

# Convertir CatOS en Cisco IOS para switches Catalyst 6500/6000

## Contenido

[Introducción](#)

[Prerequisites](#)

[Requirements](#)

[Componentes Utilizados](#)

[Convenciones](#)

[Diferencia entre el software de sistema CatOS y Cisco IOS](#)

[Convención de denominación para imágenes de software CatOS y Cisco IOS](#)

[Requisitos de DRAM, ROM de inicio, Bootflash y tarjeta de PC \(PCMCIA\)](#)

[Convertir motores supervisores redundantes](#)

[Procedimiento paso a paso para convertir de CatOS en Cisco IOS System Software](#)

[Conversión en Supervisor Engine con MSFC1](#)

[Conversión en Supervisor Engine con MSFC2](#)

[Conversión en Motor Supervisor 720](#)

[Conversión en Motor Supervisor 32](#)

[Resolución de problemas de conversión del software del sistema](#)

[No Puede Iniciar con el Cisco IOS Software cuando el Usuario realiza la Conversión de CatOS a Cisco IOS](#)

[El Módulo de Supervisor Engine en Espera No Está en Línea o el Estado Indica Desconocido](#)

[Error: La suma de comprobación de la imagen comprimida es incorrecta](#)

[No se puede guardar la configuración después de la cobertura del software del sistema](#)

[Información Relacionada](#)

## Introducción

Este documento explica cómo convertir el software del sistema en Cisco Catalyst 6500/6000 Series Switches de Catalyst OS (CatOS) en Supervisor Engine con Cisco IOS<sup>®</sup> Software en la Tarjeta de Función de Switch Multicapa (MSFC) al Cisco IOS Software tanto en Supervisor Engine como en MSFC.

Consulte [Cómo Convertir un Supervisor Engine Catalyst 6500/6000 del Modo Híbrido \(CatOS\) al Modo Nativo \(IOS\) Usando una Utilidad de Conversión](#) para obtener información sobre cómo utilizar la utilidad de conversión para convertir el software del sistema de CatOS a Cisco IOS.

Consulte [Traducir Comandos Usando el Traductor de Comandos](#) para obtener información sobre cómo convertir el archivo de configuración de CatOS en un archivo de configuración de Cisco IOS.

Este documento no describe cómo convertir el software del sistema de Cisco IOS Software a

CatOS. Consulte [Conversión de Software del Sistema de Cisco IOS a CatOS para Catalyst 6500/6000 Switches](#) para esta información.

## Prerequisites

### Requirements

No hay requisitos específicos para este documento.

### Componentes Utilizados

La información que contiene este documento se basa en las siguientes versiones de software y hardware.

- Switches Catalyst de Cisco serie 6500/6000
- Módulo supervisor que ejecuta Cisco CatOS Software
- Tarjeta de función de switch multicapa (MSFC) que ejecuta Cisco IOS Software

### Convenciones

Consulte [Convenciones de Consejos Técnicos de Cisco para obtener información sobre las convenciones sobre documentos](#).

### Diferencia entre el software de sistema CatOS y Cisco IOS

**CatOS en Supervisor Engine y Cisco IOS Software en el MSFC (híbrido):** una imagen CatOS se utiliza como software del sistema para ejecutar Supervisor Engine en Catalyst 6500/6000 Switches. Con la MSFC instalada, se utiliza una imagen de Cisco IOS Software independiente para ejecutar el módulo de ruteo.

**Cisco IOS Software en Supervisor Engine y en MSFC (Nativo):** se utiliza una única imagen de Cisco IOS Software como software del sistema para ejecutar Supervisor Engine y MSFC en Catalyst 6500/6000 Switches.

Refiérase a [Comparación de los Sistemas Operativos Cisco Catalyst y Cisco IOS para Cisco Catalyst 6500 Series Switch para obtener más información](#).

### Convención de denominación para imágenes de software CatOS y Cisco IOS

#### **CatOS en Supervisor Engine y Cisco IOS Software en MSFC**

Esta sección describe las convenciones de nombres de imágenes CatOS para Supervisor Engines 1, 2, 720 y 32, así como las convenciones de nombres de imágenes de Cisco IOS Software para MSFC1, MSFC2, MSFC2A y MSFC3.

- **Convenciones de nomenclatura de CatOS para Supervisor Engine 1, 1A, 2, 720 y 32**  
`cat6000-sup`—Supervisor Engine 1 y 1A  
`cat6000-sup2`—Supervisor Engine 2  
`cat6000-sup720`—Supervisor Engine 720  
`cat6000-sup32`—Supervisor Engine 32
- **Convenciones de nomenclatura del software Cisco IOS para MSFC1, MSFC2, MSFC2A y**

**MSFC3c6msfc**—**MSFC1c6msfc2**—**MSFC2c6msfc2a**—**MSFC2Ac6msfc3**—**MSFC3c6msfc-boot**—imagen de inicio **MSFC1c6msfc2-boot**—imagen de inicio **MSFC2**

- **Ejemplos de imágenes CatOS para Supervisor Engine y imágenes de Cisco IOS Software para MSFC****cat6000-supk8.8-1-1.bin** es la imagen de Supervisor Engine 1 y CatOS 1A de Catalyst 6500/6000, versión 8.1(1).**cat6000-sup720k8.8-1-1.bin** es la imagen CatOS del Supervisor Engine 720 de Catalyst 6500/6000, versión 8.1(1).**cat6000-sup32pfc3k8.8-4-1.bin** es la imagen CatOS del Supervisor Engine 32 de Catalyst 6500/6000, versión 8.4.**c6msfc-boot-mz.121-19.E** es la imagen de inicio de Catalyst 6500/6000 **MSFC1** Cisco IOS Software Release 12.1(19)E.**c6msfc-ds-mz.121-19.E** es la imagen Catalyst 6500/6000 **MSFC1** Cisco IOS Software Release 12.1(19)E.**c6msfc2-jsv-mz.121-19.E** es la imagen de la versión 12.1(19)E del software del IOS de Cisco de la **MSFC2** de Catalyst 6500/6000.**c6msfc2a-adventerprisek9\_wan-mz.122-18.SXF** es la imagen Catalyst 6500/6000 **MSFC2A** Cisco IOS Software Release 12.2(18)SXF.**c6msfc3-jsv-mz.122-14.SX2** es la imagen Catalyst 6500 **MSFC3** Cisco IOS Software Release 12.2(14)SX2.

### Imágenes de Cisco IOS Software tanto para Supervisor Engine como para MSFC

- **Convenciones de nomenclatura del software Cisco IOS para Supervisor Engine 1A y 2 con MSFC1 o MSFC2**El comando **c6 supxy** indica la combinación de Supervisor Engine/MSFC sobre la que se ejecuta la imagen. La **x** es la versión de Supervisor Engine e **e** es la versión de MSFC. Estas versiones aparecen en negrita en estas listas:**c6sup**: es el nombre original de la imagen del software del IOS de Cisco. La imagen se ejecuta en el Supervisor Engine 1, **MSFC1**.**c6sup11**—Supervisor Engine 1, **MSFC1c6sup12**—Supervisor Engine 1, **MSFC2c6sup22**—Supervisor Engine 2, **MSFC2A** continuación se muestran ejemplos de imágenes de Cisco IOS Software para Supervisor Engine 1 y 2 con **MSFC1** o **MSFC2**:**c6sup-is-mz.120-7.XE1** es la imagen de la versión 12.0(7)XE1 del software Cisco IOS de Catalyst 6500/6000 (con Supervisor Engine 1/MSFC1).**c6sup11-dsv-mz.121-19.E1** es la imagen del software Cisco IOS versión 12.1(19)E1 de Catalyst 6500/6000 (con Supervisor Engine 1/MSFC1).**c6sup12-js-mz.121-13.E9** es la imagen del software Cisco IOS versión 12.1(13)E9 del **Catalyst 6500/6000** (con Supervisor Engine 1/MSFC2).**c6sup22-psv-mz.121-11b.EX1** es la imagen de la versión 12.1(11b)EX1 del software del IOS de Cisco de Catalyst 6500 (con Supervisor Engine 2/MSFC2).
- **Convenciones de nomenclatura del software Cisco IOS para Supervisor Engine 720s720 xy** indica la combinación MSFC/Policy Feature Card (PFC) en Supervisor Engine 720. La **x** es la versión MSFC y **e** es la versión PFC. Estas versiones aparecen en negrita en esta lista:**s72033**—**MSFC3**, **PFC3**Este es un ejemplo de la convención de nomenclatura del software Cisco IOS para Supervisor Engine 720:**s72033-jk9s-mz.122-14.SX** es la imagen Catalyst 6500 Supervisor Engine 720 Cisco IOS Software Release 12.2(14)SX (con Supervisor Engine 720/MSFC3/PFC3a).
- **Convenciones de nomenclatura del software Cisco IOS para Supervisor Engine 32**El comando **s32 xy** indica la combinación MSFC/PFC en el Supervisor Engine 32. La **x** es la versión MSFC y **e** es la versión PFC. Estas versiones aparecen en negrita en esta lista:**s3223**—**MSFC2**, **PFC3**Este es un ejemplo de la convención de nomenclatura del software Cisco IOS para Supervisor Engine 32:**s3223-ipbasek9\_wan-mz.122-18.SXF** es la imagen 12.2(18)SXF del Supervisor Engine 32 de Catalyst 6500 Cisco IOS Software (con Supervisor Engine 32/MSFC **2A**/PFC**3B**).
- **Nota:** Puede descargar todas las imágenes que se mencionan en esta sección, así como otras imágenes. Consulte la sección Switches LAN de [Descargas - Switches](#) (sólo clientes registrados) .

## [Requisitos de DRAM, ROM de inicio, Bootflash y tarjeta de PC \(PCMCIA\)](#)

### Requisitos de DRAM y ROM de inicio (ROM Monitor [ROMmon]) para Supervisor Engine 1A, 2, 720 y 32

Consulte [Notas de la Versión de Catalyst 6500 Series](#) para su versión de CatOS o Cisco IOS Software para obtener información sobre los requisitos de DRAM y ROM de inicio (ROMmon). Ejecute el comando **show version** para verificar la versión de DRAM y ROMmon (bootstrap del sistema).

Si encuentra que necesita una actualización física de DRAM o ROM de inicio, consulte las instrucciones de actualización para su hardware. Consulte [Memoria \(Flash, CompactFlash, Módulo y Supervisor\)](#) para obtener las instrucciones.

### Requisitos de Bootflash y tarjeta de PC (PCMCIA) para Supervisor Engine 1A y 2

- **Uso de la memoria flash de inicialización del Supervisor Engine frente a la tarjeta PC (PCMCIA)** El Supervisor Engine 1 y 1A se envían con 16 MB de bootflash. El Supervisor Engine 2 se suministra con 32 MB de memoria flash de inicialización. No hay opción para actualizar la memoria flash de inicialización del Supervisor Engine 1, 1A o 2. Las imágenes CatOS (cat6000\*) se almacenan a menudo en la memoria flash de inicialización del Supervisor Engine. Si almacena más de una imagen de CatOS, es posible que necesite utilizar una tarjeta de PC. Este requisito depende del Supervisor Engine y del tamaño de la imagen. **Nota:** Este documento utiliza un asterisco (\*) para denotar cualquier nombre de imagen. Las imágenes de software del IOS de Cisco (c6sup\*) se almacenan a menudo en la memoria flash de inicialización del Supervisor Engine. En Cisco IOS Software Release 12.1(11b)E y posteriores, algunas de estas imágenes han aumentado en tamaño y no encajan en la memoria Flash de inicialización de 16 MB del Supervisor Engine 1A. En el caso de un tamaño de imagen grande, el Supervisor Engine 2 sólo puede almacenar una imagen en la memoria flash de inicialización del Supervisor Engine. El uso de una tarjeta de PC puede ser necesario para almacenar una o más imágenes c6sup\*. Este requisito depende del tamaño de la imagen. Las tarjetas PCMCIA (Flash PC) pueden almacenar: Imágenes de CatOS (cat6000\*) Imágenes del software del IOS de Cisco (c6sup\*) Cisco IOS Software para las imágenes MSFC (c6msfc\*) Las tarjetas de PC están disponibles en tamaños de 16, 24 y 64 MB para Supervisor Engine 1, 1A y 2.
- **Uso de bootflash MSFC frente a tarjeta PC (PCMCIA)** La MSFC para Supervisor Engine 1A y 2 tiene su propia memoria de inicialización. El MSFC1 tiene 16 MB de memoria flash de inicialización. El MSFC2 tiene de 16 a 32 MB de memoria flash de inicialización. La cantidad de bootflash depende de la fecha de envío. Las imágenes de software del IOS de Cisco para la MSFC (c6msfc\*) se almacenan a menudo en la memoria flash de inicialización de la MSFC. En Cisco IOS Software Release 12.1(11b)E y posteriores para MSFC1 y MSFC2, algunas imágenes han aumentado en tamaño y no encajan en la memoria Flash de inicialización MSFC. En el caso de las imágenes de Cisco IOS Software para la MSFC2 (c6msfc2\*), puede actualizar de un SIMM de 16 MB a un SIMM de 32 MB o utilizar una tarjeta de PC si desea almacenar una o más de las imágenes c6msfc2\* más grandes o las imágenes de inicio (c6msfc2-boot\*) en el SIMM de bootflash MSFC interno. Consulte [Nota de Instalación de Actualización de Dispositivo de Bootflash de la Familia MSFC2 de Catalyst 6000](#) para obtener información sobre cómo actualizar la memoria Flash de inicialización interna MSFC2 en el Supervisor Engine 1A y 2 de 16 a 32 MB. En el caso de las imágenes de

