

# Resolución de problemas de mensaje de error del subagente EMANATE en el módulo de ATM WS-X6101-OC12

## Contenido

[Introducción](#)

[Antes de comenzar](#)

[Convenciones](#)

[prerrequisitos](#)

[Componentes Utilizados](#)

[Antes de comenzar](#)

[¿Cuál es EMANA?](#)

[Arquitectura del módulo WS-X6101](#)

[Resolver problemas el mensaje de error del subagente de la EMANACIÓN](#)

[Instrucciones Paso a Paso](#)

[Información Relacionada](#)

## [Introducción](#)

Este documento proporciona la información sobre cómo resolver problemas el módulo ATM WS-X6101-OC12 cuando el agente de administración aumentado a través de los mensajes de error del subagente de las Extensiones (EMANE) se considera de su búfer del registro. No proporciona la información sobre cómo resolver problemas las Tecnologías soportadas los módulos ATM tales como [LANE](#) y RFC1483.

## [Antes de comenzar](#)

### [Convenciones](#)

Para obtener más información sobre las convenciones del documento, consulte [Convenciones de Consejos Técnicos de Cisco](#).

### [prerrequisitos](#)

No hay requisitos previos específicos para este documento.

### [Componentes Utilizados](#)

Este documento fue desarrollado y probado utilizando el hardware y las versiones de software indicados a continuación.

- Catalyst 6500 con Supervisor II con Feature card 2 de switch multicapa (MSFC2)
- Módulo WS-X6101-OC12-MMF
- CatOS 6.2(6) en el Supervisor Engine II
- <sup>®</sup> 12.1(13)E del Cisco IOS en el módulo ATM

La información que se presenta en este documento se originó a partir de dispositivos dentro de 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 un comando antes de ejecutarlo.

## Antes de comenzar

### ¿Cuál es EMANA?

EMANATE es una estructura del sistema del agente extensible del tiempo de ejecución desarrollada por la investigación SNMP que consiste en un agente principal con cero a varios subagentes. Estos componentes permiten la administración SNMP de sistemas y los dispositivos modulares, y abordan la aplicación la manipulación de los agentes SNMP múltiples en una plataforma única tal como la familia del Catalyst 5000 and Catalyst 6000 de Switches.

El agente principal, que es independiente de MIB pero según el protocolo, es qué sería pensada tradicionalmente en como el agente SNMP en el dispositivo. El agente principal contiene el motor de protocolo de agente (SNMPv1 y/o SNMPv2), y está responsable de la autenticación, de la autorización, del control de acceso y del mecanismo de privacidad. El agente principal procesa todas las peticiones SNMP por una estación de administración de red y también maneja la administración del subagente.

Un subagente es el agente SNMP independiente que reside en los módulos del Catalyst 5000 and Catalyst 6000 tales como el módulo ATM WS-X6101. Los subagentes son independiente del agente principal en donde puede ser parada o comienzo sin afectar al agente principal. El subagente típico se ejecuta simplemente en un loop y aguarda las peticiones del agente principal con lo cual recopila la información pedida y vuelve la respuesta.

Para aprender detalladamente sobre EMANE, lea el siguiente: [Investigación SNMP](#) .

### Arquitectura del módulo WS-X6101

El módulo ATM ejecuta su propio Cisco IOS y su totalmente independiente de los motores del supervisor CatOS en términos de paquetes de la transferencia. Para acceder el módulo, usted necesita administrar el **comando session <slot-> del Supervisor Engine**.

**Nota:** El módulo ATM WS-X6101 no se soporta en la configuración de IOS nativo.

El módulo viene con los puertos del PHY dual OC12, pero solamente uno puede ser en un momento usado. A diferencia del módulo LANE del OC3 del Catalyst 5000, el puerto en espera estará en el estado de cierre normal. Eso significa que el dispositivo de peer (switch ATM) donde el puerto en espera está conectado no verá ninguna señal del link del módulo WS-X6101.

