

Actualizar satélite nV

Contenido

[Introducción](#)

[Actualización automática](#)

[De Enlace Único](#)

[Doble reposición](#)

[Comprobaciones de conectividad](#)

[Verificar el estado del satélite](#)

[Comprobar configuración](#)

[Verificar el estado del satélite \(breve\)](#)

[Cambio de prioridad de host](#)

[Cambiar prioridad de host](#)

[Verificar cambio de prioridad de host](#)

[Actualización de host](#)

[Actualización de satélite](#)

[Verificar una actualización de satélite](#)

[Appendix](#)

[Sugerencias y trucos](#)

[Actualización de varios satélites](#)

[Actualizar un anillo de satélites](#)

[Actualización de varios satélites a la vez](#)

[Imágenes de satélite](#)

[9000 v](#)

[901](#)

[Problemas conocidos](#)

[Error al descargar la imagen](#)

[Descarga de imagen incorrecta dice completado](#)

[5.1.1 Problema de doble hogar](#)

Introducción

En este documento se describe cómo actualizar los satélites de virtualización de la red (nV) con un tiempo de inactividad mínimo al actualizar un router de servicios de agregación de Cisco serie 9000 (ASR9K) que tiene satélites conectados. Es necesario prestar especial atención para reducir las posibles interrupciones debidas a la actualización del host o del dispositivo satélite.

Actualización automática

En las versiones 5.3.2, 6.0.0 y posteriores, se admite la función de actualización automática. En versiones anteriores, había tres escenarios de transferencia de imágenes:

- **Imagen incompatible:** se trataba de una actualización automática forzada desde el host al satélite.
- **Imagen no más reciente:** este registro muestra información sobre una discordancia de versión, pero se dejó al usuario para que lo transfiriera/activara.
- **Imagen más reciente** - Esto permitió al usuario la opción de forzar la actualización/downgrade.

Con la función de actualización automática, usted puede automatizar la segunda opción, lo que hace que esto actúe como la primera opción y empuja la última imagen cuando el satélite se vuelve a conectar. La mejor analogía para la función de actualización automática de satélite es la de una actualización automática de dispositivo programable en campo (FPD).

El comando que se utiliza para habilitar la función de actualización automática es **upgrade on-connect**, que se configura en el submodo de configuración *nv satelital* [identificador de satélite]:

```
nv
satellite 100
type asr901
upgrade on-connect
!
```

Nota: El resto de este documento se centra en las actualizaciones manuales de un dispositivo satélite.

De Enlace Único

En el escenario de enlace único, un satélite solo está conectado a un solo ASR9K, lo que significa que se ven dos recargas en el satélite. La primera recarga satelital proviene del host que se recarga durante una actualización de Cisco IOS[®] XR, y la segunda recarga proviene del software satélite Cisco IOS que se actualiza.

Para este tipo de actualización, complete los pasos de la sección **Actualización de satélite**.

Doble reposición

Si actualiza un satélite que está conectado a dos hosts ASR9K, supera algunos de los desafíos planteados por un satélite de enlace único, pero se necesita una consideración especial para minimizar cualquier interrupción del tráfico.

Basándose en la suposición de que ambos hosts ASR9K deben actualizarse primero y el satélite en último lugar, o incluso más tarde, lleve a cabo estos pasos para minimizar cualquier interrupción:

1. Verifique qué host ve cada satélite como activo.
2. Verifique el plano de control de los satélites al host 2.
3. Cambiar a satélite(s) para alojar 2.

4. Verifique el plano de datos y control.
5. Actualice el software XR del host 1.
6. Verifique la actualización del host 1.
7. Verifique el plano de control de los satélites al host 1.
8. Cambiar todos los satélites al host 1.
9. Verifique el plano de datos y control de los satélites ahora en el host 1.
10. Actualice el software XR del host 2.
11. Verificar el plano de control al host 2
12. Cambie los satélites según sea necesario.
13. Actualizar satélite(s) desde cualquier host.
14. Verifique las actualizaciones del satélite.
15. Verificar el plano de control y datos de los satélites.

Aquí están los detalles de estos pasos con los repetitivos omitidos.

Comprobaciones de conectividad

Verificar el estado del satélite

Este ejemplo tiene un anillo de tres satélites (100, 101, 102) con los satélites 100 y 102 activos para el host 1 (9001-G) y el satélite 101 activos para el host 2 (9001-H).

```
RP/0/RSP0/CPU0:ASR9001-G#show nv satellite status
```

```
Fri Aug 15 21:32:03.274 UTC
```

Satellite 100

```
-----
Status: Connected (Stable)
Redundancy: Active (Group: 1)
Type: asr901
MAC address: 4c00.8287.1de4
IPv4 address: 10.0.100.1 (auto)
Serial Number: CAT1722U21S
Remote version: Compatible (not latest version)
  ROMMON: 2.1 (Latest)
  FPGA: N/A
  IOS: 1402.20 (Available: 1406.12)
Configured satellite fabric links:
  GigabitEthernet0/0/0/0
-----
  Status: Satellite Ready
  Remote ports: GigabitEthernet0/0/0-9
```

Satellite 101

```
-----
Status: Connected (Stable)
Redundancy: Standby (Group: 1)
Type: asr901
MAC address: 4c00.8287.2e24
IPv4 address: 10.0.101.1 (auto)
Serial Number: CAT1723U02B
Remote version: Compatible (not latest version)
  ROMMON: 2.1 (Latest)
  FPGA: N/A
  IOS: 1402.20 (Available: 1406.12)
```

```
Configured satellite fabric links:
GigabitEthernet0/0/0/0
-----
Status: Satellite Ready
Remote ports: GigabitEthernet0/0/0-9
```

Satellite 102

```
-----
Status: Connected (Stable)
Redundancy: Active (Group: 1)
Type: asr901
MAC address: 4c00.8287.2ec4
IPv4 address: 10.0.102.1 (auto)
Serial Number: CAT1723U015
Remote version: Compatible (not latest version)
  ROMMON: 2.1 (Latest)
  FPGA: N/A
  IOS: 1402.20 (Available: 1406.12)
Configured satellite fabric links:
GigabitEthernet0/0/0/0
-----
Status: Satellite Ready
Remote ports: GigabitEthernet0/0/0-9
```

Comprobar configuración

Si estas comprobaciones muestran todos los satélites como **conectados**, la configuración debe ser correcta. Si alguno de los satélites no se encuentra en el estado **conectado** en cualquiera de los ASR9K, es posible que sea necesario realizar una resolución de problemas adicional.

Esta configuración es la que se utiliza en este documento.

```
interface GigabitEthernet0/0/0/0
nv
satellite-fabric-link network
  redundancy
    iccp-group 1
  !
  satellite 100
    remote-ports GigabitEthernet 0/0/0-9
  !
  satellite 101
    remote-ports GigabitEthernet 0/0/0-9
  !
  satellite 102
    remote-ports GigabitEthernet 0/0/0-9
  !
!
!
!

nv
satellite 100
type asr901
redundancy
  host-priority 0
!
serial-number CAT1722U21S
!
satellite 101
```

```

type asr901
redundancy
  host-priority 200
!
serial-number CAT1723U02B
!
satellite 102
type asr901
redundancy
  host-priority 0
!
serial-number CAT1723U015
!
!

```

Verificar el estado del satélite (breve)

```
RP/0/RSP0/CPU0:ASR9001-H#show nv satellite status brief
```

```
Fri Aug 15 13:39:56.271 UTC
```

Sat-ID	Type	IP Address	MAC address	Status
100	asr901	10.0.100.1	4c00.8287.1de4	Connected (Stby)
101	asr901	10.0.101.1	4c00.8287.2e24	Connected (Act)
102	asr901	10.0.102.1	4c00.8287.2ec4	Connected (Stby)

Si se desea una salida más condensada, se puede utilizar el comando **show nv sat status brief** en ambos hosts. El estado conectado indica que el canal de control está operativo, mientras que **Act** y **Stby** indican el estado del plano de datos para cada satélite por host.

