

Actualización de imágenes de software en los switches de Catalyst serie 6000/6500.

Contenido

[Introducción](#)

[prerrequisitos](#)

[Requisitos](#)

[Componentes Utilizados](#)

[Convenciones](#)

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

[Pasos de la PRE-actualización](#)

[Requisito ROM de la memoria y del inicio del control](#)

[Descarga de la Imagen del Software](#)

[Instale un servidor TFTP](#)

[Configuración de respaldo e imagen del software](#)

[Switches que funciona con el software CatOS](#)

[CatOS en módulo de Supervisor](#)

[Supervisor Engine 720](#)

[Supervisor Engine 32](#)

[Cisco IOS en el MS y el MSFC/MSFC2/MSFC3](#)

[Switches que funciona con el Cisco IOS Software](#)

[Supervisor Engine 720](#)

[Supervisor Engine 32](#)

[Actualización de software con módulos de supervisor redundante](#)

[Verificación](#)

[Pautas para la resolución de problemas](#)

[Error = -21 y -45: El bootflash es lleno](#)

[La actualización del software falló / el switch se encuentra en ROMMON](#)

[Problema conocido Pérdida de configuración del switch debido al Downgrade del software](#)

[Error inválido o del dispositivo desconocido del slot0 recibido](#)

[El dispositivo no contiene un error válido del número mágico recibido](#)

[Recargas de router después de la actualización](#)

[Información Relacionada](#)

Introducción

Este documento explica el procedimiento paso a paso para actualizar la imagen del software en los switches de la serie del Catalyst 6000/6500 que ejecutan el Catalyst Operating System (CatOS) en el supervisor, Cisco IOS® en el MSM/MSFC y el software del sistema del Cisco IOS. La actualización de la imagen de software es necesaria cuando:

- Le conviene implementar las nuevas características de su red que estén disponibles en la nueva versión del software.
- Usted desea instalar una nueva tarjeta de línea que no es compatible con la versión actual del software que está ejecutando en el switch.
- Un bug conocido afecta su switch, y ese bug se resuelve en la versión de software siguiente.

prerrequisitos

Requisitos

Asegúrese de cumplir estos requisitos antes de intentar esta configuración:

- Verifique la memoria y inicie los requisitos ROM.
- Descargue una imagen de software válida.
- Instale al servidor TFTP en su PC.
- Sostenga la configuración del switch y la imagen del software actuales.

Componentes Utilizados

Este documento no tiene restricciones específicas en cuanto a versiones de software y de hardware.

La información que contiene este documento se creó a partir de los dispositivos en un ambiente de laboratorio específico. Todos los dispositivos que se utilizan en este documento se pusieron en funcionamiento con una configuración verificada (predeterminada). Si la red está funcionando, asegúrese de haber comprendido el impacto que puede tener cualquier comando.

Convenciones

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

Diferencia entre el software de sistema CatOS y Cisco IOS

CatOS en el supervisor y el IOS de Cisco en el MSFC (híbrido):

Usted puede utilizar una imagen de CatOS como el software del sistema para funcionar con el supervisor en los Switches del Catalyst 6500/6000. Si el (MSFC) opcional de la Multilayer Switch Feature Card está instalado, utilice una imagen del Cisco IOS separada para ejecutar el MSFC.

El IOS de Cisco en el Supervisor y el MSFC (Nativo):

Usted puede utilizar una sola imagen del Cisco IOS como el software del sistema para ejecutar el supervisor y el MSFC en los Switches del Catalyst 6500/6000.

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

Pasos de la PRE-actualización

Requisito ROM de la memoria y del inicio del control

Verifique la cantidad mínima de DRAM, de memoria flash y de versión de ROM del inicio necesaria para la nueva versión de software. Marque si su Switch soporta los requisitos. Refiera a los [Release Note para los switches de la serie del Catalyst 6000/6500](#) para verificar los requisitos para la nueva imagen del software.

[El comando show version muestra la versión de BootROM, la DRAM instalada y el tamaño de la memoria flash de inicialización en el switch.](#) Publique el [comando show version](#) en el Switches del Catalyst 6000/6500 que ejecuta CatOS.

```
Cat6509> (enable) show version
WS-C6509 Software, Version NmpSW: 5.5(5)
Copyright (c) 1995-2000 by Cisco Systems
NMP S/W compiled on Dec 14 2000, 17:05:38
System Bootstrap Version: 5.3(1)
!--- This is the boot ROM version that runs on your switch. Hardware Version: 3.0 Model: WS-
C6509 Serial #: TBA05131085 Mod Port Model Serial # Versions --- ---- -----
-----
----- 1 2 WS-X6K-SUP1A-2GE SAD05060PU7 Hw : 7.0 Fw :
5.3(1) Fw1: 5.4(2) Sw : 5.5(5) Sw1: 5.5(5) WS-F6K-PFC SAD05060131 Hw : 1.1 4 48 WS-X6348-RJ-45
SAD0509003M Hw : 2.0 Fw : 5.4(2) Sw : 5.5(5) WS-F6K-VPWR Hw : 1.0 15 1 WS-F6K-MSFC SAD05140AG0
Hw : 1.4 Fw : 12.1(6)E1 Sw : 12.1(6)E1 DRAM FLASH NVRAM
Module Total Used Free Total Used Free Total Used Free
-----
1 65408K 37654K 27754K 16384K 14984K 1400K 512K 255K 257K
!--- This is the amount of DRAM and Flash size installed on the switch. Uptime is 149 days, 1
hour, 20 minutes Cat6509> (enable)
```

Cuando usted funciona con el Cisco IOS Software, marque los requisitos de memoria en el supervisor y el MSFC. Publique el [comando show version](#) en el Switches del Catalyst 6000/6500 que funciona con el Cisco IOS Software.

```
Cat6500#show version
Cisco Internetwork Operating System Software
IOS (tm) c6sup1_rp Software (c6sup1_rp-JSV-M), Version 12.1(8b)E9, EARLY DEPLOYMENT
RELEASE SOFTWARE (fc3)
TAC Support: http://www.cisco.com/tac
Copyright (c) 1986-2002 by cisco Systems, Inc.
Compiled Sun 17-Feb-02 12:01 by eaarmas
Image text-base: 0x60020950, data-base: 0x61608000
!--- This is the Boot ROM version that runs on your switch MSFC. ROM: System Bootstrap, Version
12.0(3)XE, RELEASE SOFTWARE
BOOTFLASH: MSFC Software (C6MSFC-BOOT-M), Version 12.1(8b)E9, EARLY DEPLOYMENT
RELEASE SOFTWARE (fc3)

Cat6500 uptime is 7 minutes
System returned to ROM by power-on (SP by reload)
System image file is "sup-bootflash:c6sup11-jsv-mz.121-8b.E9"
!--- The DRAM on the MSFC is the sum of these two values. cisco Catalyst 6000 (R5000) processor
with 114688K/16384K bytes of memory.
Processor board ID SAD04120BNJ
R5000 CPU at 200Mhz, Implementation 35, Rev 2.1, 512KB L2 Cache
Last reset from power-on
Bridging software.
X.25 software, Version 3.0.0.
SuperLAT software (copyright 1990 by Meridian Technology Corp).
TN3270 Emulation software.
2 Virtual Ethernet/IEEE 802.3 interface(s)
```

```
48 FastEthernet/IEEE 802.3 interface(s)
18 Gigabit Ethernet/IEEE 802.3 interface(s)
381K bytes of non-volatile configuration memory.
4096K bytes of packet SRAM memory.
!--- This is the bootflash size. 16384K bytes of Flash internal SIMM (Sector size 256K).
Configuration register is 0x2102
```

Cat6500#

Usted puede también publicar el [comando show version](#) en el módulo de Supervisor. Usted puede ejecutar los comandos del procesador Supervisor (SP) del prompt del (RP) del Route Processor con el **comando remote command switch**.

```
Cat6500#remote command switch show version
```

```
Cat6500-sp#
```

```
Cisco Internetwork Operating System Software
IOS (tm) c6sup1_sp Software (c6sup1_sp-SPV-M), Version 12.1(8b)E9,
  EARLY DEPLOYMENT RELEASE SOFTWARE (fc3)
TAC Support: http://www.cisco.com/tac
Copyright (c) 1986-2002 by cisco Systems, Inc.
Compiled Sun 17-Feb-02 12:29 by eaarmas
Image text-base: 0x60020950, data-base: 0x60648000
!--- This is the boot ROM version that runs on your switch supervisor. ROM: System Bootstrap,
Version 5.3(1)
BOOTFLASH: c6sup1_sp Software (c6sup1_sp-SPV-M), Version 12.1(8b)E9,
  EARLY DEPLOYMENT RELEASE SOFTWARE (fc3)
```

```
Switch uptime is 2 minutes
System returned to ROM by reload
System image file is "bootflash:c6sup11-jsv-mz.121-8b.E9"
!--- The DRAM on the Supervisor is the sum of these two values. cisco 6000 (NMP150) processor
with 49152K/16384K bytes of memory.
R4700 CPU at 150Mhz, Implementation 33, Rev 1.0, 512KB L2 Cache
Last reset from power-on
X.25 software, Version 3.0.0.
48 FastEthernet/IEEE 802.3 interface(s)
18 Gigabit Ethernet/IEEE 802.3 interface(s)
381K bytes of non-volatile configuration memory.
!--- This is the external Flash card and internal bootflash size. 24576K bytes of Flash PCMCIA
card at slot 0 (Sector size 128K).
16384K bytes of Flash internal SIMM (Sector size 256K).
Configuration register is 0x2102
```

Cat6500#

La actualización de la versión de ROM del inicio del supervisor es una actualización de hardware ROM del inicio en caso necesario. Usted puede descargar la última imagen del software de la carga inicial para actualizar la versión de la imagen de arranque MSFC. Refiera a estos documentos para actualizar la ROM del inicio en los módulos de Supervisor:

- [Nota de instalación de la actualización de la ROM de inicio I A NMP y del Motor supervisor I de la familia Catalyst 6000](#)
- [La ROM del inicio del Supervisor Engine 2 del Catalyst 6000 Family y el dispositivo Bootflash actualizan la nota de la instalación](#)

Nota: El supervisor 720 no tiene una actualización ROM del inicio disponible actualmente.

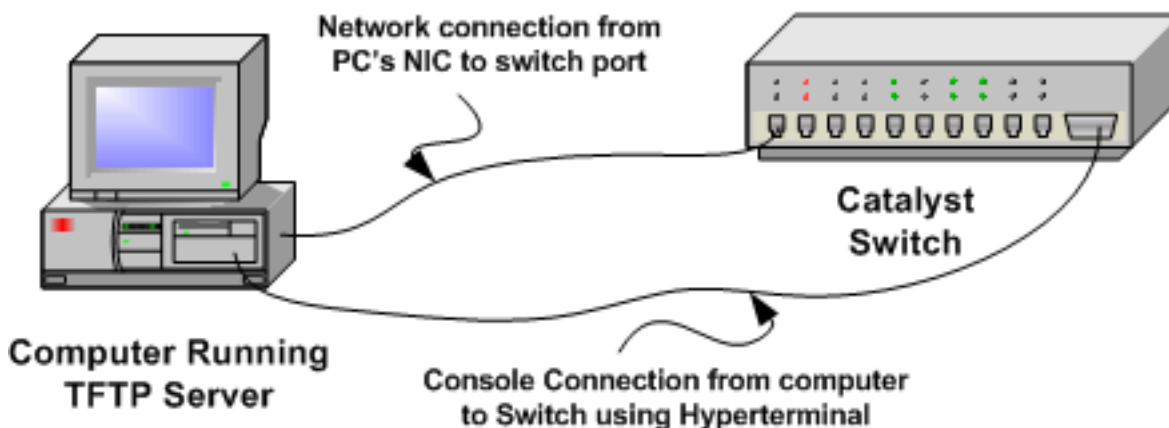
[Descarga de la Imagen del Software](#)

Descargue la imagen del software CatOS sobre el PC que actúa como el servidor TFTP antes de

la actualización de la imagen real. Usted puede descargar la imagen del software del [centro del Switching Software del Cisco LAN \(clientes registrados solamente\)](#). Vea la [diferencia entre CatOS y la sección del software del sistema del Cisco IOS](#) para más información sobre CatOS y el Cisco IOS Software.