Para remitir el tráfico de datos del puerto del externo OC12, cada puerto PHY tiene una conexión correspondiente 622Mbps al bus del chasis. Éstos se configuran como puertos troncales y no

pueden ser cambiados.

Lo que sigue es una captura del Supervisor Engine donde está el módulo WS-6101 en el slot 2:

```
Catalyst 6500
6500-39 (enable) show port 2/1
Port Name                Status      Vlan      Duplex
Speed Type
-----
2/1                      connected  trunk    full
622 OC12 MMF ATM

Port   ifIndex
-----
2/1   1627

Use 'session' command to see ATM counters.

6500-39 (enable) show port 2/2
Port Name                Status      Vlan      Duplex
Speed Type
-----
2/2                      connected  trunk    full
622 OC12 MMF ATM

Port   ifIndex
-----
2/2   1628

Use 'session' command to see ATM counters.
```

Hacen el **comando session** del Supervisor Engine posible vía otra conexión del módulo al backplane. Esta conexión es un puerto Fast Ethernet que se puede ver del **comando show version**. Aquí está una captura del ejemplo:

```
WS-X6101-OC12
ATM# show version
Cisco Internetwork Operating System Software
IOS (tm) C6ATM Software (C6ATM-LC-M), Version 12.1(13)E,
EARLY DEPLOYMENT RELEASE
SOFTWARE (fcl)
TAC Support: http://www.cisco.com/tac
Copyright (c) 1986-2002 by cisco Systems, Inc.
Compiled Wed 04-Sep-02 15:16 by eaarmas
Image text-base: 0x60010BD8, data-base: 0x603CC000

ROM: System Bootstrap, Version 12.0(5r)XS, RELEASE
SOFTWARE (fcl)
BOOTLDR: C6ATM Software (C6ATM-LC-M), Version 12.1(13)E,
EARLY DEPLOYMENT RELEASE
SOFTWARE (fcl)

ATM uptime is 39 minutes
System returned to ROM by power-on
System restarted at 14:55:38 UTC Sat Dec 14 2002
System image file is "bootflash:c6atm-lc-mz.121-13.E"
```

```
cisco WS-X6101-OC12 (R5K) processor with 32768K/8192K
bytes of memory.
RM5230 processor, Implementation 40, Revision 1.0
Last reset from backplane
Authorized for ATM software set. (0x0)
1 FastEthernet/IEEE 802.3 interface(s)
1 ATM network interface(s)
506K bytes of non-volatile configuration memory.
16384K bytes of processor board Boot flash (Read/Write)

Configuration register is 0x101
```

**Nota:** En los módulos ATM del Catalyst 5000, esto visualizará pues las interfaces "1 Ethernet/IEEE 802.3" de la versión de la demostración y el "Ethernet0" de la interfaz de la demostración.

En versiones de IOS más bajas WS-X6101, se visualiza esta interfaz mientras que (Ethernet fuera del canal de la banda) la interfaz EOBC0 del **comando show interface**. Versiones de Cisco IOS más altas, tales como 12.1.13E, visualizan no más este EOBC0 del **comando show interface**. Un **comando show eobc** está disponible para visualizar su estatus. Este comando se introduce solamente en el Catalyst 6000. Lo que sigue es una captura de ella:

#### En el WS-X6101-OC12 solamente

```
ATM# show eobc
EOBC0 is up, line protocol is up
  Hardware is AmdFE, address is 0000.0400.0000 (bia
0000.0400.0000)
  Internet address is 127.0.0.40/8
  MTU 1500 bytes, BW 100000 Kbit, DLY 100 usec,
    reliability 255/255, txload 1/255, rxload 1/255
  Encapsulation ARPA, loopback not set
  Keepalive not set
  Unknown duplex, Unknown Speed, 100BaseTX/FX
  ARP type: ARPA, ARP Timeout 04:00:00
  Last input 00:00:00, output 00:00:00, output hang
never
  Last clearing of "show interface" counters never
  Input queue: 1/75/0/0 (size/max/drops/flushes); Total
output drops: 0
  Queueing strategy: fifo
  Output queue :0/40 (size/max)
  5 minute input rate 0 bits/sec, 0 packets/sec
  5 minute output rate 1000 bits/sec, 2 packets/sec
    184079 packets input, 9771683 bytes
      Received 0 broadcasts, 0 runts, 0 giants, 0
throttles
    0 input errors, 0 CRC, 0 frame, 0 overrun, 0
ignored
    0 watchdog
    0 input packets with dribble condition detected
    183803 packets output, 11344040 bytes, 0 underruns
    0 output errors, 0 collisions, 1 interface resets
    0 babbles, 0 late collision, 10 deferred
    0 lost carrier, 0 no carrier
    0 output buffer failures, 0 output buffers swapped
out
Interface EOBC0
Hardware is AMD Laguna
ADDR: 607BF700, FASTSEND: 0, MCI_INDEX: 0
DIST ROUTE ENABLED: 0
```

```
[snip] ....
```

Independientemente del comando **session**, este puerto también se utiliza en todas las funciones relacionadas Administración a y desde el Supervisor Engine. Esto incluye, supervisión del estatus por el Supervisor Engine, los mensajes snmp retransmitidos por el módulo para que el Supervisor Engine procese, y transferencia de la imagen TFTP y de la configuración a y desde el módulo.

## Resolver problemas el mensaje de error del subagente de la EMANACIÓN

Siempre que los accesos de un cliente SNMP el Catalyst 6500 vía el ID del objeto del atmForum (enterprises.353) (OID), las aplicaciones del Supervisor Engine EMANEN para acceder el módulo ATM. El Supervisor Engine es el master de la EMANACIÓN mientras que el módulo ATM es el subagente. El módulo ATM a cambio responde a la petición y a los informes de nuevo al master. El master entonces responde al cliente SNMP.

Desafortunadamente, la comunicación está a veces quebrada entre el Supervisor Engine y el módulo ATM. El módulo ATM registra generalmente "%EM\_SUBAGENT: SendMasterEvent: Error en mensaje de error de AgentSocketWriteBlocking". Este mensaje indica un error por el subagente poner al día al master de la EMANACIÓN.

El Supervisor Engine puede señalar un mensaje de error como el siguiente:

```
ATM# show eobc
EOBC0 is up, line protocol is up
  Hardware is AmdFE, address is 0000.0400.0000 (bia 0000.0400.0000)
  Internet address is 127.0.0.40/8
  MTU 1500 bytes, BW 100000 Kbit, DLY 100 usec,
    reliability 255/255, txload 1/255, rxload 1/255
  Encapsulation ARPA, loopback not set
  Keepalive not set
  Unknown duplex, Unknown Speed, 100BaseTX/FX
  ARP type: ARPA, ARP Timeout 04:00:00
  Last input 00:00:00, output 00:00:00, output hang never
  Last clearing of "show interface" counters never
  Input queue: 1/75/0/0 (size/max/drops/flushes); Total output drops: 0
  Queueing strategy: fifo
  Output queue :0/40 (size/max)
  5 minute input rate 0 bits/sec, 0 packets/sec
  5 minute output rate 1000 bits/sec, 2 packets/sec
    184079 packets input, 9771683 bytes
    Received 0 broadcasts, 0 runts, 0 giants, 0 throttles
    0 input errors, 0 CRC, 0 frame, 0 overrun, 0 ignored
    0 watchdog
    0 input packets with dribble condition detected
    183803 packets output, 11344040 bytes, 0 underruns
    0 output errors, 0 collisions, 1 interface resets
    0 babbles, 0 late collision, 10 deferred
    0 lost carrier, 0 no carrier
    0 output buffer failures, 0 output buffers swapped out
Interface EOBC0
Hardware is AMD Laguna
ADDR: 607BF700, FASTSEND: 0, MCI_INDEX: 0
DIST ROUTE ENABLED: 0
```

```
[snip] ....
```

Estos mensajes son generalmente problemas de comunicación entre el Supervisor Engine y el linecard tal como el WS-X6101.

