

Troubleshooting de hardware del Cisco 2800 Series Router

Contenido

[Introducción](#)

[prerrequisitos](#)

[Requisitos](#)

[Componentes Utilizados](#)

[Convenciones](#)

[Compatibilidad del hardware y del software y requerimientos de memoria](#)

[Mensajes de error](#)

[Resolución de problemas](#)

[Módulos y tarjetas](#)

[Controlador T1 VWIC2-2MFT-T1/E1 problemas](#)

[Problemas del PoE del módulo NM-16ESW-PWR-1GIG](#)

[Identifique el problema](#)

[Solución de problemas de interfaces en serie](#)

[Resolución de problemas en interfaces ISDN](#)

[Resolución de problemas de bloqueo de router](#)

[Reinicio/Recarga del router](#)

[Desperfectos del router](#)

[Caída de error de bus](#)

[Loop de inicio/continuo](#)

[Diagrama de flujo de resolución de problemas](#)

[‘Excepciones de SegV’](#)

[%ERR-1-GT64010](#)

[Imagen del software corrupta](#)

[Tiempos de espera de vigilancia](#)

[No se puede iniciar el router](#)

[Ningún LED encendido después del powerup](#)

[LED encendido después del powerup, nada en la consola](#)

[Inicios del router a ROMmon, ningunos mensajes de error en la consola](#)

[Inicios del router a ROMmon, mensajes de error en la consola](#)

[El router para el iniciar después de que reciba el mensaje de error](#)

[El Router Está Perdiendo Paquetes](#)

[Errores de verificación por redundancia cíclica \(CRC\) y de trama](#)

[Interfaces Ethernet](#)

[Paquetes ignorados](#)

[Paquetes descartados en las colas de entrada y salida](#)

[El router pierde configuración a causa de al NVRAM defectuoso o corrupto](#)

[Información para recopilar si abre un pedido de servicio del TAC](#)

[Información Relacionada](#)

[Introducción](#)

El tiempo y recursos valiosos se pierde a menudo en el reemplazo del hardware que funciona realmente correctamente. Este documento le ayuda a resolver problemas los posibles problemas de hardware con los Cisco 2800 Series Router. Este documento también proporciona la información para ayudarle a identificar qué componente causa una falla de hardware. Esto depende del tipo de error que el router experimenta.

Nota: Este documento no se ocupa de fallas relacionadas con el software, excepto de las que habitualmente se confunden con problemas de hardware.

[prerrequisitos](#)

[Requisitos](#)

Cisco recomienda que tenga conocimiento sobre estos temas:

- [Instalación del hardware de las Cisco 2800 Series](#)
- [Resolución de problemas por averías del router](#)
- [Field Notice del Cisco 2800 Series Router](#)

[Componentes Utilizados](#)

La información en este documento se basa en los Cisco 2800 Series Router.

[Convenciones](#)

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

[Compatibilidad del hardware y del software y requerimientos de memoria](#)

¿Siempre que usted instale un nuevo indicador luminoso LED amarillo de la placa muestra gravedad menor, módulo o Cisco IOS? imagen del software, es importante verificar que el router tiene bastante memoria, y que el hardware y software es compatible con las características usted desea utilizar.

Realice estos pasos recomendados para marcar para saber si hay compatibilidad de hardware y software y requisitos de memoria:

1. Utilice la herramienta Software Advisor (sólo para clientes [registrados](#)) para seleccionar el software apropiado para su dispositivo de red **Consejo:** [La sección Soporte de software para hardware \(sólo para clientes registrados\) ayuda a verificar si los módulos y tarjetas instalados en el router son compatibles con la versión del IOS de Cisco deseada.](#) **Consejo:** [El software support para la](#) sección de las [características \(clientes registrados solamente\)](#) le

ayuda a elegir los tipos de características que usted desea implementar para determinar la imagen del Cisco IOS Software que es necesaria.