Cambio de prioridad de host

Cambiar prioridad de host

La manera más fácil de conmutar por error un satélite al otro host ASR9K es cambiar la **prioridad del host** en la configuración. En este ejemplo, la prioridad de host se establece en el valor más alto (prioridad más baja) para que todos los satélites del anillo conmuten al host 2.

```
RP/0/RSP0/CPU0:ASR9001-G#config t
```

```
Fri Aug 15 21:39:50.909 UTC
```

```
RP/0/RSP0/CPU0:ASR9001-G(config)#nv
```

```
RP/0/RSP0/CPU0:ASR9001-G(config-nv)#satellite 100
```

```
RP/0/RSP0/CPU0:ASR9001-G(config-satellite)#redundancy
```

```
RP/0/RSP0/CPU0:ASR9001-G(config-nv-red)#host-priority 255
```

```
RP/0/RSP0/CPU0:ASR9001-G(config-nv-red)#exit
```

```
RP/0/RSP0/CPU0:ASR9001-G(config-satellite)#exit
```

```
RP/0/RSP0/CPU0:ASR9001-G(config-nv)#satellite 102
```

```
RP/0/RSP0/CPU0:ASR9001-G(config-satellite)#redundancy
```

```
RP/0/RSP0/CPU0:ASR9001-G(config-nv-red)#host-priority 255
```

```
RP/0/RSP0/CPU0:ASR9001-G(config-nv-red)#end
```

```
Uncommitted changes found, commit them before exiting(yes/no/cancel)? [cancel]:y
```

Verificar cambio de prioridad de host

Para verificar este cambio, se puede utilizar el comando **show nv sat status brief**.

```
RP/0/RSP0/CPU0:ASR9001-G#show nv satellite status brief
```

```
Fri Aug 15 21:40:35.876 UTC
```

Sat-ID	Type	IP Address	MAC address	Status
100	asr901	10.0.100.1	4c00.8287.1de4	Connected (Stby)
101	asr901	10.0.101.1	4c00.8287.2e24	Connected (Stby)
102	asr901	10.0.102.1	4c00.8287.2ec4	Connected (Stby)

```
RP/0/RSP0/CPU0:ASR9001-H#show nv sat stat bri
```

```
Fri Aug 15 13:42:15.847 UTC
```

Sat-ID	Type	IP Address	MAC address	Status
100	asr901	10.0.100.1	4c00.8287.1de4	Connected (Act)
101	asr901	10.0.101.1	4c00.8287.2e24	Connected (Act)
102	asr901	10.0.102.1	4c00.8287.2ec4	Connected (Act)

Actualización de host

1. Después de verificar qué host ve todos los satélites como activos y qué host ve todos los satélites como en espera, siga los procedimientos de actualización normales [documentados](#) en Cisco Connection Online (CCO), o según cualquier método de procedimiento (MOP) probado, en el host en el que todos los satélites están en espera.
2. Después de actualizar el primer host y de confirmar todas las comprobaciones posteriores a la instalación, siga la sección **Comprobaciones de Conectividad** para verificar la conectividad satelital con ambos hosts. Una vez que se verifica la conectividad, siga la sección **Cambio de Prioridad de Host** para cambiar los satélites al host actualizado reduciendo la prioridad.
3. Una vez que todos los satélites estén conectados como en espera al host 2, actualice este host y realice todos los pasos de verificación de la instalación según la guía de actualización de CCO o MOP y todas las comprobaciones de satélite según las **comprobaciones de conectividad**.
4. Por último, continúe con la actualización del satélite.

Actualización de satélite

Las nuevas imágenes de satélite (9000v y 901) se incluyen en los paquetes asr9k-9000v-nV-px-<release> y asr9k-901-nV-px-<release>, con todo respeto. Una vez que estos paquetes se activan en el host, se puede actualizar un satélite.

Para descargar y activar la imagen del software en un satélite, utilice el comando `install nv sat` en el modo EXEC.

```
install nv satellite { satellite id | all } { transfer | activate }
```

Descripción de la Sintaxis

ID de satélite	Especifica el identificador único del satélite en el que se debe transferir la imagen.
all	Realiza la operación en todos los satélites activos actualmente que no están en la versión o destino.
transferencia	Descarga la imagen desde el host al dispositivo satélite.
activate	Realiza la operación de instalación en el satélite.

Nota: Consulte la sección **Consejos y trucos** para obtener detalles sobre cómo actualizar topologías avanzadas como Simple Ring.

Verificar una actualización de satélite

Después de ejecutar el comando **install nv sat** y de que el satélite se recargue, la salida de **show nv sat status** debe mostrar que las revisiones ROMMON, Field-Programmable Gate Array (FPGA) y Cisco IOS son las más recientes. Si alguna de estas opciones no indica **último**, se necesita una resolución de problemas adicional para determinar por qué la imagen no se actualizó.

Nota: Consulte las secciones **Imágenes de satélite** y **Problemas conocidos** antes de ponerse en contacto con el centro de asistencia técnica Cisco Technical Assistance Center (TAC).

```
RP/0/RSP0/CPU0:ASR9001-H#show nv satellite status
```

```
Fri Aug 15 19:54:26.429 UTC
```

```
Satellite 100
```

```
-----  
Status: Connected (Stable)  
Redundancy: Active (Group: 1)  
Type: asr901  
MAC address: 4c00.8287.1de4  
IPv4 address: 10.0.100.1 (auto)  
Serial Number: CAT1722U21S  
Remote version: Compatible (not latest version)  
  ROMMON: 2.1 (Latest)  
  FPGA: N/A  
  IOS: 1402.20 (Available: 1406.12)  
Configured satellite fabric links:  
GigabitEthernet0/0/0/0  
-----  
Status: Satellite Ready  
Remote ports: GigabitEthernet0/0/0-9
```

```
Satellite 101
```

```
-----  
Status: Connected (Stable)  
Redundancy: Active (Group: 1)  
Type: asr901  
MAC address: 4c00.8287.2e24  
IPv4 address: 10.0.101.1 (auto)  
Serial Number: CAT1723U02B  
Remote version: Compatible (latest version)  
  ROMMON: 2.1 (Latest)  
  FPGA: N/A  
  IOS: 1406.12 (Latest)  
Configured satellite fabric links:  
GigabitEthernet0/0/0/0  
-----  
Status: Satellite Ready  
Remote ports: GigabitEthernet0/0/0-9
```

Appendix

Sugerencias y trucos

Actualización de varios satélites

Se pueden elegir varios satélites para el comando `install nv sat` si utiliza un rango, por ejemplo 100-110, o una coma, por ejemplo 100,105,115.

Nota: Utilice la opción `transfer` para transferir todas las imágenes en paralelo, seguida de la palabra clave `activate` para activar los satélites en orden secuencial o paralelo.

Actualizar un anillo de satélites

Mientras que un satélite en un anillo puede conmutar rápidamente (generalmente menos de un segundo) al host de respaldo, es una práctica recomendada evitarlo si es posible y utilizar la función de prioridad de host para un switchover invocado por el usuario en lugar de un switchover disparado por evento.

Teniendo esto en cuenta, si actualiza un satélite (SAT101 en este ejemplo) en un anillo y la trayectoria de datos activa de otro satélite pasa a través de este satélite (SAT102), entonces habrá un switchover de la trayectoria de datos activa para SAT102 cuando SAT101 se reinicie para utilizar la nueva imagen y un segundo switchover para SAT102 después de que SAT101 vuelva a estar en línea.