Instale un servidor TFTP

La salida de muestra en este documento utiliza una instalación de un Cisco TFTP server en un PC que ejecute el TM Windows 2000 Professional de Microsoft. Puede usar cualquier servidor TFTP que pueda ser instalado en cualquier plataforma. No necesita utilizar un equipo con Windows OS.



1. Descargue y instale cualquier software TFTP shareware de Internet en el PC que usted utiliza para copiar la imagen del software CatOS al Switch. El directorio raíz del servidor TFTP debe ser el directorio al cual la imagen del software se descargue. puede descargar las imágenes al directorio raíz predeterminado del servidor TFTP o cambiar la trayectoria del directorio raíz al directorio en el cual la imagen del software reside. Para el Cisco TFTP server, usted puede cambiar el directorio raíz del **menú > de las opciones de la visión**.**Nota:** Este documento fue escrito cuando el Cisco TFTP server estaba disponible para la descarga a través del centro de software. Cisco ya no admite el servidor TFTP de Cisco. Si usted utiliza el Cisco TFTP server, inhabilite la función de registro para prevenir los registros excesivos, que pueden interrumpir el proceso TFTP. Para inhabilitar la apertura de sesión del Cisco TFTP server, complete estos pasos: Elija el **menú > las opciones de la visión**. Borre la selección del **registro del permiso**. Haga clic en OK. **Nota:** Observe que la registración está habilitada por abandono.
2. Conecte un cable de la consola entre el puerto de la consola del Switch y el PC para acceder el comando line interface(cli) del Switch. Refiera a [conectar una terminal con el puerto de la consola en los switches de Catalyst](#) para acceder el CLI con el hyperterminal. **Nota:** Puede actualizar el switch con el acceso Telnet remoto. Pero, usted pierde la conectividad de Telnet cuando las recargas del Switch durante la actualización del software. Usted puede restablecer a la sesión telnet cuando el Switch carga con la nueva imagen. Pero, para resolver problemas en caso del error, usted debe tener acceso a la consola local. Cisco recomienda una actualización del Switch con el acceso a la consola.

Configuración de respaldo e imagen del software

Realice un respaldo de la configuración del switch y de la imagen del software actual al PC que funciona con al servidor TFTP. Si su procedimiento de actualización falla debido a las razones

tales como memoria insuficiente o no bastante espacio en el bootflash del Switch para soportar la nueva imagen, usted puede recuperar siempre el Switch al modo normal con la misma imagen que estaba presente en el Switch. Si pierde la configuración del switch por cualquier razón, siempre puede restaurar la configuración del servidor TFTP. Refiera [manejo de las imágenes del software y trabajo con los archivos de configuración en los switches de Catalyst](#) para la información sobre cómo manejar los archivos de configuración y las imágenes del software:

En el Switches del Catalyst 6000/6500 que funciona con el Cisco IOS Software, usted puede publicar el **copy startup-config tftp** o el **bootflash del copy startup-config**: comandos para copiar o respaldo la configuración al servidor TFTP o al bootflash. Si usted modifica su configuración, asegúrese publicar el [comando write memory](#) para copiar la configuración actual a la configuración de inicio y realizar el respaldo. Puede emitir el comando **copy bootflash: comando tftp** para copiar las imágenes del software actual del bootflash al servidor TFTP. Si usted quiere copiar las imágenes del software actual de la placa flash externa al servidor TFTP, usted puede utilizar el **slot0 de la copia: comando tftp** en el Supervisor Engine 1 o 2. En el Supervisor Engine 720, utilice el **disk0 de la copia: tftp** o **disk1 de la copia: comandos tftp**.

Nota: Demostraciones inválidas o no actuales de memoria de configuración no volátil del %% del mensaje de error si el archivo de configuración de inicio es encontrado vacío por el Switch mientras que la copia o el respaldo del archivo de configuración se toma. Publique la [memoria](#) o el **comando copy run start de la escritura** antes de que usted tome el respaldo del archivo de configuración para evitar este error.

[Switches que funciona con el software CatOS](#)

[CatOS en módulo de Supervisor](#)

El Supervisor Engine 1 del Switch del Catalyst 6000/6500 y slot de 2 soportes uno para la placa Flash del Personal Computer Memory Card Industry Association (PCMCIA) mientras que el Supervisor Engine 720 soporta 2 slots. Si usted tiene la placa PCMCIA Flash instalada en su Switch, usted tiene la opción para copiar la nueva imagen del software en el bootflash o la placa PCMCIA Flash.

Este procedimiento utiliza el bootflash. Si usted utiliza la placa PCMCIA Flash, substituya el **bootflash:** palabra en los comandos all con el **slot0:** cuando usted utiliza el Supervisor 1 o 2, o el **disk0:** /**disk1:** cuando usted utiliza al supervisor 720.

1. Asegúrese de que usted verifican la memoria/los requisitos ROM del inicio, tenga el servidor TFTP en su PC, y la consola del Switch accedida del puerto de la consola del Switch. Si usted no está listo con esta configuración, vea la [memoria del verificar y inicie la sección de requisitos ROM](#).
2. Configurar la administración de la dirección IP (sc0) y verificar la conectividad entre el switch y la PC en la cual está instalado el servidor TFTP. Este escenario de ejemplo utiliza a la dirección IP 10.10.10.1 para el administrador de switches (sc0) y la dirección IP 10.10.10.2 para el servidor TFTP.

```
!--- The management(sc0) IP address is configured on the switch. Cat6509> (enable) set interface sc0 1 10.10.10.1 255.255.255.0
```

```
Interface sc0 vlan set, IP address and netmask set.
```

```
!--- Verify the management(sc0) IP address. Cat6509> (enable) show interface
```

```
sl0: flags=51<UP,POINTOPOINT,RUNNING>
```

```
slip 0.0.0.0 dest 0.0.0.0
```

```
!--- The sc0 is set in VLAN1 and !--- the switch port that connects to the PC is in VLAN1.
```



```

s10: flags=63<UP,BROADCAST,RUNNING>
        vlan 1 inet 10.10.10.1 netmask 255.255.255.0 broadcast 10.10.10.255
Cat6509> (enable)
  !--- Verify the IP connectivity between !--- the switch and PC with the TFTP server.
Cat6509> (enable) ping 10.10.10.2
!!!!!
----10.10.10.2 PING Statistics----
5 packets transmitted, 5 packets received, 0% packet loss
round-trip (ms)  min/avg/max = 1/1/1
Cat6509> (enable)

```

3. Asegúrese de que usted tenga bastante espacio disponible en el bootflash para copiar la nueva imagen del servidor TFTP en el bootflash. Usted puede marcar el tamaño de la nueva imagen en el PC en el cual la imagen reside.

```

Cat6509> (enable) dir bootflash:
-#- -length- -----date/time----- name
   1 5741220 Aug 15 2002 15:05:35 cat6000-sup2.6-3-6.bin
26240220 bytes available (5741348 bytes used)
Cat6509> (enable)
  !--- Note that the new image size is around 10 MB !--- and the space available on
bootflash is around 26MB !--- which is sufficient. In case of insufficient space !--- to
copy the new image, delete the current image !--- with the delete command and squeeze the
bootflash !--- with the squeeze command in order to get enough space on bootflash.

```

4. Copie la nueva imagen del software en el bootflash del servidor TFTP y verifique si la imagen se copia correctamente. Marque si el tamaño del archivo de la nueva imagen hace juego exactamente el tamaño mencionado en el centro de software en el cisco.com. Si hay una diferencia, marque si la imagen era corrupta durante la transferencia. Descargue la imagen otra vez para asegurarse de que el Switch no entra el modo ROMMON después de la recarga. **Nota:** PC que ejecutan Microsoft Windows OS pueden visualizar el tamaño del archivo diferentemente que el tamaño real. Haga clic con el botón derecho del ratón en el nombre de fichero y elija las **propiedades** para verificar el tamaño del archivo real en los **bytes**.

```

Cat6509> (enable) copy tftp bootflash:
IP address or name of remote host []? 10.10.10.2
Name of file to copy from []? cat6000-sup2cvk8.7-3-2.bin
26240092 bytes available on device bootflash, proceed (y/n) [n]? y
cccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccc
cccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccc
cccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccc
File has been copied successfully.
Cat6509> (enable)
Cat6509> (enable) dir bootflash:
-#- -length- -----date/time----- name
   1 5741220 Aug 15 2002 15:05:35 cat6000-sup2.6-3-6.bin
   2 10580536 Oct 08 2002 18:25:56 cat6000-sup2cvk8.7-3-2.bin
15659556 bytes available (16322012 bytes used)
Cat6509> (enable)

```

5. Cambie la variable de arranque de modo que el Switch inicie con la nueva imagen del software después de la restauración.

```

Cat6509> (enable) show boot
!--- The switch originally boots with this image. BOOT variable = bootflash:cat6000-sup2.6-3-6.bin,1; CONFIG_FILE variable = Configuration register is 0x2102 ignore-config: disabled auto-config: non-recurring, overwrite, sync disabled console baud: 9600 boot: image specified by the boot system commands
Cat6509> (enable) !--- Old boot variable is cleared.
Cat6509> (enable) clear boot system flash bootflash:cat6000-sup2.6-3-6.bin
BOOT variable =
!--- New boot variable is configured.
Cat6509> (enable) set boot system flash bootflash:cat6000-sup2cvk8.7-3-2.bin
BOOT variable = bootflash:cat6000-sup2cvk8.7-3-2.bin,1;
Cat6509> (enable) show boot
BOOT variable = bootflash:cat6000-sup2cvk8.7-3-2.bin,1;
CONFIG_FILE variable = slot0:switch.cfg

```


Supervisor Engine 720

En el Supervisor Engine 720, si usted utiliza la placa PCMCIA Flash, substituya el **bootflash** de la palabra: en los comandos all de este procedimiento con el **disk0:** o **disk1:**.