2. Utilice la [área de software de la descarga \(clientes registrados solamente\)](#) para marcar la cantidad mínima de memoria (RAM y Flash) requerida por el Cisco IOS Software, y para descargar la imagen del Cisco IOS Software. Refiera a la sección de los [requisitos de memoria de cómo elegir una versión de Cisco IOS Software](#) para determinar la cantidad de memoria (RAM y Flash) instalada en su router. **Consejo:** Si usted quiere guardar las mismas características que la versión que se ejecuta actualmente en su router, pero usted no sabe qué conjunto de características usted utiliza, publique el **comando show version** de su dispositivo de Cisco, y péguelo en la herramienta del Output Interpreter. Usted puede utilizar la [herramienta del Output Interpreter \(clientes registrados solamente\)](#) para visualizar los problemas potenciales y los arreglos. Usted debe ser abierto una sesión y hacer el Javascript habilitar para utilizar esta herramienta. **Consejo:** Si usted necesita actualizar la imagen del Cisco IOS Software a una nueva versión o a un conjunto de características, usted puede referirse a [cómo elegir una versión de Cisco IOS Software](#) para más información.
3. Si usted determina que una actualización de Cisco IOS Software está requerida, refiera a [actualizar la imagen del sistema](#) para el Cisco 2800 Series Router. **Consejo:** Si su 2800 Router no tiene una conexión a la red o a una imagen válida del Cisco IOS Software, usted puede publicar el **comando tftpdnld rommon** de recuperar la imagen del IOS. Refiérase a [cómo descargar una imagen del software a Cisco 2600/2800/3700/3800 vía el TFTP usando el comando tftpdnld rommon](#) para más información.

Mensajes de error

Los mensajes de error aparecen en la consola de los Productos Cisco, generalmente en esta forma:

```
%XXX-n-YYYY : [text]
```

Esto es un ejemplo de mensaje de error:

```
Router# %SYS-2-MALLOCFAIL: Memory allocation of [dec] bytes failed from [hex],  
pool [chars], alignment [dec]
```

Algunos mensajes de error son sólo informativos mientras que otros indican fallas del hardware o del software que requieren correcciones.

Resolución de problemas

Estas secciones de los [Cisco 2800 Series Router del troubleshooting](#) son útiles:

- [Solucionar los problemas Resolver problemas el poder y los sistemas de refrigeración Características ambientales de la información Módulos de Troubleshooting, cables, y conexiones](#)
- [Lectura de los INDICADORES LUMINOSOS DEL SISTEMA](#)
- [Lectura del puerto y de los LED del módulo](#)
- [Mensajes del sistema](#)

También, refiera al [procedimiento para recuperación de contraseña](#) para la información de Troubleshooting.

Módulos y tarjetas

Estos documentos pueden ayudarle a verificar que el módulo/el indicador luminoso LED amarillo de la placa muestra gravedad menor se soporta para el Cisco 2800 Series Router:

- Refiera a los [indicadores luminosos LED amarillo de la placa muestra gravedad menor de Cisco 2800 Series y los módulos y hoja de datos del Routers de servicios integrados Cisco de la serie 2800](#) para los indicadores luminosos LED amarillo de la placa muestra gravedad menor de interfaz soportada, los módulos de extensión, los módulos de red, y los módulos advanced integration para los Cisco 2800 Series Router.

Controlador T1 VWIC2-2MFT-T1/E1 problemas

Después de que usted instale VWIC2-2MFT-T1/E1 el indicador luminoso LED amarillo de la placa muestra gravedad menor, usted no reconoce el indicador luminoso LED amarillo de la placa muestra gravedad menor del IOS. Usted necesita publicar el [tipo de placa {t1 | comando e1}](#) de configurar al router para reconocer el indicador luminoso LED amarillo de la placa muestra gravedad menor. Refiera a los [ejemplos de configuración para los indicadores luminosos LED amarillo de la placa muestra gravedad menor de segunda generación de 1 y de interfaz de voz/WAN del troncal de Multiflex 2-Port T1/E1](#) para más información.

Problemas del PoE del módulo NM-16ESW-PWR-1GIG

NM-16ESW-PWR-1GIG es un módulo de la red EtherSwitch con el poder sobre las capacidades de los Ethernetes (PoE). Después de que usted agregue este indicador luminoso LED amarillo de la placa muestra gravedad menor, usted puede ser que no pueda configurar el PoE. Esto es porque usted necesita tener una fuente de alimentación que corresponde con instalada en el router para soportar las características del PoE. Refiera a la [hoja de datos de los módulos de la red EtherSwitch de Cisco](#) para más información sobre los módulos de la red EtherSwitch y las fuentes de alimentación.

Identifique el problema

Para identificar el problema, el primer paso es capturar tanta información sobre el problema como sea posible. Esta información es esencial ayudarle a determinar la causa del problema:

- Registros de la consola — Refiera a [aplicar las configuraciones del emulador de terminal correctas para las conexiones de consola](#) para más información.
- Información de syslog — Si configuran al router para enviar los registros a un servidor de Syslog, usted puede obtener la información sobre qué ocurrió. Refiera a [cómo configurar los dispositivos de Cisco para la sección del Syslog del Resource Manager Essentials y de la Análisis de Syslog: Cómo](#) para más información.
- **comando show technical-support** hecho salir — El comando **show technical-support** es una compilación de muchos diversos comandos que incluye los **comandos show version, show running-config, y show stacks**. Los ingenieros del TAC generalmente requieren esta información para la resolución del problemas de hardware. Es importante recoger la información del **comando show technical-support** antes de que usted realice una recarga o un ciclo de la potencia mientras que estas acciones pueden causar la pérdida de toda la

información sobre el problema.