Cisco IOS Software para la MSFC1 (c6msfc\*), no hay opción para actualizar la memoria flash de inicialización interna. Se necesita una tarjeta de PC para almacenar estas imágenes más grandes. Las tarjetas PCMCIA (Flash PC) pueden almacenar: Imágenes de CatOS (cat6000\*) Imágenes del software del IOS de Cisco (c6sup\*) Cisco IOS Software para las imágenes MSFC (c6msfc\*) Las tarjetas Flash PC están disponibles en tamaños de 16, 24 y 64 MB para Supervisor Engine 1, 1A y 2. **Nota:** Supervisor Engine 2 ROMMON versión 7.1(1) o posterior admite el dispositivo FlashDisk MEM-C6K-ATA-1-64M= (64 MB) PCMCIA ATA. Para obtener más información, consulte la sección [Descripción General de la Imagen de ROMMON de Release Notes para el Software ROMMON de la Familia Catalyst 6000 Supervisor Engine 2](#).

## Requisitos de Bootflash y tarjeta de PC (PCMCIA) para Supervisor Engine 720

El Supervisor Engine 720 se suministra con 64 MB de memoria flash de inicialización del Supervisor Engine y 64 MB de memoria flash de inicialización MSFC. Hay dos ranuras disponibles para tarjetas CompactFlash de tipo II (disco 0 y disco 1) que proporcionan almacenamiento adicional. Las tarjetas CompactFlash para Supervisor Engine 720 están disponibles en tamaños de 64, 128, 256 y 512 MB. También hay disponible un MicroDrive de 1 GB.

Actualmente no hay limitaciones de memoria flash para las imágenes de Supervisor Engine 720 (s720xx\*). Consulte la [Nota de Instalación de la Tarjeta de Memoria CompactFlash Catalyst 6500 Series y Cisco 7600 Series Supervisor Engine 720](#) para obtener información sobre cómo instalar tarjetas flash Supervisor Engine 720 o MicroDrive.

**Nota:** Debido a que algunas de las imágenes de software más recientes para Supervisor Engine 720 son más grandes que el dispositivo bootflash, se recomienda una tarjeta CompactFlash.

Consulte [Memoria/Tamaño Flash Soportado en Plataformas de Switch Catalyst](#) para obtener información sobre la memoria mínima y máxima disponible en las plataformas de switch Catalyst.

## Requisitos de Bootflash y tarjeta de PC (PCMCIA) para Supervisor Engine 32

El Supervisor Engine 32 se suministra con 256 MB de bootflash del Supervisor Engine y 256 MB de bootflash MSFC. Supervisor Engine 32 tiene una ranura externa CompactFlash de tipo II y 256 MB de memoria interna CompactFlash. CompactFlash interno, que se denomina **bootdisk:** en la interfaz de línea de comandos (CLI), se puede actualizar a 512 MB y 1 GB. La ranura CompactFlash de tipo II admite tarjetas CompactFlash de tipo II y tarjetas IBM MicroDrive. Las tarjetas CompactFlash para Supervisor Engine 32 están disponibles en tamaños de 64, 128 y 256 MB. El hardware de Supervisor Engine 32 admite 512 MB y 1 GB de memoria Flash CompactFlash de tipo II. La palabra clave para la memoria CompactFlash externa es **disk0:**. La palabra clave para la memoria CompactFlash interna es **bootdisk:**.

## [Convertir motores supervisores redundantes](#)

No intente convertir un Supervisor Engine con otro Supervisor Engine instalado al mismo tiempo. El proceso de conversión no se diseñó para este tipo de conversión.

Complete estos pasos cuando convierta Supervisor Engines redundantes:

1. Expulse el Supervisor Engine en espera.
2. Complete el procedimiento de conversión adecuado en el Supervisor Engine activo y luego



verifique. **Nota:** Para ver el procedimiento, vea la [sección Procedimiento Paso a Paso para Convertir de CatOS al Cisco IOS System Software](#) de este documento.

3. Expulse el Supervisor Engine activo.
4. Inserte el Supervisor Engine en espera y complete y verifique el mismo procedimiento.
5. Inserte el otro Supervisor Engine para una configuración redundante.

Refiérase a la sección [Redundancia del Supervisor](#) del [Ejemplo de Configuración de Actualización de Imagen de Catalyst 6000/6500 Series Switches con Supervisor Engines Redundantes](#) para obtener información completa sobre cómo funcionan los diversos modos de redundancia con el diferente software del sistema en los switches Catalyst 6500/6000 con supervisores redundantes.

## [Procedimiento paso a paso para convertir de CatOS en Cisco IOS System Software](#)

Esta sección describe los pasos necesarios para convertir el software que se ejecuta en su Catalyst 6500/6000 Series Switch de CatOS en Supervisor Engine con Cisco IOS Software en MSFC al Cisco IOS Software en Supervisor Engine/MSFC. Esta sección proporciona cuatro procedimientos. Complete el procedimiento correcto para su hardware.

- [Conversión en Supervisor Engine con MSFC1](#)
- [Conversión en Supervisor Engine con MSFC2](#)
- [Conversión en Motor Supervisor 720](#)
- [Conversión en Motor Supervisor 32](#)

### [Conversión en Supervisor Engine con MSFC1](#)

Esta sección describe los pasos para convertir el software del sistema que se ejecuta en un Catalyst 6500/6000 Series Switch de CatOS al Cisco IOS Software cuando hay una MSFC1 en el Supervisor Engine.

Esta sección utiliza esta terminología:

- **Switch Processor (SP):** hace referencia al componente de switch del sistema o Supervisor Engine.
- **Procesador de ruta (RP):** hace referencia al componente de router del sistema o MSFC1.

**Nota:** Las imágenes que utiliza este documento son sólo con fines de ejemplo. Reemplace las imágenes por las imágenes que utiliza en su entorno de switch. Asegúrese de consultar las [Release Notes de Catalyst 6500 Series](#) para conocer los requisitos de memoria y ROMmon.

### [Paso 1](#)

Establezca una conexión de consola al SP.

Registre la sesión de la consola como práctica recomendada. El registro le permite capturar un registro de la sesión y compararlo con los pasos de este documento, si necesita resolver problemas. Por ejemplo, en Windows HyperTerminal, elija **Transfer > Capture Text** para registrar una sesión de consola. Consulte [Conexión de la Terminal al Puerto de la Consola en los Switches Catalyst para obtener más información.](#)

## Paso 2

Realice una copia de seguridad de la configuración de CatOS desde el Supervisor Engine y la configuración del Cisco IOS Software desde el MSFC1.

Debe volver a configurar el switch después de convertir al Cisco IOS Software como software del sistema porque el proceso de conversión pierde la configuración. Si hace una copia de seguridad de los archivos, éstos pueden servir como referencia después de la conversión o como copia de seguridad si decide volver a convertirlos en CatOS. Ejecute el comando **copy config tftp** en Supervisor Engine y el comando **copy start tftp** en MSFC1 para realizar una copia de seguridad de las configuraciones.

Consulte [Administración de Imágenes de Software y Trabajo con Archivos de Configuración en Switches Catalyst](#) para obtener más información sobre el uso de los comandos **copy config tftp** y **copy start tftp** para realizar una copia de seguridad de los archivos de configuración.

## Paso 3

Ejecute el comando **show module** para confirmar que la PFC y la MSFC1 están instaladas en el switch.

**Nota:** No puede ejecutar una imagen de Cisco IOS Software (c6sup11\*) sin una PFC y una MSFC.

```
Console> (enable) show module
Mod Slot Ports Module-Type Model Sub Status
----
1 1 2 1000BaseX Supervisor WS-X6K-SUP1A-2GE yes ok
15 1 1 Multilayer Switch Feature WS-F6K-MSFC no ok
!--- In this case, the SP in slot 1 is a Supervisor Engine 1A !--- with an RP or MSFC1. 3 3 48
10/100BaseTX Ethernet WS-X6348-RJ-45 no ok Mod Module-Name Serial-Num ---
----- 1 SAD040905LF 15 SAD040701C4 3 SAL0547ENL8 Mod MAC-Address(es) Hw Fw Sw ---
----- 1 00-d0-bc-f7-75-96 to 00-d0-
bc-f7-75-97 3.2 5.3(1) 8.1(1)
!--- This is the current CatOS software version that runs on the SP. 00-d0-bc-f7-75-94 to 00-d0-
bc-f7-75-95 00-02-7e-02-a0-00 to 00-02-7e-02-a3-ff 15 00-d0-bc-f7-75-98 to 00-d0-bc-f7-75-d7 1.4
12.1(19)E1 12.1(19)E1a
!--- This is the current Cisco IOS Software release that runs on the RP. 3 00-05-74-0a-32-70 to
00-05-74-0a-32-9f 6.1 5.4(2) 8.1(1) Mod Sub-Type Sub-Model Sub-Serial Sub-Hw Sub-Sw ---
----- 1 L3 Switching Engine WS-F6K-PFC
SAD040906A9 1.0
!--- This is the PFC. Console> (enable)
```

## Paso 4

Verifique que la imagen del software Cisco IOS (c6sup11\*) esté disponible en la memoria Flash de inicialización SP o en la tarjeta PC en el slot0 del módulo Supervisor Engine.

**Nota:** El lugar donde elija almacenar la imagen del software del IOS de Cisco (c6sup11\*) depende de la capacidad del dispositivo Flash del Supervisor Engine y del tamaño de la imagen.

Ejecute el comando **dir** para verificar la ubicación de la imagen de Cisco IOS Software (c6sup11\*).

```
Console> (enable) dir bootflash:
```

```

-#- -length- -----date/time----- name
  1 10965886 Nov 02 2003 23:09:53 cat6000-supk8.8-1-1.bin
!--- This is the SP bootflash and the location for the current !--- CatOS software version that
runs on the SP. 5024768 bytes available (10966016 bytes used) Console> (enable) Console>
(enable) dir slot0:
-#- -length- -----date/time----- name
  1 17160908 Nov 03 2003 00:53:41 c6sup11-jsv-mz.121-19.E1a
!--- This is the PCMCIA or Flash PC device with the name slot0:. !--- This is the Cisco IOS
Software image (c6sup11*) release for this conversion.

7611572 bytes available (17161036 bytes used)
Console> (enable)

```

Si la imagen del software del IOS de Cisco (c6sup\*) falta en cualquier bootflash: o slot0:, descargue la imagen. [El paso 5](#) proporciona este procedimiento. Si la imagen está presente, vaya al [Paso 6](#).

## Paso 5 (opcional)

**Nota:** Complete este paso sólo si falta la imagen del software del IOS de Cisco (c6sup11\*) en cualquier bootflash: o slot0:. Vea [Paso 4](#) para determinar si necesita completar este paso.

Ejecute el comando **copy tftp bootflash:** o el comando **copy tftp slot0:** para descargar la imagen a la memoria Flash de inicialización SP o a la tarjeta PC en slot0.

**Nota:** Es posible que deba formatear las tarjetas de PC si nunca se ha utilizado antes o si se ha formateado con el algoritmo del software del IOS de Cisco. Ejecute el comando **format slot0:** o el comando **format slot1:** o ambos comandos para dar formato a las tarjetas de PC en un Supervisor Engine 1, 1A o 2.

**Nota:** Puede liberar espacio según sea necesario en los dispositivos flash. Ejecute el comando **delete bootflash:** o el comando **delete slot0:filename** para eliminar el archivo. Luego, ejecute el comando **squeeze bootflash:** o el comando **squeeze slot0:** para borrar todos los archivos eliminados del dispositivo.

```

Console> (enable) copy tftp slot0:
IP address or name of remote host []? 10.1.1.2
Name of file to copy from []? c6sup11-jsv-mz.121-19.E1a
24772480 bytes available on device slot0, proceed (y/n) [n]? y
cccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccc
cccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccc
cccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccc
cccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccc
cccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccc
cccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccc
cccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccc
cccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccc
cccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccc
cccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccc
cccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccc
File has been copied successfully.
Console> (enable)
!--- Verify the image location. Console> (enable) dir slot0:
-#- -length- -----date/time----- name
  1 17160908 Nov 03 2003 00:53:41 c6sup11-jsv-mz.121-19.E1a
7611572 bytes available (17161036 bytes used)
Console> (enable)

```

## Paso 6

Ejecute el comando **switch console** o el comando **session module** para acceder al RP.



```
Console> (enable) switch console
Trying Router-15...
Connected to Router-15.
Type ^C^C^C to switch back...
Router>
!--- Issue the enable command in order to enter privileged EXEC mode.
```

```
Router>enable
Router#
```

## Paso 7

Ejecute el comando **dir bootflash:** para verificar que la imagen de inicio MSFC1 esté presente en la memoria flash de inicialización RP.

Una imagen de inicio para MSFC1 (c6msfc-boot) es un requisito y debe estar en la memoria flash de inicialización RP.

```
Router#dir bootflash:
Directory of bootflash:/
  1  -rw-      1879040   Nov 02 2003 22:29:32  c6msfc-boot-mz.121-19.E1a
15990784 bytes total (14111616 bytes free)
Router#
```

Si falta la imagen c6msfc-boot de la memoria flash de inicialización del RP, descargue la imagen. [El paso 8](#) proporciona este procedimiento. Si la imagen está presente, vaya al [Paso 9](#).

## Paso 8 (opcional)

**Nota:** Complete este paso sólo si falta la imagen c6msfc-boot de la memoria flash de inicialización RP. Vea [Paso 7](#) para determinar si necesita completar este paso.

Ejecute el comando **copy tftp bootflash:** para descargar la imagen a la memoria flash de inicialización RP.

**Nota:** Puede liberar espacio según sea necesario en la memoria flash de inicialización RP. Ejecute el comando **delete bootflash:filename** para eliminar el archivo. Luego, ejecute el comando **squeeze bootflash:** para borrar todos los archivos eliminados del dispositivo.

```
Router#copy tftp bootflash:
Address or name of remote host []? 10.1.1.2
Source filename []? c6msfc-boot-mz.121-19.E1a
Destination filename [c6msfc-boot-mz.121-19.E1a]?
Accessing tftp://10.1.1.2/c6msfc-boot-mz.121-19.E1a...
Loading c6msfc-boot-mz.121-19.E1a from 10.1.1.2 (via Vlan1): !!!!!!!!!!!!!!!
!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!
!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!
!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!
!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!
!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!
!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!
!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!
[OK - 1879040 bytes]
1879040 bytes copied in 28.848 secs (65136 bytes/sec)
Verifying compressed IOS image checksum...
Verified compressed IOS image checksum for bootflash:/c6msfc-boot-mz.121-19.E1a
Router#
!--- Verify the image location. Router#dir bootflash:
```

```
Directory of bootflash:/
  1  -rw-      1879040   Nov 03 2003 01:36:45  c6msfc-boot-mz.121-19.E1a
15990784 bytes total (14111616 bytes free)
Router#
```

## [Paso 9](#)

Verifique que la sentencia `variable BOOTLDR` apunte a la imagen `c6msfc-boot` en la memoria flash de inicialización RP y que el registro de configuración esté configurado en `0x2102`. Esta configuración indica al MSFC1 que se inicie automáticamente.

Ejecute el comando `show bootvar` para verificar la `variable BOOTLDR` y la configuración del registro de configuración.

```
Router#show bootvar
BOOT variable = sup-slot0:c6msfc-jsv-mz.121-19.E1a,1
CONFIG_FILE variable =
BOOTLDR variable = bootflash:c6msfc-boot-mz.121-19.E1a
!--- The BOOTLDR variable statement is set correctly for the MSFC1. Configuration register is
0x2102
!--- The configuration register is set to 0x2102, which is correct. Router#
```

Si la instrucción `BOOTLDR variable` o el registro de configuración no están configurados correctamente, complete el [Paso 10](#) para cambiar la configuración. Si ambas configuraciones son correctas, vaya al [Paso 11](#).

## [Paso 10 \(opcional\)](#)

**Nota:** Complete este paso sólo si la instrucción `BOOTLDR variable` o el registro de configuración no se configuraron correctamente. Vea [Paso 9](#) para determinar si necesita completar este paso.

Ejecute estos comandos para establecer la instrucción `BOOTLDR variable` y cambiar la configuración del registro de configuración:

```
!--- Verify the boot image name. Router#dir bootflash:
Directory of bootflash:/
  1  -rw-      1879040   Nov 03 2003 01:36:45  c6msfc-boot-mz.121-19.E1a
15990784 bytes total (14111616 bytes free)
Router#
!--- Set the BOOTLDR variable. Router#configure terminal
Enter configuration commands, one per line. End with CNTL/Z.
Router(config)#boot bootldr bootflash:c6msfc-boot-mz.121-19.E1a
!--- Set the configuration register so that the MSFC1 boots automatically.
Router(config)#config-register 0x2102
Router(config)#end
Router#
!--- Save the changes. Router#write memory
Building configuration...
[OK]
!--- Verify the BOOTLDR variable and configuration register settings. Router#show bootvar
BOOT variable = sup-slot0:c6msfc-jsv-mz.121-19.E1a,1
CONFIG_FILE variable =
BOOTLDR variable = bootflash:c6msfc-boot-mz.121-19.E1a
Configuration register is 0x2102
Router#
```

## [Paso 11](#)

Para volver al SP, presione **Ctrl-C** tres veces en el RP.

**Nota:** Si ejecutó el *comando **session module*** para acceder al RP, debe ejecutar el comando **exit** en lugar de **Ctrl-C**.

*!--- Press Ctrl-C three times.*

```
Router#^C
Router#^C
Router#^C
Console> (enable)
!--- This is the SP console prompt.
```

## Paso 12

Cambie la configuración del registro de configuración en el SP para que el switch no inicie la imagen de CatOS y vaya a ROMmon.

```
Console> (enable) set boot config-register 0x0
Configuration register is 0x0
ignore-config: disabled
auto-config: non-recurring, overwrite, sync disabled
console baud: 9600
boot: the ROM monitor
Console> (enable)
```

## Paso 13

Reinicie el switch para que entre en ROMmon.

```
Console> (enable) reset
This command will reset the system.
Do you want to continue (y/n) [n]? y
2003 Nov 03 02:00:26 %SYS-5-SYS_RESET:System reset from Console//
Powering OFF all existing linecards
Console> (enable) 2003 Nov 03 02:00:26 %SPANTREE-2-RX_1QNONTRUNK: Rcvd 1Q-BPDU
on non-trunk port 3/1 vlan 1
2003 Nov 03 02:00:27 %ETHC-5-PORTFROMSTP:Port 3/1 left bridge port 3/1
System Bootstrap, Version 5.3(1)
!--- This is the SP ROMmon image version. Copyright (c) 1994-1999 by cisco Systems, Inc.
c6k_sup1 processor with 131072 Kbytes of main memory !--- After this message, the router goes
into SP ROMmon.
```

**Nota:** Este documento proporciona comentarios en *cursiva azul* para diferenciar entre los mensajes ROMmon SP y RP.

```
rommon 1 >
!--- Note: This prompt is SP ROMmon.
```

## Paso 14

Ejecute el **comando set** en el mensaje ROMmon para verificar las variables de entorno.

**Nota:** El switch está actualmente configurado para arrancar en la imagen de CatOS.

```
rommon 1 > set
!--- Note: This prompt is SP ROMmon. !--- Press Enter or Return.

PS1=rommon ! >
BOOTLDR=
SLOTCACHE=cards;
RET_2_RTS=22:54:02 UTC Sun Nov 2 2003
RET_2_RUTC=1067813642
?=0
CONFIG_FILE=bootflash:switch.cfg
BOOT=bootflash:cat6000-supk8.8-1-1.bin,1;
rommon 2
!--- Note: This prompt is SP ROMmon.
```

El software Cisco IOS no utiliza la variable de entorno `CONFIG_FILE`, por lo que la variable puede causar un problema. Para evitar el problema, quite `bootflash:switch.cfg` o `slot0:switch.cfg` de la configuración del entorno. Ejecute estos comandos:

```
rommon 2 > CONFIG_FILE=
!--- Note: This prompt is SP ROMmon. !--- The CONFIG_FILE statement is case sensitive and is all capital letters.

rommon 3 > BOOT=
!--- The BOOT statement is case sensitive and is all capital letters. rommon 4 > confreg 0x2102
```

You must reset or power cycle for new config to take effect  
*!--- When you set the config register to 0x2102, the SP autoboots once !--- the BOOT variable is set to the correct IOS image file name after it !--- converts to Native IOS mode.* rommon 5 >  
**sync**  
*!--- Note: This prompt is SP ROMmon. !--- The sync command writes the new environment variable setting to NVRAM.*

```
rommon 6 > reset
!--- Note: This prompt is SP ROMmon. !--- The reset command is necessary after you change any environment variable.
```

```
System Bootstrap, Version 5.3(1)
Copyright (c) 1994-1999 by cisco Systems, Inc.
c6k_sup1 processor with 131072 Kbytes of main memory
```

```
Autoboot: failed, BOOT string is empty
rommon 1 >
!--- Note: This prompt is SP ROMmon. !--- You are still in SP ROMmon after the reset.
```

## Paso 15

Inicie el switch con la imagen del software del IOS de Cisco (c6sup11\*).

Ejecute el comando `dir bootflash:` o el comando `dir slot0:` comando. El comando que ejecuta depende del dispositivo al que descargó previamente la imagen del software Cisco IOS. Luego, ejecute el comando `boot bootflash:` o el comando `boot slot0:filename` para iniciar la secuencia de arranque.



*!--- Press Enter or Return.*

Format operation will destroy all data in "sup-bootflash:". Continue? [confirm]

*!--- Press Enter or Return.*

Format of sup-bootflash complete

Router#

Router#**format slot0:**

Format operation may take a while. Continue? [confirm]

*!--- Press Enter or Return.*

Format operation will destroy all data in "slot0:". Continue? [confirm]

*!--- Press Enter or Return.*

Enter volume ID (up to 64 chars)[default slot0]:

*!--- Press Enter or Return.*

Format of slot0 complete

Router#

## Paso 17

Cuando formatea los dispositivos Flash del Supervisor Engine en el [Paso 16](#), se borra la imagen del Cisco IOS Software (c6sup11\*) utilizada para iniciar el Supervisor Engine, así como todos los datos del dispositivo. Debe volver a copiar la imagen del software del IOS de Cisco (c6sup11\*).

**Nota:** Recuerde que la conversión perdió la configuración. Debe configurar una dirección IP y posiblemente un ruteo estático o dinámico para restablecer la conectividad con su servidor TFTP. Verifique que puede hacer ping a su servidor TFTP desde el switch.

Ejecute el comando **copy tftp** para copiar la imagen del software del IOS de Cisco (c6sup11\*) en la **sup-bootflash:** o slot0: Dispositivo Flash.

Router#**copy tftp slot0:**

*!--- The Cisco IOS Software image (c6sup11\*) copies to slot0: in this case.* Address or name of remote host []? 10.1.1.2 Source filename []? **c6sup11-jsv-mz.121-19.E1a**

Destination filename [c6sup11-jsv-mz.121-19.E1a]?

