

Cómo recuperar un MSFC que no aparece en el comando show module de motor supervisor

Contenido

[Introducción](#)

[prerrequisitos](#)

[Requisitos](#)

[Componentes Utilizados](#)

[Convenciones](#)

[Procedimientos de recuperación](#)

[MSFC se encuentra en el estado ROMmon](#)

[MSFC tiene un incorrecto o una sentencia de arranque faltante](#)

[La MSFC tiene una imagen de software Cisco IOS corrupta o faltante](#)

[MSFC tiene un registro de configuración incorrecto](#)

[MSFC se pega en el modo del cargador del programa inicial](#)

[Recupere un motor MSFC del Supervisor en espera en motores de Supervisor dual en un chasis](#)

[Información Relacionada](#)

Introducción

Este documento explica cómo recuperar una Multilayer Switch Feature Card (MSFC) cuando falta o está en el otro estado de la salida del comando show module en Catalyst 6500/6000 Supervisor Engine. Cuando falta una MSFC, la causa se atribuye normalmente a la recarga de Supervisor Engine desde la última vez que funcionaba la MSFC. Cuando una MSFC se encuentra en el otro estado, por lo general la causa se atribuye a la imposibilidad de volver a cargar Supervisor Engine desde la última vez que funcionaba la MSFC.

prerrequisitos

Requisitos

Cisco recomienda que tenga conocimiento de la información en esta sección.

Éste es comando example hecho salir del **comando show module** cuando el MSFC falta:

```
Cat6500 (enable) show module
```

```
Mod Slot Ports Module-Type Model Sub Status
-----
1 1 2 1000BaseX Supervisor WS-X6K-SUP1A-2GE yes ok
```

```
Mod Module-Name Serial-Num
```

```
-----  
1 SAD040200B3
```

```
Cat6500 (enable) session 15
```

```
Module 15 is not installed.
```

Éste es comando example hecho salir del **comando show module** cuando el MSFC está en el otro estado:

```
Cat6500 (enable) show module
```

Mod	Slot	Ports	Module-Type	Model	Sub	Status
1	1	2	1000BaseX Supervisor	WS-X6K-SUP1A-2GE	yes	ok
15	1	1	Multilayer Switch Feature	WS-F6K-MSFC	no	other

```
Cat6500 (enable) session 15
```

```
Trying Router-15...
```

```
!--- The session is not created. Press Ctrl-C to escape.
```

Nota: En este ejemplo, el motor del supervisor y los MSFC residen en la ranura 1. por lo tanto, usted deben publicar el **comando session 15** para conectar con el MSFC. Si el MSFC está en la ranura 2, publique el **comando session 16** para conectar con ése MSFC.

Esta lista indica la mayoría de las causas comunes de un MSFC que falta o de un MSFC en el otro estado en la salida del **comando show module**. Vea la sección correspondiente de este documento para más información y de los Procedimientos de recuperación:

- [MSFC está en el estado del monitor de la memoria ROM \(ROMmon\).](#)
- [MSFC tiene un incorrecto o una sentencia de arranque faltante.](#)
- [MSFC tiene una imagen del software corrompida o perdida de Cisco IOS®.](#)
- [MSFC tiene un registro de la comunicación incorrecto.](#)
- [MSFC se pega en el modo del cargador del programa inicial.](#)

[Componentes Utilizados](#)

Este documento no se limita a una versión específica de software o de hardware.

[Convenciones](#)

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

[Procedimientos de recuperación](#)

[MSFC se encuentra en el estado ROMmon](#)

La salida en esta sección es del **comando show module** cuando MSFC está en el estado ROMMON.

Nota: Problema uno de estos **comandos session**:

- Si el MSFC que usted quiere recuperar físicamente reside en el módulo de Supervisor Engine en la ranura 1, publique el **comando session 15**.
- Si el MSFC está en la ranura 2, publique el **comando session 16**.

Nota: Si el MSFC del motor del Supervisor en espera es inaccesible, vea que las instrucciones en la [recuperación que un motor MSFC del Supervisor en espera en motores de Supervisor dual en un chasis](#) secciona de este documento antes de que usted proceda.

```
Cat6500 (enable) session 15
```

```
Trying Router-15...
```

```
Cat6500> (enable) show module 15  
Module 15 is not installed.
```

Este procedimiento le dirige con la recuperación del MSFC cuando está en el estado ROMMON:

1. Conecte con el motor del supervisor a través de una conexión del puerto de la consola.**Nota:** No conecte con Telnet.
2. En el mensaje, publique el **comando switch console**.

