

Resolver problemas el hardware y los asuntos relacionados en el Switches del Catalyst 4500/4000 que funciona con el Cisco IOS Software

Contenido

[Introducción](#)

[prerrequisitos](#)

[Requisitos](#)

[Componentes Utilizados](#)

[Convenciones](#)

[Supervisor Engine o Problemas del Módulo](#)

[El Supervisor Engine LED es rojo o el estatus indica defectuoso](#)

[El Switch está en un loop del arranque continuo, congela o para durante el inicio, está en el modo ROMMON, o no tiene la imagen del sistema](#)

[El módulo del motor del Supervisor en espera no está en línea o el estatus indica otro](#)

[El Switch ha reajustado o ha reiniciado en propio](#)

[Actualización ROMmon \(Actualización de PROM\) y problemas del Cisco IOS Software](#)

[Los puertos el 1/2 y 2/2 no funcionan con los motores de Supervisor dual en 4507R](#)

[El Supervisor Engine III que funciona con el Cisco IOS Software Release 12.1\(11b\)EW deja de trabajar o reinicia inesperado](#)

[Supervisor Engine III o pérdida del paquete de los objetos expuestos IV](#)

[Mensajes de Error de Resolución de Problemas en Syslog o la Consola](#)

[Falla del módulo del Troubleshooting de venir Online](#)

[Problemas de interfaz](#)

[El puesto de trabajo no puede iniciar sesión a la red durante de lanzamiento o incapaz de obtener el DHCP Address](#)

[Resolución de Problemas de Compatibilidad NIC](#)

[La interfaz está en estado errdisable](#)

[Resolución de Errores de Interfaz](#)

[La interfaz se pega en la dirección receptora en los puertos que conectan con el Hubs o los otros dispositivos](#)

[La dirección MAC del puerto conectado no es aprendida directamente por el dispositivo remoto](#)

[Problemas en la fuente de alimentación y el ventilador](#)

[La fuente de alimentación en los 4500 chasis está en el estado de errDisable en la salida del comando show power](#)

[El LED indicador de error de la fuente de alimentación está prendido](#)

[Armado del ventilador fallado en el comando show environment status](#)

[Comandos de diagnóstico](#)

[show version](#)

[show module](#)

[show diagnostics online module](#)

[show diagnostics power mode](#)

['show power'](#)

[show environment status](#)

[show interface interface-id status](#)

[show errdisable recovery](#)

[Error de contadores del comando show interface <id de interfaz>](#)

[Información Relacionada](#)

Introducción

Este documento trata la resolución de problemas de hardware y problemas comunes relacionados con switches de la serie Catalyst 4500/4000 con módulos Supervisor Engine II+, III, IV y V. Este documento no contempla prácticas de troubleshooting de Supervisor Engine I y II. [Para ver información sobre troubleshooting de Supervisor Engine I y II, consulte Resolución de problemas de switches de la serie Catalyst 4000/4912G/2980G/2948G.](#)

El software de Cisco IOS® del funcionamiento del Supervisor Engine II+, III, IV, y V solamente. Esta tabla describe el soporte de estos módulos de Supervisor Engine en los diversos chasis:

Modelo de Supervisor Engine	Chasis con el soporte
Supervisor Engine II+ (WS-X4013+=)	4006, 4503, 4506, 4507R
Supervisor Engine III (WS-X4014=)	4006, 4503, 4506
Supervisor Engine IV (WS-X4515=)	4006, 4503, 4506, 4507R
Supervisor Engine V (WS-X4516=)	4006, 4503, 4506, 4507R, 4510R

Nota: Necesidad de los módulos de Supervisor Engine de funcionar con el Cisco IOS Software Release 12.1(12c)EW o Posterior para ejecutarse en el chasis 45xx. El Supervisor Engine IV primero libera es Cisco IOS Software Release 12.1(12c)EW.

prerrequisitos

Requisitos

No hay requisitos específicos para este documento.

Componentes Utilizados

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

- Catalyst 4500/4000 con un Supervisor Engine III y un IV
- Cisco IOS Software Release 12.1(12c)EW

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 TécnicosCisco](#) para obtener más información sobre las convenciones del documento.

[Supervisor Engine o Problemas del Módulo](#)

[El Supervisor Engine LED es rojo o el estatus indica defectuoso](#)

Si su Supervisor Engine LED del Switch es rojo o el estatus muestra defectuoso, puede haber un problema de hardware. Este la sección de las [razones comunes y de las soluciones](#) proporciona las razones comunes para este problema y soluciones:

[Motivos comunes y soluciones](#)

- La consola en el Supervisor Engine y publica el comando del **show diagnostics power-on**, si usted puede publicar el comando. Si la acción vuelve un error, cree una solicitud de servicio con el [Soporte técnico de Cisco](#) para la asistencia adicional.
- Si el Switch no inicia y falla los diagnósticos propios durante la secuencia de arranque, capture la salida. Entonces, cree un pedido del [servicio de soporte técnico de Cisco](#) la asistencia adicional.

Si usted no ve ninguna falla de hardware en la secuencia de arranque o en la salida del comando del **show diagnostics power-on**, cree un pedido del [servicio de soporte técnico de Cisco](#) la asistencia adicional.

[El Switch está en un loop del arranque continuo, congela o para durante el inicio, está en el modo ROMMON, o no tiene la imagen del sistema](#)

Si su Supervisor Engine del Switch está en un loop del arranque continuo, congela o para durante el inicio, está en el modo del monitor de la memoria ROM (ROMmon), o no tiene la imagen del sistema, el problema es sobre todo probable no un problema de hardware. Este la sección de las [razones comunes y de las soluciones](#) proporciona las razones comunes para que este problema y soluciones recuperen el Switch:

[Motivos comunes y soluciones](#)

- El Supervisor Engine es en un Loop continuo si usted no ha fijado la variable de arranque correctamente y usted ha fijado el registro de la configuración a 0x2102. Para las instrucciones en cómo recuperar el Supervisor Engine, refiera a [recuperación de una sección de Reboot continuo del](#) documento [recuperan un Switch de las 4500/4000 Series del Cisco IOS Catalyst de una Imagen dañada o faltante o en el modo ROMMON](#).