## Instrucciones Paso a Paso

Asegure primero que el módulo esté comunicando correctamente con el Supervisor Engine realizando los pasos siguientes:

1. Verifique si hay algunos errores (como el CRC) señalados bajo **comando show eobc**. Su posible que el módulo no esté asentado correctamente al chasis. Vuelva a sentar el módulo si usted detecta cualesquiera errores. Si algunos errores se detectan en los módulos múltiples WS-X6101, vuelva a sentar el Supervisor Engine. Si persiste un problema, mueva el módulo a diversos slots y verifíquelo que desaparecen los errores.
2. Pruebe la continuidad del EOBC funcionando con las pruebas de ping del protocolo del control del sistema (SCP) del NMP al módulo usando el **<slot-> del scp de la prueba**. Ejecútela varias veces y verifíquela si pasa las pruebas. Lo que sigue es una captura de la muestra:

```
ATM# show eobc
EOBC0 is up, line protocol is up
  Hardware is AmdFE, address is 0000.0400.0000 (bia 0000.0400.0000)
  Internet address is 127.0.0.40/8
  MTU 1500 bytes, BW 100000 Kbit, DLY 100 usec,
    reliability 255/255, txload 1/255, rxload 1/255
  Encapsulation ARPA, loopback not set
  Keepalive not set
  Unknown duplex, Unknown Speed, 100BaseTX/FX
  ARP type: ARPA, ARP Timeout 04:00:00
  Last input 00:00:00, output 00:00:00, output hang never
  Last clearing of "show interface" counters never
  Input queue: 1/75/0/0 (size/max/drops/flushes); Total output drops: 0
  Queueing strategy: fifo
  Output queue :0/40 (size/max)
  5 minute input rate 0 bits/sec, 0 packets/sec
  5 minute output rate 1000 bits/sec, 2 packets/sec
    184079 packets input, 9771683 bytes
    Received 0 broadcasts, 0 runts, 0 giants, 0 throttles
    0 input errors, 0 CRC, 0 frame, 0 overrun, 0 ignored
    0 watchdog
    0 input packets with dribble condition detected
    183803 packets output, 11344040 bytes, 0 underruns
    0 output errors, 0 collisions, 1 interface resets
    0 babbles, 0 late collision, 10 deferred
    0 lost carrier, 0 no carrier
    0 output buffer failures, 0 output buffers swapped out
Interface EOBC0
Hardware is AMD Laguna
ADDR: 607BF700, FASTSEND: 0, MCI_INDEX: 0
DIST ROUTE ENABLED: 0

[snip] ....
```

3. Marque las estadísticas de SCP del módulo usando el **comando show scp module**. Verifique que el número total de mensajes SCP enviados y recibidos sea lo mismo. Aquí está una captura de la muestra:

```
ATM# show eobc
EOBC0 is up, line protocol is up
  Hardware is AmdFE, address is 0000.0400.0000 (bia 0000.0400.0000)
  Internet address is 127.0.0.40/8
```

```

MTU 1500 bytes, BW 100000 Kbit, DLY 100 usec,
    reliability 255/255, txload 1/255, rxload 1/255
Encapsulation ARPA, loopback not set
Keepalive not set
Unknown duplex, Unknown Speed, 100BaseTX/FX
ARP type: ARPA, ARP Timeout 04:00:00
Last input 00:00:00, output 00:00:00, output hang never
Last clearing of "show interface" counters never
Input queue: 1/75/0/0 (size/max/drops/flushes); Total output drops: 0
Queueing strategy: fifo
Output queue :0/40 (size/max)
5 minute input rate 0 bits/sec, 0 packets/sec
5 minute output rate 1000 bits/sec, 2 packets/sec
 184079 packets input, 9771683 bytes
  Received 0 broadcasts, 0 runts, 0 giants, 0 throttles
  0 input errors, 0 CRC, 0 frame, 0 overrun, 0 ignored
  0 watchdog
  0 input packets with dribble condition detected
183803 packets output, 11344040 bytes, 0 underruns
  0 output errors, 0 collisions, 1 interface resets
  0 babbles, 0 late collision, 10 deferred
  0 lost carrier, 0 no carrier
  0 output buffer failures, 0 output buffers swapped out
Interface EOBC0
Hardware is AMD Laguna
ADDR: 607BF700, FASTSEND: 0, MCI_INDEX: 0
DIST ROUTE ENABLED: 0

[snip] ....