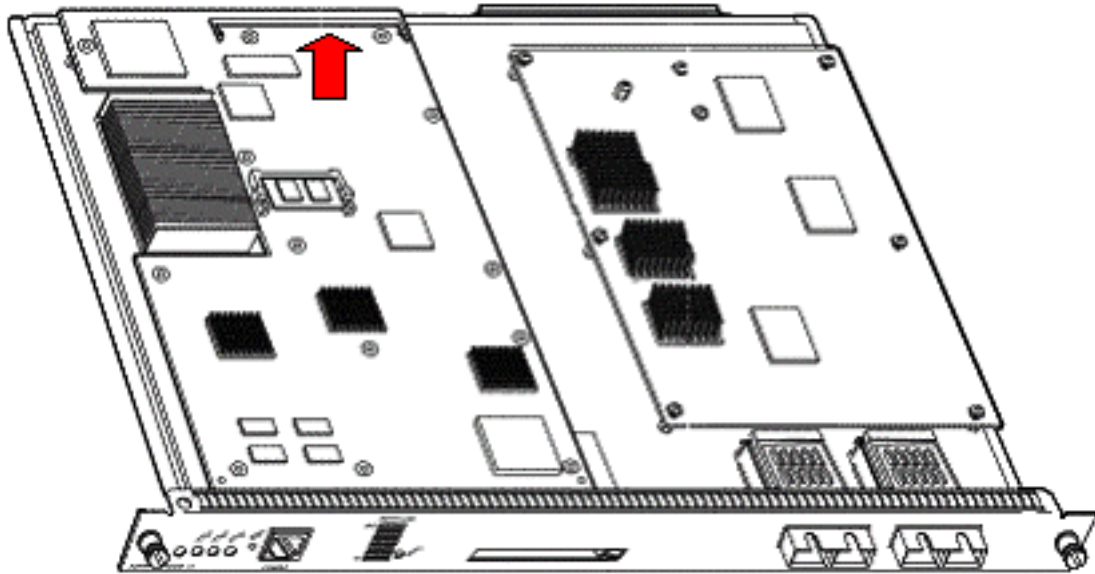
```
Cat6500 (enable) switch console
```

```
Trying Router-15...  
Connected to Router-15.  
Type ^C^C to switch back...  
!--- Press Enter here.
```

```
rommon 1 >
```

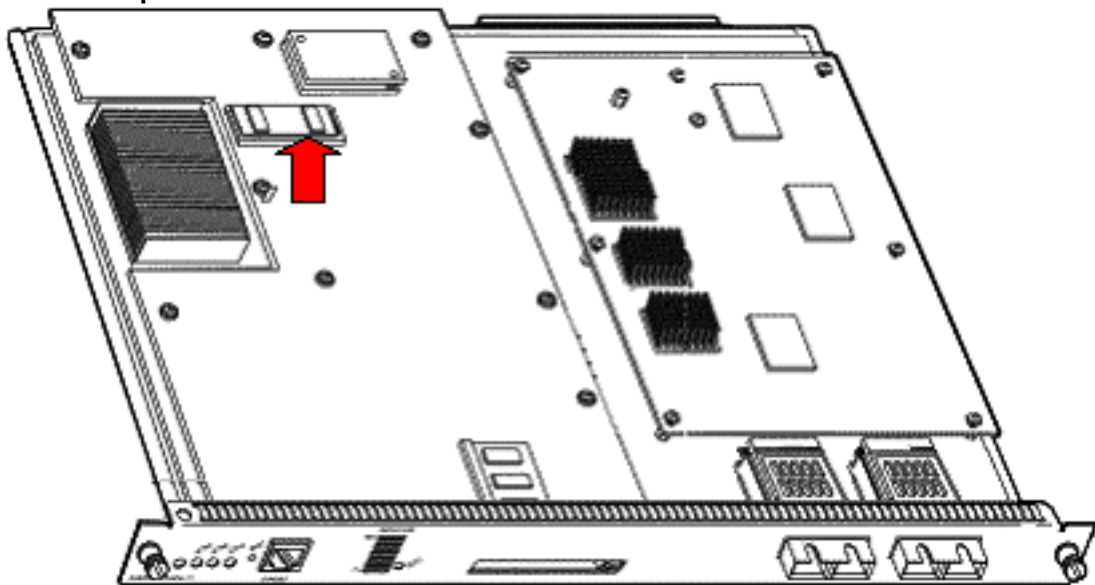
Si usted puede tener acceso al ROMmon del MSFC, proceda al paso 13.

3. Si usted no puede tener acceso al ROMmon, como se indica en el paso 2, complete estos pasos:Reajuste el conmutador del motor del supervisor.Después de que usted reajuste el conmutador, publique el **comando switch console** tan pronto como usted pueda tener acceso al comando prompt del motor del supervisor.A este punto, usted debe poder ver el cargador del programa inicial MSFC.Presione inmediatamente la Ctrl-rotura para romperse en el MSFC ROMmon.Si usted puede tener acceso al rommon > prompt (mensaje) MSFC, proceda al paso 13.**Nota:** La secuencia de la rotura que usted ingresa depende del software de emulación de terminal y del sistema operativo que usted utiliza. Por ejemplo, el HyperTerminal en Microsoft Windows 2000 utiliza la Ctrl-rotura como la secuencia de la rotura. Para obtener más información, consulte las [Combinaciones de Secuencias Estándar de Teclas de Interrupción Durante la Recuperación de Contraseña](#).Si tentativas de tener acceso al fall del MSFC ROMmon, potencia abajo del conmutador y de quitar físicamente el Bootflash MSFC.Estos ejemplos muestran las ubicaciones físicas del Bootflash con las flechas rojas:**Ubicación de Bootflash para MSFC**



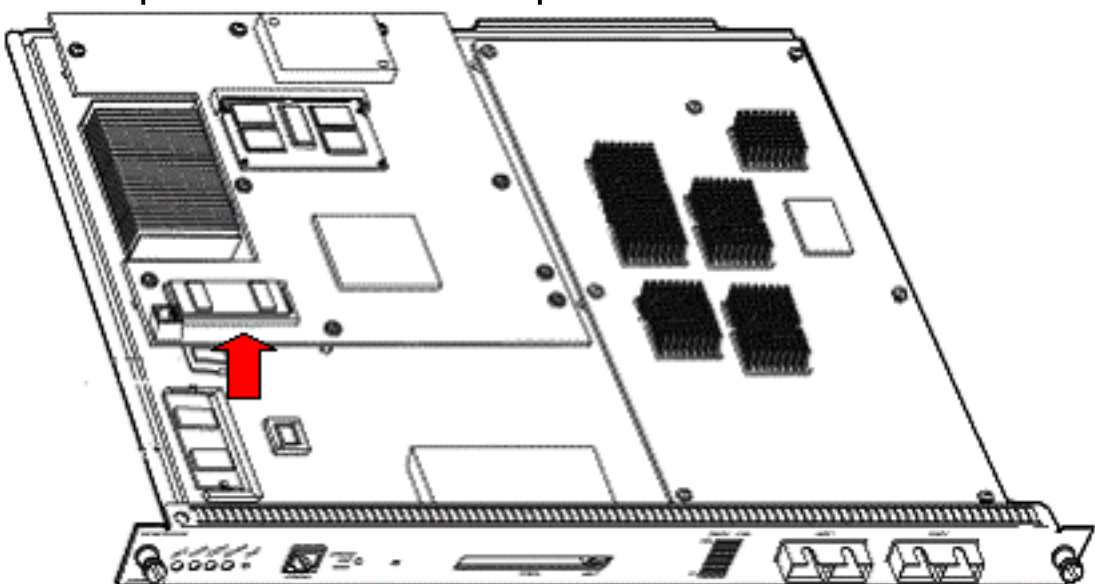
Ubicación de

Bootflash para el MSFC2 enviado antes de noviembre de 2001



Ubicación de

Bootflash para el MSFC2 enviado después de noviembre de 2001



4. Accione la salvaguardia del conmutador y publique el **comando switch console** para tener acceso al MSFC ROMmon. **Nota:** Si todavía de la salida los desplazamientos en la pantalla o usted no se presentan con el `rommon > prompt` (mensaje), envíe una secuencia de la rotura al MSFC. Refiera a las [combinaciones de secuencias de teclas de interrupción estándar](#)

[durante la recuperación de contraseña](#) para más información.

