

# Resolución de problemas y recuperación de Fabric Interconnects de la serie 6400 atascados en el indicador del cargador

## Contenido

[Introducción](#)

[Prerequisites](#)

[Requirements](#)

[Componentes Utilizados](#)

[Antecedentes](#)

[Problema: Fabric Interconnect serie 6400 se reinicia y se bloquea en el indicador del cargador](#)

[Solución](#)

[Información Relacionada](#)

## Introducción

Este documento describe cómo recuperar un Fabric Interconnect (FI) serie 6400 desde el mensaje del cargador cuando tiene imágenes no utilizables en el FI.

## Prerequisites

## Requirements

Cisco recomienda que tenga conocimiento sobre estos temas:

- Cisco Unified Computing System Manager (UCSM)
- Fabric Interconnects serie 6400
- Interfaz de Línea de Comandos (CLI)

## Componentes Utilizados

La información de este documento se basa en Fabric Interconnects de la serie 6400.

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

## Antecedentes

- Puede realizar estos pasos cuando ambos o cualquier Fabric Interconnect se desactivan durante la actualización del firmware, se reinician y se bloquean en el indicador del cargador, y no tiene imágenes en funcionamiento en la Fabric Interconnect.
- La solución de este documento requiere una unidad de bus serie universal (USB) cargada con los archivos necesarios y un cable de consola insertado físicamente desde el FI a un equipo.
- Otros métodos como TFTP se pueden utilizar para transferir los archivos al FI; sin embargo, esto

requiere una conexión de red en funcionamiento entre el puerto de administración de FI y el servidor TFTP.

- El USB se debe formatear con el sistema de archivos de la tabla de asignación de archivos (FAT).
- Se necesita una herramienta de extracción como 7-Zip o WinRAR para extraer los archivos binarios de los archivos de infraestructura de UCS.

## **Problema: Fabric Interconnect serie 6400 se reinicia y se bloquea en el indicador del cargador**

Esto se ve comúnmente cuando el FI deja de funcionar durante una actualización de firmware, se reinicia y se bloquea en el indicador del cargador. Algunos otros escenarios que puede encontrar en el indicador del cargador son cuando ocurren cortes de energía inesperados o problemas graves del sistema de archivos están presentes.

### **Solución**

Restaure el sistema de archivos 6400 FI con las imágenes en el USB y una conexión de consola directa. Transfiera y active los archivos recién instalados en el FI, configure el FI según sea necesario y confirme que ya no se inicie en el mensaje del cargador.

---

**Precaución:** este artículo debe usarse solo cuando el FI no es recuperable de ninguna otra manera y no se puede arrancar. Póngase en contacto con el TAC de Cisco si no está seguro por cualquier motivo.

---

Paso 1. Inicie un navegador y navegue hasta la sección de software en el sitio web de Cisco. Descargue el UCS Infrastructure Software Bundle versión para 6400 Series FI. En el ejemplo que se muestra en la imagen, se utiliza la versión 4.2(2c).

# Software Download

[Downloads Home](#) / [Servers - Unified Computing](#) / [UCS Infrastructure and UCS Manager Software](#) / Unified Computing System (UCS) Infrastructure Software B

🔍 Search...

Expand All Collapse All

Suggested Release

- 4.2(2c) 🟡
- 4.1(3j) 🟡
- 4.0(4n) 🟡

Latest Release

- 4.2(2d)
- 4.1(3j) 🟡
- 4.0(4n) 🟡
- 3.2(3p)

## UCS Infrastructure and UCS Manager Software

Release 4.2(2c)

Related Links and

[Release Note for 4.2\(2c\)](#)

🔔 My Notifications

### File Information

### Release Date

The UCS Infrastructure Software Bundle contains: - NX-OS software for the UCS 6332 Fabric Interconnects - Firmware for the fabric extenders and I/O modules - UCS Manager - Chassis Management Controller - UCSM Capability Catalog.  
[ucs-6300-k9-bundle-infra.4.2.2c.A.bin](#)