- El Supervisor Engine entra el modo ROMMON o no puede iniciar cuando la imagen del sistema está corrupta o ausente. Para las instrucciones en cómo recuperar el Supervisor Engine, refiera a [recuperación de una sección de la Imagen dañada o faltante del documento recuperan un Switch de las 4500/4000 Series del Cisco IOS Catalyst de una Imagen dañada o faltante o en el modo ROMMON.](#)

El Supervisor Engine III, el IV, y los V tienen 64 MB del FLASH de sistema a bordo, que deben llevar a cabo fácilmente las imágenes del sistema múltiple. Por lo tanto, tenga una imagen de backup. Además del bootflash: , el Supervisor Engine soporta hasta el 128 MB del Flash compacta en el slot0: dispositivo. El Supervisor Engine también prevé la transferencia vía el TFTP de la imagen del modo ROMMON, que habilita una recuperación más rápida de ausente o de las imágenes dañadas.

Nota: El Supervisor Engine II+ tiene 32 MB del FLASH de sistema a bordo.

Precaución: Si usted funciona con el Cisco IOS Software Release 12.1(12c)EW, su Switch puede causar un crash si usted intenta utilizar el Flash compacta. Formate el Flash compacta antes de usar. La resolución de este problema está en el Cisco IOS Software Release 12.1(13)EW y Posterior.

[El módulo del motor del Supervisor en espera no está en línea o el estatus indica otro](#)

El Otro problema es el error del módulo del motor del Supervisor en espera venir en línea. El estatus de `otro` o el `defectuoso` en la salida del [comando show module](#) o de un LED de estado ambarino indica este problema. Este la sección de las [razones comunes y de las soluciones](#) proporciona las razones comunes:

[Motivos comunes y soluciones](#)

- Consola en el motor del Supervisor en espera para marcar si está en el modo ROMMON o en el reboot continuo. Si el motor del Supervisor en espera está en cualquiera de estos dos estados, refiérase [recuperan un Switch de las 4500/4000 Series del Cisco IOS Catalyst de una Imagen dañada o faltante o en el modo ROMMON](#).4507#`show module`

```

Mod  Ports Card Type                               Model                               Serial No.
----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
  1      2  1000BaseX (GBIC) Supervisor(active)    WS-X4515                               JAB0627065V
  2      2  Standby Supervisor
  3     48  10/100/1000BaseTX (RJ45)              WS-X4448-GB-RJ45                      JAB053606AG
  4     48  10/100BaseTX (RJ45)V                  WS-X4148-RJ45V                        JAE060800BL

```

```

M MAC addresses          Hw  Fw          Sw          Status
---+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
  1 0009.e845.6300 to 0009.e845.6301 0.4 12.1(12r)EW( 12.1(12c)EW, EAR Ok
  2 Unknown                Unknown    Unknown    Other
  3 0001.6443.dd20 to 0001.6443.dd4f 0.0
  4 0008.2138.d900 to 0008.2138.d92f 1.6

```

- Asegúrese que los asientos del módulo de Supervisor Engine correctamente en el conector de backplane y que usted ha atornillado totalmente abajo del tornillo de instalación del Supervisor Engine. Para más información, refiera a [instalar y a quitar la sección del Supervisor Engine de la nota de instalación y configuración del documento para el Supervisor Engine IV del Catalyst 4000 Family.](#)

- Para identificar si el motor del Supervisor en espera es defectuoso, publique el [comando `redundancy reload peer del`](#) motor del supervisor activo y a través de la consola al motor del Supervisor en espera. Observe la secuencia de arranque para identificar cualquier falla de hardware. Actualmente, el motor del supervisor activo no puede acceder los resultados de diagnósticos de encendido del motor del Supervisor en espera.
- Asegurese que estas configuraciones están sincronizadas entre el active y los motores del supervisor redundante: Configuración de inicio Variable de arranque Registro de la configuración Calendario Base de datos VLAN
- Si una actualización del software se realiza en los motores del active y del Supervisor en espera, marque para determinar si ambos motores del supervisor funcionan con la misma nueva imagen del software. Si las imágenes del software no son lo mismo, actualice la imagen del software. Utilice el procedimiento en la [ejecución de una sección de la actualización del software de configurar la Redundancia del Supervisor Engine en el Catalyst 4507R](#).

Si el motor del Supervisor en espera todavía no viene en la línea, cree una solicitud de servicio con el [Soporte técnico de Cisco](#). Utilice el registro del Switch hecho salir que usted recogió de la salida antedicha y de los pasos del Troubleshooting.

[El Switch ha reajustado o ha reiniciado en propio](#)

Este la sección de las [razones comunes y de las soluciones](#) proporciona las razones comunes que su Switch puede reajustar sin ninguna intervención manual:

[Motivos comunes y soluciones](#)

- El switch posiblemente haya tenido un crash de software. Para marcar si una caída del software es la razón, publique el **más `RMtermcode = 3 nfw: comando data`**. Más el **`RMtermcode = 3 nfw: el comando data`** visualiza la información del desperfecto a partir de la última vez que el Switch causó un crash en la consola o la terminal. Este comando identifica la fecha y hora de la caída más reciente, que le ayuda a determinar si la restauración que usted experimentó está debido a la caída que está en el expediente. El `RMtermcode = 3 nfw:` los datos no están presentes si el Switch nunca ha causado un crash. Si el Switch ha causado un crash por lo menos una vez, hay un expediente de la caída. Actualmente, no hay manera de borrar el `RMtermcode = 3 nfw:` datos que existen en la memoria. Asegurese que la restauración o la reinicialización que usted resuelve problemas es debido al `RMtermcode = 3 nfw:` datos. Para verificar la causa, marque la fecha y la hora de la caída más reciente, como este ejemplo muestra:

```
Switch#more crashinfo:data
Current time: 04/21/2000 19:58:10
```

```
Last crash: 04/21/2000 03:58:56
```

```
Build: 12.1(11b)EW, EARLY DEPLOYMENT
```

```
pc=006B14FC lr=006B14FC msr=0002B030 vector=00000700
```

!--- Output suppressed. Para visualizar el engine crashinfo del Supervisor en espera: los datos, publican el **más `slavecrashinfo: comando data`**. Este comando visualiza cualquier `RMtermcode = 3 nfw:` datos que están en el expediente en el motor actual del Supervisor en espera. Si el comando indica una caída del software en ese entonces que usted sospeche que el Switch reiniciado, el problema puede ser algo con excepción de una falla de hardware.