Complete estos pasos para actualizar la imagen del software:

1. Verifique si usted tenga bastante espacio disponible en el disk0: para copiar la nueva imagen del servidor TFTP en el disk0. Usted puede marcar el tamaño de la nueva imagen en el PC que recibe el archivo.
Cat6509-E (enable) **dir disk0:**

```
2  -rw- 15057472  Apr 11 2006 07:28:11 cat6000-sup720k8.8-3-3.bin
```

```
49205248 bytes available (15060992 bytes used)
```

```
!--- Note that the new image size is around 15 MB and space !--- available on disk0 is  
around 49 MB, which is sufficient. !--- In case there is not enough free space to copy the  
new image, !--- delete the current image with the delete <drive> <filename> command
```

2. Borre la imagen actual en el disk0: con el **comando delete disk0:cat6000-sup720k8.8-3-3.bin**. Entonces publique el **disk0 del apretón:** ordene para borrar todos los archivos borrados del dispositivo. Este paso es opcional.
Cat6509-E (enable) **delete disk0:cat6000-sup720k8.8-3-3.bin**

```
File disk0:cat6000-sup32pfc3k8.8-4-5.bin will be deleted permanently,  
continue (y/n) [n]? y
```

3. Copie la nueva imagen del software en el disk0 del servidor TFTP y verifique la si la imagen está copiada correctamente. Marque si el tamaño del archivo de la nueva imagen hace juego exactamente el tamaño mencionado en el centro de software en el cisco.com. Si hay una diferencia, marque si la imagen llegó a ser corrupta durante la transferencia. Descargue la imagen otra vez para asegurarse de que el Switch no entra el modo ROMMON después de la recarga. **Nota:** Este procedimiento utiliza a un servidor FTP, y no había problemas durante la transferencia de imagen.
Cat6509-E (enable) **copy ftp disk0:**

```
IP address or name of remote host []? 10.66.64.10  
Username for ftp[anonymous]? cisco  
Password for User cisco[]:  
Name of file to copy from []? cat6000-sup720k8.8-5-3.bin  
64266240 bytes available on device disk0, proceed (y/n) [n]? y
```

```
Loading cat6000-sup720k8.8-5-3.bin
```

```
!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!
```

```
!---Output Surpressed--!
```

```
[OK - 17659732 bytes copied in 61.671 secs (286354 bytes/sec)
```

```
File disk0:cat6000-sup720k8.8-5-3.bin checksum verified and is Ok.  
File has been copied successfully.
```

4. Cambie la variable de arranque de modo que el Switch inicie con la nueva imagen del software después de la restauración.
Cat6509-E (enable) **show boot**

```
BOOT variable = disk0:cat6000-sup720k8.8-3-3.bin,1;  
CONFIG_FILE variable = disk0:switch.cfg
```

```
Configuration register is 0x2102  
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

!--- The switch originally boots with the old image. Cat6509-E (enable) **clear boot system flash disk0:cat6000-sup720k8.8-3-3.bin**

BOOT variable =

!--- Old boot variable is cleared. Cat6509-E (enable) **set boot system flash disk0:cat6000-sup720k8.8-5-3.bin**

BOOT variable = disk0:cat6000-sup720k8.8-5-3.bin,1;

!--- New boot variable is configured. Cat6509-E (enable) **show boot**

BOOT variable = **disk0:cat6000-sup720k8.8-5-3.bin,1;**

CONFIG_FILE variable = bootflash:switch.cfg

Configuration register is 0x2102

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

5. Reinicie el switch de manera que durante la recarga, éste se inicie con la nueva imagen de software.

Cat6509-E (enable) **reset**

This command will reset the system.

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

2006 Apr 11 09:29:07 %SYS-5-SYS_RESET:System reset from Console//

Powering OFF all existing linecards

Cat6509-E (enable)

System Bootstrap, Version 8.1(3)

Copyright (c) 1994-2004 by cisco Systems, Inc.

Cat6k-Sup720/SP processor with 1048576 Kbytes of main memory

Autoboot executing command: "boot disk0:cat6000-sup720k8.8-5-3.bin"

Loading image, please wait ...

Self decompressing the image : ##### *!--- Output suppressed.* ##### [OK] System Power

On Diagnostics DRAM Size1024 MB Testing DRAM

.....Passed Verifying Text SegmentPassed NVRAM Size

.....2048 KB Level2 CachePresent Level3 Cache

.....Present System Power On Diagnostics Complete Currently running

ROMMON from S (Gold) region Boot image: disk0:cat6000-sup720k8.8-5-3.bin Firmware compiled

27-Jan-06 16:09 by integ Build [100] Running System Diagnostics from this Supervisor

(Module 5) This may take several minutes....please wait Cisco Systems Console Cat6509-E

(enable)

6. Verifique si el Switch cargue la nueva imagen del software.

Cat6509-E (enable) **show version**

WS-C6509-E Software, Version NmpSW: 8.5(3)

Copyright (c) 1995-2006 by Cisco Systems

NMP S/W compiled on Jan 28 2006, 17:37:02

System Bootstrap Version: 8.1(3)

System Boot Image File is 'disk0:cat6000-sup720k8.8-5-3.bin'

System Configuration register is 0x2102

Hardware Version: 1.0 Model: WS-C6509-E Serial #: SCA080600KT

PS1 Module: WS-CAC-2500W Serial #: ART0824E17L

Mod	Port	Model	Serial #	Versions
---	---	-----	-----	-----
5	2	WS-SUP720-3BXL	SAL09148BCH	Hw : 4.3 Fw : 8.1(3)

```

                                Fw1: 8.5(3)
                                Sw : 8.5(3)
                                Sw1: 8.5(3)
WS-F6K-PFC3BXL          SAL091594QY Hw : 1.6
                                Sw :
15 1 WS-SUP720          SAL09148NUB Hw : 2.3
                                Fw : 12.2(17d)SXB11
                                Sw : 12.2(17d)SXB11

```

Module	DRAM			FLASH			NVRAM		
	Total	Used	Free	Total	Used	Free	Total	Used	Free
5	1048576K	205619K	842957K	64000K	14705K	49295K	2048K	262K	1786K

```

Uptime is 0 day, 0 hour, 2 minutes
Cat6509-E (enable)

```

Supervisor Engine 32

El Supervisor Engine 32 tiene estas características:

1. Bootflash 256-MB a través de un Dispositivo Flash compacto interno (designado el "bootdisk" en el CLI)
2. Slot Flash compacto (disk0)

Refiera a los [Release Note para el Software Release 8.x de las Catalyst 6500 Series](#) para más información sobre las características del supervisor.

Complete estos pasos para actualizar la imagen del software:

1. Verifique que usted tenga bastante espacio disponible en el disk0: para copiar la nueva imagen del servidor TFTP en el disk0. Usted puede marcar el tamaño de la nueva imagen en el PC que recibe el archivo.


```

Console> (enable) dir disk0:

```

```

 2  -rw-  9356096   Apr 10 2006 17:50:28 cat6000-sup32pfc3k8.8-4-5.bin

```

```

245751808 bytes available (9361542 bytes used)

```

```

!--- Note that the new image size is around 11 MB and space !--- available on disk0 is
around 53 MB, which is sufficient. !--- In case there is not enough free space to copy the
new image, !--- delete the current image with the delete command.

```

2. Borre la imagen actual en el disk0: con el comando **delete disk0:cat6000-sup32pfc3k8.8-4-5.bin**. Este paso es opcional. **Nota:** [El comando squeeze](#) no trabaja con el supervisor 32.


```

Console> (enable) delete disk0:cat6000-sup32pfc3k8.8-4-5.bin
File disk0:cat6000-sup32pfc3k8.8-4-5.bin will be deleted permanently,
continue (y/n) [n]? y

```
3. Copie la nueva imagen del software en el disk0 del servidor TFTP y verifique si la imagen está copiada correctamente. Marque si el tamaño del archivo de la nueva imagen hace juego exactamente el tamaño mencionado en el centro de software en el cisco.com. Si hay una diferencia, marque si la imagen consiguió corrupta durante la transferencia. Descargue la imagen otra vez para asegurarse de que el Switch no entra el modo ROMMON después de la recarga. **Nota:** Este procedimiento utiliza a un servidor FTP, y no había problemas durante la transferencia de imagen.


```

Console> (enable) copy ftp disk0:
IP address or name of remote host [10.66.64.10]? 10.66.64.10
Username for ftp[anonymous]? cisco
Password for User cisco[]:
Name of file to copy from [cat6000-sup32pfc3k8.8-5-3.bin]?
64258048 bytes available on device disk0, proceed (y/n) [n]? y

```

```
Loading cat6000-sup32pfc3k8.8-5-3.bin
!!!!!!!--- Output surpressed. [OK - 10011264 bytes copied in 43.985 secs (227606 bytes/sec)
File disk0:cat6000-sup32pfc3k8.8-5-3.bin checksum verified and is Ok. File has been copied
successfully.
```

4. Cambie la variable de arranque de modo que el Switch inicie con la nueva imagen del software después de la restauración.

```
Console> (enable) show boot
BOOT variable = disk0:cat6000-sup32pfc3k8.8-4-5.bin,1;
CONFIG_FILE variable =

Configuration register is 0x2102
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
!--- The switch originally boots with the old image. Console> (enable) clear boot system
flash disk0:cat6000-sup32pfc3k8.8-4-5.bin
BOOT variable =
!--- Old boot variable is cleared. Console> (enable) set boot system flash disk0:cat6000-
sup32pfc3k8.8-5-3.bin
BOOT variable = disk0:cat6000-sup32pfc3k8.8-5-3.bin,1;
!--- New boot variable is configured. Console> (enable) show boot
BOOT variable = disk0:cat6000-sup32pfc3k8.8-5-3.bin,1;
CONFIG_FILE variable =

Configuration register is 0x2102
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
```

5. Reajuste el Switch de modo que en la recarga, el Switch inicie con la nueva imagen del software.

```
Console> (enable) reset
This command will reset the system.
Do you want to continue (y/n) [n]? y
2006 Apr 10 22:12:14 %SYS-5-SYS_RESET:System reset from Console//
Powering OFF all existing linecards
Console> (enable)
System Bootstrap, Version 12.2(18r)SX2, RELEASE SOFTWARE (fc1)
Technical Support: http://www.cisco.com/techsupport
Copyright (c) 2004 by cisco Systems, Inc.
Cat6k-Sup32 platform with 262144 Kbytes of main memory

Autoboot executing command: "boot disk0:cat6000-sup32pfc3k8.8-5-3.bin"
Self decompressing the image : ## !--- Output surpressed. ## [OK] System Power On
Diagnostics DRAM Size .....256 MB Testing DRAM
.....Passed Verifying Text Segment .....Passed NVRAM Size
.....2048 KB Level2 Cache .....Present Level3 Cache
.....Absent System Power On Diagnostics Complete Currently running ROMMON
from S (Gold) region Boot image: disk0:cat6000-sup32pfc3k8.8-5-3.bin Firmware compiled 27-
Jan-06 16:09 by integ Build [100] Running System Diagnostics from this Supervisor (Module
5) This may take several minutes....please wait Cisco Systems Console Console>
```

6. Verifique si el Switch cargue la nueva imagen del software.

```
Console> (enable) show version
WS-C6509 Software, Version NmpSW: 8.5(3)
Copyright (c) 1995-2006 by Cisco Systems
NMP S/W compiled on Jan 28 2006, 17:09:40
```

```
System Bootstrap Version: 12.2
System Boot Image File is 'disk0:cat6000-sup32pfc3k8.8-5-3.bin'
System Configuration register is 0x2102
```

```
Hardware Version: 2.0 Model: WS-C6509 Serial #: SCA044903GE
```

```
PS1 Module: WS-CAC-3000W Serial #: SNI0803AL1X
```

```
Mod Port Model Serial # Versions
-----
5 3 WS-SUP32-10GE-3B SAD092003PK Hw : 1.2
Fw : 12.2
Fw1: 8.5(3)
Sw : 8.5(3)
Sw1: 8.5(3)
WS-F6K-PFC3B SAD091607E3 Hw : 2.1
Sw :
```

```
DRAM FLASH NVRAM
Module Total Used Free Total Used Free Total Used Free
-----
5 262144K 123285K 138859K 249772K 18920K 230852K 2048K 261K 1787K
```

```
Uptime is 0 day, 0 hour, 1 minute
```

[Cisco IOS en el MS y el MSFC/MSFC2/MSFC3](#)

Refiera [cómo Actualizar software a las imágenes en los módulos de la capa del switch del Catalyst 3](#) para que un procedimiento paso a paso actualice la imagen del software en el (MSFC)/Multilayer Switch Feature Card 2 (Multilayer Switch Feature Card 3 (MSFC3) del módulo multilayer switch (MS) y de la Multilayer Switch Feature Card MSFC2):/.

[Switches que funciona con el Cisco IOS Software](#)

1. Asegúrese de que usted verifican la memoria/los requisitos ROM del inicio, tenga el servidor TFTP en su PC, y la consola del Switch accedida del puerto de la consola del Switch. Si usted no está listo con esta configuración, vea la [memoria del verificar y inicie la sección de requisitos ROM](#). **Nota:** Muchas implementaciones TFTP no pueden transferir archivos mayores o iguales a 16 MB. En el Cisco IOS Software Release 12.1(8a)E y Posterior, las imágenes del software del sistema para el Supervisor Engine II son más grandes que el 16 MB. Utilice el FTP o el (RCP) del Remote Copy Protocol para transferir el 16 MB o archivos más grandes. Refiera al [cargamento y a mantener las imágenes del sistema y el microcódigo](#) para los procedimientos en cómo utilizar el FTP o el RCP. Este procedimiento utiliza el Cisco TFTP server y no había problemas durante la transferencia de imagen.
2. Configure la administración de la dirección IP (interfaz vlan) y verificar la conectividad entre el switch y la PC en la cual está instalado el servidor TFTP. Este ejemplo utiliza la dirección IP 10.10.10.1 para el administrador de switches (vlan1 internacional), y a la dirección IP 10.10.10.2 para el servidor TFTP.

```
!--- By default, all ports are Layer 3 ports. Port FastEthernet 4/48 !--- is configured to the Layer 2 port, which is connected to the !--- PC that runs the TFTP server.
```

```
Cat6500#configure terminal
```

```
Enter configuration commands, one per line. End with CNTL/Z.
```

```
Cat6500(config)#interface fa4/48
```

```
Cat6500(config-if)#switchport
```

```

Cat6500(config-if)#switchport mode access
Cat6500(config-if)#switchport access vlan 1
Cat6500(config-if)#no shutdown
Cat6500(config-if)#exit
!--- Port fa4/48 is configured in VLAN 1. VLAN 1 is the !--- management VLAN.
Cat6500(config)#int vlan 1
Cat6500(config-if)#ip address 10.10.10.1 255.255.255.0
Cat6500(config-if)#no shutdown
Cat6500(config-if)#^Z
Cat6500#
00:04:25: %SYS-5-CONFIG_I: Configured from console by console

!--- The configuration for interface fa4/48. Cat6500#show running-config int fa4/48
Building configuration...

Current configuration : 85 bytes
!
interface FastEthernet4/48
  no ip address
  switchport
  switchport mode access
end
Cat6500#
!--- Make sure that the VLAN 1 and fa4/48 interfaces are up. Cat6500#show ip int brief
Interface                IP-Address      OK? Method Status              Protocol
Vlan1                    10.10.10.1     YES manual  up                  up
GigabitEthernet1/1      unassigned      YES unset   administratively down down
-- output skipped --
FastEthernet4/46        unassigned      YES unset   administratively down down
FastEthernet4/47        unassigned      YES unset   administratively down down
FastEthernet4/48        unassigned      YES unset   up                  up
Cat6500#
!--- IP connectivity with the PC that runs TFTP server is verified. Cat6500#ping 10.10.10.2

Type escape sequence to abort.
Sending 5, 100-byte ICMP Echos to 10.10.10.2, timeout is 2 seconds:
!!!!
Success rate is 100 percent (5/5), round-trip min/avg/max = 1/1/1 ms
Cat6500#

```

3. El Cisco IOS Software requiere dos imágenes del software: la imagen del software principal y la imagen del Bootloader. **Nota:** La imagen del Bootloader es obligatoria para el MSFC1, y se debe colocar en el Bootflash MSFC. Una imagen del Bootloader no es un requisito para el MSFC2. Sin embargo, Cisco recomienda que usted utiliza una imagen del arranque de sistema según lo descrito en este procedimiento. Una imagen del arranque de sistema es una versión mucho más pequeña, reducida de la imagen del sistema. Con una imagen del arranque de sistema, usted puede realizar una transferencia de imagen TFTP si la imagen del sistema principal llega a ser corrupta o perdida. Si usted elige utilizar una imagen del arranque de sistema MSFC2, usted debe salvarla en el Bootflash MSFC. La mejor práctica es mantener la imagen del software principal en el slot0 y la imagen del cargador de arranque en el Bootflash MSFC. Verifique si usted tenga bastante espacio disponible en el slot0 y el Bootflash MSFC para copiar la nueva imagen del servidor TFTP. Puede verificar el tamaño de la nueva imagen en la PC en la que se descarga. El Supervisor Engine 720, utiliza el **disk0** del término: y **disk1**: bastante que el **slot0**: , así que en este ejemplo, substituya el **slot0 de la palabra:** con el **disk0**: o **disk1**: , que depende de qué disco usted utiliza.

```

Cat6500#dir slot0:
Directory of slot0:/

 1  -rw-      21611516   Mar 01 1993 00:08:04  c6sup22-jsv-mz.121-11b.E4
24772608 bytes total (3160964 bytes free)

```



```
Cat6500#
!--- The free space on slot0 is around 3 MB. The new image !--- size is around 22 MB.
Delete the current image in order to !--- make room in slot0. Cat6500#delete slot0:c6sup22-
jsv-mz.121-11b.E4
Delete filename [c6sup22-jsv-mz.121-11b.E4]?
Delete slot0:c6sup22-jsv-mz.121-11b.E4? [confirm]
```

```
Cat6500#
!--- After you delete the image, you cannot use the !--- free space until you squeeze slot0
to use the free space. Cat6500#squeeze slot0:
All deleted files will be removed. Continue? [confirm]
Squeeze operation may take a while. Continue? [confirm]
```

Squeeze of slot0 complete

```
Cat6500#
```

```
Cat6500#dir bootflash:
```

```
Directory of bootflash:/
```

```
1 -rw- 1734148 Mar 01 1993 21:01:07 c6msfc2-boot-mz.121-11b.E4
```

15204352 bytes total (13470076 bytes free)

```
Cat6500#
```

```
!--- The free space on bootflash is around 13 MB, !--- and the new boot loader image size
is just 1.66 MB. !--- You do not need to remove the current boot loader image.
```

4. Copie la nueva imagen del software principal en el slot0, y la imagen del arranque de sistema en el bootflash del servidor TFTP. Verifique si las imágenes estén copiadas correctamente. Marque que el tamaño del archivo de la nueva imagen hace juego el tamaño en el centro de software. Si no hacen juego, marcar si la imagen consiguió corrupta durante la transferencia. Descargue la imagen otra vez para asegurarse de que el Switch no recarga en el modo ROMMON.

```
Cat6500#copy tftp slot0:
```

```
Address or name of remote host []? 10.10.10.2
```

```
Source filename []? c6sup22-jsv-mz.121-12c.E2
```

```
!--- This is the new main software image. Destination filename [c6sup22-jsv-mz.121-12c.E2]?
```

```
Loading c6sup22-jsv-mz.121-12c.E2 from 10.10.10.2 (via Vlan1): !!!!!!!!!!!!!
```

```
!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!
```

```
!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!
```

```
!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!
```

```
!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!
```

```
!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!
```

```
!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!
```

```
!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!
```

```
!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!
```

```
!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!
```

```
!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!
```

```
!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!
```

```
!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!
```

```
!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!
```

```
!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!
```

```
!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!
```

```
!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!
```

```
!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!
```

```
!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!
```

```
!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!
```

```
!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!
```

```
!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!
```

```
!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!
```

```
!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!
```

```
!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!
```

```
!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!
```

```
!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!
```

```
!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!
```

```
!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!
```

```
!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!
```

```
!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!
```

```
!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!
```

```
!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!
```

```
!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!
```

```
!--- Output suppressed. !!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!
```

```
!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!
```

```
!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!
```

```
!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!
```

```
!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!
```

```
!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!
```

```
!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!
```

```
!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!
```

```
!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!
```

```
!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!
```

```
!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!
```

```
!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!
```

```
!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!
```

```
!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!
```

```
!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!
```

```
!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!
```

```
!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!
```

```
!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!
```

```
!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!
```

```
!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!
```

```
!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!
```

```
!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!
```

```
!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!
```

```
!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!
```

```
!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!
```

```
!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!
```

```
!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!
```

```
!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!
```

```
Cat6500#dir slot0:
```

```
Directory of slot0:/
```

```
1 -rw- 22338124 Mar 01 1993 00:20:15 c6sup22-jsv-mz.121-12c.E2
```

```
!--- The new software image is properly copied to slot0. 24772608 bytes total (2434356
```

```
bytes free) Cat6500# !--- Copy the boot image in bootflash. Cat6500#copy tftp bootflash:
```

```
Address or name of remote host [10.10.10.2]?
```

```
Source filename [c6sup22-jsv-mz.121-12c.E2]? c6msfc2-boot-mz.121-12c.E2
```

```
Destination filename [c6msfc2-boot-mz.121-12c.E2]?
```

```
Loading c6msfc2-boot-mz.121-12c.E2 from 10.10.10.2 (via Vlan1): !!!!!!!!!!!!!
```

```
!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!
```

```
!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!
```

```
!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!
```

```
!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!
```

```
!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!
```

```
!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!
```

```
!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!
```

```
!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!
```

```
!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!
```

```
!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!
```

```
!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!
```

```
!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!
```

```
!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!
```

```
!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!
```

```
!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!
```

1744836 bytes copied in 9.340 secs (193870 bytes/sec)

```
Cat6500#dir bootflash:
```

```
Directory of bootflash:/
```

```
1 -rw- 1734148 Mar 01 1993 21:01:07 c6msfc2-boot-mz.121-11b.E4
```

```
2 -rw- 1744836 Mar 01 1993 00:25:17 c6msfc2-boot-mz.121-12c.E2
```

```
!--- The new boot image is properly copied in bootflash. 15204352 bytes total (11725112 bytes free) Cat6500#
```

5. Cambie las variables de arranque de modo que el Switch inicie con el nuevos software y imagen del arranque de sistema después de la recarga. Usted puede verificar las variables de arranque con los [comandos show running-config o show bootvar](#).Cat6500#**show running-config**

```
Building configuration...
```

```
Current configuration : 4193 bytes
```

```
!  
version 12.1  
service timestamps debug uptime  
service timestamps log uptime  
no service password-encryption  
!  
hostname Cat6500  
!  
!--- These are the old boot variables. boot system flash slot0:c6sup22-jsv-mz.121-11b.E4  
boot bootldr bootflash:c6msfc2-boot-mz.121-11b.E4
```

```
!  
redundancy  
  main-cpu  
    auto-sync standard
```

```
ip subnet-zero
```

```
!  
!--- Output suppressed. Cat6500# Cat6500# Cat6500#configure terminal  
Enter configuration commands, one per line. End with CNTL/Z.
```

```
!--- Remove the old boot variables. Cat6500(config)#no boot system flash slot0:c6sup22-jsv-mz.121-11b.E4
```

```
Cat6500(config)#no boot bootldr bootflash:c6msfc2-boot-mz.121-11b.E4
```

```
!--- Configure the new boot variables. Cat6500(config)#boot system flash slot0:c6sup22-jsv-mz.121-12c.E2
```

```
Cat6500(config)#boot bootldr bootflash:c6msfc2-boot-mz.121-12c.E2
```

```
Cat6500(config)#^Z
```

```
Cat6500#
```

```
00:29:00: %SYS-5-CONFIG_I: Configured from console by console
```

```
Cat6500#show running-config
```

```
Building configuration...
```

```
Current configuration : 4193 bytes
```

```
!  
version 12.1  
service timestamps debug uptime  
service timestamps log uptime  
no service password-encryption  
!  
hostname Cat6500  
!  
!--- These are the new boot variables. boot system flash slot0:c6sup22-jsv-mz.121-12c.E2  
boot bootldr bootflash:c6msfc2-boot-mz.121-12c.E2
```