Para ilustrar esto, en estos ejemplos esta topología se utiliza con todos los satélites activos a 9001H y en espera a 9001G.

```
9001G --- SAT100 --- SAT101 --- SAT102 --- 9001H
```

Ejemplo: forma incorrecta de actualizar

P: ¿Qué ocurre cuando el SAT101 se actualiza desde el 9001H?

R: Cuando el satélite 101 se recarga, el satélite 100 pierde su link de control al 9001H y cambia al 9001G. El satélite 102 pierde su conexión con el 9001G pero el plano de datos no cambia. Una vez que el satélite 101 vuelve a estar activo y el canal de control entre 9001H y el satélite 100 se restablece, este satélite cambia otra vez y comienza a utilizar 9001H como su trayectoria de plano de datos primario otra vez.

Esto verifica el estado del plano de datos para cada satélite, con 9001G como en espera y 9001H como activo.

```
RP/0/RSP0/CPU0:ASR9001-G#show nv satellite status brief
```

```
Fri Aug 15 21:40:35.876 UTC
```

Sat-ID	Type	IP Address	MAC address	Status
100	asr901	10.0.100.1	4c00.8287.1de4	Connected (Stby)
101	asr901	10.0.101.1	4c00.8287.2e24	Connected (Stby)
102	asr901	10.0.102.1	4c00.8287.2ec4	Connected (Stby)

Este es un ejemplo del satélite 101 que se actualiza desde el host 9001H.

Nota: El host que inicia la actualización no es importante.

```
RP/0/RSP0/CPU0:ASR9001-H#install nv satellite 101 activate
Fri Aug 15 18:05:27.899 UTC
The operation will cause an image to be transferred, and then activated on the
requested satellite.
WARNING: This will take the requested satellite out of service.
Do you wish to continue? [confirm(y/n)] y
Install Op 1: activate: 101
1 configured satellite has been specified for activate.
1 satellite has successfully initiated activate.
```

Cuando el satélite 101 se recarga para utilizar su nueva imagen, sucede lo siguiente como se ve en la siguiente salida:

1. El satélite 100 pierde sus conexiones de plano de datos y control a 9001H
2. El satélite 100 comenzará a utilizar 9001G para su ruta de datos activa
3. El satélite 102 pierde su conexión de control al 9001G

```
RP/0/RSP0/CPU0:ASR9001-G#show nv satellite status brief
Sat Aug 16 02:15:44.148 UTC
Sat-ID  Type      IP Address  MAC address  Status
-----  -
100     asr901    10.0.100.1  4c00.8287.1de4  Connected (Act)
101     asr901    10.0.101.1  0000.0000.0000  Discovery Stalled; Conflict:
no Identification received yet
102     asr901    10.0.102.1  0000.0000.0000  Discovery Stalled; Conflict:
no Identification received yet
```

Una vez que el satélite 101 vuelve a estar activo y la conexión de control al satélite 100 se restablece a 9001H, todos los satélites vuelven a estar en espera en 9001G y activos en 9001H. Esto significa que el satélite 100 realiza un segundo switchover.

```
RP/0/RSP0/CPU0:Aug 15 18:15:20.280 : icpe_satmgr[1168]: %PKT_INFRA-ICPE_GCO-6-
TRANSFER_DONE : Image transfer completed on Satellite 101
RP/0/RSP0/CPU0:Aug 15 18:15:49.775 : icpe_satmgr[1168]: %PKT_INFRA-ICPE_GCO-5-
SATELLITE_STATUS : Satellite 100 one or more links may be down - traffic may
be impacted
RP/0/RSP0/CPU0:Aug 15 18:15:49.775 : icpe_satmgr[1168]: %PKT_INFRA-ICPE_GCO-5-
SATELLITE_STATUS : Satellite 101 one or more links may be down - traffic may
be impacted
RP/0/RSP0/CPU0:Aug 15 18:15:49.775 : icpe_satmgr[1168]: %PKT_INFRA-ICPE_GCO-6-
INSTALL_DONE : Image install completed on Satellite 101
RP/0/RSP0/CPU0:Aug 15 18:15:49.792 : invmgr[254]: %PLATFORM-INV-6-OIROUT : OIR:
Node 100 removed
RP/0/RSP0/CPU0:Aug 15 18:15:49.805 : invmgr[254]: %PLATFORM-INV-6-OIROUT : OIR:
Node 101 removed
RP/0/RSP0/CPU0:Aug 15 18:18:31.793 : icpe_satmgr[1168]: %PKT_INFRA-ICPE_GCO-5-
SATELLITE_STATUS : Satellite 101 up
RP/0/RSP0/CPU0:Aug 15 18:18:33.809 : invmgr[254]: %PLATFORM-INV-6-OIRIN : OIR:
Node 101/ inserted
RP/0/RSP0/CPU0:Aug 15 18:18:35.665 : icpe_satmgr[1168]: %PKT_INFRA-ICPE_GCO-5-
SATELLITE_STATUS : Satellite 100 up
LC/0/0/CPU0:Aug 15 18:18:36.021 : ifmgr[208]: %PKT_INFRA-LINK-3-UPDOWN : Interface
GigabitEthernet100/0/0/0, changed state to Up
```

```

LC/0/0/CPU0:Aug 15 18:18:36.022 : ifmgr[208]: %PKT_INFRA-LINEPROTO-5-UPDOWN : Line
protocol on Interface GigabitEthernet100/0/0/0, changed state to Up
LC/0/0/CPU0:Aug 15 18:18:37.786 : ifmgr[208]: %PKT_INFRA-LINK-3-UPDOWN : Interface
GigabitEthernet100/0/0/0, changed state to Down
LC/0/0/CPU0:Aug 15 18:18:37.786 : ifmgr[208]: %PKT_INFRA-LINEPROTO-5-UPDOWN : Line
protocol on Interface GigabitEthernet100/0/0/0, changed state to Down
RP/0/RSP0/CPU0:Aug 15 18:18:38.980 : invmgr[254]: %PLATFORM-INV-6-OIRIN : OIR: Node
inserted
RP/0/RSP0/CPU0:Aug 15 18:18:43.988 : invmgr[254]: %PLATFORM-INV-6-OIRIN : OIR: Node
inserted
RP/0/RSP0/CPU0:Aug 15 18:18:43.990 : invmgr[254]: %PLATFORM-INV-6-OIRIN : OIR: Node
inserted
RP/0/RSP0/CPU0:Aug 15 18:18:43.993 : invmgr[254]: %PLATFORM-INV-6-OIRIN : OIR: Node
inserted
RP/0/RSP0/CPU0:Aug 15 18:18:43.996 : invmgr[254]: %PLATFORM-INV-6-OIRIN : OIR: Node
inserted
RP/0/RSP0/CPU0:Aug 15 18:18:44.203 : invmgr[254]: %PLATFORM-INV-6-OIRIN : OIR: Node
100/ inserted
RP/0/RSP0/CPU0:Aug 15 18:18:50.552 : invmgr[254]: %PLATFORM-INV-6-OIRIN : OIR: Node
inserted
RP/0/RSP0/CPU0:Aug 15 18:18:55.559 : invmgr[254]: %PLATFORM-INV-6-OIRIN : OIR: Node
inserted
RP/0/RSP0/CPU0:Aug 15 18:18:55.561 : invmgr[254]: %PLATFORM-INV-6-OIRIN : OIR: Node
inserted
RP/0/RSP0/CPU0:Aug 15 18:18:55.564 : invmgr[254]: %PLATFORM-INV-6-OIRIN : OIR: Node
inserted
RP/0/RSP0/CPU0:Aug 15 18:18:55.567 : invmgr[254]: %PLATFORM-INV-6-OIRIN : OIR: Node
inserted
RP/0/RSP0/CPU0:Aug 15 18:18:55.569 : invmgr[254]: %PLATFORM-INV-6-IF_OIRIN : xFP OIR:
SAT101/0/0 GigabitEthernet port_num: 0 is inserted, state: 1
RP/0/RSP0/CPU0:Aug 15 18:18:55.570 : invmgr[254]: %PLATFORM-INV-6-IF_OIROUT : xFP OIR:
SAT101/0/0 GigabitEthernet port_num: 0 is removed, state: 0
RP/0/RSP0/CPU0:Aug 15 18:18:56.925 : invmgr[254]: %PLATFORM-INV-6-IF_OIRIN : xFP OIR:
SAT100/0/0 GigabitEthernet port_num: 0 is inserted, state: 1
RP/0/RSP0/CPU0:Aug 15 18:18:56.927 : invmgr[254]: %PLATFORM-INV-6-IF_OIROUT : xFP OIR:
SAT100/0/0 GigabitEthernet port_num: 0 is removed, state: 0
RP/0/RSP0/CPU0:Aug 15 18:18:56.931 : invmgr[254]: %PLATFORM-INV-6-IF_OIRIN : xFP OIR:
SAT100/0/0 GigabitEthernet port_num: 4 is inserted, state: 1