5. En el mensaje, publique el **comando set** para visualizar las configuraciones variables de arranque inicial de la ROMmon actuales.

```
rommon 2 > set
```

```
PS1=rommon ! >  
BOOTLDR=bootflash:c6msfc-boot-mz.121-6.E  
BOOT=bootflash:c6msfc-jsv-mz.121-6.E,1;?=1
```

6. Publique el **comando BOOT=** y el **comando BOOTLDR=** para reajustar las variables del CARGADOR DEL PROGRAMA INICIAL y BOOTLDR.**Nota:** Estos comandos son con diferenciación entre mayúsculas y minúsculas.

```
rommon 2 > BOOT=
```

```
rommon 3 > BOOTLDR=
```

7. Publique el **comando confreg 0x0** para fijar el registro de la configuración a 0x0.**Nota:** Este comando es con diferenciación entre mayúsculas y minúsculas.

```
rommon 4 > confreg 0x0
```

8. En el mensaje, publique el **comando synchronization** para sincronizar el cargador del programa inicial y las configuraciones de registro de la configuración, y después publique el **comando reset**.

```
rommon 5 > sync
```

```
rommon 6 > reset
```

```
System Bootstrap, Version 12.0(3)XE, RELEASE SOFTWARE  
Copyright (c) 1998 by cisco Systems, Inc.  
Cat6k-MSFC platform with 131072 Kbytes of main memory
```

9. Después de las restauraciones MSFC, publique el **comando set** para verificar que las configuraciones fueron guardadas.

```
rommon 1 > set
```

```
PS1=rommon ! >  
BOOT=  
BOOTLDR=  
CONFREG=0x0
```

10. Accione abajo el conmutador y reinserte el Bootflash MSFC.
11. Accione para arriba el conmutador y publique el **comando switch console** para tener acceso al MSFC.
12. Ejecute el comando **dir bootflash:** ordene para visualizar el contenido del Bootflash MSFC:

```
rommon 1 > dir bootflash:
```

```
File size Checksum File name  
1730952 bytes (0x1a6988) 0x880dbda7 c6msfc-boot-mz.121-6.E1.bin  
12212028 bytes (0xba573c) 0xbe32bc20 c6msfc-jsv-mz.121-8a.E2
```

13. Publique el **bootflash del cargador del programa inicial:** ordene para arrancar el MSFC. Esté seguro de especificar la imagen del sistema apropiada (jsv, dsv, isv) que el **bootflash del dir:** ordene las visualizaciones de la salida.**Nota:** No especifique la imagen con el "cargador del programa inicial" en el nombre del archivo.

```
rommon 1 > boot bootflash:c6msfc-jsv-mz.121-8a.E2
```

```
Self decompressing the image : #####  
##### [OK]  
cisco Cat6k-MSFC (R5000) processor with 57344K/8192K bytes of memory.  
Processor board ID SAD04010CCY
```

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.
123K bytes of non-volatile configuration memory.
4096K bytes of packet SRAM memory.
16384K bytes of Flash internal SIMM (Sector size 256K).

14. Presione la **vuelta** para conseguir comenzada.

Si este procedimiento no puede recuperar el MSFC, entre en contacto con el [Soporte técnico de Cisco](#).

MSFC tiene un incorrecto o una sentencia de arranque faltante

El MSFC no puede arrancar correctamente si la configuración guardada falta o tiene una sentencia de arranque incorrecta. Esta sección muestra el comando `example` hecho salir de un MSFC con un incorrecto o una sentencia de arranque faltante, y detalla el procedimiento para solucionar este problema.

```
MSFC#dir bootflash:
```

```
Directory of bootflash:/  
1 -rw- 1730952 Mar 27 2001 13:11:10 c6msfc-boot-mz.121-6.E1.bin  
2 -rw- 12212028 Jul 16 2001 10:52:05 c6msfc-jsv-mz.121-8a.E2  
15990784 bytes total (2047548 bytes free)
```

```
MSFC#show run
```

```
Building configuration...  
Current configuration : 274 bytes  
!  
version 12.1  
service timestamps debug uptime  
service timestamps log uptime  
no service password-encryption  
!  
hostname MSFC  
!  
boot system flash bootflash:c6msfc-wrong-image.bin
```

Complete estos pasos para solucionar este problema:

1. Quite la sentencia de arranque incorrecta.

```
MSFC(config)#no boot system flash bootflash:c6msfc-wrong-image.bin
```

2. Agregue la sentencia de arranque correcta.

```
MSFC(config)#boot system flash bootflash:c6msfc-jsv-mz.121-8a.E2
```

```
MSFC(config)#^Z
```

```
MSFC#  
00:04:23: %SYS-5-CONFIG_I: Configured from console by console
```

```
MSFC#show run
```

```
Building configuration...
```

```
Current configuration : 275 bytes
!
version 12.1
service timestamps debug uptime
service timestamps log uptime
no service password-encryption
!
hostname MSFC
!
boot system flash bootflash:c6msfc-jsv-mz.121-8a.E2
```

Nota: Esté seguro de salvar la configuración antes de que usted recargue el MSFC. Publique el comando **write memory** o el comando **copy running-config startup-config**.