Accessing tftp://10.1.1.2/c6sup11-jsv-mz.121-19.E1a...

Loading c6sup11-jsv-mz.121-19.E1a from 10.1.1.2 (via FastEthernet3/1): !!!!

!!  
!!  
!!

*!--- Output suppressed.*

!!  
!!

!! [OK - 17160908 bytes]

17160908 bytes copied in 859.292 secs (19971 bytes/sec) Verifying compressed IOS image checksum... Verified compressed IOS image checksum for slot0:/c6sup11-jsv-mz.121-19.E1a Router#

## Paso 18

Establezca la variable de inicio para arrancar desde la imagen del software del IOS de Cisco (c6sup11\*) en sup-bootflash: o slot0:.

*!--- Check the current boot variable settings.* Router#**show bootvar**



```
BOOT variable = sup-slot0:c6msfc-jsv-mz.121-19.E1a,1
!--- The BOOT variable incorrectly points to an old MSFC image. CONFIG_FILE variable = BOOTLDR
variable = bootflash:c6msfc-boot-mz.121-19.E1a Configuration register is 0x2102 Standby is not
up. Router# !--- Set the boot variable to boot the Cisco IOS Software image (c6sup11*).
Router#configure terminal
Enter configuration commands, one per line. End with CNTL/Z.
Router(config)#boot system flash slot0:c6sup11-jsv-mz.121-19.E1a
Router(config)#end
Router#
!--- Save the changes. Router#write memory
Building configuration...
[OK]
Router#
```

## Paso 19

Verifique si el registro de configuración está configurado en 0x2102. Si no es así, modifique el registro de configuración con el valor correcto de 0x2102.

```
Router#show bootvar
BOOT variable = slot0:c6sup11-jsv-mz.121-19.E1a,1
CONFIG_FILE variable =
BOOTLDR variable = bootflash:c6msfc-boot-mz.121-19.E1a
Configuration register is 0x2102
Standby is not up.
Router#
```

## Paso 20

Recargue el switch.

```
Router#reload
Proceed with reload? [confirm]
!--- Output suppressed.
```

## Conversión en Supervisor Engine con MSFC2

Esta sección describe los pasos para convertir el software del sistema que se ejecuta en un Catalyst 6500/6000 Series Switch de CatOS al Cisco IOS Software cuando hay una MSFC2 en el Supervisor Engine.

Esta sección utiliza esta terminología:

- **Switch Processor (SP):** hace referencia al componente de switch del sistema o Supervisor Engine.
- **Procesador de ruta (RP):** hace referencia al componente de router del sistema o MSFC2.

**Nota:** Las imágenes que utiliza este documento son sólo con fines de ejemplo. Reemplace las imágenes por las imágenes que utiliza en su entorno de switch. Asegúrese de consultar las [Release Notes de Catalyst 6500 Series](#) para conocer los requisitos de memoria y ROMmon.

## Paso 1

Establezca una conexión de consola al SP.

Registre la sesión de la consola como práctica recomendada. Este registro le permite capturar un

registro de la sesión y compararlo con los pasos de este documento, si necesita resolver problemas. Por ejemplo, en HyperTerminal, elija **Transfer > Capture Text** para registrar una sesión de consola. Consulte [Conexión de la Terminal al Puerto de la Consola en los Switches Catalyst para obtener más información.](#)

## Paso 2

Realice una copia de seguridad de la configuración de CatOS desde el Supervisor Engine y la configuración del Cisco IOS Software desde el MSFC2.

Debe volver a configurar el switch después de convertir al Cisco IOS Software como software del sistema porque el proceso de conversión pierde la configuración. Si hace una copia de seguridad de los archivos, éstos pueden servir como referencia después de la conversión o como copia de seguridad si decide volver a convertirlos en CatOS. Ejecute el comando **copy config tftp** en Supervisor Engine y el comando **copy start tftp** en MSFC2 para realizar una copia de seguridad de las configuraciones.

Consulte [Administración de Imágenes de Software y Trabajo con Archivos de Configuración en Switches Catalyst](#) para obtener más información sobre cómo utilizar los comandos **copy config tftp** y **copy start tftp** para realizar una copia de seguridad de los archivos de configuración.

## Paso 3

Ejecute el comando **show module** para confirmar que la PFC o la PFC2 y la MSFC2 están instaladas en el switch.

**Nota:** No puede ejecutar una imagen de Cisco IOS Software (c6sup\*) sin una PFC y una MSFC.

```
Console> (enable) show module
Mod Slot Ports Module-Type Model Sub Status
-----
1 1 2 1000BaseX Supervisor WS-X6K-S2U-MSFC2 yes ok
15 1 1 Multilayer Switch Feature WS-F6K-MSFC2 no ok
!--- In this case, the SP in slot 1 is a Supervisor Engine 2 !--- with an RP or MSFC2. 3 3 48
10/100BaseTX Ethernet WS-X6548-RJ-45 no ok 5 5 0 Switch Fabric Module 2 WS-X6500-SFM2 no ok Mod
Module-Name Serial-Num --- 1 SAD060302XM 15 SAD060102KP 3
SAL0701B2S0 5 SAD061506MD Mod MAC-Address(es) Hw Fw Sw
-----
1 00-01-c9-da-ee-d2 to 00-01-c9-da-ee-d3 3.5 7.1(1) 8.1(1)
!--- This is the current CatOS software version that runs on the SP. 00-01-c9-da-ee-d0 to 00-01-
c9-da-ee-d1 00-04-9b-bd-c0-00 to 00-04-9b-bd-c3-ff 15 00-08-7c-a1-cf-80 to 00-08-7c-a1-cf-bf 1.3
12.1(19)E1 12.1(19)E1a
!--- This is the current Cisco IOS Software release that runs on the RP. 3 00-09-11-f3-88-48 to
00-09-11-f3-88-77 5.1 6.3(1) 8.1(1) 5 00-01-00-02-00-03 1.2 6.1(3) 8.1(1) Mod Sub-Type Sub-Model
Sub-Serial Sub-Hw Sub-Sw ---
-- 1 L3 Switching Engine II WS-F6K-PFC2 SAD054104B3 3.0
!--- A PFC2 is installed in the switch in this case. Console> (enable)
```

## Paso 4

Verifique que la imagen del software Cisco IOS (c6sup\*) esté disponible en la memoria Flash de inicialización SP o en la tarjeta de PC en slot0.

**Nota:** La ubicación en la que decide almacenar la imagen del software del IOS de Cisco (c6sup\*)

depende de la capacidad del dispositivo Flash del Supervisor Engine y del tamaño de la imagen.

Utilice el comando **dir** para verificar la ubicación de la imagen de Cisco IOS Software (c6sup\*).

```
Console> (enable) dir bootflash:
-#- -length- -----date/time----- name
  1 8040396 Oct 30 2003 23:17:13 cat6000-sup2k8.8-1-1.bin
!--- This is the SP bootflash and the location for the current !--- CatOS software version that
runs on the SP. 23941044 bytes available (8040524 bytes used) Console> (enable) Console>
(enable) dir slot0:
-#- -length- -----date/time----- name
  1 19769600 Oct 31 2003 00:39:30 c6sup22-js-mz.121-19.E1a
!--- This is the PCMCIA or Flash PC device with the name slot0:. !--- This is the Cisco IOS
Software image (c6sup*) release for this conversion.

5002880 bytes available (19769728 bytes used)
Console> (enable)
```

Si la imagen del software del IOS de Cisco (c6sup\*) falta en cualquier bootflash: o slot0:, descargue la imagen. [El paso 5](#) proporciona el procedimiento. Si la imagen está presente, vaya al [Paso 6](#).

## [Paso 5 \(opcional\)](#)

**Nota:** Complete este paso sólo si falta la imagen del software del IOS de Cisco (c6sup\*) en cualquier bootflash: o slot0:. Vea [Paso 4](#) para determinar si necesita completar este paso.

Ejecute el comando **copy tftp bootflash:** o el comando **copy tftp slot0:** para descargar la imagen a la memoria Flash de inicialización SP o a la tarjeta PC en slot0.

**Nota:** Es posible que deba formatear las tarjetas de PC si nunca se ha utilizado antes o si se ha formateado con el algoritmo del software del IOS de Cisco. Ejecute el comando **format slot0:** o el comando **format slot1:** o ambos comandos para dar formato a las tarjetas de PC en un Supervisor Engine 1, 1A o 2.

**Nota:** Puede liberar espacio según sea necesario en los dispositivos flash. Ejecute el comando **delete bootflash:** o el comando **delete slot0:filename** para eliminar el archivo. Luego, ejecute el comando **squeeze bootflash:** o **squeeze slot0:** para borrar todos los archivos eliminados del dispositivo.

```
Console> (enable) copy tftp slot0:
IP address or name of remote host []? 10.1.1.2
Name of file to copy from []? c6sup22-js-mz.121-19.E1a
24772480 bytes available on device slot0, proceed (y/n) [n]? y
cccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccc
cccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccc
cccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccc
cccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccc
cccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccc
File has been copied successfully.
Console> (enable)
!--- Verify the image location. Console> (enable) dir slot0:
-#- -length- -----date/time----- name
  1 19769600 Oct 31 2003 21:37:39 c6sup22-js-mz.121-19.E1a
5002880 bytes available (19769728 bytes used)
Console> (enable)
```

## [Paso 6](#)



```
1820676 bytes copied in 18.800 secs (96844 bytes/sec)
Verifying compressed IOS image checksum...
Verified compressed IOS image checksum for bootflash:/c6msfc2-boot-mz.121-19.E1a
!--- Verify the image location. Router#dir bootflash:
Directory of bootflash:/
  1  -rw-      1820676   Nov 01 2003 00:37:41  c6msfc2-boot-mz.121-19.E1a
15204352 bytes total (13383548 bytes free)
Router#
```

## Paso 9

Verifique que la sentencia `variable BOOTLDR` apunte a la imagen `c6msfc2-boot` en la memoria de inicialización RP. y que el registro de configuración está configurado en `0x2102`.

Ejecute el comando `show bootvar` para verificar la `variable BOOTLDR` y la configuración del registro de configuración.

**Nota:** Una instrucción `variable BOOTLDR` no es un requisito para la MSFC2. Sin embargo, Cisco recomienda utilizar la instrucción `BOOTLDR variable` como se describe en este procedimiento.

```
Router#show bootvar
BOOT variable = sup-slot0:c6msfc2-jsv-mz.121-19.E1a,1
CONFIG_FILE variable =
BOOTLDR variable = bootflash:c6msfc2-boot-mz.121-19.E1a
!--- The BOOTLDR variable statement is set correctly for the MSFC2. Configuration register is
0x2102
!--- The configuration register is set to 0x2102, which is correct Router#
```

Si la instrucción `BOOTLDR variable` o el registro de configuración no están configurados correctamente, complete el [Paso 10](#) para cambiar la configuración. Si ambas configuraciones son correctas, vaya al [Paso 11](#).

## Paso 10 (opcional)

**Nota:** Complete este paso sólo si la instrucción `BOOTLDR variable` o el registro de configuración no se configuraron correctamente. Vea [Paso 9](#) para determinar si necesita completar este paso.

Ejecute estos comandos para establecer la instrucción `BOOTLDR variable` y cambiar la configuración del registro de configuración:

```
!--- Verify the boot image name. Router#dir bootflash:
Directory of bootflash:/
  1  -rw-      1820676   Nov 01 2003 00:37:41  c6msfc2-boot-mz.121-19.E1a
15204352 bytes total (13383548 bytes free)
Router#
!--- Set the BOOTLDR variable. Router#configure terminal
Enter configuration commands, one per line.  End with CNTL/Z.
Router(config)#boot bootldr bootflash:c6msfc2-boot-mz.121-19.E1a
Router(config)#end
Router#
!--- Set the configuration register so that the MSFC2 boots automatically. Router#configure
terminal
Enter configuration commands, one per line.  End with CNTL/Z.
Router(config)#config-register 0x2102
Router(config)#end
Router#
```

```
!--- Save the changes. Router#write memory
Building configuration...
[OK]
!--- Verify the BOOTLDR variable and configuration register settings. Router#show bootvar
BOOT variable = sup-slot0:c6msfc2-jsv-mz.121-19.E1a,1
CONFIG_FILE variable =
BOOTLDR variable = bootflash:c6msfc2-boot-mz.121-19.E1a
Configuration register is 0x2102
Router#
```

## Paso 11

Para volver al SP, presione **Ctrl-C** tres veces en el RP.

**Nota:** Si ejecutó el *comando session module* para acceder al RP, debe ejecutar el comando **exit** en lugar de **Ctrl-C**.

```
!--- Press Ctrl-C three times.

Router#^C
Router#^C
Router#^C
Console> (enable)
!--- This is the SP console prompt.
```

## Paso 12

Cambie la configuración del registro de configuración en el SP para que el switch no inicie la imagen de CatOS y vaya a ROMmon.

```
Console> (enable) set boot config-register 0x0
Configuration register is 0x0
ignore-config: disabled
auto-config: non-recurring, overwrite, sync disabled
console baud: 9600
boot: the ROM monitor
Console> (enable)
!--- Verify the settings. Console> (enable) show boot
BOOT variable = bootflash:cat6000-sup2k8.8-1-1.bin,1;
CONFIG_FILE variable = bootflash:switch.cfg
Configuration register is 0x0
ignore-config: disabled
auto-config: non-recurring, overwrite, sync disabled
console baud: 9600
boot: the ROM monitor
Console> (enable)
```

## Paso 13

Reinicie el switch para que entre en ROMmon:

```
Console> (enable) reset
This command will reset the system.
Do you want to continue (y/n) [n]? y
2003 Nov 01 03:44:12 %SYS-5-SYS_RESET:System reset from Console//
Powering OFF all existing linecards
```



2003 Nov 01 03:44:12 %ETHC-5-PORTFROMSTP:Port 3/1 left bridge port 3/1

**System Bootstrap, Version 7.1(1)**

*!--- This is the SP ROMmon image version. Copyright (c) 1994-2001 by cisco Systems, Inc.  
c6k\_sup2 processor with 262144 Kbytes of main memory !--- After this message, the router goes  
into SP ROMmon.* rommon 1

## Paso 14

Ejecute el comando **set** en el mensaje ROMmon para verificar las variables de entorno.

**Nota:** El switch está actualmente configurado para arrancar en la imagen de CatOS.

```
rommon 1 > set
```

*!--- Press Enter or Return.*

```
PS1=rommon ! >
```

```
BOOTLDR=
```

```
SLOTCACHE=cards;
```

```
RET_2_RTS=22:35:52 UTC Thu Oct 30 2003
```

```
RET_2_RUTC=1067553353
```

```
?=0
```

```
BOOT=bootflash:cat6000-sup2k8.8-1-1.bin,1;
```

```
CONFIG_FILE=bootflash:switch.cfg
```

```
rommon 2
```

El software Cisco IOS no utiliza la variable de entorno `CONFIG_FILE`, por lo que la variable puede causar un problema. Para evitar el problema, quite **bootflash:switch.cfg** o **slot0:switch.cfg** de la configuración del entorno. Ejecute estos comandos:

```
rommon 2 > CONFIG_FILE=
```

*!--- The CONFIG\_FILE statement is case sensitive and is all capital letters.* rommon 3 > **BOOT=**

*!--- The BOOT statement is case sensitive and is all capital letters.* rommon 4 > **confreg 0x2102**

You must reset or power cycle for new config to take effect

*!--- When you set the config register to 0x2102, the SP autoboots once !--- the BOOT variable is set to the correct IOS image file name after it !--- converts to Native IOS mode.* rommon 5 >

```
sync
```

*!--- The sync command writes the new environment variable setting to NVRAM.*

```
rommon 6 > reset
```

*!--- The reset command is necessary after you change any environment variable.*

```
System Bootstrap, Version 7.1(1)
```

```
Copyright (c) 1994-2001 by cisco Systems, Inc.
```

```
c6k_sup2 processor with 262144 Kbytes of main memory
```

```
Autoboot: failed, BOOT string is empty
```

```
rommon 1 >
```

*!--- You are still in SP ROMmon after the reset.*

## Paso 15

Inicie el switch con la imagen de Cisco IOS Software (c6sup\*).

Ejecute el comando **dir bootflash:** o el comando **dir slot0:** comando. El comando que ejecuta depende del dispositivo al que descargó previamente la imagen del software del IOS de Cisco (c6sup\*). Luego, ejecute el comando **boot bootflash:** o el comando **boot slot0:filename** para iniciar la secuencia de arranque.



```
Format of sup-bootflash complete
Router#
```

```
Router#format slot0:
Format operation may take a while. Continue? [confirm]
!--- Press Enter or Return.
```

```
Format operation will destroy all data in "slot0:". Continue? [confirm]
!--- Press Enter or Return.
```

```
Enter volume ID (up to 64 chars)[default slot0]:
!--- Press Enter or Return.
```

```
Format of slot0 complete
Router#
```

## Paso 17

Cuando formatea los dispositivos Flash del Supervisor Engine en el [Paso 16](#), se borra la imagen del Cisco IOS Software (c6sup\*) utilizada para iniciar Supervisor Engine, así como todos los datos del dispositivo. Debe volver a copiar la imagen del software del IOS de Cisco (c6sup\*).

**Nota:** Recuerde que la conversión perdió la configuración. Debe configurar una dirección IP y posiblemente un ruteo estático o dinámico para restablecer la conectividad con su servidor TFTP. Verifique que puede hacer ping a su servidor TFTP desde el switch.

Ejecute el comando **copy tftp** para copiar la imagen de Cisco IOS Software (c6sup\*) en la **sup-bootflash:** o slot0: Dispositivo Flash.

```
Router#copy tftp slot0:
!--- The Cisco IOS Software image (c6sup*) copies to slot0: in this case. Address or name of
remote host []? 10.1.1.2 Source filename []? c6sup22-js-mz.121-19.E1a
Destination filename [c6sup22-js-mz.121-19.E1a]?
Accessing tftp://10.1.1.2/c6sup22-js-mz.121-19.E1a...
Loading c6sup22-js-mz.121-19.E1a from 10.1.1.2 (via FastEthernet3/1): !!!!!
!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!
!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!
!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!
!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!
!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!
!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!
!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!
[OK - 19769600 bytes]
19769600 bytes copied in 290.032 secs (68164 bytes/sec)
Verifying compressed IOS image checksum...
Verified compressed IOS image checksum for slot0:/c6sup22-js-mz.121-19.E1a
Router#
```

## Paso 18

Establezca la variable de inicio para arrancar desde la imagen del software del IOS de Cisco (c6sup\*) en sup-bootflash: o slot0:.

```
!--- Check the current boot variable settings. Router#show bootvar
BOOT variable = sup-slot0:c6msfc2-jsv-mz.121-19.E1a,1
!--- The BOOT variable incorrectly points to an old MSFC image. CONFIG_FILE variable = BOOTLDR
variable = bootflash:c6msfc2-boot-mz.121-19.E1a Configuration register is 0x2102 Standby is not
up. Router# !--- Set the boot variable to boot the Cisco IOS Software image (c6sup*).
Router#configure terminal
```

```
Enter configuration commands, one per line. End with CNTL/Z.
Router(config)#boot system flash slot0:c6sup22-js-mz.121-19.E1a
Router(config)#
!--- Save the changes. Router#write memory
Building configuration...
[OK]
Router#
```

## Paso 19

Verifique si el registro de configuración está configurado en 0x2102. Si no es así, actualice el registro de configuración al valor correcto de 0x2102.

```
Router#show bootvar
BOOT variable = slot0:c6sup22-js-mz.121-19.E1a,1
CONFIG_FILE variable does not exist
BOOTLDR variable = bootflash:c6msfc2-boot-mz.121-19.E1a
Configuration register is 0x2102
Standby is not up.
```

## Paso 20

Recargue el switch.

```
Router#reload
Proceed with reload? [confirm]
!--- Output suppressed.
```

## Conversión en Motor Supervisor 720

Esta sección utiliza esta terminología:

- **Switch Processor (SP)**: hace referencia al componente de switch del sistema o Supervisor Engine.
- **Procesador de ruta (RP)**: hace referencia al componente de router del sistema o MSFC3.

**Nota:** Las imágenes que utiliza este documento son sólo con fines de ejemplo. Reemplace las imágenes por las imágenes que utiliza en su entorno de switch. Asegúrese de consultar las [Release Notes de Catalyst 6500 Series](#) para conocer los requisitos de memoria y ROMmon.

## Paso 1

Establezca una conexión de consola al SP.

Registre la sesión de la consola como práctica recomendada. El registro le permite capturar un registro de la sesión y compararlo con los pasos de este documento, si necesita resolver problemas. Por ejemplo, en HyperTerminal, elija **Transfer > Capture Text** para registrar una sesión de consola. Consulte [Conexión de la Terminal al Puerto de la Consola en los Switches Catalyst para obtener más información.](#)

## Paso 2

Realice una copia de seguridad de la configuración de CatOS desde el Supervisor Engine y la configuración del Cisco IOS Software desde el MSFC3.

Debe volver a configurar el switch después de convertir al Cisco IOS Software como software del sistema porque el proceso de conversión pierde la configuración. Si hace una copia de seguridad de los archivos, éstos pueden servir como referencia después de la conversión o como copia de seguridad si decide volver a convertirlos en CatOS. Ejecute el comando **copy config tftp** en Supervisor Engine y el comando **copy start tftp** en MSFC3 para realizar una copia de seguridad de las configuraciones.

Consulte [Administración de Imágenes de Software y Trabajo con Archivos de Configuración en Switches Catalyst](#) para obtener más información sobre cómo utilizar los comandos **copy config tftp** y **copy start tftp** para realizar una copia de seguridad de los archivos de configuración.

### [Paso 3](#)

Verifique que la imagen del software Cisco IOS (s720xy\*) esté disponible en la memoria Flash de inicialización SP o en una tarjeta CompactFlash en disk0 o disk1.

Ejecute el comando **dir** para verificar la ubicación de la imagen de Cisco IOS Software (s720xy\*).

```
Console> (enable) dir bootflash:
-#- -length- -----date/time----- name
  1 13389508 Jul 11 2003 15:46:45 cat6000-sup720k8.8-1-1.bin
!--- This is the SP bootflash and the location for the current !--- CatOS software version that
runs on the SP. 52059424 bytes available (13476576 bytes used) Console> (enable) dir disk0:
  2  -rw- 32983632 Nov 01 2003 14:33:05 s72033-psv-mz.122-14.SX1.bin
!--- This is the CompactFlash Type II device with the name disk0:. !--- This is the Cisco IOS
Software image (s720xy*) release for this conversion.
```

```
95641600 bytes available (32985088 bytes used)
```

```
Console> (enable)
```

Si falta la imagen del software del IOS de Cisco (s720xy\*) en cualquier bootflash: o disk0: o disk1:, descargue la imagen. [El paso 4](#) proporciona este procedimiento. Si la imagen está presente, vaya al [Paso 5](#).

### [Paso 4 \(opcional\)](#)

Complete este paso sólo si falta la imagen del software Cisco IOS (s720xy\*) de la memoria Flash de inicialización SP o de la tarjeta PC en slot0. Vea [Paso 3](#) para determinar si necesita completar este paso.

Ejecute el comando **copy tftp bootflash:** , el comando **copy tftp disk0:** o el comando **copy tftp disk1:** para descargar la imagen a la memoria Flash de inicialización SP o a una de las tarjetas flash.

**Nota:** Es posible que deba formatear CompactFlash si nunca se ha utilizado antes o si se le aplicó formato con el algoritmo del software Cisco IOS. Ejecute el comando **format disk0:** o el comando **format disk1:** para formatear CompactFlash en un Supervisor Engine 720.

