualización, como se muestra en el siguiente ejemplo.

```
mynsxintel> start upgrade-bundle VMware-NSX-Intelligence-appliance-1.0.1.0.0.15188324 playbook
VMware-NSX-Intelligence-appliance-1.0.1.0.0.15188324-playbook
*****
Node Upgrade is in progress. Please do not make any changes, until
the upgrade operation is complete.
*****

2019-12-13 13:50:26,455 - Validating playbook /var/vmware/nsx/file-store/VMware-NSX-Intelligence-
appliance-1.0.1.0.0.15188324-playbook.yml
2019-12-13 13:50:26,583 - Running "shutdown_pace_svc" (step 1 of 7)
2019-12-13 13:50:51,734 - Running "install_os" (step 2 of 7)
2019-12-13 13:51:55,482 - Running "retain_pace_config" (step 3 of 7)
2019-12-13 13:52:00,529 - Running "switch_os" (step 4 of 7)
2019-12-13 13:52:17,786 -

System will now reboot (step 5 of 7)
{
  "info": "",
  "body": null,
  "state": 1,
  "state_text": "CMD_SUCCESS"
}
mynsxintel>
Broadcast message from root@mynsxintel (Fri 2019-12-13 13:52:22 UTC):

The system is going down for reboot at Fri 2019-12-13 13:53:22 UTC!
```

5 (opcional) Una vez finalizado el proceso de reinicio, inicie sesión en la consola del dispositivo de NSX Intelligence como usuario raíz para comprobar el estado de actualización del dispositivo en el archivo `/var/log/resume-upgrade.log`.

```
root@mynsxintel:~# cat /var/log/resume-upgrade.log
2019-12-13 13:53:45,798 - Resuming paused playbook /var/vmware/nsx/file-store/VMware-NSX-
Intelligence-appliance-1.0.1.0.0.15188324-playbook.yml
2019-12-13 13:53:45,799 - Validating playbook /var/vmware/nsx/file-store/VMware-NSX-Intelligence-
appliance-1.0.1.0.0.15188324-playbook.yml
2019-12-13 13:53:45,904 - Running "start_pace_svc" (step 6 of 7)
2019-12-13 13:53:51,002 - Running "finish_upgrade" (step 7 of 7)
```

```
2019-12-13 13:53:51,421 - Playbook finished successfully
{
  "info": "",
  "body": null,
  "state": 1,
  "state_text": "CMD_SUCCESS"
}
```

- 6 (opcional) En la consola del dispositivo de NSX Intelligence, compruebe que la versión del dispositivo de NSX Intelligence sea correcta y que coincida con la versión del paquete de actualización que descargó desde el portal de descargas de VMware.

```
get version
```

A continuación se muestra un ejemplo de resultado basado en los ejemplos que se utilizan en pasos anteriores.

```
mynsxintel> get version
VMware NSX Intelligence, Version 1.0.1.0.0.15188324
```