Esté seguro de configurar correctamente la declaración del `bootldr` y de especificar la imagen deseada del cargador del programa inicial. Éste es el comando `example` hecho salir que muestra cómo configurar y verificar correctamente la declaración del `bootldr`:

```
MSFC#dir
```

```
Directory of bootflash:/
1 -rw- 1730952 Mar 27 2001 13:11:10 c6msfc-boot-mz.121-6.E1.bin
2 -rw- 12212028 Jul 16 2001 10:52:05 c6msfc-jsv-mz.121-8a.E2
15990784 bytes total (316064 bytes free)
```

```
MSFC#show run
```

```
Building configuration...
Current configuration : 326 bytes
!
version 12.1
service timestamps debug uptime
service timestamps log uptime
no service password-encryption
!
hostname MSFC
!
boot system flash bootflash:c6msfc-jsv-mz.121-8a.E2
boot bootldr bootflash:c6msfc-wrong-boot-image.bin
```

```
MSFC#configure terminal
```

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

```
MSFC(config)#no boot bootldr bootflash:c6msfc-wrong-boot-image.bin
```

```
MSFC(config)#boot bootldr bootflash:c6msfc-boot-mz.121-6.E1.bin
```

```
MSFC(config)#^Z
```

```
MSFC#show run
```

```
00:13:05: %SYS-5-CONFIG_I: Configured from console by consolen
Building configuration...
Current configuration : 326 bytes
!
version 12.1
service timestamps debug uptime
service timestamps log uptime
no service password-encryption
!
```


El registro de la configuración es un valor que dicta el comportamiento de arranque del MSFC además de otras variables. Publique el **comando show boot** o el **comando show version** para verificar este valor.

```
MSFC#show boot
```

```
BOOT variable = bootflash:c6msfc-jsv-mz.121-8a.E2,1
CONFIG_FILE variable =
BOOTLDR variable = bootflash:c6msfc-boot-mz.121-6.E1.bin
Configuration register is 0x102
```

```
MSFC#show version
```

```
Cisco Internetwork Operating System Software
IOS (tm) MSFC Software (C6MSFC-JSV-M),
  Version 12.1(8a)E2, EARLY DEPLOYMENT RELEASE SOFTWARE (fc1)
TAC Support: http://www.cisco.com/tac
Copyright (c) 1986-2001 by cisco Systems, Inc.
Compiled Fri 03-Aug-01 14:23 by hqluong
Image text-base: 0x60008950, data-base: 0x61928000
ROM: System Bootstrap, Version 12.0(3)XE, RELEASE SOFTWARE
BOOTFLASH: MSFC Software (C6MSFC-BOOT-M),
  Version 12.1(6)E1, EARLY DEPLOYMENT RELEASE SOFTWARE (fc1)
MSFC uptime is 3 minutes
System returned to ROM by reload at 19:20:19 UTC Sun Sep 3 2000
Running default software
cisco Cat6k-MSFC (R5000) processor with 57344K/8192K bytes of memory.
Processor board ID SAD04010CCY
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.
123K bytes of non-volatile configuration memory.
4096K bytes of packet SRAM memory.
16384K bytes of Flash internal SIMM (Sector size 256K).
Configuration register is 0x102
```

Usted no necesita escribir la configuración MSFC (o cualquier router de Cisco) a la memoria después de que usted cambie la variable de registro de configuración. Las configuraciones de registro correctas de la configuración incluyen 0x102 y 0x2102.

Esta salida del comando example muestra cómo corregir el registro de la configuración:

```
MSFC#show boot
```

```
BOOT variable = bootflash:c6msfc-jsv-mz.121-8a.E2,1
CONFIG_FILE variable =
BOOTLDR variable = bootflash:c6msfc-boot-mz.121-6.E1.bin
Configuration register is 0x0
```

```
MSFC#configure terminal
```

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

```
MSFC(config)#config-register 0x102
```

```
MSFC#show boot
```

```
BOOT variable = bootflash:c6msfc-jsv-mz.121-8a.E2,1
CONFIG_FILE variable =
BOOTLDR variable = bootflash:c6msfc-boot-mz.121-6.E1.bin
Configuration register is 0x0 (will be 0x102 at next reload)
```

Refiera a los [comandos booting](#) para más información sobre el comando `config-register`.