```

4. Si el ping de SCP falla o hay encuestas faltadas en el paso 3, asegúrese de que el módulo esté asentado correctamente al backplane. Reinserte el módulo primer. Si persiste el problema, mueva el módulo a un diverso slot. Si el módulo funciona en un diverso slot, su sea probable tener un mín slot en el chasis. Si el módulo no funciona en diverso slot, sustitúyalo por un repuesto. Si usted no tiene un repuesto, abra un caso TAC para el troubleshooting adicional.

Hecho una vez con las pruebas y el problema antedichos todavía persiste, el pago y envío los problemas Emanar-relacionados siguientes:

ID de la falla	Título	Cómo identificar
CSCdt7 1307 CSCdt4 7870	SNMP getmany en el atmForum falla en el Catalyst 6500.	Con excepción de no poder hacer SNMP getmany en el atmForum, el registro de la demostración del módulo ATM visualiza: %EM_SUBAGENT: SendMasterEvent: Error en AgentSocketWriteBlocking
CSCdk 36902	Desconexiones del subagente ATM en la presencia de tráfico del 13%; no se	El inicio el supervisor señala el siguiente mensaje: El subagente 0 SNMP-6:Disconnect, socket para leer no es SNMP-6:Subagent disponible 0 desconectado

	recupera	
CSCdt0 2646 CSCdt6 3056 CSCdr 21362	El módulo WS-X6101 está siendo reajustado constantemente por el Supervisor Engine. Aproxime después de nueve a diez minutos.	El módulo está reiniciando y ninguna respuesta al ping de SCP. El Supervisor Engine visualiza los siguientes mensajes: %SYS-5-MOD_NOSCPPINGRESPONSE:Module 5 que no responde... reajustando el módulo %SYS-5-MOD_NOSCPPINGRESPONSE:Module 5 que no responde... reajustando el módulo %SYS-5-MOD_NOSCPPINGRESPONSE:Module 5 que no responde... reajustando el módulo <b>Nota:</b> El módulo 5 indica que el módulo ATM está en el slot 5. El problema es accionado por el VLAN de alcance extendido configurado (e.g vlan1006) en el Supervisor Engine.
CSCdt8 6536	La fuga de memoria encendido emana el subagente <b>Nota:</b> Esto no visualiza %EM_SUBAGENT un mensaje.	Si un cliente SNMP se está realizando comando getmany constante en el atmForum (enterprises.353), la memoria llevada a cabo por el subagente EMANATE está aumentando. Esto se puede ver vía “la memoria del proc de la demostración”. Lo que sigue es un ejemplo: Proc m de ATM#sh   el incl EMANA 47 0 758747008 758594180 160032 0 0 EMANA el proc m de ATM#sh del SUBAGENTE   el incl EMANA 47 0 1234579984 1234329500 257688 0 0 EMANA el proc m de ATM#sh del SUBAGENTE   el incl EMANA 47 0 1852131416 1851754728 383892 0 0 EMANA el proc m de ATM#sh del SUBAGENTE   el incl EMANA 47 0 2254431960 2253972916 466248 0 0 EMANA EL SUBAGENTE

**Nota:** Los bug futuros pueden existir y no se pueden cubrir en este documento. Abra un caso TAC para el troubleshooting adicional.

## [Información Relacionada](#)

- [Páginas de soporte de la tecnología ATM](#)
- [Herramientas y recursos - Cisco Systems](#)
- [Soporte Técnico y Documentación - Cisco Systems](#)