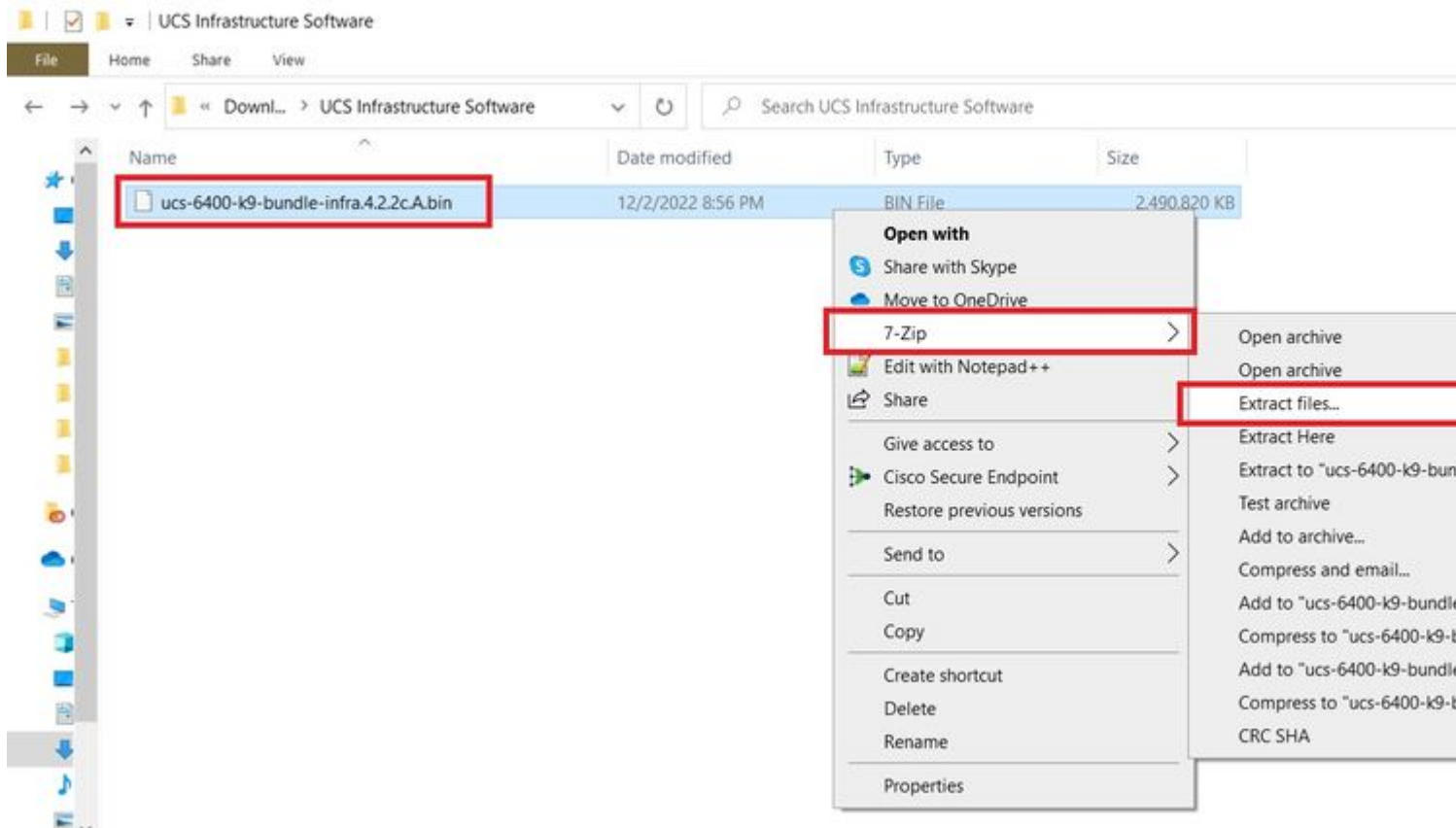
19-Sep-2022

The UCS Infrastructure Software Bundle contains: - NX-OS software for the **UCS 6454 Fabric Interconnects** - Firmware for the fabric extenders and I/O modules - UCS Manager - Chassis Management Controller - UCSM Capability Catalog.  
[ucs-6400-k9-bundle-infra.4.2.2c.A.bin](#)

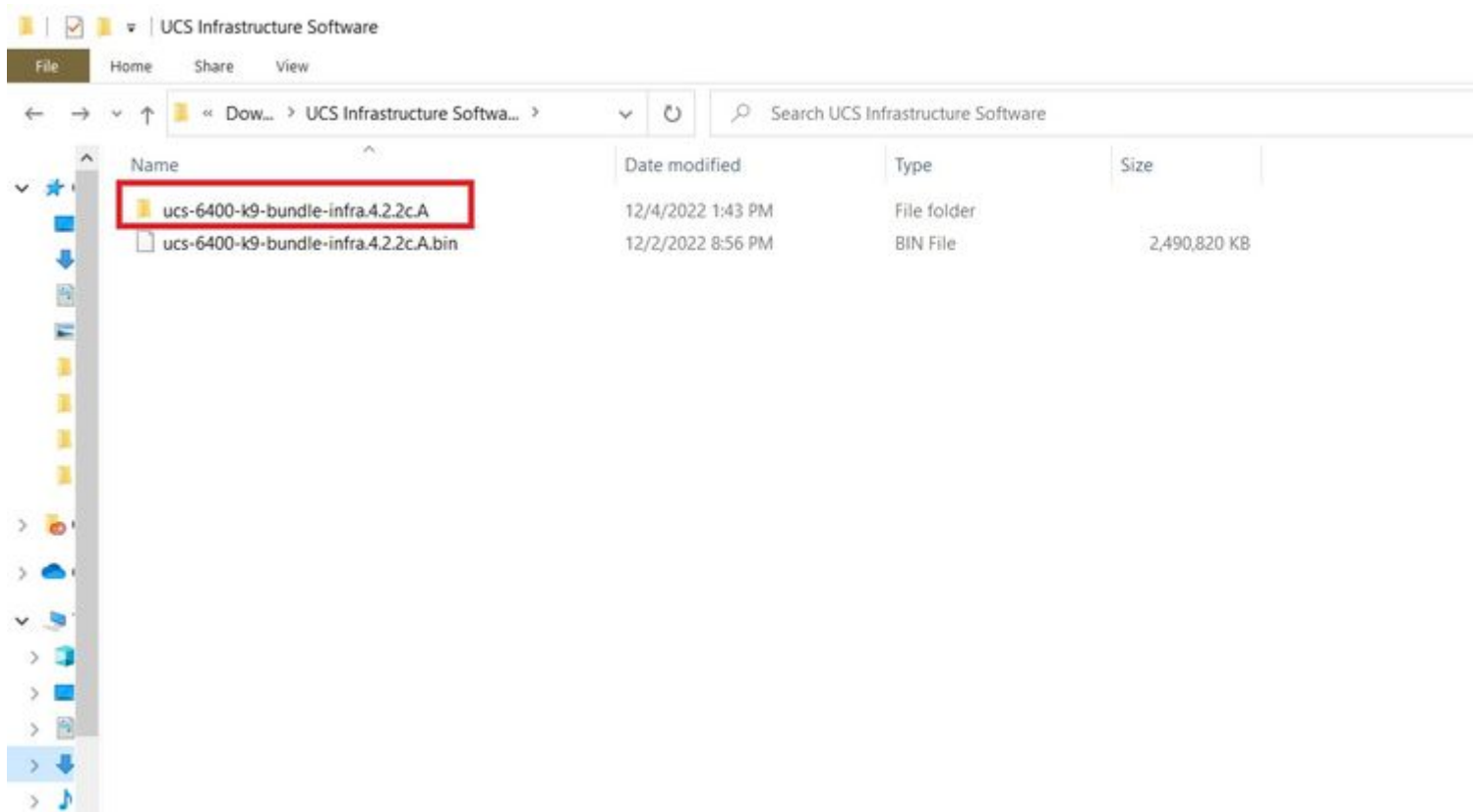
19-Sep-2022

Paso 2. Haga clic con el botón derecho en el **UCS Infrastructure Software Bundle** archivo y seleccionar **Extract Files**.

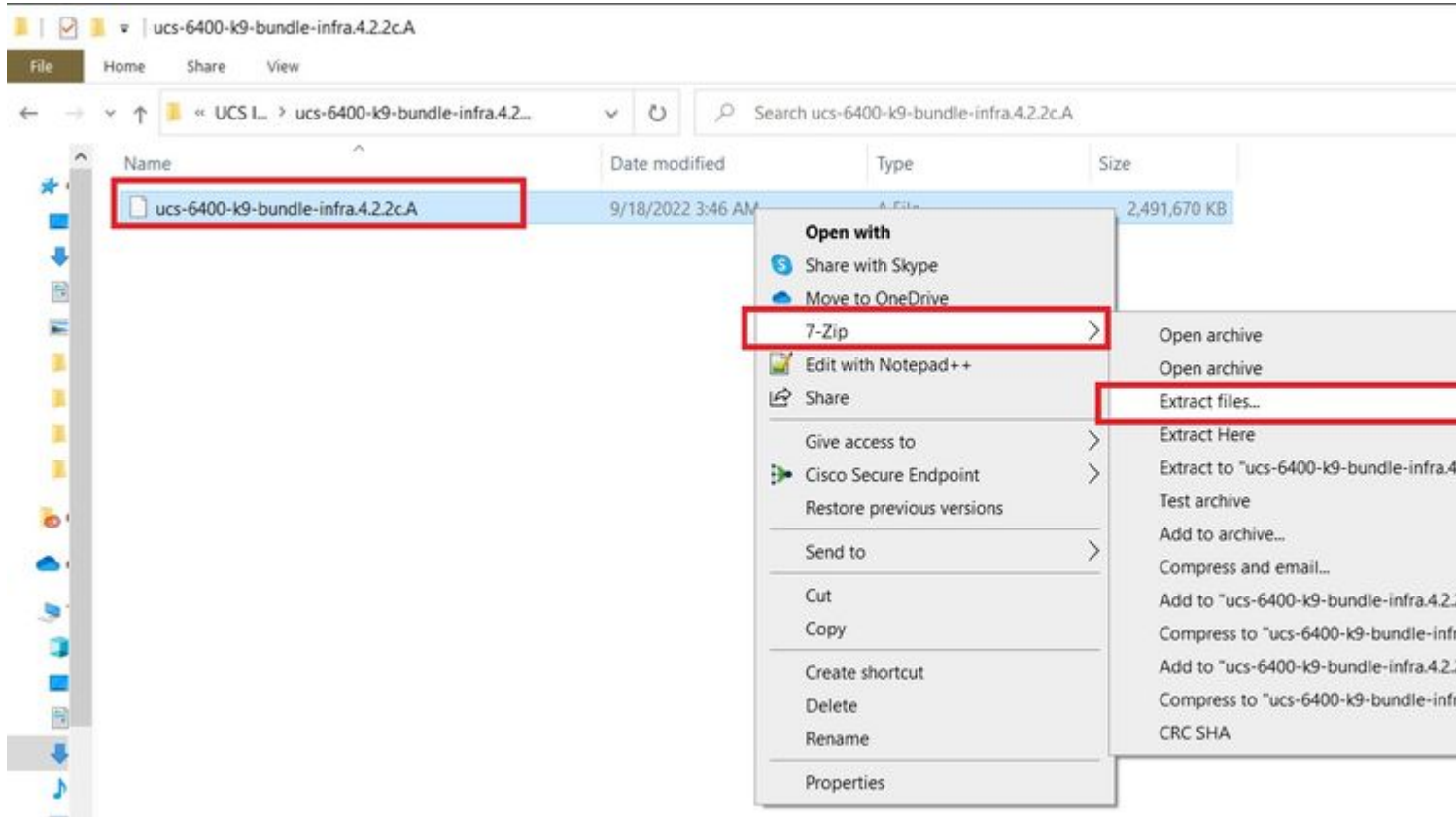
**Nota:** Este paso requiere que tenga una herramienta de extracción como 7-Zip, WinRAR, etc.