```

Una vez actualizado el satélite, debería ver el mismo estado de satélite que antes.

```
RP/0/RSP0/CPU0:ASR9001-H#show nv satellite status brief
```

```
Fri Aug 15 18:20:59.515 UTC
```

Sat-ID	Type	IP Address	MAC address	Status
100	asr901	10.0.100.1	4c00.8287.1de4	Connected (Act)
101	asr901	10.0.101.1	4c00.8287.2e24	Connected (Act)
102	asr901	10.0.102.1	4c00.8287.2ec4	Connected (Act)

Ejemplo: forma correcta de actualizar

Con la misma topología que el ejemplo anterior y empezando por todos los satélites que necesitan actualizarse, este ejemplo muestra la forma correcta de actualizar un anillo.

Nota: Las transferencias se realizan en paralelo, pero algunas pueden tardar más que otras en completarse. Se recomienda transferir la imagen a todos los satélites primero y luego iniciar sistemáticamente la parte de activación de la instalación para ahorrar tiempo y evitar recargas innecesarias de un satélite.

Nota: En este ejemplo se muestra la activación de un satélite a la vez como referencia, pero todos los satélites se pueden activar a la vez, como se muestra más adelante en esta sección.

Verifique el estado de los satélites de ambos hosts y luego transfiera las imágenes a todos los satélites.

```
RP/0/RSP0/CPU0:ASR9001-G#show nv sat stat bri
Fri Aug 22 20:15:59.830 UTC
Sat-ID  Type      IP Address  MAC address  Status
-----  -
100     asr901    10.0.100.1  4c00.8287.1de4  Connected (Stby)
101     asr901    10.0.101.1  4c00.8287.2e24  Connected (Stby)
102     asr901    10.0.102.1  4c00.8287.2ec4  Connected (Stby)
```

```
RP/0/RSP0/CPU0:ASR9001-H#show nv sat stat bri
Fri Aug 22 12:17:20.811 UTC
Sat-ID  Type      IP Address  MAC address  Status
-----  -
100     asr901    10.0.100.1  4c00.8287.1de4  Connected (Act)
101     asr901    10.0.101.1  4c00.8287.2e24  Connected (Act)
102     asr901    10.0.102.1  4c00.8287.2ec4  Connected (Act)
```

```
RP/0/RSP0/CPU0:ASR9001-H#install nv satellite 100-102 transfer
Fri Aug 22 12:17:51.647 UTC
Install Op 1: transfer: 100-102
3 configured satellites have been specified for transfer.
3 satellites have successfully initiated transfer.
```

```
RP/0/RSP0/CPU0:ASR9001-H#RP/0/RSP0/CPU0:Aug 22 12:23:16.238 : icpe_satmgr[1168]:
%PKT_INFRA-ICPE_GCO-6-TRANSFER_DONE : Image transfer completed on Satellite 100
RP/0/RSP0/CPU0:Aug 22 12:27:55.990 : icpe_satmgr[1168]: %PKT_INFRA-ICPE_GCO-6-
TRANSFER_DONE : Image transfer completed on Satellite 101
RP/0/RSP0/CPU0:Aug 22 12:28:01.876 : icpe_satmgr[1168]: %PKT_INFRA-ICPE_GCO-6-
TRANSFER_DONE : Image transfer completed on Satellite 102
```

Después de esto, debido a que todos los satélites están activos a 9001H, active primero el satélite 100. Debido a esto, 9001G pierde las conexiones de control a todos los satélites en el anillo.

```
RP/0/RSP0/CPU0:ASR9001-H#install nv satellite 100 activate
Fri Aug 22 12:30:13.088 UTC
WARNING: This will take the requested satellite out of service.
Do you wish to continue? [confirm(y/n)] y
Install Op 2: activate: 100
1 configured satellite has been specified for activate.
1 satellite has successfully initiated activate.
RP/0/RSP0/CPU0:ASR9001-H#
RP/0/RSP0/CPU0:ASR9001-H#RP/0/RSP0/CPU0:Aug 22 12:30:45.639 : icpe_satmgr[1168]:
%PKT_INFRA-ICPE_GCO-5-SATELLITE_STATUS : Satellite 100 one or more links may
be down - traffic may be impacted
RP/0/RSP0/CPU0:Aug 22 12:30:45.639 : icpe_satmgr[1168]: %PKT_INFRA-ICPE_GCO-6-
INSTALL_DONE : Image install completed on Satellite 100
RP/0/RSP0/CPU0:Aug 22 12:30:45.658 : invmgr[254]: %PLATFORM-INV-6-OIROUT : OIR:
Node 100 removed
RP/0/RSP0/CPU0:Aug 22 12:33:28.059 : icpe_satmgr[1168]: %PKT_INFRA-ICPE_GCO-5-
SATELLITE_STATUS : Satellite 100 up
RP/0/RSP0/CPU0:Aug 22 12:33:30.446 : invmgr[254]: %PLATFORM-INV-6-OIRIN : OIR:
Node 100/ inserted
RP/0/RSP0/CPU0:Aug 22 12:33:30.449 : invmgr[254]: %PLATFORM-INV-6-OIRIN : OIR:
```

```

Node 100/ inserted
LC/0/0/CPU0:Aug 22 12:33:30.495 : ifmgr[208]: %PKT_INFRA-LINK-3-UPDOWN : Interface
GigabitEthernet100/0/0/0, changed state to Up
LC/0/0/CPU0:Aug 22 12:33:30.497 : ifmgr[208]: %PKT_INFRA-LINEPROTO-5-UPDOWN : Line
protocol on Interface GigabitEthernet100/0/0/0, changed state to Up
LC/0/0/CPU0:Aug 22 12:33:43.498 : ifmgr[208]: %PKT_INFRA-LINK-3-UPDOWN : Interface
GigabitEthernet100/0/0/0, changed state to Down
LC/0/0/CPU0:Aug 22 12:33:43.498 : ifmgr[208]: %PKT_INFRA-LINEPROTO-5-UPDOWN : Line
protocol on Interface GigabitEthernet100/0/0/0, changed state to Down
LC/0/0/CPU0:Aug 22 12:33:45.487 : ifmgr[208]: %PKT_INFRA-LINK-3-UPDOWN : Interface
GigabitEthernet100/0/0/0, changed state to Up
LC/0/0/CPU0:Aug 22 12:33:45.490 : ifmgr[208]: %PKT_INFRA-LINEPROTO-5-UPDOWN : Line
protocol on Interface GigabitEthernet100/0/0/0, changed state to Up
RP/0/RSP0/CPU0:Aug 22 12:33:48.549 : invmgr[254]: %PLATFORM-INV-6-OIRIN : OIR: Node
inserted
RP/0/RSP0/CPU0:Aug 22 12:33:53.557 : invmgr[254]: %PLATFORM-INV-6-OIRIN : OIR: Node
inserted
RP/0/RSP0/CPU0:Aug 22 12:33:53.560 : invmgr[254]: %PLATFORM-INV-6-OIRIN : OIR: Node
inserted
RP/0/RSP0/CPU0:Aug 22 12:33:53.563 : invmgr[254]: %PLATFORM-INV-6-OIRIN : OIR: Node
inserted
RP/0/RSP0/CPU0:Aug 22 12:33:53.568 : invmgr[254]: %PLATFORM-INV-6-OIRIN : OIR: Node
inserted
LC/0/0/CPU0:Aug 22 12:33:57.750 : ifmgr[208]: %PKT_INFRA-LINK-3-UPDOWN : Interface
GigabitEthernet100/0/0/0, changed state to Down
LC/0/0/CPU0:Aug 22 12:33:57.750 : ifmgr[208]: %PKT_INFRA-LINEPROTO-5-UPDOWN : Line
protocol on Interface GigabitEthernet100/0/0/0, changed state to Down
RP/0/RSP0/CPU0:Aug 22 12:34:06.111 : invmgr[254]: %PLATFORM-INV-6-IF_OIRIN : xFP OIR:
SAT100/0/0 GigabitEthernet port_num: 0 is inserted, state: 1
RP/0/RSP0/CPU0:Aug 22 12:34:06.113 : invmgr[254]: %PLATFORM-INV-6-IF_OIROUT : xFP OIR:
SAT100/0/0 GigabitEthernet port_num: 0 is removed, state: 0
RP/0/RSP0/CPU0:Aug 22 12:34:06.118 : invmgr[254]: %PLATFORM-INV-6-IF_OIRIN : xFP OIR:
SAT100/0/0 GigabitEthernet port_num: 4 is inserted, state: 1

