

Cómo convertir un motor supervisor Catalyst 6500/6000 del modo híbrido (CatOS) al modo nativo (IOS) mediante una utilidad de conversión

Contenido

[Introducción](#)

[Prerequisites](#)

[Requirements](#)

[Componentes Utilizados](#)

[Convenciones](#)

[Notas importantes](#)

[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 \(PCMCIA\)](#)

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

[Descargar la utilidad de conversión e imagen de inicio](#)

[Configuración de la Conexión al Servidor TFTP](#)

[Ejecutar la utilidad de conversión](#)

[Información Relacionada](#)

Introducción

Este documento proporciona instrucciones sobre cómo convertir el sistema operativo (OS) de Cisco Catalyst 6500/6000 Supervisor Engine (con una Tarjeta de Función de Switch Multicapa [MSFC]), del modo híbrido al nativo con una utilidad de conversión especial descargada de Cisco.com.

Prerequisites

Requirements

No hay requisitos específicos para este documento.

Componentes Utilizados

La información en este documento se basa en Catalyst 6500 Supervisor Engine 2 con MSFC2.

Nota: Este procedimiento de conversión sólo se aplica a Catalyst 6500 Supervisor Engine 1, 1A o 2 con una tarjeta MSFC.

The information in this document was created from the devices in a specific lab environment. All of the devices used in this document started with a cleared (default) configuration. If your network is live, make sure that you understand the potential impact of any command.

Convenciones

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

Notas importantes

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 puede utilizar como software del sistema para ejecutar Supervisor Engine en los switches Catalyst 6500/6000. Si se instala la MSFC opcional, se utiliza una imagen de Cisco IOS[®] Software independiente para ejecutar la MSFC. CatOS proporciona la funcionalidad de switching de capa 2 (L2). Cisco IOS en MSFC proporciona la funcionalidad de routing de capa 3 (L3).

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

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

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
Estos son ejemplos de imágenes CatOS para Supervisor Engines:
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-sup2cvk8.8-5-4.bin es la imagen CatOS de Catalyst 6500/6000 Supervisor Engine 2, versión 8.5(4).
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.
- **Convenciones de nomenclatura del software Cisco IOS para MSFC1, MSFC2, MSFC2A y MSFC3**
c6msfc—MSFC1
c6msfc2—MSFC2
c6msfc2a—MSFC2A
c6msfc3—MSFC3
c6msfc-boot—imagen de inicio MSFC1
c6msfc2-boot—imagen de inicio MSFC2
Estos son ejemplos de imágenes de Cisco IOS Software para la MSFC:
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, MSFC1**c6sup12**—Supervisor Engine 1, MSFC2**c6sup22**—Supervisor Engine 2, MSFC2Estos son 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, PFC3Este 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, PFC3Este 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/PFC3B).
- **Nota:** Puede descargar todas las imágenes que se mencionan en esta sección y 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 ver si hay algún requisito de DRAM y ROM de inicio (ROMmon). Ejecute el comando **show version** para verificar la versión de DRAM y ROMmon (bootstrap del sistema).

Si necesita una actualización física de DRAM o ROM de inicio, consulte las instrucciones de actualización para el hardware. Consulte la sección *Notas de Actualización del Módulo de [Notas de Configuración de Catalyst 6500 Series](#)* para ver las instrucciones. Para ejecutar Cisco IOS nativo en el switch, se recomienda tener la misma DRAM tanto en la tarjeta supervisor como en la tarjeta MSFC. No es posible ejecutar el IOS de Cisco nativo con memorias DRAM no coincidentes.

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, podría ser necesaria 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. La MSFC2 tiene de 16 a 32 MB de memoria flash de inicialización, lo que 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*), actualice de un SIMM de 16 MB a un SIMM de 32 MB o utilice una tarjeta de PC para almacenar una o más de las imágenes c6msfc2* más grandes o las imágenes de inicio (c6msfc2-boot*) en el SIMM bootflash MSFC interno. Refiérase a [Nota de Instalación de Actualización de Dispositivo 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 MBEn 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.

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

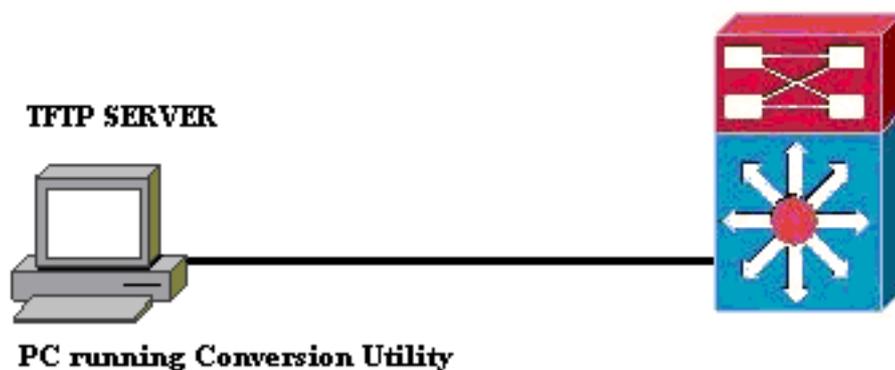
Requisitos de Bootflash y tarjeta de PC (PCMCIA) para Supervisor Engine 32

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**:.