Entre en contacto el [Soporte técnico de Cisco](#) con la salida de estos comandos:[show tech-supportshow logging](#)más `RMtermcode = 3 nfw: datos`

- Marque la fuente de alimentación para el Switch para asegurarse que la fuente de alimentación no falló. Si usted utiliza un (UPS) de la fuente de alimentación ininterrumpible, asegúrese que UPS no tiene ninguna problemas.

Si usted no puede todavía determinar el problema, entre en contacto el Centro de transferencia del [Soporte técnico de Cisco](#).

[Actualice ROMmon \(Actualización de PROM\) y los problemas del Cisco IOS Software](#)

Si usted tiene las 4500/4000 Series de un Catalyst conmutan que los funcionamientos Cisco IOS Software Release 12.1(12c)EW o Anterior y usted quieren actualizar su Switch al Cisco IOS Software Release 12.1(12c)EW1, usted deben también actualizar el Supervisor Engine III o la versión ROMmon IV al Cisco IOS Software Release 12.1(12r)EW o Posterior. Si usted necesita la asistencia adicional, refiera a [actualizar la](#) sección del [software del sistema de los Release Note para el Catalyst 4500 Series Switch, Cisco IOS Release 12.1\(20\)EW2](#). Si usted todavía necesita la ayuda, entre en contacto el Centro de transferencia del [Soporte técnico de Cisco](#).

[Los puertos el 1/2 y 2/2 no funcionan con los motores de Supervisor dual en 4507R](#)

Si usted tiene motores de Supervisor dual en un chasis del Catalyst 4507R y sus puertos no funciona el 1/2 y 2/2, el problema no es un problema de hardware. El sistema trabaja según el diseño. Vea este las [razones comunes y las soluciones](#) seccionar para más información:

[Motivos comunes y soluciones](#)

En un Catalyst 4507R que utiliza los módulos del Supervisor Engine IV, el diseño del uplinks dual es trabajar cuando solamente un Supervisor Engine está presente. Este diseño significa que si solamente un Supervisor Engine es presente y está en el slot1, ambos puertos 1/1 y el 1/2 son funcionales. También, si solamente un Supervisor Engine es presente y está en el slot 2, los puertos 2/1 y 2/2 son funcionales. Cuando los motores de Supervisor dual están presentes, sólo los puertos 1/1 y 2/1 son funcionales y el 1/2 y 2/2 no es funcionales. Esta falta de función no es un error. Para más información, refiera a la sección de las [pautas de redundancia y de las restricciones del Supervisor Engine del](#) documento [que configura la Redundancia del Supervisor Engine en el Catalyst 4507R](#).

[El Supervisor Engine III que funciona con el Cisco IOS Software Release 12.1\(11b\)EW deja de trabajar o reinicia inesperado](#)

Si su Supervisor Engine del Switch que funciona con el Cisco IOS Software Release 12.1(11b)EW repentinamente no puede trabajar o inesperado las reinicializaciones, el problema puede ser el bug que el Id. de bug Cisco [CSCdx94797](#) ([clientes registrados solamente](#)) describe. El arreglo está disponible en el Cisco IOS Software Release 12.1(11)EW1 o Posterior. Si usted todavía necesita la ayuda, entre en contacto el Centro de transferencia del [Soporte técnico de Cisco](#). Para más información sobre este problema, refiera al [Field Notice: Los Catalyst 4000 Switch difieren la imagen 12.1\(11b\)EW - Posible falla del sistema](#).

[Supervisor Engine III o pérdida del paquete de los objetos expuestos IV](#)

Si su sistema es un Catalyst 4500/4000 con el Supervisor Engine III o IV y exhibe la pérdida de conectividad de red o la pérdida del paquete parcial o completa, asegúrese de realizar los procedimientos básicos del Troubleshooting para eliminar las causas comunes. Las causas comunes incluyen:

- Mún cableado
- Un mún puerto
- Discordancia de la velocidad y dúplex
- Problemas del Network Interface Cards (NIC)

Si usted resuelve problemas estas razones comunes y usted no puede estrechar abajo el problema, siga los pasos del Troubleshooting en esta sección y capture la salida de los comandos en cada paso. Entre en contacto el [Soporte técnico de Cisco](#) para la ayuda del Troubleshooting.

1. Publique el **comando all de la interfaz del software de plataforma de la demostración** en ese entonces que usted observa el problema de la pérdida del paquete. Si usted funciona con el software anterior que los Cisco IOS Software Release 12.1(8a)EW o 12.1(8a)EW1, publique la **interfaz toda del software de plataforma de la demostración | incluya los tiempos múltiples del comando del Tx_crc_errors** y busque los incrementos en el contador del `TxCrcErrors`. Aquí tiene un ejemplo:

```
cat4k#show platform software interface all | include Tx_crc_errors
Tx_crc_errors: 1870
cat4k#
```

```
cat4k#show platform software interface all | include Tx_crc_errors
Tx_crc_errors: 1920
```

Si usted funciona con el Cisco IOS Software Release 12.1(11b)EW o Posterior, publique la **interfaz toda del software de plataforma de la demostración | incluya los tiempos múltiples del comando del DroppedBadPackets** y busque los incrementos en el contador del

```
DroppedBadPackets. Aquí tiene un ejemplo:
cat4k#show platform software interface all |
include DroppedBadPackets
DroppedBadPackets : 8004
cat4k#
```

```
cat4k#show platform software interface all | include DroppedBadPackets
DroppedBadPackets : 8130
```

Estos contadores son solamente visibles si tienen un valor distinto a cero en ellos. Por lo tanto, si usted publica el comando y no ve ninguna salida, su Switch no exhibe el problema. Aquí tiene un ejemplo:

```
cat4k#show platform software interface all | include
DroppedBadPackets
```

Si usted ve los incrementos en los contadores del `TxCrcErrors` o del `DroppedBadPackets`, continúe al paso 2.