```

```
RP/0/RSP0/CPU0:ASR9001-H#show nv sat stat bri
```

```
Fri Aug 22 12:34:13.401 UTC
```

Sat-ID	Type	IP Address	MAC address	Status
100	asr901	10.0.100.1	4c00.8287.1de4	Connected (Act)
101	asr901	10.0.101.1	4c00.8287.2e24	Connected (Act; Transferred)
102	asr901	10.0.102.1	4c00.8287.2ec4	Connected (Act; Transferred)

Una vez que el satélite 100 vuelva a estar activo, cambie su ruta de datos activa a 9001G y continúe el proceso de actualización con una actualización al satélite 101 y, finalmente, al satélite 102.

Nota: Mientras el satélite se recarga, también puede cambiar la configuración de prioridad de host y así evitar cualquier switchover.

```
RP/0/RSP0/CPU0:ASR9001-G#show run nv satellite 100
```

```
Fri Aug 22 20:35:59.435 UTC
```

```

nv
 satellite 100
  type asr901
  redundancy
   host-priority 255
  !
  serial-number CAT1722U21S
  !
 !

```

```
RP/0/RSP0/CPU0:ASR9001-G#config t
Fri Aug 22 20:36:03.839 UTC
RP/0/RSP0/CPU0:ASR9001-G(config)#nv sat 100
RP/0/RSP0/CPU0:ASR9001-G(config-satellite)#redundancy
RP/0/RSP0/CPU0:ASR9001-G(config-nV-red)#host-priority 50
RP/0/RSP0/CPU0:ASR9001-G(config-nV-red)#end
Uncommitted changes found, commit them before exiting(yes/no/cancel)? [cancel]:y
```

```
RP/0/RSP0/CPU0:Aug 22 20:36:18.401 : config[65867]: %MGBL-CONFIG-6-DB_COMMIT :
Configuration committed by user 'lab'. Use 'show configuration commit changes
1000000053' to view the changes.
```

```
RP/0/RSP0/CPU0:Aug 22 20:36:18.429 : config[65867]: %MGBL-SYS-5-CONFIG_I :
Configured from console by lab on vty0 (64.102.157.220)
RP/0/RSP0/CPU0:ASR9001-G#LC/0/0/CPU0:Aug 22 20:36:20.291 : ifmgr[208]:
%PKT_INFRA-LINK-3-UPDOWN : Interface GigabitEthernet100/0/0/0, changed state to Up
LC/0/0/CPU0:Aug 22 20:36:20.293 : ifmgr[208]: %PKT_INFRA-LINEPROTO-5-UPDOWN :
Line protocol on Interface GigabitEthernet100/0/0/0, changed state to Up
```

```
RP/0/RSP0/CPU0:ASR9001-G#show nv sat stat bri
```

```
Fri Aug 22 20:37:19.041 UTC
```

Sat-ID	Type	IP Address	MAC address	Status
100	asr901	10.0.100.1	4c00.8287.1de4	Connected (Act)
101	asr901	10.0.101.1	4c00.8287.2e24	Connected (Stby)
102	asr901	10.0.102.1	4c00.8287.2ec4	Connected (Stby)

```
RP/0/RSP0/CPU0:ASR9001-G#
```

```
RP/0/RSP0/CPU0:ASR9001-H#show nv sat stat bri
```

```
Fri Aug 22 12:40:26.728 UTC
```

Sat-ID	Type	IP Address	MAC address	Status
100	asr901	10.0.100.1	4c00.8287.1de4	Connected (Stby)
101	asr901	10.0.101.1	4c00.8287.2e24	Connected (Act; Transferred)
102	asr901	10.0.102.1	4c00.8287.2ec4	Connected (Act; Transferred)

```
RP/0/RSP0/CPU0:ASR9001-H#install nv satellite 101 activate
```

```
Fri Aug 22 12:40:39.496 UTC
```

```
WARNING: This will take the requested satellite out of service.
```

```
Do you wish to continue? [confirm(y/n)] y
```

```
Install Op 3: activate: 101
```

```
1 configured satellite has been specified for activate.
```

```
1 satellite has successfully initiated activate.
```

```
RP/0/RSP0/CPU0:ASR9001-H#RP/0/RSP0/CPU0:Aug 22 12:41:11.108 : icpe_satmgr[1168]:
%PKT_INFRA-ICPE_GCO-5-SATELLITE_STATUS : Satellite 100 one or more links may be
down - traffic may be impacted
```

```
RP/0/RSP0/CPU0:Aug 22 12:41:11.108 : icpe_satmgr[1168]: %PKT_INFRA-ICPE_GCO-5-
SATELLITE_STATUS : Satellite 101 one or more links may be down - traffic may
be impacted
```

```
RP/0/RSP0/CPU0:Aug 22 12:41:11.108 : icpe_satmgr[1168]: %PKT_INFRA-ICPE_GCO-6-
INSTALL_DONE : Image install completed on Satellite 101
```

```
RP/0/RSP0/CPU0:Aug 22 12:41:11.125 : invmgr[254]: %PLATFORM-INV-6-OIROUT : OIR:
Node 100 removed
```

```
RP/0/RSP0/CPU0:Aug 22 12:41:11.134 : invmgr[254]: %PLATFORM-INV-6-OIROUT : OIR:
Node 101 removed
```

```
LC/0/0/CPU0:Aug 22 12:41:11.150 : ifmgr[208]: %PKT_INFRA-LINK-3-UPDOWN : Interface
GigabitEthernet100/0/0/0, changed state to Down
```

```
LC/0/0/CPU0:Aug 22 12:41:11.150 : ifmgr[208]: %PKT_INFRA-LINEPROTO-5-UPDOWN : Line
protocol on Interface GigabitEthernet100/0/0/0, changed state to Down
```

```
RP/0/RSP0/CPU0:Aug 22 12:44:08.154 : icpe_satmgr[1168]: %PKT_INFRA-ICPE_GCO-5-
SATELLITE_STATUS : Satellite 101 up
```

```
RP/0/RSP0/CPU0:Aug 22 12:44:10.598 : invmgr[254]: %PLATFORM-INV-6-OIRIN : OIR:
Node 101/ inserted
```