[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 el Catalyst 6500/6000 Series Switch de CatOS en el Supervisor Engine con Cisco IOS Software en la MSFC al Cisco IOS Software nativo en el Supervisor Engine/MSFC.

Catalyst 6500 with Supervisor Engine 2 and MSFC2



Nota: Asegúrese de que un servidor TFTP esté disponible en la red. La imagen necesaria debe residir en el servidor TFTP. Debe ser capaz de hacer ping al servidor TFTP desde el Supervisor y desde la tarjeta MSFC antes de intentar ejecutar la herramienta de conversión. Conecte el PC o portátil al puerto de consola del supervisor y ejecute la herramienta de conversión desde allí. Mientras haya conectividad IP del Supervisor y MSFC al servidor TFTP, puede ejecutar la herramienta de conversión como se describe en este documento.

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. Consulte [Release Notes de Catalyst 6500 Series](#) para conocer los requisitos de memoria y ROMmon. Antes de la conversión, asegúrese de consultar las notas de la versión para que la nueva versión del software Cisco IOS soporte las tarjetas de línea existentes en el chasis.

El procedimiento de conversión se divide en las siguientes secciones:

- [Descargar la utilidad de conversión e imagen de inicio](#)
- [Configuración de la Conexión al Servidor TFTP](#)
- [Ejecutar la utilidad de conversión](#)

[Descargar la utilidad de conversión e imagen de inicio](#)

1. Obtenga el código nativo (Cisco IOS) para su Supervisor Engine (con MSFC): Vaya a la página [Descargas de Software](#) en Cisco.com e inicie sesión con su nombre de usuario y contraseña de CCO. Seleccione [Cisco IOS Software](#) en la página Descargas. Haga clic en **Cisco IOS 12.1**. **Nota:** El procedimiento de descarga dado es para Cisco IOS 12.1. El procedimiento de descarga puede variar para otras versiones de Cisco IOS. Haga clic en **Download Cisco IOS 12.1 Software**. Haga clic en **CAT6000-SUP2/MSFC2**. Consulte la [sección Convención de Nombres para CatOS e Imágenes de Cisco IOS Software](#) de este documento para ver las convenciones de nombres de imágenes. Haga clic en la versión **12.1.26E6**. Seleccione el conjunto de funciones de software en función de los requisitos de

Select options from the table below to find the software you want:

Choose Options
Select Software Feature Set
DESKTOP WWIP
ENTERPRISE LAN ONLY
ENTERPRISE SSH 3DES LAN ONLY
ENTERPRISE WWIP
ENTERPRISE WWIP SSH 3DES
ENTERPRISE WITH FWVIP
ENTERPRISE WITH FWVIP 3DES
IP/IPX WWIP
SERVICE PROVIDER LAN ONLY
SERVICE PROVIDER WWIP
SP SSH 3DES LAN ONLY
SP WWIP SSH 3DES
SP WITH FWVIP
SP WITH FWVIP 3DES

configuración.

Haga

clic en **I Agree**. Haga clic en **Next**, después de verificar la imagen del software.

Software Download

Verify that the software image and information below to continue the download process.

Next

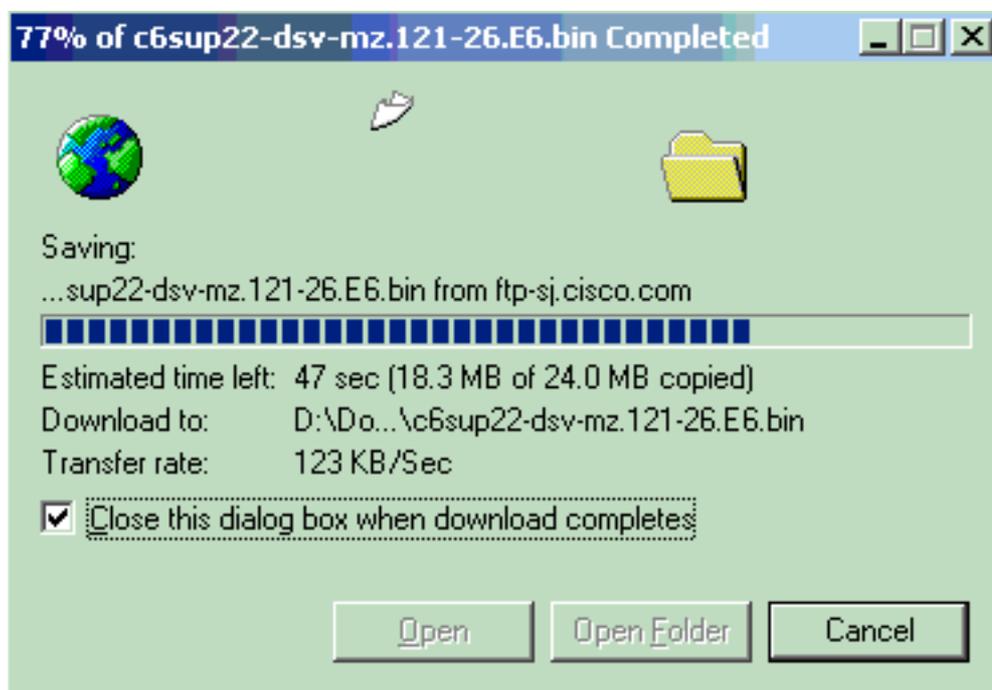
Details	
Release	12.1.26E6
Size	25205200
BSD Checksum	51192
Router Checksum	0xc42e
MD5	3dd396f6f41dbdb4e20fa2c155e45f81
Date Published:	06-FEB-2006

Special File Publishing

Use this to publish a file for a customer who can retrieve it with a special access code.

Publish

Haga clic en **Aceptar** para aceptar las Reglas de descarga de software. En la ventana Introducir contraseña de red, introduzca su nombre de usuario y contraseña de CCO. Haga clic en **Guardar** en la ventana File Download y elija una ubicación para guardar el archivo. El archivo se descarga en el PC o



portátil.

2. Descargue la utilidad de conversión (archivo zip de 14 MB) de Cisco.com a una carpeta de su PC o portátil: Vaya a la [configuración de software de Cisco. Herramientas para Cat6000](#) en Cisco.com. Inicie sesión con su nombre de usuario y contraseña de CCO. Aparece la pantalla Select a File to Download (Seleccionar un archivo para descargar).

Select a File to Download			
Sort by : <input type="text" value="Filename"/>		<input type="button" value="Go"/>	
Filename	Release	Date	Size (Bytes)
wconvertit0-12.zip Software Conversion tool - Windows version	0.12	16-JUN-2003	14680674
sconvertit0-12.tar Software Conversion tool - Sun version	0.12	16-JUN-2003	55847936
sconvertit0-11.tar Software Conversion tool - Sun version	0.11	23-MAY-2001	50899968
wconvertit0-11.zip Software Conversion tool - Windows version	0.11	23-MAY-2001	6028081

Haga clic en **wconvertit0-12.zip**. Haga clic en **Next**, después de verificar la imagen del software en la siguiente pantalla.

Tools & Resources

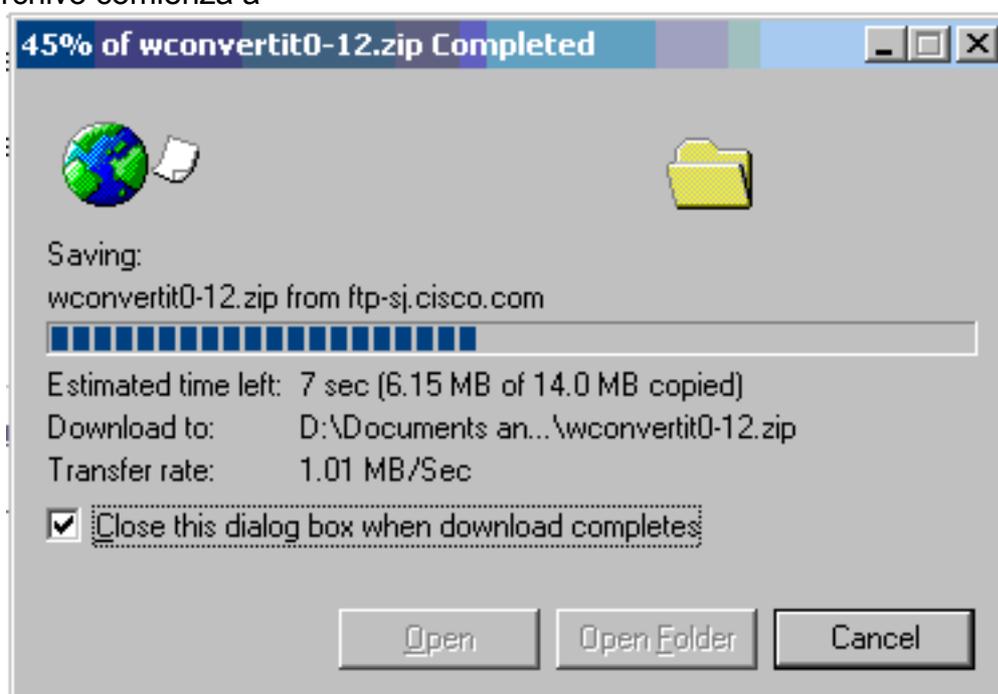
Software Download

Verify that the software image and information below to continue the download process.

Next

Details	
Release	0.12
Description	Software Conversion tool - Windows version
Size	14680674
BSD Checksum	20367
Router Checksum	0xb901
MD5	fe128ca532e6059f35cd1adf26b6f619
Date Published:	16-JUN-2003

Introduzca su nombre de usuario y contraseña y, a continuación, haga clic en **Aceptar** cuando aparezca la pantalla Introducir contraseña de red. Haga clic en **Aceptar** para aceptar las Reglas de descarga de software. Ingrese su nombre de usuario y contraseña y luego haga clic en **Aceptar**. Aparecerá la pantalla File Download (Descarga de archivos). Haga clic en **Guardar** en la pantalla Descarga de archivos y guarde el archivo zip en una nueva carpeta. El archivo comienza a



descargarse. En su PC o portátil, localice **wconvertit0-12.zip** en la carpeta **xxx** (donde **xxx es la carpeta en la que se descarga wconvertit0-12.zip**). Señale el **archivo zip** y haga clic con el botón derecho del ratón y, a continuación, desplácese hacia abajo hasta **WinZip**. Seleccione **Extraer aquí**. Todos los archivos se extraen a una carpeta llamada **wconvertit0-12**. Después de la extracción, busque el archivo denominado **RunScripts.BAT** en la carpeta **wconvertit0-12**, que es la herramienta utilizada más tarde para la conversión de CatOS a IOS.

Configuración de la Conexión al Servidor TFTP

1. Conecte el puerto serial del PC o portátil al puerto de consola del Supervisor Engine y abra Hyperterminal. Consulte [Conexión de la Terminal al Puerto de la Consola en los Switches Catalyst para obtener más información.](#)
2. Conecte un cable Ethernet del servidor TFTP a un puerto Ethernet del chasis Catalyst. **Nota:** Configure el servidor TFTP topológicamente más cerca del switch o en el mismo segmento LAN que el switch para eliminar las complejidades de red extrañas entre el switch y el servidor TFTP.
3. Inicie sesión en Supervisor Engine y verifique que la tarjeta Flash PC (**slot0:**) y la memoria Flash de inicialización del Supervisor Engine (**bootflash:**) tengan suficiente espacio para tomar la nueva imagen. (Se recomienda elegir **slot0:** si es posible). **Nota:** Puede liberar espacio según sea necesario en cualquiera de estos dispositivos. Ejecute el comando **delete bootflash:** o el comando **delete slot0:** para eliminar el archivo. Luego, ejecute el comando **squeeze bootflash:** o el comando **squeeze slot0:** para borrar todos los archivos eliminados del dispositivo.

```
Console> !--- This is the Supervisor Engine console prompt.
```

```
Console>enable  
Enter password:
```

```
Console> (enable)dir slot0:  
 1  -rw-  25205200   Jun 05 2006 15:50:18  c6sup22-dsv-mz.121-26.E6.bin  
 2  -rw-  15791888   Jun 05 2006 15:56:04  cat6000-sup2cvk8.8-5-4.bin
```

```
23257088 bytes available (41000960 bytes used)
```

```
Console> (enable)dir bootflash:  
-#- -length- ----date/time----- name  
 1 15791888 Jun 05 2006 15:13:46 cat6000-sup2cvk8.8-5-4.bin
```

```
16189552 bytes available (15792016 bytes used)
```

```
Console> (enable)delete bootflash:cat6000-sup2cvk8.8-5-4.bin
```

```
Console> (enable)squeeze bootflash:  
All deleted files will be removed, proceed (y/n) [n]? y  
Squeeze operation may take a while, proceed (y/n) [n]? y  
Erasing squeeze log
```

```
Console> (enable)dir bootflash:  
No files on device
```

```
31981568 bytes available (0 bytes used)
```

4. Habilite el puerto Ethernet conectado al servidor TFTP usando el comando **set port enable**.

```
Console> (enable)set port enable 3/47  
Port 3/47 enabled.
```

5. Proporcione una dirección IP al switch (Supervisor Engine) mediante el comando **set interface sc0**.

```
Console> (enable)set interface sc0 1 30.0.0.2 255.0.0.0  
Interface sc0 vlan set, IP address and netmask set.
```

```
Console> (enable)show interface  
sl0: flags=50<DOWN, POINTOPOINT, RUNNING>
```

```
slip 0.0.0.0 dest 0.0.0.0
sc0: flags=63
```

```
sc1: flags=62<DOWN,BROADCAST,RUNNING>
      vlan 2 inet 0.0.0.0 netmask 0.0.0.0 broadcast 0.0.0.0
WARNING: Vlan 2 does not exist!!
```

6. Asegúrese de que el servidor TFTP esté accesible desde el Supervisor Engine. Utilice el comando **ping** para probar la conexión entre el servidor TFTP y el Supervisor Engine.

```
Console> (enable)ping 30.0.0.1
!!!!!
```

```
----30.0.0.1 PING Statistics----
5 packets transmitted, 5 packets received, 0% packet loss
round-trip (ms)  min/avg/max = 1/1/1
```

7. Respalde el archivo de configuración del Supervisor Engine. Esto se hace por usted mediante la utilidad de conversión (sólo si se lo solicita). Sin embargo, haga una copia de seguridad de la configuración ahora usando el comando **copy config tftp**. Para obtener más información, consulte [Trabajar con archivos de configuración](#).

```
Console> (enable)copy config tftp
This command uploads non-default configurations only.
Use 'copy config tftp all' to upload both default and non-default configurations.
IP address or name of remote host [30.0.0.1]?
```

```
Name of file to copy to [myswitch.cfg]? !--- Press Upload configuration to
tftp:myswitch.cfg (y/n) [n]? y ..... Configuration has been copied successfully.
```

Nota: Debe reconfigurar el switch después de convertir al software Cisco IOS 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.

8. Asegúrese de que puede alcanzar el servidor TFTP desde la MSFC:Primero, ejecute el comando **show module** para averiguar qué número de módulo virtual tiene su 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
3 3 48 10/100BaseTX Ethernet WS-X6248-RJ-45 no ok
```

!--- Output suppressed

A continuación, ejecute el comando **session <module>** o **switch console** para conectarse a la MSFC.

```
Console> (enable)session 15
Trying Router-15...
Connected to Router-15.
Escape character is '^]'.

```

Router> *!--- This is the MSFC console prompt.*

```
Router>enable
Router#
```

Configure una dirección IP para la MSFC como se muestra:

```
Router#conf t
Enter configuration commands, one per line. End with CNTL/Z.
```

```
Router(config)#interface vlan 1
```

```
Router(config-if)#ip address 30.0.0.3 255.0.0.0
```

```
Router(config-if)#no shutdown
```

```
16:03:39: %LINK-3-UPDOWN: Interface Vlan1, changed state to up
```

```
16:03:40: %LINEPROTO-5-UPDOWN: Line protocol on Interface Vlan1, changed state to up
```

```
Router(config-if)#^Z
```

```
Router#write memory
```

Ejecute el comando **ping** para probar la conexión al servidor TFTP desde la MSFC.