```
!  
redundancy  
  main-cpu  
    auto-sync standard
```

```
ip subnet-zero
```

```
!  
!--- Output suppressed. Cat6500# !--- You can verify the boot variables with the show bootvar !--- command as well. Make sure to issue the write memory command before !--- you verify the changes with this command.
```

```
Cat6500#show bootvar
```

```
!--- The boot variables are changed. But, the !--- show bootvar command output displays the old variable.
```

```
BOOT variable = slot0:c6sup22-jsv-mz.121-11b.E4,1
CONFIG_FILE variable does not exist
BOOTLDR variable = bootflash:c6msfc2-boot-mz.121-11b.E4
Configuration register is 0x2102
```

```
Cat6500#
```

```
!--- Save the changes with the write memory command.
```

```
Cat6500#write memory
```

```
Building configuration...
```

```
[OK]
```

```
Cat6500#
```

```
Cat6500#show bootvar
```

```
!--- These are the new boot variables. BOOT variable = slot0:c6sup22-jsv-mz.121-12c.E2,1
```

```
CONFIG_FILE variable does not exist
```

```
BOOTLDR variable = bootflash:c6msfc2-boot-mz.121-12c.E2
```

```
!--- Make sure the config-register is set to 0x2102 so that the !--- switch boots with a
valid software image. You can change the !--- config-register with the sconfig-register
0x2102 !--- configuration mode command. If the boot variable !--- is not specified
correctly, your switch can reload in ROMMON mode.
```

```
Cat6500#
```

6. Recargue el switch de manera que después del reinicio se inicie con la nueva imagen de software.Cat6500#reload

```
System configuration has been modified. Save? [yes/no]: y
```

```
Building configuration...
```

```
[OK]
```

```
Proceed with reload? [confirm]
```

```
00:30:27: %SYS-5-RELOAD: Reload requested
```

```
00:30:30: %SYS-SP-3-LOGGER_FLUSHING: System pausing to ensure console
debugging output.
```

```
00:30:30: %OIR-SP-6-CONSOLE: Changing console ownership to switch processor
```

```
00:30:30: %SYS-SP-3-LOGGER_FLUSHED: System was paused for 00:00:00 to
ensure console debugging output.
```

```
00:30:32: %SYS-SP-3-LOGGER_FLUSHING: System pausing to ensure console
debugging output.
```

```
***
```

```
*** --- SHUTDOWN NOW ---
```

```
***
```

```
00:30:32: %SYS-SP-5-RELOAD: Reload requested
```

```
00:30:32: %OIR-SP-6-CONSOLE: Changing console ownership to switch processor
```

```
00:30:32: %SYS-SP-3-LOGGER_FLUSHED: System was paused for 00:00:00 to
ensure console debugging output.
```

```
System Bootstrap, Version 6.1(2)
```

```
Copyright (c) 1994-2000 by cisco Systems, Inc.
```

```
c6k_sup2 processor with 131072 Kbytes of main memory
```

```
Autoboot executing command: "boot slot0:c6sup22-jsv-mz.121-12c.E2"
```

```
!--- The switch is loading the new main software image. Self decompressing the image :
```

```
#####
```

```
#####
```

```
#####
```

```
#####
#####
#####
#####
#####
##### [OK]
Restricted Rights Legend Use, duplication, or disclosure by the Government is subject to
restrictions as set forth in subparagraph (c) of the Commercial Computer Software -
Restricted Rights clause at FAR sec. 52.227-19 and subparagraph (c) (1) (ii) of the Rights
in Technical Data and Computer Software clause at DFARS sec. 252.227-7013. cisco Systems,
Inc. 170 West Tasman Drive San Jose, California 95134-1706 Cisco Internetwork Operating
System Software IOS (tm) c6sup2_sp Software (c6sup2_sp-SPV-M), Version 12.1(12c)E2, EARLY
DEPLOYMENT RELEASE SOFTWARE (fc1) TAC Support: http://www.cisco.com/tac Copyright (c) 1986-
2002 by cisco Systems, Inc. Compiled Fri 23-Aug-02 10:13 by eaarmas Image text-base:
0x40020980, data-base: 0x407F2000 Start as Primary processor 00:00:02: %SYS-3-
LOGGER_FLUSHING: System pausing to ensure console debugging output. 00:00:02: %OIR-6-
CONSOLE: Changing console ownership to route processor System Bootstrap, Version
12.1(3r)E2, RELEASE SOFTWARE (fc1) Copyright (c) 2000 by cisco Systems, Inc. Cat6k-MSFC2
platform with 524288 Kbytes of main memory Download Start
!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!
!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!
!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!
!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!
!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!! Download Completed! Booting the
image. Self decompressing the image : #####
#####
#####
#####
#####
#####
##### [OK] Restricted Rights Legend Use,
duplication, or disclosure by the Government is subject to restrictions as set forth in
subparagraph (c) of the Commercial Computer Software - Restricted Rights clause at FAR sec.
52.227-19 and subparagraph (c) (1) (ii) of the Rights in Technical Data and Computer
Software clause at DFARS sec. 252.227-7013. cisco Systems, Inc. 170 West Tasman Drive San
Jose, California 95134-1706 Cisco Internetwork Operating System Software IOS (tm) c6sup2_rp
Software (c6sup2_rp-JSV-M), Version 12.1(12c)E2, EARLY DEPLOYMENT RELEASE SOFTWARE (fc1)
TAC Support: http://www.cisco.com/tac Copyright (c) 1986-2002 by cisco Systems, Inc.
Compiled Fri 23-Aug-02 09:42 by eaarmas Image text-base: 0x40008980, data-base: 0x41888000
cisco Catalyst 6000 (R7000) processor with 489472K/34816K bytes of memory. Processor board
ID SAD044204RE R7000 CPU at 300Mhz, Implementation 39, Rev 2.1, 256KB L2, 1024KB L3 Cache
Last reset from power-on Bridging software. X.25 software, Version 3.0.0. SuperLAT software
(copyright 1990 by Meridian Technology Corp). TN3270 Emulation software. 1 Virtual
Ethernet/IEEE 802.3 interface(s) 48 FastEthernet/IEEE 802.3 interface(s) 18 Gigabit
Ethernet/IEEE 802.3 interface(s) 381K bytes of non-volatile configuration memory. 16384K
bytes of Flash internal SIMM (Sector size 512K). Press RETURN to get started! 00:00:37: RP:
Currently running ROMMON from S (Gold) region 00:00:44: %SYS-5-CONFIG_I: Configured from
memory by console 00:00:44: %SYS-5-RESTART: System restarted -- Cisco Internetwork
Operating System Software IOS (tm) c6sup2_rp Software (c6sup2_rp-JSV-M), Version
12.1(12c)E2, EARLY DEPLOYMENT RELEASE SOFTWARE (fc1) TAC Support: http://www.cisco.com/tac
Copyright (c) 1986-2002 by cisco Systems, Inc. Compiled Fri 23-Aug-02 09:42 by eaarmas
00:00:02: %SYS-3-LOGGER_FLUSHED: System was paused for 00:00:00 to ensure console debugging
output. 00:00:03: %C6KPWR-4-PSINSERTED: power supply inserted in slot 1. 00:00:03: %C6KPWR-
4-PSOK: power supply 1 turned on. 00:00:41: SP: Currently running ROMMON from S (Gold)
region 00:00:42: %SYS-SP-5-RESTART: System restarted -- Cisco Internetwork Operating System
Software IOS (tm) c6sup2_sp Software (c6sup2_sp-SPV-M), Version 12.1(12c)E2, EARLY
DEPLOYMENT RELEASE SOFTWARE (fc1) TAC Support: http://www.cisco.com/tac Copyright (c) 1986-
2002 by cisco Systems, Inc. Compiled Fri 23-Aug-02 10:13 by eaarmas 00:00:45: %SNMP-5-
COLDSTART: SNMP agent on host Cat6500 is undergoing a cold start 00:00:46: %SYS-6-BOOTTIME:
Time taken to reboot after reload = -1781 seconds 00:00:46: %SYS-SP-6-BOOTTIME: Time taken
to reboot after reload = 730945875 seconds 00:00:48: %C6KPWR-SP-4-ENABLED: power to module
in slot 3 set on 00:00:48: %C6KPWR-SP-4-ENABLED: power to module in slot 4 set on Cat6500>
Cat6500>
```

7. Verifique si el Switch cargue la nueva imagen del software. `Cat6500>enable`

```
Cat6500#show version
Cisco Internetwork Operating System Software
IOS (tm) c6sup2_rp Software (c6sup2_rp-JSV-M), Version 12.1(12c)E2,
EARLY DEPLOYMENT RELEASE SOFTWARE (fc1)
!--- The switch runs the new software release. TAC Support: http://www.cisco.com/tac
Copyright (c) 1986-2002 by cisco Systems, Inc. Compiled Fri 23-Aug-02 09:42 by eaarmas
Image text-base: 0x40008980, data-base: 0x41888000 ROM: System Bootstrap, Version
12.1(3r)E2, RELEASE SOFTWARE (fc1) BOOTLDR: c6sup2_rp Software (c6sup2_rp-JSV-M), Version
12.1(12c)E2,
EARLY DEPLOYMENT RELEASE SOFTWARE (fc1)
!--- The switch runs the new boot image. Cat6500 uptime is 1 minute System returned to ROM
by power-on (SP by power-on) Running default software cisco Catalyst 6000 (R7000) processor
with 489472K/34816K bytes of memory. Processor board ID SAD044204RE R7000 CPU at 300Mhz,
Implementation 39, Rev 2.1, 256KB L2, 1024KB L3 Cache Last reset from power-on Bridging
software. X.25 software, Version 3.0.0. SuperLAT software (copyright 1990 by Meridian
Technology Corp). TN3270 Emulation software. 1 Virtual Ethernet/IEEE 802.3 interface(s) 48
FastEthernet/IEEE 802.3 interface(s) 18 Gigabit Ethernet/IEEE 802.3 interface(s) 381K bytes
of non-volatile configuration memory. 16384K bytes of Flash internal SIMM (Sector size
512K). Configuration register is 0x2102 Cat6500#
```

Supervisor Engine 720

En el Supervisor Engine 720, después de que el Cisco IOS Software Release 12.2 SX allí no sea ningún archivo de imagen separada tal como una imagen del Bootloader y la imagen del IOS principal. El Supervisor Engine y la MSFC corren una sola imagen agrupada del IOS de Cisco.

Funciones comunes del Supervisor Engine 720:

- Dispositivo Bootflash 64-MB o adaptador del CompactFlash con el indicador luminoso LED amarillo de la placa muestra gravedad menor del CompactFlash del 512 MB (WS-CF-UPG=): Dispositivo Bootflash 64-MB (bootflash sup:) soportado en todas las versiones WS-CF-UPG= (disco de arranque sup:) soportado en: Versiones de la versión 12.2(18)SXE5 y posterior Versiones de la versión 12.2(18)SXF y posterior
- 2 slots del tipo II del CompactFlash (disk0: y disk1:)

Nota: Porque algunas de las imágenes del último software para el Supervisor Engine 720 son más grandes que el dispositivo Bootflash, se recomienda un indicador luminoso LED amarillo de la placa muestra gravedad menor del CompactFlash. Refiera a la [memoria/al tamaño de Flash soportados en las plataformas del switch Catalyst](#) para la información sobre el mínimo y memoria máxima disponibles en las plataformas del switch Catalyst.

Complete la imagen de actualización de estos pasos para en el módulo de Supervisor:

1. Usted puede marcar el tamaño de la nueva imagen a la cual se descarga. El Supervisor Engine 720 utiliza el disk0 del término: o disk1: bastante que el slot0: `Cat6509-E#dir disk0:`
Directory of disk0:/