RP/0/RSP0/CPU0:Aug 22 12:44:14.031 : icpe_satmgr[1168]: %PKT_INFRA-ICPE_GCO-5-SATELLITE_STATUS : Satellite 100 up

Debido a que el satélite 101 está activado, esto sucede cuando se recarga:

- El SAT 100 que está en espera en 9001H pierde su conexión de plano de control en espera en 9001G.
- SAT 101 pierde su plano de datos y el plano de control en ambos hosts
- El SAT 102 en modo de espera con respecto al 9001G pierde su conexión del plano de control en modo de espera con respecto al 9001G.
- Los planos de datos en SAT 100 y 102 no tienen impacto ni switchover.

```
RP/0/RSP0/CPU0:ASR9001-G#RP/0/RSP0/CPU0:Aug 22 20:39:52.241 : icpe_satmgr[1152]:
%PKT_INFRA-ICPE_GCO-5-SATELLITE_STATUS : Satellite 101 one or more links may be
down - traffic may be impacted
RP/0/RSP0/CPU0:Aug 22 20:39:52.241 : icpe_satmgr[1152]: %PKT_INFRA-ICPE_GCO-5-
SATELLITE_STATUS : Satellite 102 one or more links may be down - traffic may
be impacted
RP/0/RSP0/CPU0:Aug 22 20:39:52.257 : invmgr[253]: %PLATFORM-INV-6-OIROUT :
OIR: Node 101 removed
RP/0/RSP0/CPU0:Aug 22 20:39:52.271 : invmgr[253]: %PLATFORM-INV-6-OIROUT :
OIR: Node 102 removed
RP/0/RSP0/CPU0:Aug 22 20:42:49.285 : icpe_satmgr[1152]: %PKT_INFRA-ICPE_GCO-5-
SATELLITE_STATUS : Satellite 101 up
RP/0/RSP0/CPU0:ASR9001-G#RP/0/RSP0/CPU0:Aug 22 20:42:51.712 : invmgr[253]:
%PLATFORM-INV-6-OIRIN : OIR: Node 101/ inserted
RP/0/RSP0/CPU0:Aug 22 20:42:55.166 : icpe_satmgr[1152]: %PKT_INFRA-ICPE_GCO-5-
SATELLITE_STATUS : Satellite 102 up
RP/0/RSP0/CPU0:Aug 22 20:42:55.539 : invmgr[253]: %PLATFORM-INV-6-OIRIN : OIR:
Node 102/ inserted
```

Actualización de varios satélites a la vez

Puede especificar varios satélites en lugar de activar uno a la vez.

Nota: Esto no se recomienda para una topología de anillo.

```
RP/0/RSP0/CPU0:ASR9001-H#install nv satellite 100-102 activate
Fri Aug 22 13:04:35.604 UTC
The operation will cause an image to be transferred where required, and then
activate new versions on the requested satellites.
WARNING: This will take the requested satellites out of service.
Do you wish to continue? [confirm(y/n)] y
Install Op 5: activate: 100-102
3 configured satellites have been specified for activate.
3 satellites have successfully initiated activate.

RP/0/RSP0/CPU0:Aug 22 13:05:07.612 : icpe_satmgr[1168]: %PKT_INFRA-ICPE_GCO-5-
SATELLITE_STATUS : Satellite 100 one or more links may be down - traffic may
be impacted
RP/0/RSP0/CPU0:Aug 22 13:05:07.612 : icpe_satmgr[1168]: %PKT_INFRA-ICPE_GCO-5-
SATELLITE_STATUS : Satellite 101 one or more links may be down - traffic may
be impacted
RP/0/RSP0/CPU0:Aug 22 13:05:07.612 : icpe_satmgr[1168]: %PKT_INFRA-ICPE_GCO-6-
INSTALL_DONE : Image install completed on Satellite 100
RP/0/RSP0/CPU0:Aug 22 13:05:07.612 : icpe_satmgr[1168]: %PKT_INFRA-ICPE_GCO-6-
```

INSTALL_DONE : Image install completed on Satellite 101

```
RP/0/RSP0/CPU0:Aug 22 13:05:07.630 : invmgr[254]: %PLATFORM-INV-6-OIROUT : OIR:
Node 100 removed
RP/0/RSP0/CPU0:Aug 22 13:05:07.640 : invmgr[254]: %PLATFORM-INV-6-OIROUT : OIR:
Node 101 removed
LC/0/0/CPU0:Aug 22 13:05:07.653 : ifmgr[208]: %PKT_INFRA-LINK-3-UPDOWN : Interface
GigabitEthernet100/0/0/0, changed state to Down
LC/0/0/CPU0:Aug 22 13:05:07.653 : ifmgr[208]: %PKT_INFRA-LINEPROTO-5-UPDOWN : Line
protocol on Interface GigabitEthernet100/0/0/0, changed state to Down
LC/0/0/CPU0:Aug 22 13:05:07.912 : ifmgr[208]: %PKT_INFRA-LINK-3-UPDOWN : Interface
GigabitEthernet0/0/0/0, changed state to Down
LC/0/0/CPU0:Aug 22 13:05:07.912 : ifmgr[208]: %PKT_INFRA-LINEPROTO-5-UPDOWN : Line
protocol on Interface GigabitEthernet0/0/0/0, changed state to Down
RP/0/RSP0/CPU0:Aug 22 13:05:07.916 : icpe_satmgr[1168]: %PKT_INFRA-ICPE_GCO-5-
SATELLITE_STATUS : Satellite 102 one or more links may be down - traffic may
be impacted
```

RP/0/RSP0/CPU0:Aug 22 13:05:07.916 : icpe_satmgr[1168]: %PKT_INFRA-ICPE_GCO-6-INSTALL_DONE : Image install completed on Satellite 102

```
RP/0/RSP0/CPU0:Aug 22 13:05:07.934 : invmgr[254]: %PLATFORM-INV-6-OIROUT : OIR:
Node 102 removed
```

```
RP/0/RSP0/CPU0:ASR9001-H#show nv sat stat bri
```

```
Fri Aug 22 13:06:12.255 UTC
```

Sat-ID	Type	IP Address	MAC address	Status
100	asr901	10.0.100.1	0000.0000.0000	Discovery Stalled; Conflict: interface is down
101	asr901	10.0.101.1	0000.0000.0000	Discovery Stalled; Conflict: interface is down
102	asr901	10.0.102.1	0000.0000.0000	Discovery Stalled; Conflict: interface is down