**Nota:** Puede liberar espacio según sea necesario en cualquiera de estos dispositivos. Ejecute el comando **delete bootflash:** , el comando **delete disk0:** o el comando **delete disk1:filename** para eliminar el archivo. Luego, ejecute el comando **squeeze bootflash:** , el comando **squeeze disk0:** o el comando **squeeze disk1:** para borrar todos los archivos eliminados del dispositivo.

```
Console> (enable) copy tftp disk0:
IP address or name of remote host []? 10.1.1.2
Name of file to copy from []? s72033-psv-mz.122-14.SX1.bin
128626688 bytes available on device disk0, proceed (y/n) [n]? y
/
File has been copied successfully.
Console> (enable)
!--- Verify the image location. Console> (enable) dir disk0:
      2  -rw-  32983632   Nov 01 2003 14:33:05 s72033-psv-mz.122-14.SX1.bin
95641600 bytes available (32985088 bytes used)
Console> (enable)
```

## Paso 5

Ejecute el comando **switch console** o el comando **session module** para acceder al RP.

```
Console> (enable) switch console
Trying Router-15...
Connected to Router-15.
Type ^C^C to switch back...
Router>
!--- Issue the enable command in order to enter privileged EXEC mode.

Router>enable
Router#
```

## Paso 6

Cambie la configuración del registro de configuración para poner el switch en ROMmon en la recarga.

Ejecute el comando **show bootvar** para verificar la configuración actual del registro de configuración.

```
Router#show bootvar
BOOT variable = bootflash:c6msfc3-jsv-mz.122-14.SX2,1
CONFIG_FILE variable does not exist
BOOTLDR variable does not exist
Configuration register is 0x2102
!---This is the current configuration register value. Router# Router#configure terminal
Enter configuration commands, one per line. End with CNTL/Z.
Router(config)#config-register 0x0
!--- This changes the configuration register value of the router. Router(config)#end
Router#
```

Verifique la nueva configuración del registro de configuración:

```
Router#show bootvar
BOOT variable = bootflash:c6msfc3-jsv-mz.122-14.SX2,1
CONFIG_FILE variable does not exist
BOOTLDR variable does not exist
Configuration register is 0x2102(will be 0x0 at next reload)
Router#
```

Luego, recargue el router:

```
Router#reload
!--- Press Enter or Return. !--- This reloads the router.
```



System configuration has been modified. Save? [yes/no]: no  
!--- Press **Enter** or **Return**.

Proceed with reload? [confirm]

!--- Press **Enter** or **Return**.

System Bootstrap, Version 12.2(17r)S2, RELEASE SOFTWARE (fc1)  
TAC Support: <http://www.cisco.com/tac>  
Copyright (c) 2004 by cisco Systems, Inc.  
Cat6k-Sup720/RP platform with 524288 Kbytes of main memory  
!--- After this step is complete, the switch enters into RP ROMmon. rommon 1 >

## Paso 7

Borre NVRAM para la región de software del sistema CatOS para evitar que los archivos dañados pasen durante esta conversión. A continuación, vuelva a cambiar el registro de configuración al valor predeterminado.

```
rommon 1 > priv  
!--- Press Enter or Return. !--- You have entered ROMmon privileged mode. !--- This output displays:
```

You now have access to the full set of monitor commands.  
Warning: some commands will allow you to destroy your configuration and/or system images and could render the machine unbootable.  
!--- Issue the **fill** command from ROMmon privileged mode.

```
rommon 2 > fill  
!--- Press Enter or Return. !--- Be sure to enter these parameters exactly as they appear here:
```

```
Enter in hex the start address [0x0]: be000000  
!--- Press Enter or Return.
```

```
Enter in hex the test size or length in bytes [0x0]: 80000  
!--- Press Enter or Return.
```

```
Enter in hex the pattern to be written [0x0]: fff  
!--- Press Enter or Return.
```

```
Enter the operation size 'l'ong, 'w'ord, or 'b'yte []: l  
!--- Press Enter or Return. !--- After the NVRAM erase has completed, issue the reset command.
```

```
rommon 3 > reset  
!--- Press Enter or Return.
```

```
rommon 1 > confreg 0x2102  
!--- Press Enter or Return.
```

## Paso 8

Para volver al SP, presione **Ctrl-C** tres veces:

*!---* Press **Ctrl-C** three times.

```
rommon 2 > ^C
rommon 2 > ^C
rommon 2 > ^C
Console> (enable)
```

*!---* This is the SP console prompt.

## Paso 9

Cambie la configuración del registro de configuración en el SP para que el switch no inicie la imagen de CatOS y vaya a ROMmon.

```
Console> (enable) set boot config-register 0x0
Configuration register is 0x0
ignore-config: disabled
auto-config: non-recurring, overwrite, sync disabled
console baud: 9600
boot: the ROM monitor
Console> (enable)
!--- Verify the settings. Console> (enable) show boot
BOOT variable = bootflash:cat6000-sup720k8.8-1-1.bin,1;
CONFIG_FILE variable = bootflash:switch.cfg
Configuration register is 0x0
ignore-config: disabled
auto-config: non-recurring, overwrite, sync disabled
console baud: 9600
boot: the ROM monitor
Console> (enable)
```

## Paso 10

Reinicie el switch para que entre en ROMmon:

```
Console> (enable) reset
This command will reset the system.
Do you want to continue (y/n) [n]? y
2003 Nov 01 16:08:31 %SYS-5-SYS_RESET:System reset from Console//
Powering OFF all existing linecards
2003 Nov 01 16:08:31 %ETHC-5-PORTFROMSTP:Port 1/1 left bridge port 1/1
Console> (enable)
System Bootstrap, Version 7.7(1)
!--- This is the SP ROMmon image version. Copyright (c) 1994-2003 by cisco Systems, Inc. Cat6k-
Sup720/SP processor with 524288 Kbytes of main memory !--- After this message, the router goes
into SP ROMmon. rommon 1 >
```

## Paso 11

Inicie el switch con la imagen del software del IOS de Cisco (s720xy\*).

Ejecute el comando **dir bootflash:** o el comando **dir disk0:** o el comando **dir disk1:** comando. El comando que ejecuta depende del dispositivo al que descargó previamente la imagen del software del IOS de Cisco (s720xy\*). Luego, ejecute el comando **boot bootflash:** o el comando **boot disk0:** o el comando **boot disk1:filename** para iniciar la secuencia de arranque.

```

rommon 1 > dir disk0:
Directory of disk0:
   2       32983632  -rw-       s72033-psv-mz.122-14.SX1.bin
!--- The Cisco IOS Software image (s720xy*) is on disk0: in this case. !--- This is the device
from which the image boots in this procedure. rommon 2 > boot disk0:s72033-psv-mz.122-14.SX1.bin
Self decompressing the image : #####
#####
#####
#####
##### [OK]
!--- Output suppressed. System Bootstrap, Version 12.2(14r)S9, RELEASE SOFTWARE (fc1) TAC
Support: http://www.cisco.com/tac Copyright (c) 2003 by cisco Systems, Inc. Cat6k-Sup720/RP
platform with 524288 Kbytes of main memory Download Start
!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!
!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!
!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!
!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!
!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!
!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!
!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!
!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!
!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!
!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!
!!! Download
Completed! Booting the image. Self decompressing the image :
#####
##### [OK] !--- Output
suppressed. Press RETURN to get started! !--- Output suppressed. Router>

```

**Paso 12**

En este punto, la imagen del software Cisco IOS (s720xy\*) se ha iniciado correctamente, pero los dispositivos Flash del Supervisor Engine siguen formateados con el algoritmo CatOS anterior. Por lo tanto, Cisco IOS Software no puede escribir correctamente en **sup-bootflash:**, **disk0:**, o **disk1:**. Debe volver a formatear estos dispositivos Flash y reemplazar las imágenes que se encuentran en los dispositivos Flash.

Ejecute el comando **format** para formatear los dispositivos Flash.

```

Router#format sup-bootflash:
Format operation may take a while. Continue? [confirm]
!--- Press Enter or Return.

Format operation will destroy all data in "sup-bootflash:". Continue? [confirm]
!--- Press Enter or Return.

Format of sup-bootflash complete
Router#

Router#format disk0:
!--- Format the CompactFlash card in disk1: as well, if you have one. Format operation may take
a while. Continue? [confirm] !--- Press Enter or Return.

Format operation will destroy all data in "disk0:". Continue? [confirm]
!--- Press Enter or Return.

Format: Drive communication & 1st Sector Write OK...
Writing Monlib sectors.....
.....
Monlib write complete
Format: All system sectors written. OK...
Format: Total sectors in formatted partition: 251616
Format: Total bytes in formatted partition: 128827392
Format: Operation completed successfully.
Format of disk0 complete
Router#

```

## Paso 13

Cuando formatea los dispositivos Flash del Supervisor Engine en el [Paso 12](#), se borra la imagen del Cisco IOS Software (s720xy\*) que se utiliza para iniciar el Supervisor Engine, así como todos los datos del dispositivo. Debe volver a copiar la imagen del software del IOS de Cisco (s720xy\*).

**Nota:** Recuerde que la conversión perdió la configuración. Debe configurar una dirección IP y posiblemente un ruteo estático o dinámico para restablecer la conectividad con su servidor TFTP. Verifique que puede hacer ping a su servidor TFTP desde el switch.

Ejecute el comando **copy tftp** para copiar la imagen de Cisco IOS Software (s720xy\*) en la **sup-bootflash:** o el **disk0:** o **disk1:** Dispositivos Flash.

```
Router#copy tftp sup-bootflash:
!--- The Cisco IOS Software image (s720xy*) copies to the SP bootflash (sup-bootflash:) !--- in
this case. Address or name of remote host []? 10.1.1.2 Source filename []? s72033-psv-mz.122-
14.SX1.bin Destination filename [s72033-psv-mz.122-14.SX1.bin]? Accessing
tftp://10.1.1.2/s72033-psv-mz.122-14.SX1.bin... Loading s72033-psv-mz.122-14.SX1.bin from
10.1.1.2 (via FastEthernet1/1): !
!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!
!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!
!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!! !--- Output
suppressed. !!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!
copied in 382.524 secs (86226 bytes/sec) Verifying compressed IOS image checksum... Verified
compressed IOS image checksum for sup-bootflash:/s72033-psv-mz.122-14.S X1.bin Router# !---
Verify the image location in the SP bootflash. Router#dir sup-bootflash:
Directory of sup-bootflash:/
   1  -rw-     32983632   Nov 01 2003 20:38:05  s72033-psv-mz.122-14.SX1.bin
65536000 bytes total (32552240 bytes free)
Router#
Router#
```

## Paso 14

Configure la variable de inicio para arrancar desde la imagen del software del IOS de Cisco (s720xy\*) en cualquier **sup-bootflash:** o **disk0:** o **disk1:**.

```
!---Check the current boot variable settings. Router#show bootvar
BOOT variable = bootflash:c6msfc3-jsv-mz.122-14.SX2,1
!--- The BOOT variable incorrectly points to an old MSFC3 image. CONFIG_FILE variable does not
exist BOOTLDR variable does not exist Configuration register is 0x2102 Standby is not up.
Router# !--- Set the boot variable to boot the Cisco IOS Software image (s720xy*).
Router#configure terminal
Enter configuration commands, one per line. End with CNTL/Z.
Router(config)#boot system flash sup-bootflash:s72033-psv-mz.122-14.SX1.bin
Router(config)#end
!--- Save the changes. Router#write memory
Building configuration...
[OK]
Router#
```

## Paso 15

Cambie el registro de configuración del SP de 0x0 a 0x2102. De lo contrario, al volver a cargar, el router termina en SP ROMmon. Ejecute el comando **show bootvar** de nuevo.

```
Router#show bootvar
BOOT variable = sup-bootflash:s72033-psv-mz.122-14.SX1.bin,1
CONFIG_FILE variable does not exist
BOOTLDR variable does not exist
Configuration register is 0x2102
```

Esta salida parece mostrar que todas las variables están configuradas y que usted puede iniciar el switch automáticamente. Sin embargo, si recarga el router en este momento, termina en SP ROMmon porque el valor del registro de configuración para el SP que estableció en el [Paso 9](#) sigue siendo 0x0. Ejecute el comando **remote command switch show bootvar** para verificar esta sentencia. El comando muestra la configuración actual de la variable de entorno en el SP.

```
Router#remote command switch show bootvar
BOOT variable = bootflash:s72033-psv-mz.122-14.SX1,1
CONFIG_FILE variable =
BOOTLDR variable =
Configuration register is 0x0
```

Ejecute este conjunto de comandos en el RP para cambiar la configuración del registro de configuración en el SP:

```
!--- Set the configuration register. Router#configure terminal
Enter configuration commands, one per line. End with CNTL/Z.
Router(config)#config-register 0x2102
Router(config)#end
!--- Save the changes. Router#write memory
Building configuration...
[OK]
!--- Verify the settings on the SP. Router#remote command switch show bootvar
BOOT variable = bootflash:s72033-psv-mz.122-14.SX1,12
CONFIG_FILE variable =
BOOTLDR variable =
Configuration register is 0x0 (will be 0x2102 at next reload)
```

## [Paso 16](#)

Recargue el switch.

```
Router#reload
Proceed with reload? [confirm]
!--- Output suppressed.
```

## [Conversión en Motor Supervisor 32](#)

Esta sección utiliza esta terminología:

- **Switch Processor (SP):** hace referencia al componente de switch del sistema o Supervisor Engine.
- **Procesador de ruta (RP):** hace referencia al componente de router del sistema o MSFC2A.