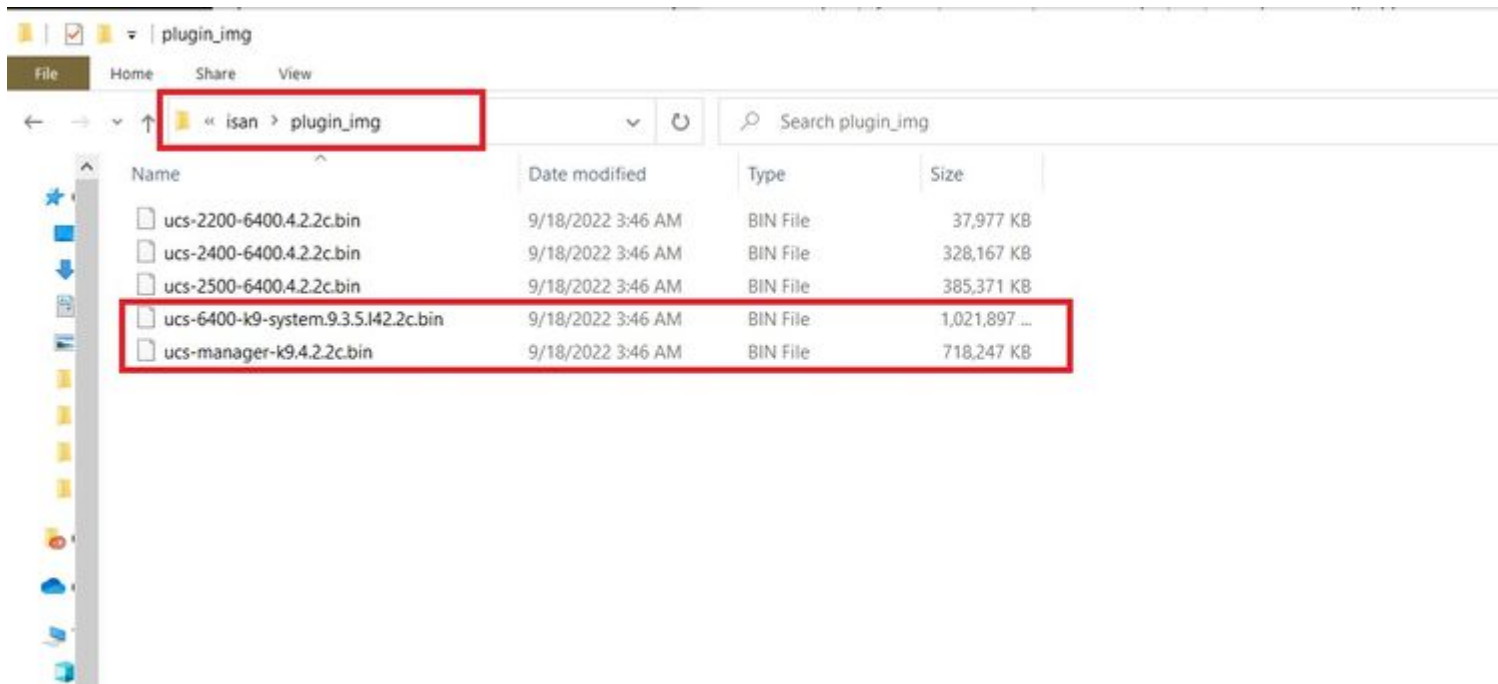
Paso 3. Haga doble clic en el archivo recién extraído UCS Infrastructure Software Bundle carpeta.