Ejemplo: Actualización automática de un satélite

Esta sección proporciona un ejemplo de una actualización a un código satélite posterior y se activa la función de actualización automática.

```
RP/0/RSP1/CPU0:AE(admin)#install activate disk0:asr9k-asr901-nV-px-5.3.2.12I
Thu Jun 18 20:19:21.299 UTC
Install operation 2 '(admin) install activate disk0:asr9k-asr901-nV-px-5.3.2.12I'
Info:      Install Method: Parallel Process Restart
The install operation will continue asynchronously.
Install operation 2: load phase started at 20:19:43 UTC Thu Jun 18 2015.
Info:      The changes made to software configurations will not be persistent
Info:      across system reloads. Use the command '(admin) install commit' to
Info:      make changes persistent.
Info:      Please verify that the system is consistent following the software
Info:      change using the following commands:
Info:      show system verify
Info:      install verify packages
```

```
RP/0/RSP1/CPU0:Jun 18 20:19:21.373 : instdir[251]:
%INSTALL-INSTMGR-6-INSTALL_OPERATION_STARTED : Install operation 2 '(admin)
install activate mem:asr9k-asr901-nV-px-5.3.2.12I' started by user 'started
by user 'lab' via CLI at 20:19:21 UTC Thu Jun 18 2015.
lab'
RP/0/RSP1/CPU0:Jun 18 20:19:58.402 : firmware_manager[235]:
%PLATFORM-UPGRADE_FPD-6-FW_MGR_OPERATION_INFO : AUTO_FPD_UPGRADE_INFO: FW_MGR:
auto fpd-upgrade CLI not configured. Return!
```

```
RP/0/RSP1/CPU0:Jun 18 20:20:01.422 : sysmgr[94]: %OS-SYSMGR-7-INSTALL_NOTIFICATION
: notification of software installation received
LC/0/0/CPU0:Jun 18 20:20:02.236 : sysmgr[91]: %OS-SYSMGR-7-INSTALL_NOTIFICATION :
notification of software installation received
LC/0/0/CPU0:Jun 18 20:20:02.250 : sysmgr[91]: %OS-SYSMGR-7-INSTALL_FINISHED :
software installation is finished
RP/0/RSP1/CPU0:Jun 18 20:20:06.432 : sysmgr[94]: %OS-SYSMGR-7-INSTALL_FINISHED :
software installation is finished
RP/0/RSP1/CPU0:Jun 18 20:20:18.772 : icpe_satmgr[1154]:
%PKT_INFRA-ICPE_GCO-4-SATELLITE_UPGRADE_ON_CONNECT_SET : Satellite 100 has been
configured to auto-update on re-connection and is currently not using a current
version. If the satellite control session is re-established, then the satellite
will update and be temporarily out of service.
RP/0/RSP1/CPU0:Jun 18 20:20:23.075 : instdir[251]:
%INSTALL-INSTMGR-6-INSTALL_OPERATION_COMPLETED_SUCCESSFULLY : Install operation
2 completed successfully

RP/0/RSP1/CPU0:Jun 18 20:22:04.756 : icpe_satmgr[1154]:
%PKT_INFRA-ICPE_GCO-6-VERSION_NOTCURRENT : Satellite 100 is running a software
version which is not current. Auto-upgrade scheduled.
RP/0/RSP1/CPU0:Jun 18 20:22:04.756 : icpe_satmgr[1154]:
%PKT_INFRA-ICPE_GCO-4-SATELLITE_UPGRADE_ON_CONNECT_SET : Satellite 100 has been
configured to auto-update on re-connection and is currently not using a current
version. If the satellite control session is re-established, then the satellite
will update and be temporarily out of service.
RP/0/RSP1/CPU0:Jun 18 20:22:04.884 : icpe_satmgr[1154]:
%PKT_INFRA-ICPE_GCO-5-VERSION_AUTOUPGRADE_STARTED : Auto-upgrade started for
1 satellite.

RP/0/RSP1/CPU0:Jun 18 20:27:22.438 : icpe_satmgr[1154]:
%PKT_INFRA-ICPE_GCO-6-TRANSFER_DONE : Image transfer completed on Satellite 100
LC/0/0/CPU0:Jun 18 20:27:48.995 : ifmgr[211]: %PKT_INFRA-LINK-3-UPDOWN :
Interface GigabitEthernet0/0/0/10, changed state to Down
LC/0/0/CPU0:Jun 18 20:27:48.995 : ifmgr[211]: %PKT_INFRA-LINEPROTO-5-UPDOWN :
Line protocol on Interface GigabitEthernet0/0/0/10, changed state to Down
RP/0/RSP1/CPU0:Jun 18 20:27:48.996 : icpe_satmgr[1154]:
%PKT_INFRA-ICPE_GCO-6-INSTALL_DONE : Image install completed on Satellite 100
LC/0/0/CPU0:Jun 18 20:27:50.476 : vic_0[367]: %PLATFORM-VIC-4-SIGNAL :
Interface GigabitEthernet0/0/0/10, Detected Signal failure
LC/0/0/CPU0:Jun 18 20:29:16.741 : ifmgr[211]: %PKT_INFRA-LINK-3-UPDOWN :
Interface GigabitEthernet0/0/0/10, changed state to Up
LC/0/0/CPU0:Jun 18 20:29:57.670 : ifmgr[211]: %PKT_INFRA-LINK-3-UPDOWN :
Interface GigabitEthernet0/0/0/10, changed state to Down
LC/0/0/CPU0:Jun 18 20:29:58.213 : vic_0[367]: %PLATFORM-VIC-4-RX_LOS :
Interface GigabitEthernet0/0/0/10, Detected Rx Loss of Signal
LC/0/0/CPU0:Jun 18 20:29:58.224 : ifmgr[211]: %PKT_INFRA-LINK-3-UPDOWN :
Interface GigabitEthernet0/0/0/10, changed state to Up
LC/0/0/CPU0:Jun 18 20:30:25.019 : ifmgr[211]: %PKT_INFRA-LINEPROTO-5-UPDOWN :
Line protocol on Interface GigabitEthernet0/0/0/10, changed state to Up
RP/0/RSP1/CPU0:Jun 18 20:30:28.969 : icpe_satmgr[1154]:
%PKT_INFRA-ICPE_GCO-5-SATELLITE_STATUS : Satellite 100 up
```

Imágenes de satélite

Esta es una lista de versiones esperadas de un satélite.

Envío del primer cliente (FCS) o actualización de mantenimiento de software (SMU)	Envío del primer cliente (FCS) o actualización de mantenimiento de software (SMU)	Envío del primer cliente (FCS) o actualización de mantenimiento de software (SMU)	Envío del primer cliente (FCS) o actualización de mantenimiento de software (SMU)	Envío del primer cliente (FCS) o actualización de mantenimiento de software (SMU)
Versión XR	actualización de mantenimiento de software (SMU)	Tipo de imagen	Versión de imagen	Notas
4.2.1	FCS	Cisco IOS/Kernel ROMMON FPGA	202.0 (151-3.SVA) 125 1.13	202-209.9
4.2.3	FCS	Cisco IOS/Kernel ROMMON FPGA	210 (151-3,SVB) 125 1.13	210-219.9
	CSCuc59715	Cisco IOS/Kernel ROMMON FPGA	211 125 1.13	
	CSCty86900	Cisco IOS/Kernel ROMMON FPGA	212 125 1.13	
	CSCu109549	Cisco IOS/Kernel ROMMON FPGA	213 125 1.13	
4.3.0	FCS	Cisco IOS/Kernel ROMMON FPGA	252 (151-3.SVC) 125 1.13	250-259.9
4.3.1	FCS	Cisco IOS/Kernel ROMMON FPGA	276 (151-3,SVD) 125	

		FPGA	1.13	
		Cisco		
	<u>CSCuj9</u>	IOS/Ker	277	
	<u>7259</u>	nel		
		ROMMO	125	
		N		
		FPGA	1.13	
		Cisco		
	<u>CSCui7</u>	IOS/Ker	278	
	<u>7863</u>	nel		
		ROMMO	125	
		N		
		FPGA	1.13	
		Cisco		
	<u>CSCuj9</u>	IOS/Ker	279	
	<u>7259</u>	nel		
		ROMMO	125	
		N		
		FPGA	1.13	
4.3.2		Cisco		
		IOS/Ker	285 (151-3,SVF)	
		nel		
		ROMMO	125	
		N		
		FPGA	1.13	
				Podría decir
4.3.4		Cisco	287	285
		IOS/Ker	(151-	disponibl
		nel	3,SVFa)	es, esto
				está
				mal.
		ROMMO	125	
		N		
		FPGA	1.13	
5.1.0		Cisco		
		IOS/Ker	292 (151-3.SVE)	
		nel		
		ROMMO	125	
		N		
		FPGA	1.13	
5.1.1		Cisco		
		IOS/Ker	322,6 (151-	
		nel	3,SVG)	
				Para
				utilizar
				las
				funcione
				s
				avanzad
				as, un
				satélite
				debe
		ROMMO	126	
		N		

ejecutar
esta
versión.