**Nota:** Las imágenes que utiliza este documento son sólo con fines de ejemplo. Reemplace las imágenes por las imágenes que utiliza en su entorno de switch. Asegúrese de consultar las

[Release Notes de Catalyst 6500 Series](#) para conocer los requisitos de memoria y ROMmon.

## Paso 1

Establezca una conexión de consola al SP.

Registre la sesión de la consola como práctica recomendada. El registro le permite capturar un registro de la sesión y compararlo con los pasos de este documento, si necesita resolver problemas. Por ejemplo, en HyperTerminal, elija **Transfer > Capture Text** para registrar una sesión de consola. Consulte [Conexión de la Terminal al Puerto de la Consola en los Switches Catalyst para obtener más información](#).

## Paso 2

Realice una copia de seguridad de la configuración de CatOS desde el Supervisor Engine y la configuración del Cisco IOS Software desde el MSFC2A.

Debe volver a configurar el switch después de convertir al Cisco IOS Software como software del sistema porque el proceso de conversión pierde la configuración. Si hace una copia de seguridad de los archivos, éstos pueden servir como referencia después de la conversión o como copia de seguridad si decide volver a convertirlos en CatOS. Ejecute el comando **copy config tftp** en Supervisor Engine y el comando **copy start tftp** en MSFC2A para realizar una copia de seguridad de las configuraciones.

Consulte [Administración de Imágenes de Software y Trabajo con Archivos de Configuración en Switches Catalyst](#) para obtener más información sobre cómo utilizar los comandos **copy config tftp** y **copy start tftp** para realizar una copia de seguridad de los archivos de configuración.

## Paso 3

Verifique que la imagen del software Cisco IOS (s3223\*) esté disponible en el disco de arranque SP o en una tarjeta CompactFlash en disk0.

Ejecute el comando **dir** para verificar la ubicación de la imagen de Cisco IOS Software (s3223\*).

```
Console> (enable) dir bootdisk:
-#- -length- -----date/time----- name
  1 13389508 Oct 11 2005 15:46:45 s3223-adventerprisek9_wan-mz.122-18.SXF.bin
!--- This is the SP bootdisk and the location for the current !--- CatOS software version that
runs on the SP. 245784576 bytes available (47114308 bytes used) Console> (enable) dir disk0:
  2 -rw- 47114308 Oct 11 2005 14:33:05 s3223-adventerprisek9_wan-mz.122-18.SXF.bin
!--- This is the CompactFlash Type II device called disk0:. !--- This is the Cisco IOS Software
image (s3223*) release for this conversion.
```

95641600 bytes available (47114308 bytes used)

Console> (enable)

Si la imagen del software del IOS de Cisco (s3223\*) falta en cualquier disco de inicio: o disk0:, descargue la imagen. [El paso 4](#) proporciona este procedimiento. Si la imagen está presente, vaya al [Paso 5](#).

## Paso 4 (opcional)

Complete este paso sólo si falta la imagen del software Cisco IOS (s3223\*) del disco de inicialización SP o de la tarjeta PC en slot0. Vea [Paso 3](#) para determinar si necesita completar este paso.

Ejecute el comando **copy tftp bootdisk:** o el comando **copy tftp disk0:** para descargar la imagen en el disco de arranque SP o en una de las tarjetas flash.

**Nota:** Es posible que deba formatear CompactFlash si nunca se ha utilizado antes o si se le aplicó formato con el algoritmo del software Cisco IOS. Ejecute el comando **format disk0:** para formatear CompactFlash en un Supervisor Engine 32.

**Nota:** Puede liberar espacio según sea necesario en cualquiera de estos dispositivos. Ejecute el comando **delete bootdisk:** o el comando **delete disk0:filename** para eliminar el archivo. No es necesario ejecutar un comando para borrar los archivos eliminados del dispositivo.

```
Console> (enable) copy tftp disk0:
IP address or name of remote host []? 10.1.1.2
Name of file to copy from []?s3223-adventerprisek9_wan-mz.122-18.SXF.bin
128626688 bytes available on device disk0, proceed (y/n) [n]? y
/
File has been copied successfully.
Console> (enable)
```

```
!--- Verify the image location. Console> (enable) dir disk0: 2 -rw- 32983632 Oct 04 2005
19:33:05 s3223-adventerprisek9_wan-mz.122-18.SXF.
bin
95641600 bytes available (32985088 bytes used)
Console> (enable)
```

## [Paso 5](#)

Ejecute el comando **switch console** o el comando **session module** para acceder al RP.

```
Console> (enable) switch console
Trying Router-15...
Connected to Router-15.
Type ^C^C to switch back...
Router>
!--- Issue the enable command in order to enter privileged EXEC mode.

Router>enable
Router#
```

## [Paso 6](#)

Cambie la configuración del registro de configuración para poner el switch en ROMmon en la recarga.

Ejecute el comando **show bootvar** para verificar la configuración actual del registro de configuración.

```
Router#show bootvar
BOOT variable = bootflash: c6msfc2a-adventerprisek9_wan-mz.122-18.SXF.bin,1
CONFIG_FILE variable does not exist
BOOTLDR variable does not exist
```



**Configuration register is 0x2102**

```
!--- This is the current configuration register value. Router# Router#configure terminal  
Enter configuration commands, one per line. End with CNTL/Z.  
Router(config)#config-register 0x0  
!--- This changes the configuration register value of the RP. Router(config)#end  
Router#
```

Verifique la nueva configuración del registro de configuración.

```
Router#show bootvar  
BOOT variable = bootflash: c6msfc2a-adventerprisek9_wan-mz.122-18.SXF.bin,1  
CONFIG_FILE variable does not exist  
BOOTLDR variable does not exist  
Configuration register is 0x2102(will be 0x0 at next reload)  
Router#
```

Luego, recargue el router.

```
Router#reload  
  
!--- Press Enter or Return. !--- This reloads the router.  
  
System configuration has been modified. Save? [yes/no]: no  
!--- Press Enter or Return.  
  
Proceed with reload? [confirm]  
!--- Press Enter or Return.  
  
System Bootstrap, Version 12.2(17r)SX3, RELEASE SOFTWARE (fc1)  
Technical Support: http://www.cisco.com/techsupport  
Copyright (c) 2004 by cisco Systems, Inc.  
Cat6k-MSFC2A platform with 524288 Kbytes of main memory  
!--- After this step is complete, the switch enters into RP ROMmon. rommon 1 >
```

## Paso 7

Borre NVRAM para la región de software del sistema CatOS para evitar que los archivos dañados pasen durante esta conversión. A continuación, vuelva a cambiar el registro de configuración al valor predeterminado.

```
rommon 1 > priv  
!--- Press Enter or Return. !--- You enter ROMmon privileged mode. !--- This output displays:  
  
You now have access to the full set of monitor commands.  
Warning: some commands allow you to destroy your  
configuration and/or system images and could render  
the machine unbootable.  
!--- Issue the fill command from ROMmon privileged mode.  
  
rommon 2 > fill  
!--- Press Enter or Return. !--- Be sure to enter these parameters exactly as they appear here:  
  
Enter in hex the start address [0x0]: be000000  
!--- Press Enter or Return.  
  
Enter in hex the test size or length in bytes [0x0]: 80000  
!--- Press Enter or Return.  
  
Enter in hex the pattern to be written [0x0]: fff  
!--- Press Enter or Return.
```

Enter the operation size 'l'ong, 'w'ord, or 'b'yte []: 1

!--- Press Enter or Return. !--- After the NVRAM erase is complete, issue the **reset** command.

```
rommon 3 > reset
```

!--- Press Enter or Return.

```
rommon 1 > confreg 0x2102
```

!--- Press Enter or Return.

## Paso 8

Para volver al SP, presione **Ctrl-C** tres veces:

**Nota:** Si ejecutó el *comando session module* para acceder al RP, debe ejecutar el comando **exit** en lugar de **Ctrl-C**.

!--- Press Ctrl-C three times.

```
rommon 2 > ^C
```

```
rommon 2 > ^C
```

```
rommon 2 > ^C
```

```
Console> (enable)
```

!--- This is the SP console prompt.

## Paso 9

Cambie la configuración del registro de configuración en el SP para que el switch no inicie la imagen de CatOS y vaya a ROMmon.

```
Console> (enable) set boot config-register 0x0
```

**Configuration register is 0x0**

ignore-config: disabled

auto-config: non-recurring, overwrite, sync disabled

console baud: 9600

boot: the ROM monitor

```
Console> (enable)
```

!--- Verify the settings. Console> (enable) show boot

BOOT variable = bootdisk:cat6000-sup32pfc3k8.8-5-1.bin,1;

CONFIG\_FILE variable = bootdisk:switch.cfg

**Configuration register is 0x0**

ignore-config: disabled

auto-config: non-recurring, overwrite, sync disabled

ROMmon console baud: 9600

boot: image specified by the boot system commands

Image auto sync is enabled

Image auto sync timer is 120 seconds

## Paso 10

Reinicie el switch para que entre en ROMmon:



```
Format operation may take a while. Continue? [confirm]
!--- Press Enter or Return.
```

```
Format operation will destroy all data in "sup-bootdisk:". Continue? [confirm]
!--- Press Enter or Return.
```

```
Format of sup-bootflash complete
Router#
```

```
Router#format disk0:
!--- Format the CompactFlash card in disk1: as well, if you have one. Format operation may take
a while. Continue? [confirm] !--- Press Enter or Return.
```

```
Format operation will destroy all data in "disk0:". Continue? [confirm]
!--- Press Enter or Return.
```

```
Format: Drive communication & 1st Sector Write OK...
Writing Monlib sectors.....
.....
Monlib write complete
Format: All system sectors written. OK...
Format: Total sectors in formatted partition: 251616
Format: Total bytes in formatted partition: 128827392
Format: Operation completed successfully.
Format of disk0 complete
Router#
```

## Paso 13

Cuando formateó los dispositivos Flash de Supervisor Engine en el [Paso 12](#), se borra la imagen de Cisco IOS Software (s3223\*) utilizada para iniciar Supervisor Engine, así como todos los datos en el dispositivo. Debe volver a copiar la imagen del software del IOS de Cisco (s3223\*).

**Nota:** Recuerde que la conversión perdió la configuración. Debe configurar una dirección IP y posiblemente un ruteo estático o dinámico para restablecer la conectividad con su servidor TFTP. Verifique que puede hacer ping a su servidor TFTP desde el switch.