Paso 4. Haga clic con el botón derecho en el UCS Infrastructure Software Bundle dentro de la carpeta y seleccione Extract Files.



Paso 5. Haga doble clic en la carpeta recién extraída. Desplácese hasta **isan > plugin\_img** y copie los archivos del sistema y del administrador en el USB.



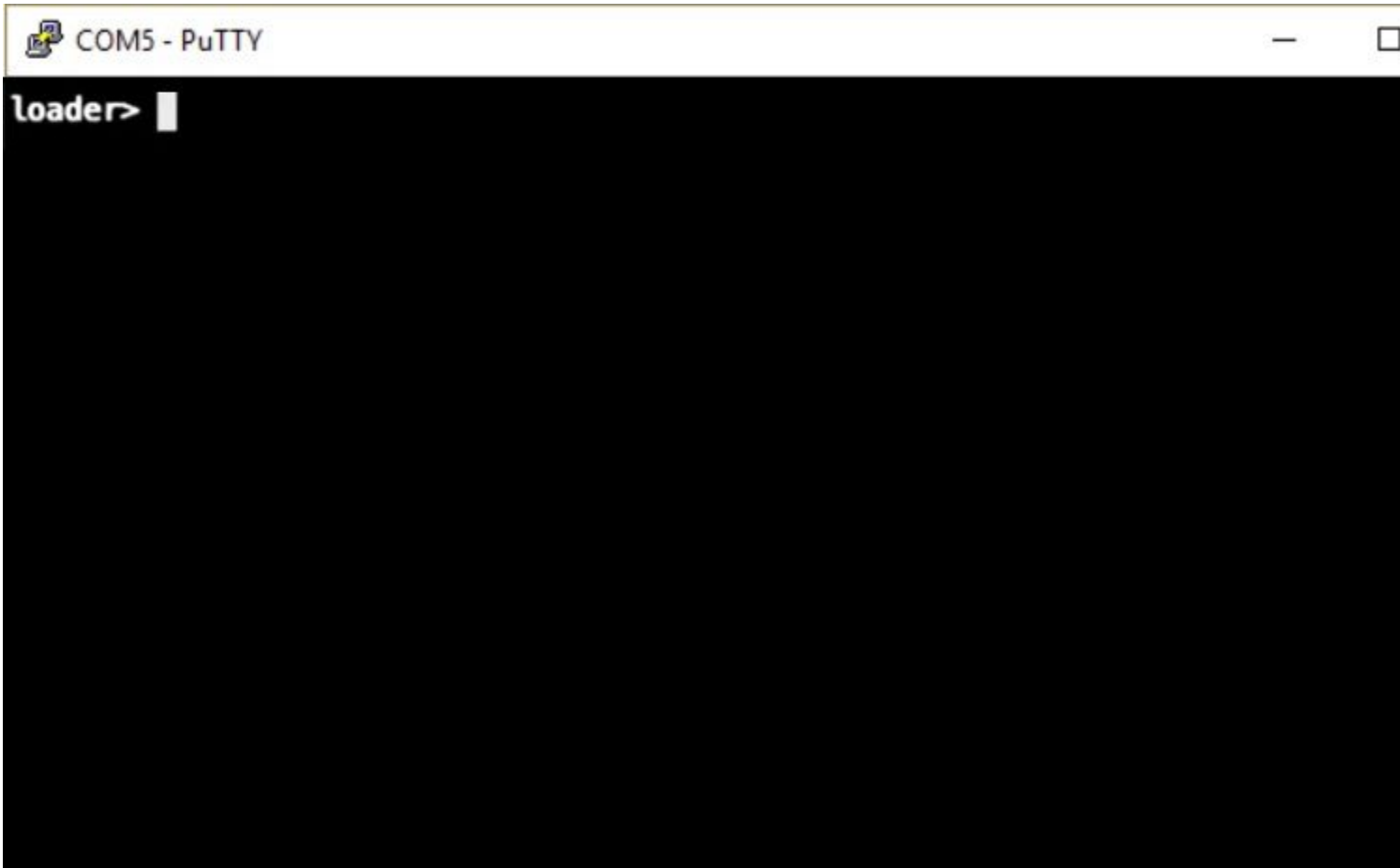
Paso 6. Conecte directamente un cable de consola e inserte el USB en el FI. Abra un emulador de terminal y reinicie el switch, cuando comience a encenderse y continúe pulsando **Ctrl-C** para acceder al mensaje del cargador.