2. Si usted ejecuta el Cisco IOS Software Releases 12.1(8a)EW o 12.1(8a)EW1, publique los tiempos múltiples del **comando all del cpuport de la plataforma de la demostración** y busque los incrementos en el contador de `VlanZero`. Aquí tiene un ejemplo:

```
cat4k#show platform
cpuport all | include VlanZero
VlanZero          130363          5          5          5          4
Cat4k#
```

```
cat4k#show platform cpuport all | include VlanZero
VlanZero          130383          5          5          5          4
```

Cat4k# **Nota:** El contador de `VlanZero` puede aumentar incluso si el `TxCrcErrors` contrario no aumenta. Esta situación puede indicar un diverso problema. Comuníquese con el [Soporte técnico de Cisco](#) para obtener asistencia. Si usted funciona con el Cisco IOS Software

Release 12.1(11b)EW o Posterior, publique los tiempos múltiples del comando **show platform cpu packet statistics** y busque los incrementos en el contador de VlanZeroBadCrc.

Aquí tiene un ejemplo: `cat4k#show platform cpu packet statistics | include VlanZeroBadCrc`

```
VlanZeroBadCrc      94471          9          9          8
7
cat4k#
```

```
cat4k#show platform cpu packet statistics | include VlanZeroBadCrc
VlanZeroBadCrc      94545          9          9          8
7
cat4k#
```

3. Si los síntomas de la demostración del paso 1 y del paso 2 de la pérdida del paquete, publican el comando **reload** al reinicio del software el Switch, y observan los resultados del auto test de encendido (POSTE) en el reinicio del sistema. Asegúrese capturar toda la salida a un archivo de texto. `cat4k#reload`

```
Proceed with reload? [confirm]

1d21h: %SYS-5-RELOAD: Reload requested
<output truncated>
Decompressing the image : #####
#####[OK]

k2diags version 1.6

prod: WS-X4014 part: 73-6854-09 serial: JAB0620090U

Power-on-self-test for Module 1: WS-X4014
Status: (. = Pass, F = Fail)

Traffic using serdes loopback (L2; one port at a time)...
switch port 0: .      switch port 1: .      switch port 2: .
switch port 3: .      switch port 4: .      switch port 5: .
switch port 6: .      switch port 7: .      switch port 8: .
switch port 9: .      switch port 10: .     switch port 11: .
switch port 12: .     switch port 13: .     switch port 14: .
switch port 15: .     switch port 16: .     switch port 17: .
switch port 18: .     switch port 19: .     switch port 20: .
switch port 21: .     switch port 22: .     switch port 23: .
switch port 24: .     switch port 25: .     switch port 26: .
switch port 27: .     switch port 28: .     switch port 29: .
switch port 30: .     switch port 31: .

Traffic using asic loopback (L2; all ports at once)...
switch port 0: F      switch port 1: F      switch port 2: F
switch port 3: F      switch port 4: F      switch port 5: F
switch port 6: F      switch port 7: F      switch port 8: F
switch port 9: F      switch port 10: F     switch port 11: F
switch port 12: F     switch port 13: F     switch port 14: F
switch port 15: F     switch port 16: F     switch port 17: F
switch port 18: F     switch port 19: F     switch port 20: F
switch port 21: F     switch port 22: F     switch port 23: F
switch port 24: F     switch port 25: F     switch port 26: F
switch port 27: F     switch port 28: F     switch port 29: F
switch port 30: F     switch port 31: F

Traffic using asic loopback (L3; all ports at once)...
switch port 0: F      switch port 1: F      switch port 2: F
switch port 3: F      switch port 4: F      switch port 5: F
switch port 6: F      switch port 7: F      switch port 8: F
switch port 9: F      switch port 10: F     switch port 11: F
switch port 12: F     switch port 13: F     switch port 14: F
```



```
switch port 15: F      switch port 16: F      switch port 17: F
switch port 18: F      switch port 19: F      switch port 20: F
switch port 21: F      switch port 22: F      switch port 23: F
switch port 24: F      switch port 25: F      switch port 26: F
switch port 27: F      switch port 28: F      switch port 29: F
switch port 30: F      switch port 31: F
```

Module 1 Failed

Exiting to ios... Este ejemplo muestra una falla de diagnóstico del módulo de Supervisor Engine.

4. Si el paso 3 da lugar a una falla de diagnóstico del módulo de Supervisor Engine, accione el ciclo el Switch y observe los resultados del POSTE en el bootup.
5. Publique el comando del **show diagnostics power-on** de verificar los resultados del POSTE del bootup y de determinarlos si los diagnósticos fallan otra vez. Si los diagnósticos fallan otra vez, el problema es muy probablemente mún hardware. Comuníquese con el [Soporte técnico de Cisco](#) para obtener asistencia. Si el Supervisor Engine pasa las pruebas de diagnósticos sin ningún error después de que el ciclo del poder en el paso 4, realice estos pasos: Recoja la salida del **comando show tech-support**. Quite todas las fuentes de alimentación del cuadro, y recoja los números de serie, el numero de parte de Cisco, y el fabricante de las fuentes de alimentación. Entre en contacto el [Soporte técnico de Cisco](#) con la información que usted recogió. **Nota:** Si el [Soporte técnico de Cisco](#) no ayudó con el procedimiento del Troubleshooting, usted debe proporcionar la información en la orden de estos pasos.

[Mensajes de Error de Resolución de Problemas en Syslog o la Consola](#)

Si usted consigue los mensajes de error en Syslog o consola, vea este las [razones comunes y las soluciones](#) seccionar para ayudar a identificar el problema:

[Motivos comunes y soluciones](#)

Los mensajes del sistema aparecen en la consola si usted ha habilitado el registro de la consola o aparecen en el Syslog si usted ha habilitado el Syslog. Algunos de los mensajes aparecen a título informativo y no indican una condición de error. Publique el **comando show logging** para visualizar los mensajes del registro. Para entender mejor un mensaje del sistema específico, refiera al [mensaje y a los Procedimientos de recuperación](#).

Si usted todavía no puede estrechar abajo el problema, o si el mensaje de error no está presente en el documento, entre en contacto el Centro de transferencia del [Soporte técnico de Cisco](#).

[Resuelva problemas la falla del módulo de venir Online](#)

Parte de que el módulo puede no poder para venir en línea. Usted puede tener una falla del módulo si usted ve un ámbar o un estado rojo LED o si usted ve uno de estos estatuses en la salida del **comando show module**:

- otro
- defectuoso
- err-disable
- potencia niega
- malo de la potencia

Motivos comunes y soluciones

- Marque la sección del *hardware admitido de los Release Note* para la versión relevante. Si el módulo no tiene soporte en el software que usted funciona con actualmente, descargue el software necesario de las [descargas - Cisco IOS Software \(clientes registrados solamente\)](#). **Nota:** El módulo WS-X4232-L3 no se soporta en un Supervisor Engine II+, III, IV, o V.
- Asegúrese de que el Switch cargue una imagen que soporte el linecard o el módulo correspondiente.
- Si el estado es power-deny, el switch no tiene suficiente energía disponible como para activar este módulo. Publique el **comando show power** para confirmar si bastante poder está disponible. Para más información, refiera al [monitoreo de entorno y a la administración de la energía](#).
- Si el estatus es *malo de la potencia*, el Switch puede considerar un indicador luminoso LED amarillo de la placa muestra gravedad menor pero incapaz de afectar un aparato el poder. Esta situación es posible si el Supervisor Engine no puede acceder el contenido serial PROM (SPROM) en el módulo para determinar la identificación del linecard. Publique el [comando slot del módulo idprom de la demostración](#) para verificar si el SPROM es legible. Si no se puede acceder a SPROM, puede restablecer el módulo.
- Asegúrese que el módulo está asentado correctamente y que usted ha atornillado totalmente abajo del módulo. Si todavía no viene el módulo en línea, publique el [comando reset del número de slot del hw-module slot](#). Si todavía no viene el módulo en línea, intente el módulo en un slot de repuesto, intercambian el módulo con el slot de un módulo que funcione, o intentan el módulo en un diverso chasis.
- Publique el *comando number en línea del slot del módulo de los diagnósticos de la demostración* para identificar cualquier falla de hardware en el módulo. Usted puede seguir la solución previa antes de que usted concluya que el módulo tenía hardware que falló.

Si todavía no viene el módulo en línea, cree una solicitud de servicio con el [Soporte técnico de Cisco](#) para resolver problemas más lejos. Utilice el registro del Switch hecho salir que usted recogió en la salida antedicha y los pasos de Troubleshooting que usted realizó.

Problemas de interfaz

El puesto de trabajo no puede iniciar sesión a la red durante de lanzamiento o incapaz de obtener el DHCP Address

Si usted observa uno de estos síntomas cuando usted ha accionado encima de una máquina del cliente o ha reiniciado, el problema puede ser debido a un retraso en la conectividad inicial que el Switch introdujo:

- El cliente de la red de Microsoft no visualiza “ningún controlador de dominio disponible”.
- El DHCP no señala a “ningún servidor DHCP disponible”.
- Una estación de trabajo de red del intercambio de paquetes entres redes Novell (IPX) no tiene la pantalla de inicio de sesión en Novell sobre el bootup.
- Se han interrumpido las visualizaciones de un cliente de la red Appletalk, “acceso a su red Appletalk. Para restablecer su conexión, abierta y cerrar al panel de control AppleTalk.” Cliente AppleTalk la aplicación de selección puede no poder visualizar una lista de zonas o

visualizar una lista de zonas incompleta.

- Las estaciones de la red de IBM pueden tener uno de estos mensajes: NSB83619 — Address resolution fallado NSB83589 — No podido iniciar después de 1 tentativa NSB70519 — No podido conectar con un servidor

Vea esta la sección de las [razones comunes y de las soluciones](#) para determinar si usted experimenta una de las razones comunes:

[Motivos comunes y soluciones](#)

La razón de estos síntomas puede ser un retardo de la interfaz que el Spanning Tree Protocol (STP), EtherChannel, enlace, o las causas de un retardo del autonegotiation. Para más información sobre estos retardos y Soluciones posibles, refiérase [con PortFast y otros comandos de reparar los retardos de la conectividad de inicialización de la estación de trabajo](#).

Si usted revisa y sigue el procedimiento en el documento y usted todavía tiene problemas, entre en contacto el [Soporte técnico de Cisco](#).

[Resolución de Problemas de Compatibilidad NIC](#)

Usted puede tener problemas de la compatibilidad NIC o del misconfiguration con el Switch si usted experimenta uno de estos síntomas:

- Un servidor o una conexión cliente al Switch no sube.
- Tiene problemas de negociación automática.
- Ve errores en el puerto.

Vea esta la sección de las [razones comunes y de las soluciones](#) para más información sobre los problemas del misconfiguration:

[Motivos comunes y soluciones](#)

- La razón de estos síntomas puede ser una cuestión del driver del NIC conocido, una discordancia de la velocidad y dúplex, o un autonegotiation o problemas del cableado. Para más información del Troubleshooting, refiera al [Switches del Cisco Catalyst del troubleshooting a los problemas de la compatibilidad NIC](#).
- Esta tabla muestra el problema conocido con el Catalyst 4000 que ejecuta el Supervisor Engine III y el IV:

Si usted todavía tiene problemas después de que usted revise y siga el procedimiento en el [Switches del Cisco Catalyst del troubleshooting del](#) documento a los [problemas de la compatibilidad NIC](#), entre en contacto el [Soporte técnico de Cisco](#) para la asistencia adicional.

[La interfaz está en estado errdisable](#)

Si el estatus de la interfaz es `err-disable` en la salida del **comando show interface status**, vea esta la sección de las [razones comunes y de las soluciones](#):

[Motivos comunes y soluciones](#)

La interfaz entra `estado err-disable` por una variedad de razones. Algunas de las posibilidades

incluyen:

- Discordancia dúplex
- Configuración errónea del canal de puerto
- Infracción del guardia del (BPDU) de la Unidad de bridge protocol data
- Condición de detección de enlace unidireccional (UniDirectional Link Detection o UDLD)
- detección de colisión tardía
- Detección de links inestables
- Violación a la seguridad
- Inestabilidad del Protocolo de agrupamiento de puertos (PAgP)
- Guardia del protocolo layer two tunneling (L2TP)
- Límite de velocidad DHCP snooping

Para determinar la razón, publique el [comando show errdisable recovery](#).

Para volver a permitir la interfaz manualmente, no publique el **ningún comando shutdown interface**. O, usted puede configurar el mecanismo del descanso para volver a permitir el puerto después de un período de tiempo que usted configure. Una vez que conozca la causa del estado de errDisable, puede solucionar el problema y arreglar el origen del mismo. Por ejemplo, su puerto puede estar adentro estado err-disable debido al recibo de un BPDU en un puerto de acceso en el cual usted ha habilitado PortFast. Usted puede resolver problemas para determinar si un Switch tiene conexión accidental a ese puerto, o si un concentrador fue conectado en una manera del loop, que hace que el Switch considera su propio BPDU. Para resolver problemas otros escenarios, refiera a la información específica de la característica en la [guía de configuración del Cisco IOS Software del Catalyst 4500 Series Switch, 12.1\(12c\)EW](#).

Si usted revisa y resuelve problemas con el uso de este documento y usted todavía tiene problemas, entre en contacto el [Soporte técnico de Cisco](#) para la asistencia adicional.

[Resolución de Errores de Interfaz](#)

Si usted ve un error en la salida del [comando show interface](#), vea esta la sección de las [razones comunes y de las soluciones](#):

[Motivos comunes y soluciones](#)

- La razón de los errores de interfaz puede ser: Un problema de la capa física, tal como un cable defectuoso o un NIC Un problema de configuración, tal como una discordancia de la velocidad y dúplex Un problema de rendimiento, tal como un oversubscription Para entender y resolver problemas estos problemas, refiera al [puerto del switch del troubleshooting e interconecte los problemas](#).
- A veces, los contadores de errores incrementan incorrectamente debido a un bug de software o las limitaciones del hardware. Esta tabla enumera algunos de los problemas del contador sabidos con el Catalyst 4000 Supervisor Engine III y la plataforma IV:¹ SVI = Switched Virtual Interface.² ISL = protocolo inter-switch link.³ CRC = verificación por redundancia cíclica.⁴ tx = transmiten.

Si usted revisa y resuelve problemas con los documentos a que esta sección se refiere y usted todavía tiene problemas, entre en contacto el [Soporte técnico de Cisco](#) para la asistencia adicional.

[La interfaz se pega en la dirección receptora en los puertos que conectan con el Hubs o los otros dispositivos](#)

Si las ciertas interfaces se pegan en la dirección receptora cuando conectan con el Hubs o los otros dispositivos, el problema puede ser el bug que el Id. de bug Cisco [CSCdx79678](#) ([clientes registrados solamente](#)) describe. Usted puede todavía ver el Switch con el protocolo cisco discovery si el Switch conecta con otro dispositivo de Cisco. Pero este Switch no aprende ninguna dirección MAC en el puerto y no remite el tráfico. Otros puertos de funcionamiento adyacentes remiten el tráfico sin el problema. La causa raíz del bug es el recibo de la interfaz de un paquete que sea más grande de tamaño que el Tamaño de la unidad máxima de transmisión (MTU) en la interfaz.

El bug puede afectar a este linecards:

- WS-X4504-FX-MT
- WS-X4232-GB-RJ
- WS-X4148-FX-MT
- WS-X4148-RJ
- WS-X4148-RJ21
- WS-X4148-RJ45V

El arreglo está disponible en el Cisco IOS Software Release 12.1(12c)EW y Posterior. La solución alternativa es publicar el comando para reajustar el módulo que tiene el [puerto problemático](#). Esto repara temporalmente el problema.

[La dirección MAC del puerto conectado no es aprendida directamente por el dispositivo remoto](#)

Cuando un paquete consigue ruteado, lleva el MAC Address de origen como el de la interfaz física o de la interfaz VLAN, que realizan rutear bastante que la interfaz saliente que está en el modo del switchport.

Para aprender la dirección MAC directamente de la interfaz conectada o del puerto, usted puede configurar el puerto para el VLAN nativo. Cuando cualquier trama sin Tags se envía fuera de este puerto, el puerto físico asociado MAC Address de origen es docto y agregado a la tabla de la dirección MAC en el dispositivo remoto.

[Problemas en la fuente de alimentación y el ventilador](#)

[La fuente de alimentación en los 4500 chasis está en el estado de errDisable en la salida del comando show power](#)

Si la fuente de alimentación en un chasis del Catalyst 4500 está en estado `err-disable` adentro la salida del **comando show power**, vea este la sección de las [razones comunes y de las soluciones](#):

[Motivos comunes y soluciones](#)

El Catalyst 4500 tiene dos ranuras de suministro de energía para suministrar redundancia 1+1. Sin embargo, el Switch no permite dos diversas fuentes de alimentación en el mismo chasis. Las fuentes de alimentación deben ser el mismo vatiaje y tipo AC/DC. El Switch utiliza solamente la

primera fuente de alimentación que el Switch reconoce. El Switch pone la segunda fuente de alimentación eléctrica en estado `err-disable` e ignora esta fuente de alimentación. Usted puede quitar con seguridad la fuente de alimentación del `errdisable` del chasis después de que usted apague el chasis. Para más información, refiera a la sección de [administración de la energía del monitoreo de entorno y de la administración de la energía del](#) documento.

[El LED indicador de error de la fuente de alimentación está prendido](#)

Si el indicador luminoso LED de fuente de alimentación con el fall de la escritura de la etiqueta está prendido, vea este las [razones comunes y las soluciones](#) seccionar para ayudar a identificar el problema:

[Motivos comunes y soluciones](#)

- Si usted tiene fuentes de alimentación dual, y tienen diverso vatiaje o son de diverso tipo AC/DC, vea que la [fuente de alimentación en los 4500 chasis está en el estado de errDisable en la salida de la](#) sección de [comando show power de](#) este documento.
- Si usted tiene o un solo poder o la fuente de alimentación dual lo mismo tecllea y el LED indicador de error está prendido, refiera al [troubleshooting la](#) sección de la [fuente de alimentación del](#) documento [que resuelve problemas la instalación](#).
- Si la salida del **comando show module** muestra un mensaje que los estados “no bastante poder para el módulo”, marquen la sección de las [fuentes de alimentación de las Catalyst 4500 Series de las especificaciones del](#) documento para los requisitos de alimentación eléctrica mínimos.

[Armado del ventilador fallado en el comando show environment status](#)

Si usted publica el [comando show environment status](#) y encuentra que el armado del ventilador ha fallado, vea este las [razones comunes y las soluciones](#) seccionar para ayudar a identificar el problema:

[Motivos comunes y soluciones](#)

Para más información sobre este problema, refiera al [troubleshooting la](#) sección del [armado del ventilador del](#) documento [que resuelve problemas la instalación](#).

[Comandos de diagnóstico](#)

- [show version](#)
- [show module](#)
- [show diagnostics online module](#)
- [show diagnostics power mode](#)
- ['show power'](#)
- [show environment status](#)
- [show interface interface-id status](#)
- [show errdisable recovery](#)
- [Error de contadores del comando show interface <id de interfaz>](#)

[show version](#)

La salida del **comando show version** proporciona este tipo de información:

- La versión de software que el Supervisor Engine funciona con actualmente
- Uptime, que es el tiempo puesto que la restauración más reciente
- La razón del último reinicio
- El archivo de imagen del sistema que se ejecuta actualmente
- La cantidad de memoria que usted ha instalado
- El registro de la configuración y el número de serie

La información aparece en la **negrilla** en esta salida de muestra:

```
4507#  
show version  
Cisco Internetwork Operating System Software  
IOS (tm) Catalyst 4000 L3 Switch Software (cat4000-IS-M), Version 12.1(12c)EW,  
  EARLY DEPLOYMENT RELEASE SOFTWARE (fc1)  
TAC Support: http://www.cisco.com/tac  
Copyright (c) 1986-2002 by cisco Systems, Inc.  
Compiled Thu 22-Aug-02 19:28 by hqluong  
Image text-base: 0x00000000, data-base: 0x00CA7148  
  
ROM: 12.1(12r)EW(1.05)  
Dagobah Revision 63, Swamp Revision 24
```

```
4507 uptime is 6 days, 23 hours, 17 minutes  
System returned to ROM by redundancy reset  
System image file is "bootflash:cat4000-is-mz.121-12c.EW"
```

```
cisco WS-C4507R (XPC8245) processor (revision 4) with 524288K bytes of memory.  
Processor board ID FOX062105FP  
Last reset from Redundancy Reset  
48 FastEthernet/IEEE 802.3 interface(s)  
52 Gigabit Ethernet/IEEE 802.3 interface(s)  
403K bytes of non-volatile configuration memory.
```

```
Configuration register is 0x2102
```

[show module](#)

[El comando show module](#) proporciona esta información crítica:

- Qué Supervisor Engine es activo, en un 4507R o un 4510R
- El número de modelo de los módulos que están presentes en los diversos slots
- El estado de los módulos

La información aparece en la **negrilla** en esta salida de muestra:

```
4507#show module
```

Mod	Ports	Card Type	Model	Serial No.
1	2	1000BaseX (GBIC) Supervisor(standby)	WS-X4515	JAB0627065V
2	2	1000BaseX (GBIC) Supervisor(active)	WS-X4515	JAB062408TV
3	48	10/100/1000BaseTX (RJ45)	WS-X4448-GB-RJ45	JAB053606AG
4	48	10/100BaseTX (RJ45)V	WS-X4148-RJ45V	JAE060800BL

M	MAC addresses	Hw	Fw	Sw	Status
---	---------------	----	----	----	--------

```

1 0009.e845.6300 to 0009.e845.6301 0.4 Ok
2 0009.e845.6302 to 0009.e845.6303 0.4 12.1(12r)EW( 12.1(12c)EW, EAR Ok
3 0001.6443.dd20 to 0001.6443.dd4f 0.0 Ok
4 0008.2138.d900 to 0008.2138.d92f 1.6 Ok

```

[show diagnostics online module](#)

El slot del módulo # *el* comando en línea de los diagnósticos de la demostración proporciona los resultados de las pruebas de diagnóstico para el módulo en los slots 3 a 7. Usted realiza la prueba de diagnóstico, que está disponible solamente para el motor del supervisor activo, con la aplicación el comando del [show diagnostics power-on](#).

```
4507#show diagnostics online module 3
```

Slot	Ports	Card Type	Diag Status	Diag Details
3	48	10/100/1000BaseTX (RJ45)	Passed	None

Detailed Status

```

-----
. = Pass           U = Unknown
L = Loopback failure S = Stub failure
I = Ilc failure    P = Port failure
E = SEEPROM failure G = GBIC integrity check failure

```

```

Ports 1  2  3  4  5  6  7  8  9 10 11 12 13 14 15 16
      .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .

Ports 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32
      .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .

Ports 33 34 35 36 37 38 39 40 41 42 43 44 45 46 47 48
      .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .

```

[show diagnostics power mode](#)

El comando del **show diagnostics power-on** proporciona los resultados del POSTE para el motor del supervisor activo. Actualmente, con el Redundancia de procesador de routing (RPR), los resultados del motor del Supervisor en espera no están disponibles.

```
4507#show diagnostics power-on
```

```
Power-On-Self-Test Results
```

Power-on-self-test for Module 2: WS-X4515

```

Traffic using serdes loopback (L2; all ports at once)...
switch port 0: .      switch port 1: .      switch port 2: .
switch port 3: .      switch port 4: .      switch port 5: .
switch port 6: .      switch port 7: .      switch port 8: .
switch port 9: .      switch port 10: .     switch port 11: .
switch port 12: .     switch port 13: .     switch port 14: .
switch port 15: .     switch port 16: .     switch port 17: .
switch port 18: .     switch port 19: .     switch port 20: .
switch port 21: .     switch port 22: .     switch port 23: .
switch port 24: .     switch port 25: .     switch port 26: .
switch port 27: .     switch port 28: .     switch port 29: .
switch port 30: .     switch port 31: .

```

```
Traffic using asic loopback (L2; all ports at once)...
```



```

switch port 0: .      switch port 1: .      switch port 2: .
switch port 3: .      switch port 4: .      switch port 5: .
switch port 6: .      switch port 7: .      switch port 8: .
switch port 9: .      switch port 10: .     switch port 11: .
switch port 12: .     switch port 13: .     switch port 14: .
switch port 15: .     switch port 16: .     switch port 17: .
switch port 18: .     switch port 19: .     switch port 20: .
switch port 21: .     switch port 22: .     switch port 23: .
switch port 24: .     switch port 25: .     switch port 26: .
switch port 27: .     switch port 28: .     switch port 29: .
switch port 30: .     switch port 31: .

```

Traffic using asic loopback (L3; all ports at once)...

```

switch port 0: .      switch port 1: .      switch port 2: .
switch port 3: .      switch port 4: .      switch port 5: .
switch port 6: .      switch port 7: .      switch port 8: .
switch port 9: .      switch port 10: .     switch port 11: .
switch port 12: .     switch port 13: .     switch port 14: .
switch port 15: .     switch port 16: .     switch port 17: .
switch port 18: .     switch port 19: .     switch port 20: .
switch port 21: .     switch port 22: .     switch port 23: .
switch port 24: .     switch port 25: .     switch port 26: .
switch port 27: .     switch port 28: .     switch port 29: .
switch port 30: .     switch port 31: .

```

Module 2 Passed

Nota: En esta salida de muestra, el Supervisor Engine en el slot 2 está en el modo activo, y el slot1 está en el modo de reserva.

'show power'

El comando [show power](#) proporciona la información sobre las fuentes de alimentación que usted ha instalado en el sistema. El comando también da la información sobre el poder disponible y el estado de la fuente de alimentación.

```

4507#show power
Power
Supply Model No          Type          Status          Fan      Inline
Sensor Status
-----
PS1     PWR-C45-2800AC         AC 2800W      good           good     good
PS2     PWR-C45-1000AC         AC 1000W      err-disable    good     n.a.

```

*** Power Supplies of different type have been detected***

Power Supply (Nos in Watts)	Max Inline	Min Inline	Max System	Min System	Absolute Maximum
PS1	1400	1400	1360	1360	2800
PS2	0	0	0	0	0

Power Summary (in Watts)	Available	Used	Remaining
System Power	1360	450	910
Inline Power	1400	18	1382
Maximum Power	2800	468	2332

Power supplies needed by system : 1

Mod	Model	Power Used (online)	Power Used (in Reset)
-----	-------	------------------------	--------------------------

1	WS-X4515	110	110
2	WS-X4515	110	110
3	WS-X4448-GB-RJ45	120	72
4	WS-X4148-RJ45V	60	50

Nota: En esta salida de muestra, la segunda fuente de alimentación eléctrica está en el modo del `err-disable` porque no hay permiso para la mezcla de diversos tipos de fuentes de alimentación.

[show environment status](#)

El comando [show environment status](#) proporciona la información sobre el estatus de las fuentes de alimentación, del módulo de Supervisor Engine, y de la BANDEJA DE VENTILACIÓN.

```
Switch#show environment status
Power
Supply Model No Type Status Fan
Sensor
-----
PS1 PWR-C45-1400AC AC 1400W good good
PS2 PWR-C45-1400AC AC 1400W good good

Power Supply Max Min Max Min Absolute
(Nos in Watts) Inline Inline System System Maximum
-----
PS1 0 0 1360 1360 1400
PS2 0 0 1360 1360 1400
```

Power supplies needed by system : 1

Chassis Type : WS-C4506

Supervisor Led Color : Green

Fantray : good

Power consumed by Fantray : 50 Watts

[show interface interface-id status](#)

El comando [status de la id del interfaz de la interfaz de la demostración](#) da el estatus de la interfaz, que es uno de estos estatuses:

- conectado
- notconnect
- inhabilitado
- errdisable
- defectuoso

El comando output también contiene la VLAN de la interfaz y la información sobre velocidad y dúplex.

```
4507#show interfaces gigabitethernet 1/1 status
```

Port	Name	Status	Vlan	Duplex	Speed	Type
Gi1/1		notconnect	1	auto	1000	No Gbic

[show errdisable recovery](#)

El comando [show errdisable recovery](#) le ayuda a conocer el estatus errdisable (deshabilitar error) automático de la configuración del descanso por cada uno de las razones del `errdisable`.

También, el comando proporciona la forma principal de saber porqué un cierto puerto está en el

modo errDisable.

```
Switch#show errdisable recovery
```

ErrDisable Reason	Timer Status
udld	Disabled
bpduguard	Disabled
channel-misconfig	Disabled
pagp-flap	Disabled
dtp-flap	Disabled
link-flap	Disabled
security-violation	Disabled

Timer interval:300 seconds

Interfaces that will be enabled at the next timeout:

Interface	Errdisable reason	Time left(sec)
Fa6/1	link-flap	279

Switch#

[Error de contadores del comando show interface <id de interfaz>](#)

El comando show interface interface-id counters error proporciona los detalles del contador de errores de una interfaz.

```
4507#show interfaces gigabitethernet 1/1 counters errors
```

Port	CrcAlign-Err	Dropped-Bad-Pkts	Collisions	Symbol-Err
Gil/1	0	0	0	0

Port	Undersize	Oversize	Fragments	Jabbers
Gil/1	0	0	0	0

Port	Single-Col	Multi-Col	Late-Col	Excess-Col
Gil/1	0	0	0	0

Port	Deferred-Col	False-Car	Carri-Sen	Sequence-Err
Gil/1	0	0	0	0

[Información Relacionada](#)

- [Recupere un Switch de las 4500/4000 Series del Cisco IOS Catalyst de una Imagen dañada o faltante o en el modo ROMMON](#)
- [Soporte de los Catalyst 4000 Series Switch](#)
- [Soporte de Productos de Switches](#)
- [Soporte de Tecnología de LAN Switching](#)
- [Soporte Técnico y Documentación - Cisco Systems](#)