	FPGA	1.13
	Cisco	
5.1.2	IOS/Ker	327 (151-3,SVG2)
	nel	
	ROMMO	127
	N	
	FPGA	1.13
	Cisco	338.1
5.1.3	IOS/Ker	(151-3.SVI)
	nel	
	ROMMO	127
	N	
	FPGA	1.13
	Cisco	
5.2.0	IOS/Ker	353 (151-3,SVH)
	nel	
	ROMMO	127
	N	
	FPGA	1.13
	Cisco	
5.2.1	IOS/Ker	353 (151-3,SVH)
	nel	
	ROMMO	127
	N	
	FPGA	1.13
	Cisco	
5.2.2	IOS/Ker	378 (151-3,SVH2)
	nel	
	ROMMO	127
	N	
	FPGA	1.13
	Cisco	
5.3.0	IOS/Ker	530.101 (151-3.SVI)
	nel	
	ROMMO	127.0
	N	
	FPGA	1.13
	Cisco	
5.3.1	IOS/Ker	531.101
	nel	
	ROMMO	127.0
	N	
	FPGA	1.13
	Cisco	
5.3.2	IOS/Ker	532.101
	nel	
	ROMMO	127.0
	N	
	FPGA	1.13

Versión XR	FCS o SMU	Tipo de imagen	Versión de imagen	Notas
4.3.0	FCS	Cisco IOS/Kernel ROMMON FPGA	n/a 1212.1 2.1	
4.3.1	FCS	Cisco IOS/Kernel ROMMON FPGA	n/a 1304.23 2.1	
4.3.2	FCS	Cisco IOS/Kernel ROMMON FPGA	n/a 1308.18 2.1	
4.3.4	FCS	Cisco IOS/Kernel ROMMON FPGA	n/a 1312.06 2.1	
5.1.0	FCS	Cisco IOS/Kernel ROMMON FPGA	n/a 1308.18 2.1	
5.1.1	FCS	Cisco IOS/Kernel ROMMON FPGA	n/a 1401.13 2.1	
5.1.2	FCS	Cisco IOS/Kernel ROMMON FPGA	n/a 1404.11 2.1	
5.1.3	FCS	Cisco IOS/Kernel ROMMON FPGA	n/a 1408.01 2.1	
5.2.0	FCS	Cisco IOS/Kernel ROMMON FPGA	n/a 1406.12 2.1	
5.2.1	FCS	Cisco IOS/Kernel ROMMON FPGA	n/a 1406.12 2.1	
5.2.2	FCS	Cisco IOS/Kernel ROMMON FPGA	n/a 1409.29 2.1	
5.3.0	FCS	Cisco IOS/Kernel ROMMON FPGA	n/a 1409.29 2.1	

Problemas conocidos

Error al descargar la imagen

Saw the following message which indicates something blocking the image transfer

```
SAT9K_IMG_DOWNLOADER-3-TFTP_READ_FAIL: FTP download failure for 4502A1__.FPG with
error code:-3
```

Sugerencia: Verifique la configuración de Management Plane Protection (MPP) para asegurarse de que TFTP esté configurado como **permitido** para el puerto Inter-Chassis Link (ICL).

Descarga de imagen incorrecta dice completado

En este escenario, el extensor del plano de control de la interfaz (ICPE) informa de que la instalación se ha completado, pero cuando se comprueba el satélite, no se ejecuta la última versión.

```
RP/0/RSP0/CPU0:asr9k#install nv satellite 101 transfer progress
Wed Dec 18 16:36:43.381 CST
1 configured satellite has been specified for transfer.
1 satellite has successfully initiated transfer.
| Working...RP/0/RSP0/CPU0:Dec 18 16:37:00.072 CST: icpe_gco[1148]:
%PKT_INFRA-ICPE_
GCO-6-TRANSFER_DONE : Image transfer completed on Satellite 101
Press Ctrl+C at any time to stop displaying the current progress.
Completed.
1 satellite has successfully completed the transfer operation: 101.
```

```
RP/0/RSP0/CPU0:asr9k#install nv satellite 101 activate progress
Wed Dec 18 16:37:26.943 CST
WARNING: This will take the requested satellite out of service.
Do you wish to continue? [confirm(y/n)] y
1 configured satellite has been specified for install.
1 satellite has successfully initiated install.
<snip>
RP/0/RSP0/CPU0:Dec 18 16:37:29.962 CST: icpe_gco[1148]:
%PKT_INFRA-ICPE_GCO-6-INSTALL_DONE :
Image install completed on Satellite 101
RP/0/RSP0/CPU0:Dec 18 16:37:29.968 CST: invmgr[262]:
%PLATFORM-INV-6-OIROUT : OIR: Node 101
removed
Completed.
1 satellite has successfully completed the install operation: 101.
```

```
RP/0/RSP0/CPU0:asr9k#show nv satellite status satellite 101
Wed Dec 18 16:39:09.258 CST
Satellite 101
-----
State: Connected (Stable)
Type: asr9000v
MAC address: 8478.ac05.8a14
IPv4 address: 101.101.101.101
Configured Serial Number: CAT1733U1K2
Received Serial Number: CAT1733U1K2
Remote version: Compatible (not latest version)

  ROMMON: 125.0 (Latest)
  FPGA: 1.13 (Latest)
  IOS: 210.0 (Available: 292.0)
```

Qué debe examinar:

- Configuración de MPP (consulte la sección anterior).
- Si se utiliza la palabra clave **progress** en la CLI de instalación, NO utilice la palabra clave **progress** antes de la versión 5.1.2 o 5.2.0.
- Asegúrese de que **TFTP homedir** NO esté configurado (por ejemplo, `tftp vrf default ipv4 server homedir disk0`).
- Si el satélite es un ASR901, la instalación podría fallar debido a limitaciones de espacio. La

recomendación es eliminar las imágenes no nV de la memoria flash 901 y ejecutar **squeeze flash**: para liberar espacio.

Nota: La transferencia de la imagen debe tardar aproximadamente cinco minutos.

5.1.1 Problema de doble hogar

Hay un problema conocido cuando actualiza de la versión 5.1.1 a la versión 5.1.2 o cuando rebaja la versión que podría hacer que la actualización falle, que se documenta en el [Id. de bug Cisco CSCuo41004](#).

Symptom:

During an upgrade from 5.1.1 or downgrade to 5.1.1 scenario, both hosts of a dual head satellite configuration become the standby host for the satellite. This stops traffic.

Conditions:

A dual head topology for nV ICPE configuration and one of the hosts being 5.1.1, with the other being a later version.

Workaround:

Ensure that the secondary host is the host that is running 5.1.1. So during an upgrade from 5.1.1, then upgrade the primary host first; during a downgrade to 5.1.1, then downgrade the secondary host first.

The primary host can be identified using the `<cmdBold>show nv satellite protocol redundancy</noCmdBold>` command.

An alternative option (if only a few satellites have been configured) is to explicitly configure host priorities for the 2 hosts.

Further Problem Description:

The dual system will recover when both systems have the same version.

If testing between versions is required, then the user must explicitly configure host priorities.

Acerca de esta traducción

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

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

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