**Sugerencia:** Si ve algún tipo de imagen que intenta cargarse o si el FI está bloqueado, es probable que haya perdido el cargador. Apague y encienda el FI y presione continuamente **Ctrl-C** inmediatamente

---

después de encenderlo.

---



Paso 7. Ejecute el comando para ingresar al modo de recuperación en la indicación del cargador.

```
<#root>  
loader >  
cmdline recoverymode=1
```

Paso 8. Arranque la imagen del sistema desde el USB insertado físicamente.

```
<#root>  
loader>  
boot usb1:ucs-6400-k9-system.9.3.5.I42.2c.bin
```

Paso 9. Ejecute el comando **start** para ingresar a bash y luego mount para mostrar las particiones.

```
<#root>  
switch(boot)#
```

start

bash-4.2#

```
mount | egrep "sda|mtdblock"
```

```
/dev/sda8 on /opt type ext4
/dev/sda9 on /workspace type ext4
/dev/sda10 on /spare type ext4
/dev/sda5 on /mnt/cfg/0 type ext3
/dev/sda6 on /mnt/cfg/1 type ext3
/dev/sda3 on /mnt/pss type ext3
/dev/sda4 on /bootflash type ext3
/dev/sda7 on /logflash type ext3
/dev/mtdblock4 on /opt/db/nvram type ext2
```

---

**Nota:** En algunas situaciones, puede ver mtblock0 en lugar de mtblock4; si es así, asegúrese de desmontar mtblock0 en el Paso 10.

---

Paso 10. Ejecute el comando umount para todas las particiones presentes individualmente.

<#root>

bash-4.2#

```
umount /dev/sda3
```

bash-4.2#

```
umount /dev/sda4
```

bash-4.2#

```
umount /dev/sda5
```

bash-4.2#

```
umount /dev/sda6
```

bash-4.2#

```
umount /dev/sda7
```

bash-4.2#

```
umount /dev/sda8
```

bash-4.2#

```
umount /dev/sda9
```

bash-4.2#

```
umount /dev/sda10
```

```
bash-4.2#
```

```
umount /dev/mtdblock4
```

---

**Nota:** Si alguno de los comandos de desmontaje devuelve `target is busy`, pase a la siguiente partición que se desmontará e intente desmontar la partición ocupada en último lugar.

---

Paso 11. Ejecute una verificación del sistema de archivos en todas las particiones desmontadas individualmente.

```
<#root>
```

```
bash-4.2#
```

```
e2fsck -y /dev/sda3
```

```
bash-4.2#
```

```
e2fsck -y /dev/sda4
```

```
bash-4.2#
```

```
e2fsck -y /dev/sda5
```

```
bash-4.2#
```

```
e2fsck -y /dev/sda6
```

```
bash-4.2#
```

```
e2fsck -y /dev/sda7
```

```
bash-4.2#
```

```
e2fsck -y /dev/sda8
```

```
bash-4.2#
```

```
e2fsck -y /dev/sda9
```

```
bash-4.2#
```

```
e2fsck -y /dev/sda10
```

```
bash-4.2#
```

```
e2fsck -y /dev/mtdblock4
```

Paso 12. Inicialice el flash del sistema y espere a que finalice.

```
<#root>
```



```
bash-4.2#  
  
init-system  
  
Initializing the system ...  
Checking flash ...  
Erasing Flash ...  
Partitioning ...  
UCSM Partition size:10485760  
Wipe all partitions  
Reinitializing NVRAM contents ...Initialization completed.
```

Paso 13. Monte el bootflash y el USB. Copie el sistema y el archivo de ucs-manager desde el USB a la memoria flash de inicio y cree un enlace simbólico.

```
<#root>  
  
bash-4.2#  
  
mount /dev/sda4 /bootflash  
  
bash-4.2#  
  
mount /dev/sdb1 /mnt/usbslot1  
  
bash-4.2#  
  
cp /mnt/usbslot1/ucs-6400-k9-system.9.3.5.I42.2c.bin /bootflash  
  
bash-4.2#  
  
cp /mnt/usbslot1/ucs-manager-k9.4.2.2c.bin /bootflash  
  
bash-4.2#  
  
ln -sf /bootflash/ucs-manager-k9.4.2.2c.bin /bootflash/nuova-sim-mgmt-nsg.0.1.0.001.bin  
  
bash-4.2#  
  
reboot
```

Paso 14. El switch se reinicia y regresa en el indicador del cargador, este es el comportamiento esperado. Arranque la imagen del sistema desde la memoria flash de inicialización.

```
<#root>  
  
loader >  
  
boot bootflash:ucs-6400-k9-system.9.3.5.I42.2c.bin  
  
Booting bootflash:ucs-6400-k9-system.9.3.5.I42.2c.bin
```

Paso 15. Después de que el switch se inicie por completo, el **Basic System Configuration Dialog** se muestra. Configure el FI según su entorno.

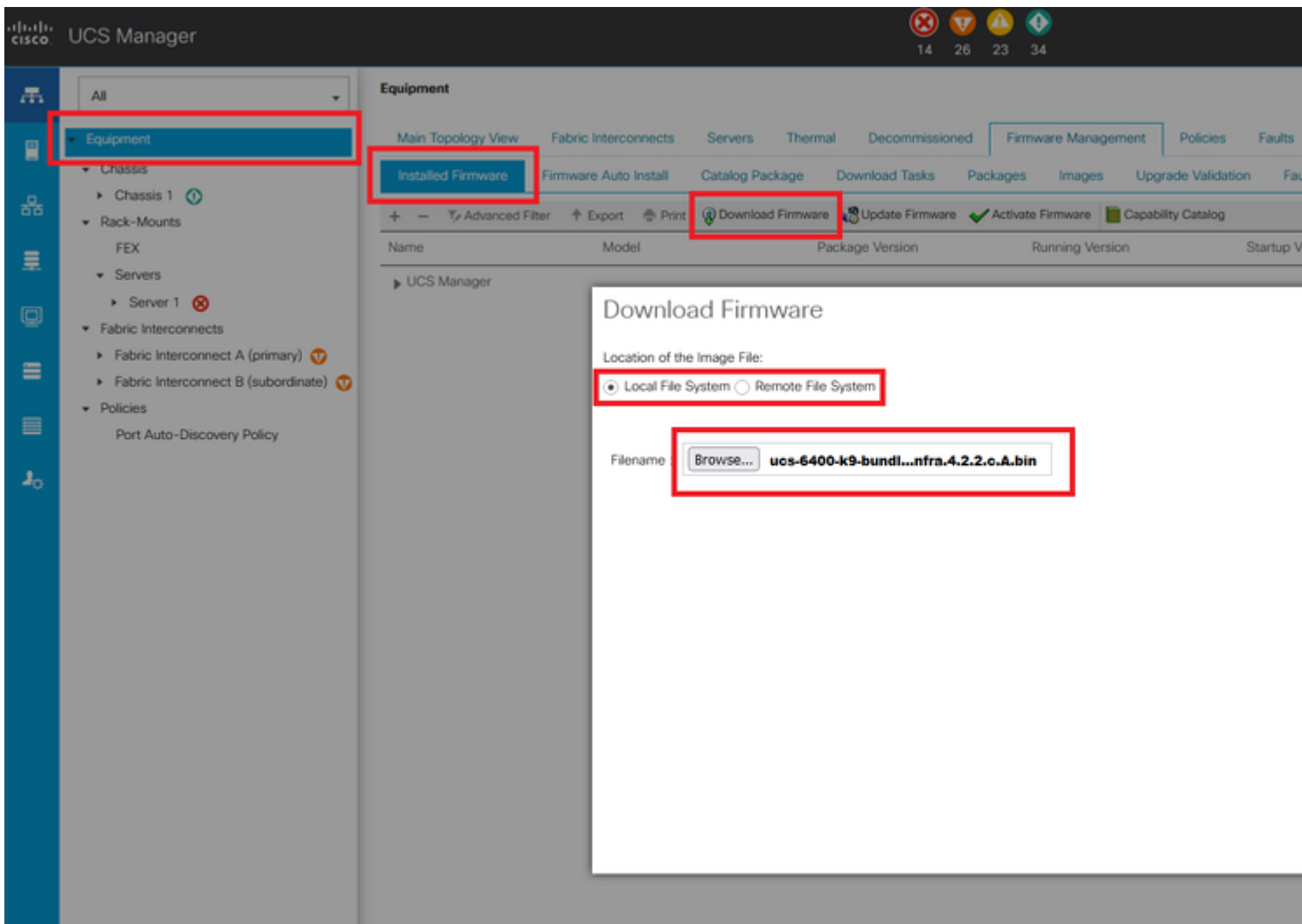
```
----- Basic System Configuration Dialog -----

This setup utility will guide you through the basic configuration of
the system. Only minimal configuration including IP connectivity to
the Fabric interconnect and its clustering mode is performed through these steps.

Type Ctrl-C at any time to abort configuration and reboot system.
To back track or make modifications to already entered values,
complete input till end of section and answer no when prompted
to apply configuration.

Enter the configuration method. (console/gui) ?
```

Paso 16. Una vez configurado el switch, inicie sesión en la interfaz gráfica de usuario (GUI). Desplácese hasta **Equipment > Installed Firmware > Download Firmware**. En este paso, debe utilizar la infraestructura de UCS Un archivo que haya descargado anteriormente, no los archivos extraídos. Seleccionar **Local File System or Remote File System > Browse**. Seleccione el archivo de infraestructura y, a continuación, seleccione **Ok**.



Paso 17. Desplácese hasta **Equipment > Firmware Management > Installed Firmware > Activate Firmware > UCS Manager >**

Fabric Interconnects y seleccione la lista desplegable del FI en cuestión.

The screenshot shows the Cisco UCS Management Center interface. The left sidebar has 'Equipment' selected. The main area shows 'Fabric Interconnects' expanded, with 'Fabric Interconnect A (primary)' selected. The 'Activate Firmware' dialog box is open, showing a table of firmware components. The 'Kernel' dropdown menu is open, showing the version '9.3(5)(42)(2c)' selected. The 'Apply' button is highlighted.

Name	Model	Package Version	Running Version	Startup Version	Skip Validation	Activate Status
▼ UCS Manager						
UCS Manager Ser...			4.2(2)(SPO(Default))			Ready
UCS Manager Sys...		4.2(2c)A	4.2(2c)	4.2(2c)	<input type="checkbox"/>	Ready
▶ Rack-Mounts						
▶ Chassis						
▼ Fabric Interconnects						
▶ Fabric Intercon... Cisco UCS 6454						
▼ Fabric Intercon... Cisco UCS 6454						
Kernel		4.2(2c)A	9.3(5)(42)(2c)	9.3(5)(42)(2c)		Ready
Service Pack			4.2(2)(SPO(Default))			Ready
System		4.2(2c)A	9.3(5)(42)(2c)	9.3(5)(42)(2c)		Ready

Paso 18. Desplácese hasta el menú desplegable kernel y elija la versión adecuada. Seleccionar **Apply** > **Yes**.

## Activate Firmware

Name	Model	Package Version	Running Version	Startup Version	Skip V
▼ UCS Manager					
UCS Manager Ser...			4.2(2)SP0(Default)		
UCS Manager Sys...		4.2(2c)A	4.2(2c)	4.2(2c)	<input type="checkbox"/>
▶ Rack-Mounts					
▶ Chassis					
▼ Fabric Interconnects					
▶ Fabric Intercon... Cisco UCS 6454					
▼ Fabric Intercon... Cisco UCS 6454					
<b>Kernel</b>		4.2(2c)A	9.3(5)I42(2c)	9.3(5)I42(2c)	
Service Pack			4.2(2)SP0(Default)		
System		4.2(2c)A	9.3(5)I42(2c)	9.3(5)I42(2c)	

### Reboot Fabric Interconnect

 Activating the fabric interconnects will cause them to reboot. Are you sure you want to perform this operation?

Paso 19. El estado del núcleo es ahora **Activating**, espere 20 minutos o más para que el estado sea **Ready**.

## Activate Firmware

Name	Model	Package Version	Running Version	Startup Version	Skip Va
▼ UCS Manager					
UCS Manager Ser...			4.2(2)SP0(Default)		
UCS Manager Sys...		4.2(2c)A	4.2(2c)	4.2(2c) ▼	<input type="checkbox"/>
▶ Rack-Mounts					
▶ Chassis					
▼ Fabric Interconnects					
▶ Fabric Intercon... Cisco UCS 6454					
▼ Fabric Intercon... Cisco UCS 6454					
Kernel		4.2(2c)A	9.3(5)I42(2c)	9.3(5)I42(2c) ▼	
Service Pack			4.2(2)SP0(Default)		
System		4.2(2a)A	9.3(5)I42(2a)	9.3(5)I42(2c) ▼	

+ Add   - Delete   i Info

Paso 20. Una vez que todo el firmware esté listo, verifique que su FI se inicie correctamente a través de un reinicio manual. Utilice `connect local-mgmt x`, donde `x` representa el FI que ha reconstruido. Si su FI se reinicia en el prompt del cargador, comuníquese con el TAC de Cisco.

```
<#root>
```

```
TAC-FI-REBUILD-A#
```

```
connect local-mgmt b
```

```
TAC-FI-REBUILD-B(local-mgmt)#
```

```
reboot
```

```
Before rebooting, please take a configuration backup.  
Do you still want to reboot? (yes/no):
```

```
yes
```

## Información Relacionada

- [Guía de referencia de solución de problemas de Cisco UCS Manager](#)
- [Hoja de datos de Fabric Interconnects de la serie Cisco UCS 6400](#)
- [Recuperación de Fabric Interconnects 6200 y 6300 desde el mensaje del cargador](#)
- [Soporte Técnico y Documentación - Cisco Systems](#)

## Acerca de esta traducción

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

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

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