```
 1  -rw-      41050516   Apr 5 2006 05:39:24 +00:00  s72033-psv-mz.122-17d.SXB11.bin
65536000 bytes total (24485356 bytes free)
Cat6500#
```

```
!--- The free space on disk0 is around 24 MB. Delete the current image !--- in order to
make room for the new image in disk0. Cat6509-E#delete disk0:s72033-psv-mz.122-
17d.SXB11.bin
```

```
Delete filename [s72033-psv-mz.122-17d.SXB11.bin]?
```

```
Delete disk0:s72033-psv-mz.122-17d.SXB11.bin? [confirm] Nota: El comando squeeze no
```

trabaja con certeza las versiones de software.**Nota:** Publique este comando para marcar el soporte del [comando squeeze](#):Cat6509-E#**squeeze ?**

```
/nolog          Squeeze without squeeze logs
/quiet          Squeeze without progress update
bootflash:      Filesystem to be squeezed
sup-bootflash:  Filesystem to be squeezed
```

2. Copie la nueva imagen del software en el disk0 del servidor TFTP.**Nota:** Muchas implementaciones TFTP no pueden transferir archivos mayores o iguales a 16 MB. Las imágenes del Cisco IOS Software para el Supervisor Engine 720 son más grandes que el 16 MB. Utilice el FTP o el (RCP) del Remote Copy Protocol para transferir el 16 MB o archivos más grandes. Refiera al [cargamento y a mantener las imágenes del sistema y el microcódigo](#) para los procedimientos en el uso del FTP o del RCP.Cat6509-E#**copy**

```
ftp://cisco:cisco@10.66.64.10//tftpboot/s72033-psv-mz.122-18.SXD7.bin disk0:
Destination filename [s72033-psv-mz.122-18.SXD7.bin]?
Accessing ftp://cisco:cisco@10.66.64.10//tftpboot/s72033-psv-mz.122-18.SXD7.bin.
..
Loading /tftpboot/s72033-psv-mz.122-18.SXD7.bin !!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!
!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!
!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!
!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!
!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!
!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!
!--- Output suppressed.
!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!
!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!
!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!
!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!
!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!! [OK - 45463592/4096 bytes] 45463592 bytes
copied in 139.600 secs (325670 bytes/sec)
```

3. Verifique que las imágenes son copiadas correctamente. Marque que el tamaño del archivo de la nueva imagen hace juego el tamaño en el centro de software. Si existe una diferencia, es posible que la imagen se corrompió durante la transferencia. Usted puede ser que necesite descargar la imagen otra vez para evitar el Switch que recargaba en el modo

ROMMON.Cat6509-E#**dir disk0:**
Directory of disk0:/

```
1 -rw- 45463592 Apr 7 2006 05:45:36 +00:00 s72033-psv-mz.122-18.SXD7.bin
```

```
127793152 bytes total (82327552 bytes free)
!--- The new software image is properly copied to disk0.
```

4. Cambie las variables de arranque de modo que el Switch inicie con la nueva imagen del software después de la recarga. Publique los [comandos show running-config o show bootvar](#) para verificar las variables de arranque.Cat6509-E#**show running-config**

```
Building configuration...

Current configuration : 1129 bytes
!
version 12.2
service timestamps debug uptime
service timestamps log uptime
no service password-encryption
service counters max age 10
!
hostname Cat6509-E
!
boot system disk0:s72033-psv-mz.122-17d.SXB11.bin
!
```



```

!---- Output suppressed. Cat6509-E#configure terminal
Enter configuration commands, one per line. End with CNTL/Z.

Cat6509-E(config)#no boot system disk0:s72033-psv-mz.122-17d.SXB11.bin
!--- Removes the old boot variable. Cat6509-E(config)#boot system disk0:s72033-psv-mz.122-18.SXD7.bin

!--- Configures the new boot variable. Cat6509-E#show running-config

Building configuration...

Current configuration : 1129 bytes
!
version 12.2
service timestamps debug uptime
service timestamps log uptime
no service password-encryption
service counters max age 10
!
hostname Cat6509-E
!
boot system disk0:s72033-psv-mz.122-18.SXD7.bin
!
!--- Output suppressed. Cat6509-E#show bootvar
BOOT variable = disk0:s72033-psv-mz.122-17d.SXB11.bin,1
CONFIG_FILE variable =
BOOTLDR variable =
Configuration register is 0x2102
!--- The boot variables are changed above. But, the !--- show bootvar command output
displays the old variable.

```

```

Cat6509-E#write memory
Building configuration...
[OK]
!--- Saves the changes. Cat6509-E#show bootvar
BOOT variable = disk0:s72033-psv-mz.122-18.SXD7.bin,1
CONFIG_FILE variable =
BOOTLDR variable =
Configuration register is 0x2102
!--- Make sure the config-register is set to 0x2102 so that the !--- switch boots a valid
software image. You can change the !--- configuration register value if you issue the !---
config-register 0x2102 !--- configuration mode command. If the boot variable !--- is not
specified correctly, !--- switch may reload in ROMMON mode.

```

5. Reinicie el Switch de modo que el Switch inicie con la nueva imagen del software. **Cat6509-E#reload**

```

System configuration has been modified. Save? [yes/no]: y
Building configuration...
[OK]
Proceed with reload? [confirm]

15:57:58: %SYS-5-RELOAD: Reload requested by console. Reload Reason: Reload Comm
and.
15:58:01: %SYS-SP-3-LOGGER_FLUSHING: System pausing to ensure console debugging
output.

15:58:01: %OIR-SP-6-CONSOLE: Changing console ownership to switch processor

15:58:01: %SYS-SP-3-LOGGER_FLUSHED: System was paused for 00:00:00 to ensure con
sole debugging output.

```


!!
!!!!!!

Download Completed! Booting the image.

Self decompressing the image : #####

[OK]

Restricted Rights Legend

Use, duplication, or disclosure by the Government is subject to restrictions as set forth in subparagraph (c) of the Commercial Computer Software - Restricted Rights clause at FAR sec. 52.227-19 and subparagraph (c) (1) (ii) of the Rights in Technical Data and Computer Software clause at DFARS sec. 252.227-7013.

cisco Systems, Inc.
170 West Tasman Drive
San Jose, California 95134-1706

Cisco Internetwork Operating System Software
IOS (tm) s72033_rp Software (s72033_rp-PSV-M), Version 12.2(18)SXD7, RELEASE SOFTWARE (fc1)

Technical Support: <http://www.cisco.com/techsupport>

Copyright (c) 1986-2005 by cisco Systems, Inc.

Compiled Tue 13-Dec-05 22:10 by kellythw

Image text-base: 0x4002100C, data-base: 0x42040000

Cisco WS-C6509-E (R7000) processor (revision 1.0) with 983008K/65536K bytes of memory.

Processor board ID SCA080600KT

SR71000 CPU at 600Mhz, Implementation 0x504, Rev 1.2, 512KB L2 Cache

Last reset from s/w peripheral

X.25 software, Version 3.0.0.

Bridging software.

1 Virtual Ethernet/IEEE 802.3 interface(s)

2 Gigabit Ethernet/IEEE 802.3 interface(s)

1917K bytes of non-volatile configuration memory.

8192K bytes of packet buffer memory.

65536K bytes of Flash internal SIMM (Sector size 512K).

Press RETURN to get started!

00:00:58: curr is 0x0

00:00:58: RP: Currently running ROMMON from S (Gold) region

00:01:18: %SYS-5-CONFIG_I: Configured from memory by console

00:01:19: %SYS-5-RESTART: System restarted --

Cisco Internetwork Operating System Software

IOS (tm) s72033_rp Software (s72033_rp-PSV-M), Version 12.2(18)SXD7, RELEASE SOFTWARE (fc1)

Technical Support: <http://www.cisco.com/techsupport>

Copyright (c) 1986-2005 by cisco Systems, Inc.

Compiled Tue 13-Dec-05 22:10 by kellythw

00:01:19: %SYS-6-BOOTTIME: Time taken to reboot after reload = 210 seconds

00:00:04: %SYS-3-LOGGER_FLUSHED: System was paused for 00:00:00 to ensure console debugging output.

00:00:05: %SYS-3-LOGGER_FLUSHED: System was paused for 00:00:00 to ensure console debugging output.

Firmware compiled 18-Apr-05 17:29 by integ Build [100]

00:01:15: SP: SP: Currently running ROMMON from S (Gold) region

00:01:20: %SYS-SP-5-RESTART: System restarted --

Cisco Internetwork Operating System Software

```
IOS (tm) s72033_sp Software (s72033_sp-PSV-M), Version 12.2(18)SXD7, RELEASE SOFTWARE (fc1)
Technical Support: http://www.cisco.com/techsupport
Copyright (c) 1986-2005 by cisco Systems, Inc.
Compiled Tue 13-Dec-05 21:47 by kellythw
00:01:21: %OIR-SP-6-INSPS: Power supply inserted in slot 1
00:01:21: %C6KPWR-SP-4-PSOK: power supply 1 turned on.
00:01:26: %FABRIC-SP-5-CLEAR_BLOCK: Clear block option is off for the fabric in slot 5.
00:01:26: %FABRIC-SP-5-FABRIC_MODULE_ACTIVE: The Switch Fabric Module in slot 5 became active.
00:01:28: %DIAG-SP-6-RUN_MINIMUM: Module 5: Running Minimum Diagnostics...
00:01:39: %DIAG-SP-6-DIAG_OK: Module 5: Passed Online Diagnostics
00:01:40: %OIR-SP-6-INSCARD: Card inserted in slot 5, interfaces are now online
```

```
Cat6509-E>enable
```

6. Verifique que el switch haya cargado la nueva imagen del software. `Cat6509-E#show version`

```
Cisco Internetwork Operating System Software
IOS (tm) s72033_rp Software (s72033_rp-PSV-M), Version 12.2(18)SXD7, RELEASE SOFTWARE (fc1)
Technical Support: http://www.cisco.com/techsupport
Copyright (c) 1986-2005 by cisco Systems, Inc.
Compiled Tue 13-Dec-05 22:10 by kellythw
Image text-base: 0x4002100C, data-base: 0x42040000
```

```
ROM: System Bootstrap, Version 12.2(17r)S2, RELEASE SOFTWARE (fc1)
BOOTLDR: s72033_rp Software (s72033_rp-PSV-M), Version 12.2(18)SXD7, RELEASE SOFTWARE (fc1)
```

```
Cat6509-E uptime is 3 minutes
Time since Cat6509-E switched to active is 2 minutes
System returned to ROM by unknown reload cause - suspect boot_data[BOOT_COUNT] 0 x0, BOOT_COUNT 0, BOOTDATA 19 (SP by reload)
System image file is "disk0:s72033-psv-mz.122-18.SXD7.bin"
```

```
cisco WS-C6509-E (R7000) processor (revision 1.0) with 983008K/65536K bytes of memory.
Processor board ID SCA080600KT
SR71000 CPU at 600Mhz, Implementation 0x504, Rev 1.2, 512KB L2 Cache
Last reset from s/w peripheral
X.25 software, Version 3.0.0.
Bridging software.
1 Virtual Ethernet/IEEE 802.3 interface(s)
2 Gigabit Ethernet/IEEE 802.3 interface(s)
1917K bytes of non-volatile configuration memory.
8192K bytes of packet buffer memory.

65536K bytes of Flash internal SIMM (Sector size 512K).
Configuration register is 0x2102
```

```
Cat6509-E#
```

[Supervisor Engine 32](#)

El Supervisor Engine 32 tiene:

- disk0: — Un slot del tipo II del CompactFlash del externo (placas Flash PC del tipo II del CompactFlash de los soportes)
- disco de arranque sup: — Memoria flash del CompactFlash interna del 256 MB (del

ROMMON, es bootdisk:)

Complete la imagen de actualización de estos pasos para en el módulo de Supervisor:

1. Usted puede marcar el tamaño de la nueva imagen a la cual se descarga. El Supervisor Engine 32 utiliza el disk0 del término: bastante que el slot0:Cat6509-E#dir disk0:

```
Directory of disk0:/
```

```
1 -rw-      45266372  Apr 4 2006 22:18:40 +00:00  s3223-ipbase_wan-mz.122-18.SXF2.bin
```

```
255938560 bytes total (210669568 bytes free)
```

```
Cat6509-E#
```

!--- The free space on disk0 is around 2 MB. Delete the current image !--- in order to make room for the new image in disk0. Cat6509-E#**delete disk0:s3223-ipbase_wan-mz.122-18.SXF2.bin**
Delete filename [s3223-ipbase_wan-mz.122-18.SXF2.bin]?

Delete disk0:s3223-ipbase_wan-mz.122-18.SXF2.bin? [confirm] **Nota: El comando squeeze no trabaja con certeza las versiones de software. Nota: Publique este comando para marcar el soporte del [comando squeeze](#):**Cat6509-E#**squeeze ?**

```
/nolog      Squeeze without squeeze logs  
/quiet      Squeeze without progress update  
bootflash:  Filesystem to be squeezed
```

2. Copie la nueva imagen del software en el disk0 del servidor TFTP. **Nota:** Muchas implementaciones TFTP no pueden transferir archivos mayores o iguales a 16 MB. Las imágenes del Cisco IOS Software para el Supervisor Engine 32 son más grandes que el 16 MB. Utilice el FTP o el (RCP) del Remote Copy Protocol para transferir el 16 MB o archivos más grandes. Refiera al [cargamento y a mantener las imágenes del sistema y el microcódigo](#) para los procedimientos en cómo utilizar el FTP o el RCP.

```
Cat6509-E#copy ftp://cisco:cisco@10.66.64.10/tftpboot/s3223-ipbase_wan-mz.122-18.SXF4.bin disk0:
```

```
Loading /tftpboot/s3223-ipbase_wan-mz.122-18.SXF4.bin
```

```
!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!  
!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!  
!!!!!!  
!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!  
!!!!!!  
!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!  
!!!!!!  
!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!  
!!!!!!  
!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!  
!!!!!!  
!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!  
!!!!!!  
!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!  
!!!!!!  
!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!  
!!!!!!  
!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!  
!!!!!!  
!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!  
!!!!!!  
!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!  
!!!!!!  
!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!  
!!!!!!  
!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!  
!!!!!!  
!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!  
!!!!!!  
!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!  
!!!!!!
```

!--- Output suppressed.

```
!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!  
!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!  
!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!  
!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!  
!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!! [OK -  
45302724/4096 bytes] 45302724 bytes copied in 159.400 secs (284208 bytes/sec)
```

3. Verifique que las imágenes son copiadas correctamente. Marque que el tamaño del archivo

de la nueva imagen hace juego el tamaño en el centro de software. Si existe una diferencia, es posible que la imagen se corrompió durante la transferencia. Usted puede ser que necesite descargar la imagen otra vez para evitar el Switch que recargaba en el modo

ROMMON.Cat6509-E#dir disk0:

Directory of disk0:/

```
1 -rw- 45302724 Apr 7 2006 03:56:18 +00:00 s3223-ipbase_wan-mz.122-18.SXF4.bin
```

64233472 bytes total (18927616 bytes free)

!--- The new software image is properly copied to disk0.

4. Cambie las variables de arranque de modo que el Switch inicie con la nueva imagen del software después de la recarga. Publique los [comandos show running-config o show bootvar](#) para marcar las variables de arranque.**Cat6509-E#show running-config**

Building configuration...

Current configuration : 1346 bytes

!

upgrade fpd auto

version 12.2

service timestamps debug uptime

service timestamps log uptime

no service password-encryption

service counters max age 5

!

hostname Cat6509-E

!

boot system disk0:s3223-ipbase_wan-mz.122-18.SXF2.bin

!

!---- Output suppressed. Cat6509-E#**configure terminal**

Enter configuration commands, one per line. End with CNTL/Z.

Cat6509-E(config)#**no boot system disk0:s3223-ipbase_wan-mz.122-18.SXF2.bin**

!--- Remove the old boot variables. Cat6509-E(config)#**boot system disk0:s3223-ipbase_wan-mz.122-18.SXF4.bin**

!--- Configure the new boot variables. Cat6509-E#**show running-config**

Building configuration...

Current configuration : 1129 bytes

!

version 12.2

service timestamps debug uptime

service timestamps log uptime

no service password-encryption

service counters max age 10

!

hostname Cat6509-E

!

boot system disk0:s3223-ipbase_wan-mz.122-18.SXF4.bin

!

!--- Output suppressed. Cat6509-E#**show bootvar**

BOOT variable = disk0:s3223-ipbase_wan-mz.122-18.SXF2.bin

CONFIG_FILE variable =CONFIG_FILE variable does not exist

BOOTLDR variable =

Configuration register is 0x2102

!--- Though the boot variables are previously changed, the !--- show bootvar command output displays the old variable.


```

Cat6509-E#write memory
Building configuration...
[OK]
!--- Saves the changes. Cat6509-E#show bootvar
BOOT variable = disk0:s3223-ipbase_wan-mz.122-18.SXF4.bin
CONFIG_FILE variable =CONFIG_FILE variable does not exist
BOOTLDR variable =
Configuration register is 0x2102
!--- Make sure the config-register is set to 0x2102 so that the !--- switch boots a valid
software image. You can change the !--- configuration register value if you issue the !---
config-register 0x2102 !--- configuration mode command. If the boot variable !--- is not
specified correctly, !--- switch may reload in ROMMON mode.

```

5. Recargue el Switch de modo que el Switch inicie con la nueva imagen del software.Cat6509-E#reload

```

Proceed with reload? [confirm]

21:51:24: %SYS-5-RELOAD: Reload requested by console. Reload Reason: Reload Command.
21:51:27: %SYS-SP-3-LOGGER_FLUSHING: System pausing to ensure console debugging output.

21:51:27: %OIR-SP-6-CONSOLE: Changing console ownership to switch processor

21:51:27: %SYS-SP-3-LOGGER_FLUSHED: System was paus
21:51:30: %SYS-SP-3-LOGGER_FLUSHING: System pausing to ensure console debugging output.

***
*** --- SHUTDOWN NOW ---
***

21:51:30: %SYS-SP-5-RELOAD: Reload requested
21:51:30: %OIR-SP-6-CONSOLE: Changing console ownership to switch processor

ed for 00:00:00 to ensure console debugging output.

21:51:30: %SYS-SP-3-LOGGER_FLUSHED: System was paused for 00:00:00 to ensure console
debugging output.

Resetting .....

System Bootstrap, Version 12.2(18r)SX2, RELEASE SOFTWARE (fc1)
Technical Support: http://www.cisco.com/techsupport
Copyright (c) 2004 by cisco Systems, Inc.
Cat6k-Sup32 platform with 262144 Kbytes of main memory

Autoboot executing command: "boot disk0:s3223-ipbase_wan-mz.122-18.SXF4.bin"

Initializing ATA monitor library...

Self extracting the image... [OK]
Self decompressing the image :
#####
##### [OK]

```

Use, duplication, or disclosure by the Government is subject to restrictions as set forth in subparagraph (c) of the Commercial Computer Software - Restricted Rights clause at FAR sec. 52.227-19 and subparagraph (c) (1) (ii) of the Rights in Technical Data and Computer Software clause at DFARS sec. 252.227-7013.

cisco Systems, Inc.
170 West Tasman Drive
San Jose, California 95134-1706

Cisco Internetwork Operating System Software
IOS (tm) s3223_sp Software (s3223_sp-IPBASE_WAN-M), Version 12.2(18)SXF4, RELEASE SOFTWARE (fc1)
Technical Support: <http://www.cisco.com/techsupport>
Copyright (c) 1986-2006 by cisco Systems, Inc.
Compiled Thu 23-Mar-06 17:25 by tinhuang
Image text-base: 0x4023105C, data-base: 0x4144C000

MAC based EOBC installed

00:00:05: %SYS-3-LOGGER_FLUSHING: System pausing to ensure console debugging output.

00:00:05: %PFREDUN-6-ACTIVE: Initializing as ACTIVE processor

00:00:06: %SYS-SP-3-LOGGER_FLUSHING: System pausing to ensure console debugging output.

00:00:05: %SYS-3-LOGGER_FLUSHED: System was paused for 00:00:00 to ensure console debugging output.

00:00:06: %OIR-SP-6-CONSOLE: Changing console ownership to route processor

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

Download Start

!!
!!!!!!!!!!!!
!!
!!!!!!!!!!!!
!!
!!!!!!!!!!!!
!!
!!!!!!!!!!!!
!!
!!!!!!!!!!!!
!!
!!!!!!!!!!!!
!!
!!!!!!!!!!!!
!!
!!!!!!!!!!!!
!!
!!!!!!!!!!!!
!!
!!!!!!!!!!!!

Download Completed! Booting the image.

Self decompressing the image :

[OK]

Restricted Rights Legend

Use, duplication, or disclosure by the Government is subject to restrictions as set forth in subparagraph (c) of the Commercial Computer Software - Restricted Rights clause at FAR sec. 52.227-19 and subparagraph (c) (1) (ii) of the Rights in Technical Data and Computer Software clause at DFARS sec. 252.227-7013.

cisco Systems, Inc.
170 West Tasman Drive
San Jose, California 95134-1706

Cisco Internetwork Operating System Software
IOS (tm) s3223_rp Software (s3223_rp-IPBASE_WAN-M), Version 12.2(18)SXF4, RELEASE SOFTWARE (fc1)
Technical Support: <http://www.cisco.com/techsupport>
Copyright (c) 1986-2006 by cisco Systems, Inc.
Compiled Thu 23-Mar-06 17:28 by tinhuang
Image text-base: 0x40101040, data-base: 0x429E0000

cisco WS-C6509 (R7000) processor (revision 2.0) with 458752K/65536K bytes of memory.
Processor board ID SCA044903GE
R7000 CPU at 300Mhz, Implementation 0x27, Rev 3.3, 256KB L2, 1024KB L3 Cache
Last reset from power-on
SuperLAT software (copyright 1990 by Meridian Technology Corp).
X.25 software, Version 3.0.0.
Bridging software.
TN3270 Emulation software.
1 Virtual Ethernet/IEEE 802.3 interface
1 Gigabit Ethernet/IEEE 802.3 interface
2 Ten Gigabit Ethernet/IEEE 802.3 interfaces
1915K bytes of non-volatile configuration memory.

65536K bytes of Flash internal SIMM (Sector size 512K).

Press RETURN to get started!

00:01:18: %MFIB_CONST_RP-6-REPLICATION_MODE_CHANGE: Replication Mode Change Detected.
Current system r
eplication mode is Ingress
00:00:05: %SYS-3-LOGGER_FLUSHED: System was paused for 00:00:00 to ensure console debugging output.

00:00:06: %OIR-SP-6-CONSOLE: Changing console ownership to route processor

00:00:06: %SYS-SP-3-LOGGER_FLUSHED: System was paused for 00:00:00 to ensure console debugging output.

Firmware compiled 06-Mar-06 22:47 by integ Build [100]

00:01:18: %SYS-SP-5-RESTART: System restarted --
Cisco Internetwork Operating System Software
IOS (tm) s3223_sp Software (s3223_sp-IPBASE_WAN-M), Version 12.2(18)SXF4, RELEASE SOFTWARE (fc1)
Technical Support: <http://www.cisco.com/techsupport>
Copyright (c) 1986-2006 by cisco Systems, Inc.

```
Compiled Thu 23-Mar-06 17:25 by tinhuang
00:01:18: SP: Currently running ROMMON from S (Gold) region
00:01:18: %SYS-SP-6-BOOTTIME: Time taken to reboot after reload = 225 seconds
00:01:19: %OIR-SP-6-INSPS: Power supply inserted in slot 1
00:01:20: %C6KPWR-SP-4-PSOK: power supply 1 turned on.
00:01:21: %C6KENV-SP-4-FANHIOUTPUT: Version 2 high-output fan-tray is in effect
00:01:24: %DIAG-SP-6-RUN_MINIMUM: Module 5: Running Minimal Diagnostics...
00:01:37: %C6KENV-SP-4-USE_RED_CLOCK: system is using the redundant clock (clock B).
00:01:38: %OIR-SP-6-INSCARD: Card inserted in slot 5, interfaces are now online
```

```
Cat6509-E>
```

6. Verifique que el switch haya cargado la nueva imagen del software. `Cat6509-E#show version`

```
Cisco Internetwork Operating System Software
IOS (tm) s3223_rp Software (s3223_rp-IPBASE_WAN-M), Version 12.2(18)SXF4, RELEASE SOFTWARE
(fc1)
Technical Support: http://www.cisco.com/techsupport
Copyright (c) 1986-2006 by cisco Systems, Inc.
Compiled Thu 23-Mar-06 17:28 by tinhuang
Image text-base: 0x40101040, data-base: 0x429E0000
```

```
ROM: System Bootstrap, Version 12.2(17r)SX3, RELEASE SOFTWARE (fc1)
BOOTLDR: s3223_rp Software (s3223_rp-IPBASE_WAN-M), Version 12.2(18)SXF4, RELEASE SOFTWARE
(fc1)
```

```
Cat6509-E uptime is 28 minutes
Time since Cat6509-E switched to active is 27 minutes
System returned to ROM by power-on (SP by power-on)
System image file is "disk0:s3223-ipbase_wan-mz.122-18.SXF4.bin"
```

```
cisco WS-C6509 (R7000) processor (revision 2.0) with 458752K/65536K bytes of memory.
Processor board ID SCA044903GE
R7000 CPU at 300Mhz, Implementation 0x27, Rev 3.3, 256KB L2, 1024KB L3 Cache
Last reset from power-on
SuperLAT software (copyright 1990 by Meridian Technology Corp).
X.25 software, Version 3.0.0.
Bridging software.
TN3270 Emulation software.
1 Virtual Ethernet/IEEE 802.3 interface
1 Gigabit Ethernet/IEEE 802.3 interface
2 Ten Gigabit Ethernet/IEEE 802.3 interfaces
1915K bytes of non-volatile configuration memory.

65536K bytes of Flash internal SIMM (Sector size 512K).
Configuration register is 0x2102
```

```
Cat6509-E#
```

[Actualización de software con módulos de supervisor redundante](#)

Los switches de la serie del Catalyst 6000/6500 permiten que un motor del supervisor redundante asuma el control si el motor del supervisor principal no puede para soportar la resistencia del incidente. Los motores del supervisor redundante deben ser del mismo tipo con la misma placa de función modelo para soportar la Redundancia. Cuando usted instala dos motores del supervisor, primer a venir en línea se convierte en el módulo activo. El segundo Supervisor Engine entra el modo de reserva. Todos los administrativos y funciones de administración de red, tales como Simple Network Management Protocol (SNMP), consola del comando line interface(cli), Telnet, el Spanning Tree Protocol (STP), Cisco Discovery Protocol (CDP), y el VLAN Trunk Protocol (VTP) se procesan en el motor del supervisor activo. En el motor del Supervisor en espera, el puerto de la consola está inactivo. Los motores del supervisor redundante no son intercambiables. El

sistema continúa actuando con la misma configuración después de que cambie al motor del supervisor redundante.

Usted no puede utilizar el procedimiento de actualización de software normal para los switches de la serie del Catalyst 6000/6500 que tienen módulos del Supervisor redundante. Refiera a los [switches de la serie del Catalyst 6000/6500 con el ejemplo de configuración de la actualización de la imagen del software de los motores del supervisor redundante](#) para actualizar los switches de la serie del Catalyst 6000/6500 en el modo redundante.

Verificación

Actualmente, no hay un procedimiento de verificación disponible para esta configuración.

Pautas para la resolución de problemas

En esta sección encontrará información que puede utilizar para solucionar problemas de configuración.

Error = -21 y -45: El bootflash es lleno

El error ocurre en los switches CatOS mientras que intentan copiar una imagen al bootflash o [exprimir el](#) bootflash que tenga un formato incompatible. Este error ocurre incluso si el bootflash está vacío:

- Console> (enable) **copy tftp flash**
error = -21
Can not open destination file bootflash:[x] (file system full),
where 'x' is the image name.
- Console> (enable) **squeeze bootflash:**
error = -45
Squeeze device bootflash failed (error reading squeeze log)

La solución alternativa es formatear el bootflash e intentar las operaciones otra vez.

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

La actualización del software falló / el switch se encuentra en ROMMON

La actualización del software puede fallar debido a las razones tales como problemas de conectividad IP entre el Switch y el servidor TFTP, fijó incorrectamente las variables de arranque, o el corte del suministro de electricidad durante la operación de copiado de la imagen del software al Switch. Estos problemas pueden hacer su Switch iniciar en el ROMMON. Si el Switch está en el ROMMON y usted no tiene una imagen válida presente en el bootflash o la placa PCMCIA Flash, usted puede recuperar su Switch al modo normal con el Procedimiento de recuperación del software. Refiera a estos documentos para los Procedimientos de recuperación del software:

- [Recuperación de Switches Catalyst Ejecutando CatOS a partir de Fallas de Iniciación](#)
- ['Recuperación de un Catalyst 6000 con Native IOS desde una imagen del cargador de inicialización corrupta o faltante o del modo ROMmon'](#)

Problema conocido Pérdida de configuración del switch debido al Downgrade del software

Un downgrade del software en el Switches que ejecuta CatOS causa siempre la pérdida de configuración. Publique el [comando copy config tftp](#) para sostener su configuración a un servidor TFTP. Alternativamente, publique el [comando copy config flash](#) para sostener la configuración a un dispositivo Flash.

Publique los [comandos copy tftp config o copy flash config](#) para conseguir el archivo de configuración del servidor TFTP o del dispositivo Flash para restablecer la configuración después del downgrade acertado.

Consulte la [Guía de referencia de comandos del Catalyst 6000](#) para obtener información acerca de la sintaxis y el uso de estos comandos.

Error inválido o del dispositivo desconocido del slot0 recibido

Cuando usted copia una imagen de un TFTP al slot0, se recibe este mensaje de error:

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

Mientras que usted intenta formatear un sistema de archivos Flash, un mensaje de error similar a esto puede visualizar:

```
SW1 (enable) format slot0:
```

```
All sectors will be erased, proceed (y/n) [n]? y
Enter volume id (up to 31 characters): test
error = -85
Format device slot0 failed (cannot find flash algorithm)
```

Estos mensajes de error indican que el **slot0 del sistema Flash**: no está disponible en el dispositivo. Los dispositivos Flash se refieren con los nombres diferentes basados en los motores del supervisor y el tamaño del sistema Flash. Si el tamaño del archivo de memoria flash es mayor que 20MB, se considera un **disco**, en comparación con un **slot**.

Para ver la lista de sistemas de archivos disponibles en el dispositivo, utilice el comando de **sistema de archivos de la demostración** y publique la **copia** o el **comando format** con el nombre de dispositivo Flash apropiado.

El dispositivo no contiene un error válido del número mágico recibido

El “dispositivo no contiene las visualizaciones de mensaje de error de un número mágico válido” en un Cisco Catalyst 6500 Series Switch cuando se recarga después de una actualización o dentro de la conversión.

Cuando se indica este mensaje de error, el Switch no puede cargar la imagen del Cisco IOS Software. El problema es causado por un sistema del archivo dañado en el dispositivo del cual el CPU intenta cargar la imagen del Cisco IOS Software.

También cuando usted ingresa el **disk0 del dir:** o **dir slot0:** los comandos, una placa Flash PC sin formato devuelven un mensaje de error de la “mala del dispositivo información de bloque” o del “número mágico inválido”.

Para resolver el problema, complete estos pasos:

1. Vaya al modo del monitor de la memoria ROM (ROMmon).
2. Inicie manualmente la imagen con el bootflash.

3. Marque si el tamaño de la imagen en el slot0 es lo mismo que el tamaño de la imagen descargado del servidor TFTP.
4. Si el tamaño de la imagen es lo mismo, **formate** el slot0 o el disk0, y descargue una nueva imagen del servidor TFTP con el **comando copy**. **Nota:** No es posible copiar los Archivos múltiples en un comando único.
5. Marque si la imagen se ha descargado directamente del TFTP al slot0 o se ha descargado a un indicador luminoso LED amarillo de la placa muestra gravedad menor ATA y después se ha copiado de los indicadores luminosos LED amarillo de la placa muestra gravedad menor ATA al slot0. Si la imagen se ha descargado directamente a los indicadores luminosos LED amarillo de la placa muestra gravedad menor ATA, formate los indicadores luminosos LED amarillo de la placa muestra gravedad menor ATA antes de que usted descargue la imagen del servidor TFTP.

Recargas de router después de la actualización

El config-register value para el SP en el supervisor se fija a 0x2142. El "4" indica los config del sistema de la negligencia. El RP ROMMON tiene el valor de 0x2102.

Debido a esta configuración, el código de rutas máximo ignora el valor que viene de la configuración que es rutas máximas no valor por defecto. Una vez que está ignorado, hay una discordancia entre los valores configurados a los valores cargados, esto hace al router recargar.

Como solución alternativa, configure el config-register value a 0x2102 en el SP con los comandos dados abajo.

```
Switch#configure terminal
Switch(config)#config-register 0x2102
Switch#write memory
!--- To save the configuration.
```

Después de la configuración, control si el config-register value es lo mismo para el RP y el SP. El valor debe ser 0x2102.

- Para marcar el config-register value RP, utilice el [comando show boot](#).
- Para marcar el config-register value SP, utilice el [comando remote command switch show version](#).

Información Relacionada

- [Cómo Actualizar software imágenes en los módulos de la capa del switch del Catalyst 3](#)
- [Recuperación de Switches Catalyst Ejecutando CatOS a partir de Fallas de Iniciación](#)
- ['Recuperación de un Catalyst 6000 con Native IOS desde una imagen del cargador de inicialización corrupta o faltante o del modo ROMmon'](#)
- [Switches de la serie del Catalyst 6000/6500 con el ejemplo de configuración de la actualización de la imagen del software de los motores del supervisor redundante](#)
- [Administración de Imágenes de Software y Uso de Archivos de Configuración en Catalyst Switches](#)
- [Soporte de Producto para Switches de ATM y Catalyst de LAN](#)
- [Soporte Técnico y Documentación - Cisco Systems](#)