```
Router#ping 30.0.0.1
```

```
Type escape sequence to abort.
```

```
Sending 5, 100-byte ICMP Echos to 30.0.0.1, timeout is 2 seconds:
```

```
!!!!
```

```
Success rate is 100 percent (5/5), round-trip min/avg/max = 1/1/1 ms
```

9. Realice una copia de seguridad del archivo de configuración de MSFC. La utilidad Conversión lo hace por usted (sólo si se lo solicita). Sin embargo, ejecute el comando **write network** o **copy running-config tftp** para realizar una copia de seguridad de la configuración ahora. Refiérase a [Trabajar con Archivos de Configuración](#) para obtener más información.

```
Router#write network
```

```
This command has been replaced by the command:
```

```
'copy system:/running-config <url>'
```

```
Address or name of remote host []? 30.0.0.1
```

```
Destination filename [router-config]? !--- Press Write file tftp://30.0.0.1/router-config?
```

```
[confirm] !! [OK] Router#
```

10. Asegúrese de que la variable MFSC BOOT apunte a la imagen MSFC (si es así, vaya al paso 14). Si no es así, vaya al paso siguiente (paso 11).

```
Router#show bootvar
```

```
BOOT variable = bootflash:c6msfc2-dsv-mz.121-26.E6,1
```

```
!--- Here MSFC boot variable is pointing to the correct image. CONFIG_FILE variable =
```

```
BOOTLDR variable = bootflash:c6msfc2-boot-mz.121-26.E6 Configuration register is 0x2102
```

11. Ejecute el comando **dir bootflash:** para asegurarse de que la memoria Flash de inicialización MSFC: tiene la imagen MSFC.

```
Router#dir bootflash:
```

```
Directory of bootflash:/
```

```
  1  -rw-     1861272  Jun 05 2006 15:23:37 +00:00  c6msfc2-boot-mz.121-26.E6  
  2  -rw-     14172520  Jun 05 2006 15:20:10 +00:00  c6msfc2-dsv-mz.121-26.E6
```

```
31981568 bytes total (15947520 bytes free)
```

```
Router#
```

Si falta la imagen MFSC, debe descargarla a la memoria flash de inicialización MSFC: desde el servidor TFTP.

12. Cambie la variable BOOT para que apunte a la imagen correcta.

```
Router#conf t
```

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

```
Router(config)#boot system flash bootflash:c6msfc2-dsv-mz.121-26.E6
```

```
Router(config)#boot bootldr bootflash:c6msfc2-boot-mz.121-26.E6
```

```
Router(config)#^Z
```

```
Router#
```

```
Router#write memory  
Building configuration...  
[OK]
```

13. Asegúrese de que la variable BOOT apunte a la imagen MSFC.

```
Router#show bootvar  
BOOT variable = bootflash:c6msfc2-dsv-mz.121-26.E6  
CONFIG_FILE variable =  
BOOTLDR variable = bootflash:c6msfc2-boot-mz.121-26.E6  
Configuration register is 0x2102
```

14. Salga de la MSFC y vuelva a la consola de Supervisor Engine.

```
Router#exit
```

```
Console> (enable) !--- This is the Supervisor Engine console prompt.
```

Nota: Si ejecutó el comando **switch console** para acceder a la MSFC, debe ingresar **Ctrl-C** tres veces en lugar del comando **exit**.

15. Cierre Hyperterminal (ya que la utilidad de conversión ahora necesita utilizar el puerto serie de su PC o portátil).

[Ejecutar la utilidad de conversión](#)

1. Inicie el servidor TFTP.
2. En el PC o portátil, vaya a la carpeta donde se extrajo el archivo **RunScript.BAT** y ejecútelo. La herramienta puede tardar un tiempo en aparecer.
3. Ingrese esta información en la pantalla **Herramienta de conversión**: En el panel Detalles de la interfaz serial, seleccione **Usar conexión de puerto serial** y seleccione **Número de puerto serial 1** (si COM1 se utiliza para la conexión de hiperterminal). En el panel Detalles del registro, marque **Activar la pantalla de registro?** para abrir el Navegador. En el panel Detalles del TFTP, ingrese la **dirección del servidor TFTP**. Si el servidor TFTP reside en el PC o portátil, ésta es la dirección IP del PC o portátil. En el panel Detalles de la imagen, ingrese la **Trayectoria del Archivo de Origen** exacta y seleccione slot0: o bootflash: para **Dispositivo de archivo**. En el panel Detalles de la configuración, marque los **archivos de configuración de la carga del switch al servidor TFTP?** para abrir el Navegador.

Instructions

Notes:

- This application requires:
 - TFTP Server
 - Terminal Server or a Serial Port Connection
- If using the MSFC1 the BOOT Image version should be 12.0.(2) or higher

Serial Interface Details

Use Serial Port Connection

Serial Port Number: 1

Connection Details

Use Terminal Server Connection

Terminal Server: _____

Terminal Server Port Number: _____

Log Details

Log File: debug.db

Turn on the Log Screen ?

Authentication Details

If the Switch is configured for authentication please provide the following details

Username: _____

Password: _____

Privileged Mode Password: _____

MSFC Password: _____

MSFC Privileged Mode Password: _____

TFTP Details

TFTP Server Address: 30.0.0.1

Image Details

Copy Image from TFTP Server to the Switch ?

Source File Path: c6sup22-dsv-mz.121-26.E6.bin

File Device: bootflash:

Configuration Details

Upload Switch configuration files to the TFTP Server ?

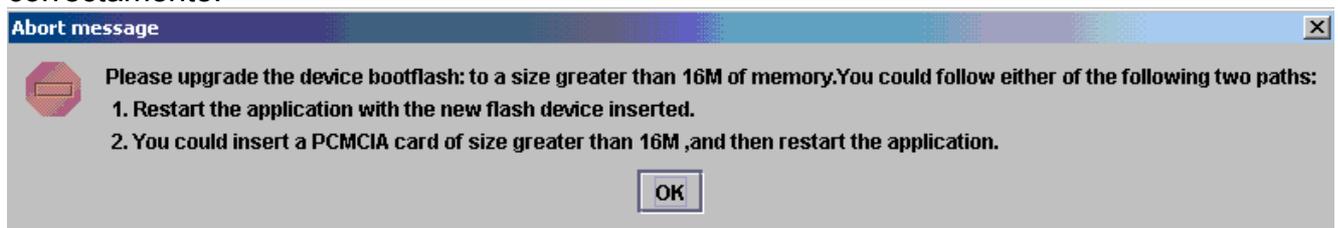
TFTP Server file copy path: _____

GO Exit

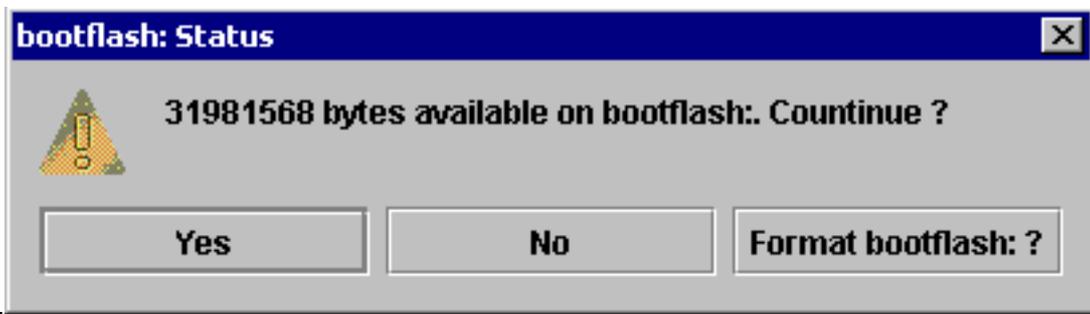
- Haga clic en **IR**. **Nota:** Una vez iniciado el proceso de conversión, una interrupción (a menos que se le pida que lo detenga) puede dejar el dispositivo en un estado no arrancable. El proceso puede tardar entre 30 y 45 minutos.
- Hay cinco mensajes que pueden aparecer en la pantalla del portátil en este momento, dependiendo de la configuración y las capacidades del dispositivo. Su acción depende de qué mensaje aparece. Consulte estas cifras para obtener información sobre cada posible mensaje:



Podría ser necesario salir de la sesión Hyperterminal antes de que la aplicación pueda funcionar correctamente.

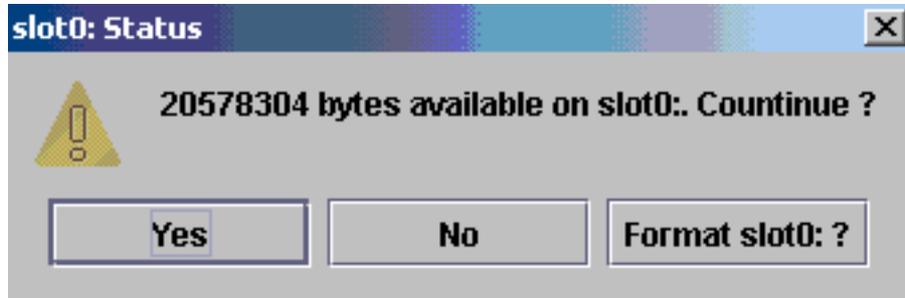


Su bootflash: no es lo suficientemente grande para mantener la imagen. La memoria flash de inicialización: el dispositivo debe reemplazarse por un dispositivo que tenga más memoria o que utilice una tarjeta Flash PC en



slot0:.

or



Si hay suficiente espacio, haga clic en **Yes** y el sistema comenzará a enviar una imagen a bootflash: o slot0:, que tarda varios



minutos.

Verifique

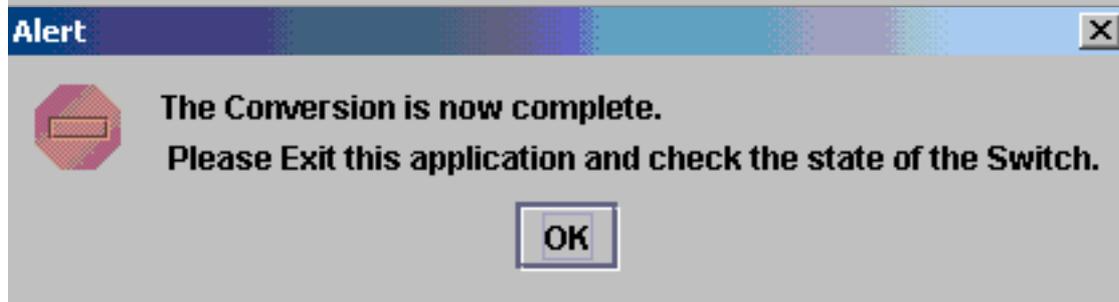
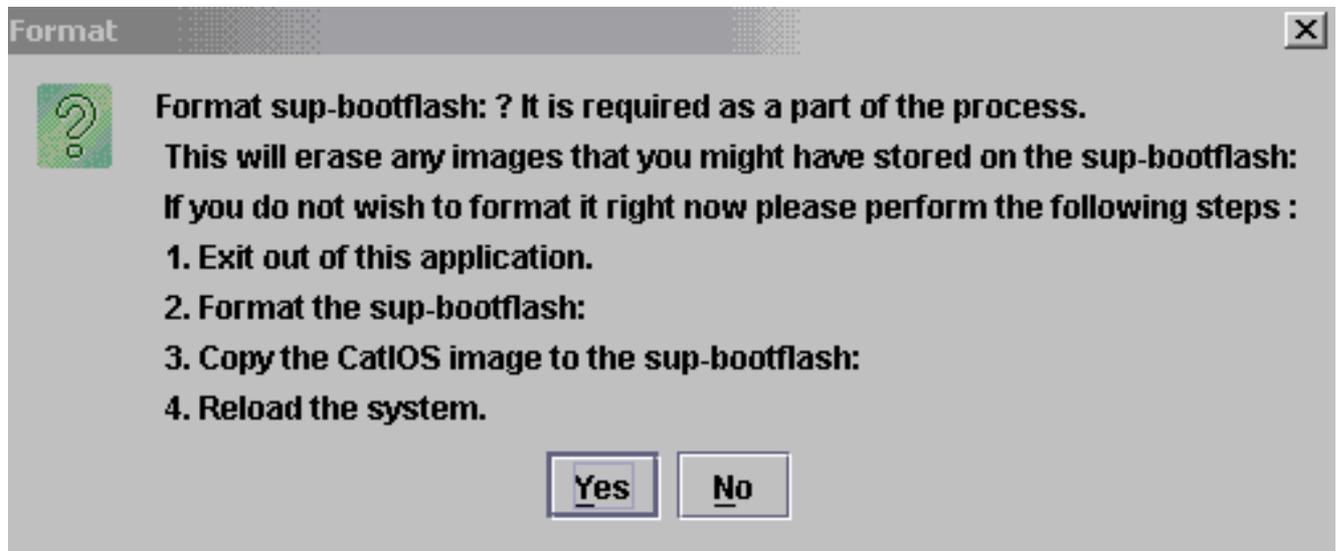
las interfaces y el servidor TFTP y solucione cualquier problema que encuentre antes de continuar.

6. Cuando aparezca esta ventana de alerta, haga clic en **Aceptar** para recargar el switch. Esto puede tardar varios minutos en

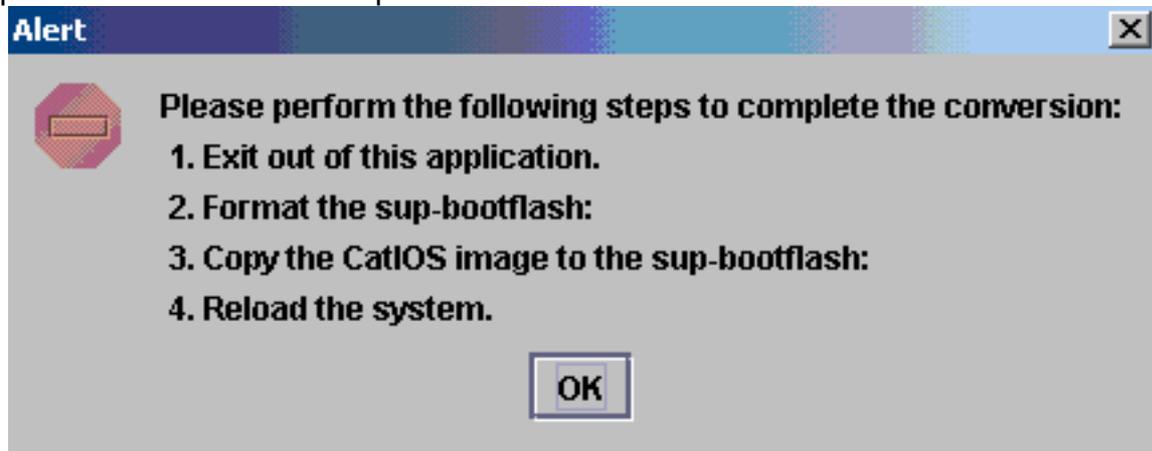


completarse.

7. Durante la descarga en slot0:, aparece esta ventana. Haga clic en **Yes** para formatear la memoria Flash de inicialización de Sup: dispositivo. A continuación, haga clic en **Aceptar** en la siguiente ventana Alerta. La conversión usando slot0: se ha completado y el switch recargado está ejecutando Cisco IOS. Salga de esta aplicación y verifique el estado del switch. Ha finalizado completamente el slot0: descargar. No continúe con el resto de los pasos.



8. Durante la descarga a la memoria flash de inicialización: , aparece esta ventana. La conversión usando bootflash: ahora se ha completado en su mayor parte y el switch recargado está ejecutando Cisco IOS. Haga clic en **Aceptar** y, a continuación, salga de la aplicación. Continúe con el paso



9. Verifique el estado del Supervisor Engine con el comando **show version**, **dir sup-bootflash:**, **dir bootflash:::** y **show bootvar**.

```
Router#show version
Cisco Internetwork Operating System Software
IOS (tm) c6sup2_rp Software (c6sup2_rp-DSV-M), Version 12.1(26)E6, RELEASE SOFTWARE (fc1)
Technical Support: http://www.cisco.com/techsupport
Copyright (c) 1986-2006 by Cisco Systems, Inc.
Compiled Mon 23-Jan-06 02:16 by hqluong
Image text-base: 0x40008F90, data-base: 0x418EA000
```

```
ROM: System Bootstrap, Version 12.1(11r)E1, RELEASE SOFTWARE (fc1)
BOOTLDR: c6sup2_rp Software (c6sup2_rp-DSV-M), Version 12.1(26)E6, RELEASE SOFTWARE (fc1)
```

```
Router uptime is 55 minutes
Time since Router switched to active is 27 minutes
System returned to ROM by power-on (SP by power-on)
System image file is "sup-bootflash:c6sup22-dsv-mz.121-26.E6.bin"
```

!--- Output Suppressed

Router#**dir sup-bootflash:**

Directory of sup-bootflash:/

```
1 -rw- 25205200 Jun 05 2006 17:02:43 +00:00 c6sup22-dsv-mz.121-26.E6.bin
```

31981568 bytes total (6776240 bytes free)

Router#**dir bootflash:**

Directory of bootflash:/

```
1 -rw- 1861272 Jun 05 2006 15:23:37 +00:00 c6msfc2-boot-mz.121-26.E6
2 -rw- 14172520 Jun 05 2006 15:20:10 +00:00 c6msfc2-dsv-mz.121-26.E6
3 -rw- 455 Jun 05 2006 17:08:47 +00:00 RConfig.cfg
```

31981568 bytes total (1594721 bytes free)

Router#

Router#**show bootvar**

BOOT variable = sup-bootflash:c6sup22-dsv-mz.121-26.E6.bin,1

CONFIG_FILE variable =

BOOTLDR variable = bootflash:c6msfc2-boot-mz.121-26.E6

Configuration register is 0x2 (will be 0x102 at next reload)

Standby is not up.

10. Formatear la memoria flash de inicialización del Supervisor Engine: (ahora es sup-bootflash:). Este paso es necesario para que el IOS de Cisco pueda escribir en la sup-bootflash: confiablemente, porque su último formato fue de CatOS. De lo contrario, Cisco IOS sólo podría tener la capacidad de leer desde la sup-bootflash.

Router#**format sup-bootflash:**

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

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

Format of sup-bootflash complete

Router#

11. Copie la imagen del IOS de Cisco nuevamente en la memoria flash de inicialización reformateada: (sup-bootflash:): Debido a que se trata de un Supervisor Engine sin configuración, debe crear una configuración mínima para que la transferencia de imagen TFTP sea posible.

Router#**conf t**

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

Router(config)#**interface vlan 1**

Router(config-if)#**ip address 30.0.0.2 255.0.0.0**

Router(config-if)#**no shutdown**

Router(config-if)#**exit**

Router(config)#**interface fa 3/47**

```
Router(config-if)#switchport mode access
```

```
Router(config-if)#switchport access vlan 1
```

```
Router(config-if)#^Z
```

```
Router#write memory  
Building configuration...  
[OK]
```

```
Router#copy tftp: sup-bootflash:  
Address or name of remote host []? 30.0.0.1  
Source filename []? c6sup22-dsv-mz.121-26.E6.bin  
Destination filename [c6sup22-dsv-mz.121-26.E6.bin]?  
Accessing tftp://30.0.0.1/c6sup22-dsv-mz.121-26.E6.bin...  
Loading c6sup22-dsv-mz.121-26.E6.bin from 30.0.0.1(via FastEthernet3/47):  
!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!  
!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!  
!--- Output Suppressed. [OK - 25205200 bytes] 25205200 bytes copied in 145.840 secs  
(172828 bytes/sec) Verifying compressed IOS image checksum... Verified compressed IOS  
image checksum for sup-bootflash:c6sup22-dsv-mz.121-26.E6.bin Router#
```

12. Ejecute el comando **reload** (escriba **no** si se le solicita que guarde la configuración) para recargar el Supervisor.

```
Router#reload  
Proceed with reload? [confirm]  
17:26:52: %SYS-5-RELOAD: Reload requested  
17:26:55: %OIR-SP-6-CONSOLE: Changing console ownership to switch processor  
  
***  
*** --- SHUTDOWN NOW ---  
***  
!--- Output Suppressed. Router>
```

Esto completa el proceso de conversión.

[Información Relacionada](#)

- [Conversión del software de sistema de CatOS al IOS de Cisco para switches Catalyst 6500/6000](#)
- [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](#)
- [Conversión del software de sistema del IOS de Cisco a CatOS para switches 6500/6000 de Catalyst](#)
- [Soporte de Producto de LAN](#)
- [Soporte de Tecnología de LAN Switching](#)
- [Soporte Técnico y Documentación - Cisco Systems](#)