[MSFC se pega en el modo del cargador del programa inicial](#)

El MSFC se puede pegar en el modo del cargador del programa inicial por ninguno de estos razones:

- Una discordancia entre el nombre del archivo real de la imagen en el flash y el nombre del archivo que se utiliza en el **comando boot**
- Una sentencia de arranque incorrecta
- Un valor del registro de la comunicación incorrecto
- Una imagen del software corrompida o perdida del Cisco IOS

[Workaround](#)

- Si hay una discordancia entre el nombre del archivo real de la imagen en el flash y el nombre del archivo que se utiliza en el **comando boot**, corrija la discordancia y reinicie el MSFC.
- Si hay una sentencia de arranque incorrecta, complete los pasos en la sección [MSFC tiene un incorrecto o una sentencia de arranque faltante](#).
- Si hay un registro de la comunicación incorrecto, complete los pasos en la sección [MSFC tiene un registro de la comunicación incorrecto](#).
- Si hay una imagen del software corrompida o perdida del Cisco IOS, complete los pasos en la sección [MSFC tiene una imagen del software corrompida o perdida del Cisco IOS](#).

[Recupere un motor MSFC del Supervisor en espera en motores de Supervisor dual en un chasis](#)

Los Procedimientos de recuperación que este documento ha discutido hasta ahora se aplican a la recuperación de un MSFC que pertenezca al motor del supervisor activo, en un solo supervisor Motor-equipado o de un Supervisor dual Motor-equiparon el chasis. En un conmutador del motor de Supervisor dual, la consola del motor del Supervisor en espera es bloqueada y solamente la consola del motor del supervisor activo está disponible. Porque un MSFC no tiene un puerto de la consola externo físico, usted debe publicar el **comando switch console** para conseguir a la consola del motor MSFC del supervisor activo.

Nota: En el ejemplo en esta sección, el supervisor activo Engine/MSFC reside en la ranura 1, mientras que el Supervisor en espera Engine/MSFC está en la ranura 2. Si el Supervisor en espera Engine/MSFC está en la ranura 1 y el supervisor activo Engine/MSFC está en la ranura 2, substituya todas las referencias a "16" con "15".

Usted tiene dos opciones para recuperar el MSFC presente en el motor del Supervisor en espera que se muestra como módulo 16:

1. Publique el **comando switch supervisor del** motor actual del supervisor activo para hacer

active el motor del supervisor para el cual usted necesita recuperar el MSFC. Esto falla encima al segundo motor del supervisor. Usted puede seguir los [Procedimientos de recuperación](#) porque el motor anterior del Supervisor en espera ahora es el motor del supervisor activo y la consola es accesible. Este método es directo, pero tiene una desventaja. El procedimiento puede causar la interrupción a la operación de la red hasta que se recupere el MSFC. Por lo tanto, utilice este método durante una ventana de mantenimiento planificado o en las situaciones menos-exigentes. Si un chasis de repuesto está disponible, usted puede quitar el motor del Supervisor en espera del chasis actual, lo instala en el chasis de repuesto, y lo recupera posteriormente sin los efectos adversos en las operaciones actuales del switch de producción.

2. Hay un método menos-intruso para activar la recuperación del MSFC en el motor del Supervisor en espera sin el tiempo de inactividad de la red. Para conseguir a la consola del motor MSFC del Supervisor en espera, publique el **comando switch console 16** del motor del supervisor activo. Este comando activa la consola del motor del Supervisor en espera para el MSFC que usted necesita recuperar. Conecte una terminal con la consola del motor del Supervisor en espera. Entonces, usted puede utilizar los [Procedimientos de recuperación](#) para la recuperación MSFC del motor del supervisor activo.

Después de que usted complete la recuperación del MSFC, presione el **Ctrl-C** tres veces para reactivar el puerto de la consola en el motor del supervisor activo. La consola en el motor del Supervisor en espera está bloqueada otra vez, como antes.

[Información Relacionada](#)

- [Arrancando el MSFC por primera vez](#)
- [Combinaciones de secuencias de teclas de interrupción estándar durante la recuperación de contraseña](#)
- [Páginas de soporte del producto LAN](#)
- [Página de soporte del Switching de LAN](#)
- [Soporte Técnico y Documentación - Cisco Systems](#)