Ejecute el comando **copy tftp** para copiar la imagen de Cisco IOS Software (s3223\*) en el **sup-bootdisk:** o el **disk0:** Dispositivos Flash.

```
Router#copy tftp sup-bootdisk:
!--- The Cisco IOS Software image (s3223*) copies to SP bootflash (sup-bootdisk:) !--- in this
case. Address or name of remote host []? 10.1.1.2 Source filename []?s3223-adventerprisek9_wan-
mz.122-18.SXF.bin Destination filename [s3223-adventerprisek9_wan-mz.122-18.SXF.bin]? Accessing
tftp://10.1.1.2/s3223-adventerprisek9_wan-mz.122-18.SXF.bin... Loading s3223-
adventerprisek9_wan-mz.122-18.SXF.bin (via FastEthernet3/1): !!!!!
!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!
!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!
!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!! !--- Output
suppressed. !!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!! [OK - 32983632 bytes] 32983632 bytes
copied in 382.524 secs (86226 bytes/sec) Verifying compressed IOS image checksum... Verified
compressed IOS image checksum for sup-bootdisk:/s3223-adventerprisek9_wan-mz. 122-18.SXF.bin
Router# !--- Verify the image location in SP bootflash. Router#dir sup-bootdisk:
Directory of sup-bootdisk:/

   1  -rw-     47114308  Sep 30 2005 00:58:36 +00:00  s3223-adventerprisek9_wan-mz.
122-18.SXF.bin

255954944 bytes total (208837504 bytes free)
Router#
```

Router#

## Paso 14

Configure la variable de inicio para arrancar desde la imagen del Cisco IOS Software (s3223\*) en cualquier **sup-bootdisk:** o **disk0:**.

```
!--- Check the current boot variable settings. Router#show bootvar
BOOT variable = bootflash: c6msfc2a-adventerprisek9_wan-mz.122-18.SXF.bin,1
!--- The BOOT variable incorrectly points to an old MSFC2A image. CONFIG_FILE variable does not
exist BOOTLDR variable does not exist Configuration register is 0x2102 Standby is not up.
Router# !--- Set the boot variable to boot the Cisco IOS Software image (s3223*).
Router#configure terminal
Enter configuration commands, one per line. End with CNTL/Z.
Router(config)#boot system flash sup-bootdisk: s3223-adventerprisek9_wan-mz.
 122-18.SXF.bin
!--- This command should be on one line. Router(config)#end
!--- Save the changes. Router#write memory
Building configuration...
[OK]
Router#
```

## Paso 15

Cambie el registro de configuración del SP de 0x0 a 0x2102. De lo contrario, al volver a cargar, el router termina en SP ROMmon. Ejecute el comando **show bootvar** de nuevo.

```
Router#show bootvar
BOOT variable = sup-bootdisk: s3223-adventerprisek9_wan-mz.122-18.SXF.bin,1
CONFIG_FILE variable does not exist
BOOTLDR variable =
Configuration register is 0x2102
```

Esta salida parece mostrar que todas las variables están configuradas y que usted puede iniciar automáticamente el switch. Sin embargo, si recarga el router en este momento, termina en SP ROMmon porque el valor del registro de configuración para el SP que estableció en el [Paso 9](#) sigue siendo 0x0. Ejecute el comando **remote command switch show bootvar** para verificar esta sentencia. El comando muestra la configuración actual de la variable de entorno en el SP.

```
Router# #remote command switch show bootvar
BOOT variable =
CONFIG_FILE variable does not exist
BOOTLDR variable does not exist
Configuration register is 0x0
```

Ejecute este conjunto de comandos en el RP para cambiar la configuración del registro de configuración en el SP:

```
!--- Set the configuration register. Router#configure terminal
Enter configuration commands, one per line. End with CNTL/Z.
Router(config)#config-register 0x2102
Router(config)#end
!--- Save the changes. Router#write memory
```

```
Building configuration...
[OK]
!--- Verify the settings on the SP. Router# #remote command switch show bootvar
BOOT variable =
CONFIG_FILE variable =
BOOTLDR variable =
Configuration register is 0x0 (will be 0x2102 at next reload)
```

## Paso 16

Recargue el switch.

```
Router#reload
Proceed with reload? [confirm]
!--- Output suppressed.
```

## Resolución de problemas de conversión del software del sistema

Esta sección describe cómo resolver problemas comunes que se producen durante la conversión del software del sistema.

### No Puede Iniciar con el Cisco IOS Software cuando el Usuario realiza la Conversión de CatOS a Cisco IOS

Si intenta iniciar Cisco IOS Software desde disk0 o slot0 durante el proceso de conversión, puede recibir un mensaje de error similar a este:

```
*** TLB (Store) Exception ***
Access address = 0x10000403
PC = 0x8000fd60, Cause = 0xc, Status Reg = 0x30419003
```

```
monitor: command "boot" aborted due to exception
```

Este mensaje de error puede estar relacionado con el hardware o el software, y puede dar lugar a un loop de inicio o al bloqueo del switch en el modo ROM Monitor (ROMmon).

Complete estos pasos para resolver este problema:

1. Este problema puede ser causado por una imagen del software con un checksum incorrecto. Vuelva a descargar la imagen de Cisco IOS Software del servidor TFTP.
2. Si la descarga no resuelve el problema, formatee la tarjeta Flash y vuelva a descargar la imagen del Cisco IOS Software. Consulte [Matriz de Compatibilidad del Sistema de Archivos PCMCIA e Información del Sistema de Archivos](#) para obtener información sobre cómo borrar la memoria Flash.
3. Este problema también puede deberse a una falla de hardware, pero el mensaje de error no indica qué componente de hardware causa el problema. Intente iniciar el Cisco IOS Software desde otra tarjeta Flash.

### El Módulo de Supervisor Engine en Espera No Está en Línea o el Estado Indica Desconocido

Esta sección describe las razones comunes por las que el módulo Supervisor Engine en espera no se conecta y cómo resolver cada problema. Puede determinar que el módulo Supervisor Engine no se conecta de una de estas maneras:

- La salida del comando **show module** muestra el estado como otro o defectuoso.
- La luz Status (Estado) se ilumina en color ámbar.

### Motivos/Soluciones comunes

- Coloque la consola en Supervisor Engine en espera para determinar si está en el modo ROMMON o en reboot continuo. Si Supervisor Engine se encuentra en uno de estos estados, consulte [Recuperación de Catalyst 6500/6000 que Ejecuta Cisco IOS System Software de una Imagen de Cargador de Inicio Dañada o Perdida o Modo ROMmon](#). **Nota:** Si los Supervisor Engines activos y en espera no ejecutan la misma versión de Cisco IOS Software, el standby puede fallar en conectarse. Por ejemplo, un Supervisor Engine puede no conectarse en una situación en la que: El Supervisor Engine activo ejecuta el modo Route Processor Redundancy Plus (RPR+). El modo RPR+ está disponible en Cisco IOS Software Release 12.1[11]EX y posterior. El Supervisor Engine en espera ejecuta una versión de software donde el modo RPR/RPR+ no está disponible, como Cisco IOS Software Release 12.1[8b]E9. En este caso, el segundo Supervisor Engine no puede conectarse porque el modo de redundancia es una alta disponibilidad mejorada del sistema (EHSA) de forma predeterminada. El Supervisor Engine en espera puede negociar con el Supervisor Engine activo. Asegúrese de que ambos Supervisor Engines ejecuten el mismo nivel de Cisco IOS Software. Este resultado muestra el Supervisor Engine en el slot 2 en el modo ROMMON. Debe colocar la consola en el Supervisor Engine en espera para recuperarlo. Consulte [Recuperación de un Catalyst 6500/6000 que Ejecuta Cisco IOS System Software de una Imagen de Cargador de Inicio Dañada o Perdida o Modo ROMmon](#) para obtener información sobre los procedimientos de recuperación.

```
6513_01#show module
```

Mod	Ports	Card	Type	Model	Serial No.
1	2	Catalyst 6000 supervisor 2 (Active)		WS-X6K-S2U-MSFC2	SAD0628035C
2	0	Supervisor-Other		unknown	unknown
3	16	Pure SFM-mode 16 port 1000mb GBIC		WS-X6816-GBIC	SAL061218K3
4	16	Pure SFM-mode 16 port 1000mb GBIC		WS-X6816-GBIC	SAL061218K8
5	0	Switching Fabric Module-136 (Active)		WS-X6500-SFM2	SAD061701YC
6	1	1 port 10-Gigabit Ethernet Module		WS-X6502-10GE	SAD062003CM

Mod	MAC addresses	Hw	Fw	Sw	Status
1	0001.6416.0342 to 0001.6416.0343	3.9	6.1(3)	7.5(0.6)HUB9	Ok
2	0000.0000.0000 to 0000.0000.0000	0.0	Unknown	Unknown	Unknown
3	0005.7485.9518 to 0005.7485.9527	1.3	12.1(5r)E1	12.1(13)E3,	Ok
4	0005.7485.9548 to 0005.7485.9557	1.3	12.1(5r)E1	12.1(13)E3,	Ok
5	0001.0002.0003 to 0001.0002.0003	1.2	6.1(3)	7.5(0.6)HUB9	Ok
6	0002.7ec2.95f2 to 0002.7ec2.95f2	1.0	6.3(1)	7.5(0.6)HUB9	Ok

Mod	Sub-Module	Model	Serial	Hw	Status
1	Policy Feature Card 2	WS-F6K-PFC2	SAD062802AV	3.2	Ok
1	Cat6k MSFC 2 daughterboard	WS-F6K-MSFC2	SAD062803TX	2.5	Ok
3	Distributed Forwarding Card	WS-F6K-DFC	SAL06121A19	2.1	Ok
4	Distributed Forwarding Card	WS-F6K-DFC	SAL06121A46	2.1	Ok
6	Distributed Forwarding Card	WS-F6K-DFC	SAL06261R0A	2.3	Ok
6	10GBASE-LR Serial 1310nm lo	WS-G6488	SAD062201BN	1.1	Ok

- Asegúrese de que el módulo de Supervisor Engine esté acomodado correctamente en el



conector de backplane. También, asegúrese de que el tornillo de instalación de Supervisor Engine esté bien ajustado. Consulte Nota de [Instalación del Módulo de Catalyst 6500 Series Switch para obtener más información](#).

- Para identificar si el Supervisor Engine en espera es defectuoso, ejecute el **comando `redundancy reload peer del motor del Supervisor Engine activo`**. Para identificar cualquier falla de hardware, observe la secuencia de arranque a través de la consola al Supervisor Engine en espera. Si el Supervisor Engine en espera todavía no se conecta, cree una solicitud de servicio con el [Soporte Técnico de Cisco](#) para resolver problemas adicionales. Cuando cree la solicitud de servicio, proporcione el registro de salida del switch que recolectó y los pasos de troubleshooting que realizó.

## **Error: La suma de comprobación de la imagen comprimida es incorrecta**

Si intenta iniciar Cisco IOS Software durante el proceso de conversión, puede recibir un mensaje de error similar a este:

```
Error : compressed image checksum is incorrect 0x64479A4B
      Expected a checksum of 0x72A42935
```

```
*** System received a Software forced crash ***
signal= 0x17, code= 0x5, context= 0x800267c0
PC = 0x800200d4, Cause = 0x20, Status Reg = 0x3041c003
```

Este mensaje de error puede estar relacionado con el hardware o el software y puede dar lugar a un loop de inicio o al bloqueo del switch en el modo ROM Monitor (ROMmon).

Complete estos pasos para resolver este problema:

1. Este problema puede ser causado por una imagen del software con un checksum incorrecto. Vuelva a descargar la imagen de Cisco IOS Software del servidor TFTP.
2. Si la descarga no resuelve el problema, formatee la tarjeta Flash y vuelva a descargar la imagen del Cisco IOS Software. Consulte [Matriz de Compatibilidad del Sistema de Archivos PCMCIA e Información del Sistema de Archivos](#) para obtener información sobre cómo borrar la memoria Flash.
3. Este problema también puede deberse a una falla de hardware, pero el mensaje de error no indica qué componente de hardware causa el problema. Intente iniciar el Cisco IOS Software desde otra tarjeta Flash.

## **No se puede guardar la configuración después de la cobertura del software del sistema**

Los mensajes de error similares a estos pueden ocurrir poco después de la conversión cuando se ejecuta el comando `write memory`:

```
Warning: Attempting to overwrite an NVRAM configuration previously written
by a different version of the system image.
Overwrite the previous NVRAM configuration?[confirm]
startup-config file open failed (Bad device info block)
```

or

```
Warning: Attempting to overwrite an NVRAM configuration previously written
by a different version of the system image.
Overwrite the previous NVRAM configuration?[confirm]
startup-config file open failed (No such device)
```

Para resolver el problema, intente las siguientes opciones:

- Ejecute el comando **erase nvram:** e intente guardar la configuración.
- Ejecute el comando **boot config nvram:startup-config e intente guardar la configuración.**

## [Información Relacionada](#)

- [Cómo convertir un motor supervisor Catalyst 6500/6000 del modo híbrido \(CatOS\) al modo nativo \(IOS\) mediante una utilidad de conversión](#)
- [Administración de Imágenes de Software y Uso de Archivos de Configuración en Catalyst Switches](#)
- [Recuperación de un Catalyst 6500/6000 con software del sistema IOS de Cisco desde una imagen del cargador de inicialización corrupta o faltante o el modo ROMmon](#)
- [Soporte de Productos de Switches](#)
- [Soporte de Tecnología de LAN Switching](#)
- [Soporte Técnico y Documentación - Cisco Systems](#)