- Complete la secuencia de arranque si el router experimenta los errores de arranque.

Si usted tiene la salida de un **comando show de** su dispositivo de Cisco (**comando show technical-support** incluyendo), usted puede utilizar la [herramienta del Output Interpreter \(clientes registrados solamente\)](#) para visualizar los problemas potenciales y los arreglos. Usted debe ser abierto una sesión y hacer el Javascript habilitar para utilizar esta herramienta.

[Solución de problemas de interfaces en serie](#)

Ésta es una lista de referencias al uso para resolver problemas las interfaces seriales:

- [Diagrama de flujo de resolución de problemas de T1](#)
- [Resolución de problemas de líneas en serie](#)
- [Prueba de loopback para las líneas T1/56K](#)

[Resolución de problemas en interfaces ISDN](#)

Ésta es una lista de referencias al uso para resolver problemas las interfaces de ISDN:

- [Resolución de problemas de la capa ISDN BRI 1](#)
- [Resolución de problemas de la capa BRI 2](#)
- [Resolución de problemas de la Capa 3 de ISDN BRI mediante el comando debug isdn q931](#)

[Resolución de problemas de bloqueo de router](#)

Un 2800 Series Router pudo experimentar una caída del router. El bloqueo del router se produce cuando el inicio del router llega hasta cierto punto en que ya no acepta la ejecución de ningún comando ni la pulsación de ninguna tecla. En otras palabras, la pantalla de la consola se congela después de cierto punto. Los bloqueos no son necesariamente problemas de hardware, generalmente son problemas de software. Refiera al [router del troubleshooting cuelga](#) si su router experimenta una caída del router.

[Reinicio/Recarga del router](#)

Cuando el router se reinicie, retornará al estado normal. Un estado normal significa que el router es funcional, pasa el tráfico, y usted puede acceder al router. Publique el **comando show version** y la mirada en la salida para marcar porqué el router reinició. Aquí tiene un ejemplo:

```
Router#show version Router uptime is 20 weeks, 5 days, 33 minutes System returned to ROM by power-on
```

[Desperfectos del router](#)

Una caída del sistema refiere a una situación donde el sistema ha detectado un error no recuperado y se ha recommenzado. Una caída puede ser causada por problemas de software o de hardware o de ambos. Esta sección se ocupa de los defectos causados por EL hardware y de las caídas que son software relacionado, pero se pudo confundir como problemas de hardware.

Precaución: Si recargan al router después de que la caída, por ejemplo durante un ciclo de la potencia o el **comando reload**, información importante sobre la caída se pierda. Usted necesita

recoger las salidas del **comando show technical-support** y del **comando show log**, así como el archivo CRASHINFO (si es posible) antes de que usted recargue al router.

Refiera a los [desperfectos del router del troubleshooting](#) para más información sobre este problema.

[Caída de error de bus](#)

El sistema detecta un error de bus cuando el procesador intenta tener acceso a un lugar de la memoria que no existe (un error de software) o no responde correctamente (un problema de hardware). A error de bus se puede identificar a través de la salida del **comando show version** proporcionado por el router (si no power-cycled o recargado manualmente).

Éstos son dos ejemplos de los caída de error de bus:

```
Router uptime is 2 days, 21 hours, 30 minutes
System restarted by bus error at PC 0x30EE546, address 0xBB4C4
System image file is "flash:igs-j-1.111-24.bin", booted via flash
.....
```

En el prompt de consola, este mensaje de error se pudo también considerar durante a error de bus:

```
*** System received a Bus Error exception ***
signal= 0xa, code= 0x8, context= 0x608c3a50
PC = 0x60368518, Cause = 0x20, Status Reg = 0x34008002
```

Refiera a los [caída de error de bus del troubleshooting](#) para más información sobre este problema.

[Loop de inicio/continuo](#)

El router pudo experimentar un Loop continuo que puede ser debido a los problemas del hardware. Un Loop continuo nunca le deja acceder al router. Por ejemplo, usted no puede iniciar sesión al enable mode, etc, y el router continúa dando los mensajes de error de desplazamiento hasta que se accione apagado. Esta sección proporciona los ejemplos y los pasos de Troubleshooting para determinar qué pedazo de hardware causa el Loop continuo.

[Diagrama de flujo de resolución de problemas](#)

Esto es un diagrama de flujo de Troubleshooting para el excepción de error de bus, excepción de SegV, %ERR-1-GT64010, y los Loop continuos del tiempo de espera de vigilancia:

