

Problemas comunes de CUCM en la plataforma UCS: Núcleo, CPU alta - E/S, estado de bloqueo

Contenido

[Introducción](#)

[Escenario 1: Uso elevado de la CPU debido al problema de espera de E/S](#)

[Síntomas](#)

[Cómo verificar](#)

[Ejemplo de Salida](#)

[Solución](#)

[Situación 2: CUCM se reinicia periódicamente](#)

[Síntomas](#)

[Cómo verificar](#)

[Ejemplo de resultado de Cisco Integrated Management Controller \(CIMC\)](#)

[Solución](#)

[Situación 3: caídas de CUCM](#)

[Síntomas](#)

[Cómo verificar](#)

[Solución Alternativa](#)

[Situación 4: CUCM cuelga](#)

[Síntomas](#)

[Cómo verificar](#)

[Solución Alternativa](#)

[Situación 5: CUCM se encuentra en modo de sólo lectura](#)

[Síntomas](#)

[Cómo verificar](#)

[Solución](#)

[Cómo recopilar registros de UCS](#)

[Cómo recopilar registros de CIMC: Show tech](#)

[Cómo recopilar registros ESXI: Registros del sistema](#)

[Ejemplo de resultado CIMC CLI](#)

[Ejemplo de resultado de la GUI de CIMC](#)

Introducción

Este documento describe cómo resolver cinco situaciones de problemas comunes con Cisco Unified Communications Manager (CUCM) en la plataforma Unified Computing System (UCS).

- [Escenario 1: Uso elevado de la CPU debido al problema de espera de E/S](#)
- [Situación 2: CUCM se reinicia periódicamente](#)
- [Situación 3: caídas de CUCM](#)
- [Situación 4: CUCM cuelga](#)
- [Situación 5: CUCM se encuentra en modo de sólo lectura](#)

Algunas de las causas comunes son:

- Falla del disco duro
- Falla del controlador de matriz redundante de discos independientes (RAID)
- Falla de la unidad de respaldo de la batería (BBU)

Escenario 1: Uso elevado de la CPU debido al problema de espera de E/S

Síntomas

Los servicios Cisco Call Manager (CCM) y Computer Telephony Integration (CTI) se reinician debido al núcleo CCM CTI.

Cómo verificar

Rastros de CUCM

Utilice estos comandos CLI para recopilar seguimientos de CUCM:

- **show process using-most cpu**
- **show status**
- **lista activa de utils core**
- **util core analizar la salida <última , últimos dos resultados>**

Examine estos registros de la herramienta de supervisión en tiempo real (RTMT):

- CCM detallado
- CTI detallada
- Recopilador de datos de servidor de información en tiempo real (RIS) PerfMonLogs
- Registros de la aplicación Visor de eventos
- Registros del sistema del visor de eventos

Ejemplo de Salida

A continuación se muestra un ejemplo de salida:

```
admin:utils core active list
Size Date Core File Name
=====
355732 KB 2014-X-X 11:27:29 core.XXX.X.ccm.XXXX
110164 KB 2014-X-X 11:27:25 core.XXX.X.CTManager.XXXX
```

```
admin:util core analyze output
```

```
=====
CCM service backtrace
=====
#0 0x00df6206 in raise () from /lib/libc.so.6
#1 0x00df7bd1 in abort () from /lib/libc.so.6
#2 0x084349cb in IntentionalAbort (reason=0xb0222f8 "CallManager unable to process
```

```

signals. This may be due to CPU or blocked function. Attempting to restart
CallManager.") at ProcessCMPProcMon.cpp:80
#3 0x08434a8c in CMPProcMon::monitorThread () at ProcessCMPProcMon.cpp:530
#4 0x00a8fca7 in ACE_OS_Thread_Adapter::invoke (this=0xb2b04270) at OS_Thread_
Adapter.cpp:94
#5 0x00a45541 in ace_thread_adapter (args=0xb2b04270) at Base_Thread_Adapter.cpp:137
#6 0x004aa6e1 in start_thread () from /lib/libpthread.so.0
#7 0x00ea2d3e in clone () from /lib/libc.so.6
=====

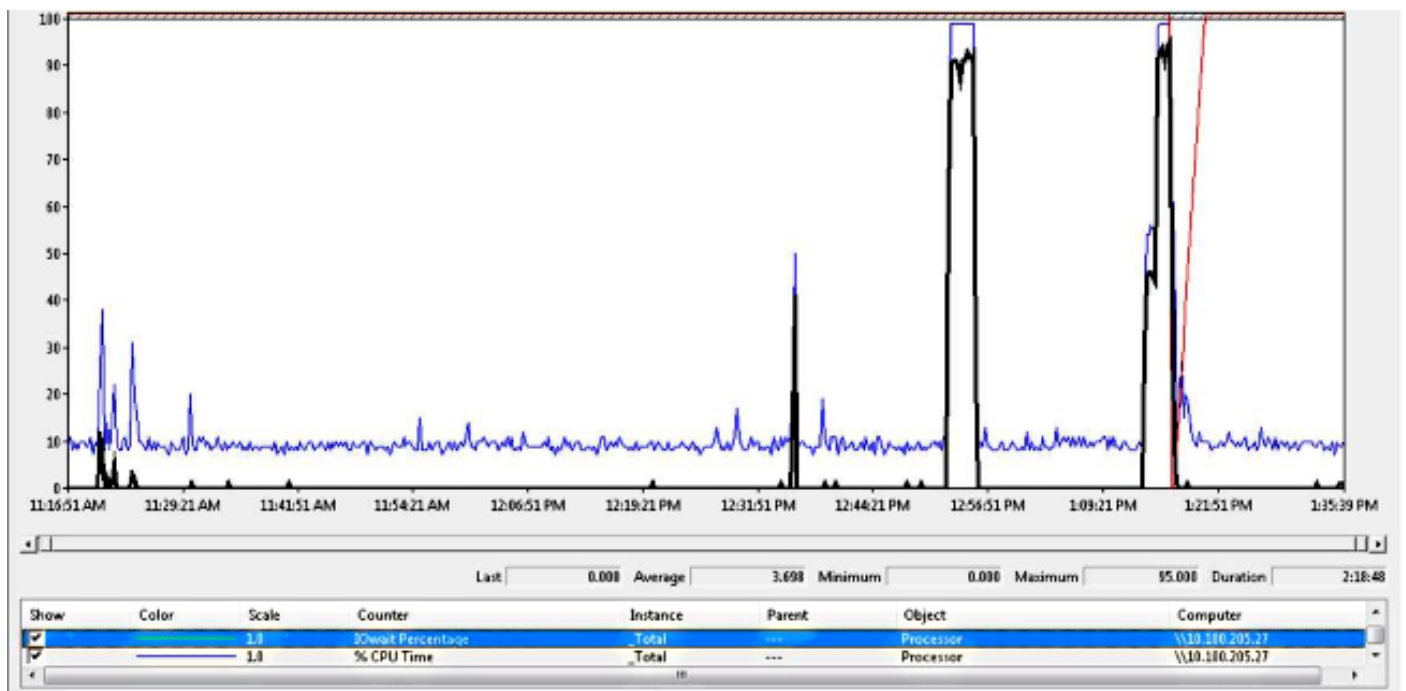
```

```

=====
CTI Manager backtrace
=====
#0 0x00b3e206 in raise () from /lib/libc.so.6
#1 0x00b3fbd1 in abort () from /lib/libc.so.6
#2 0x08497b11 in IntentionalAbort (reason=0x86fe488 "SDL Router Services declared
dead. This may be due to high CPU usage or blocked function. Attempting to restart
CTIManager.") at ProcessCTIProcMon.cpp:65
#3 0x08497c2c in CMPProcMon::verifySdlTimerServices () at ProcessCTIProcMon.cpp:573
#4 0x084988d8 in CMPProcMon::callManagerMonitorThread (cmProcMon=0x93c9638) at Process
CTIProcMon.cpp:330
#5 0x007bdca7 in ACE_OS_Thread_Adapter::invoke (this=0x992d710) at OS_Thread_
Adapter.cpp:94
#6 0x00773541 in ace_thread_adapter (args=0x992d710) at Base_Thread_Adapter.cpp:137
#7 0x0025d6e1 in start_thread () from /lib/libpthread.so.0
#8 0x00bead3e in clone () from /lib/li
=====

```

Desde el recopilador de datos RIS PerfMonLogs, puede ver E/S de disco alto durante el tiempo de núcleo.



La traza trasera coincide con el ID de bug de Cisco [CSCua79544](#) : Números de proceso frecuentes de CCM debido a la E/S de disco elevado. Este error describe un problema de hardware y explica cómo aislar aún más el problema.

Habilitar informes de E/S de archivos (FIOR):

Utilice estos comandos para habilitar FIOR:

```
utils fior start
utils fior enable
```

A continuación, espere a que ocurra la siguiente vez. Este es el comando CLI para recopilar el resultado: **file get activelog platform/io-stats**. Ingrese estos comandos para inhabilitar FIOR:

```
utils fior stop
utils fior disable
```

A continuación se muestra un ejemplo de salida del registro FIOR:

```
kern 4 kernel: fio_syscall_table address set to c0626500 based on user input
kern 4 kernel: fiostats: address of do_execve set to c048129a
kern 6 kernel: File IO statistics module version 0.99.1 loaded.
kern 6 kernel: file reads > 265000 and writes > 51200 will be logged
kern 4 kernel: fiostats: enabled.
kern 4 kernel: fiostats[25487] started.
```

Solución

La WAIT de E/S suele ser un problema con la plataforma UCS y su almacenamiento.

Se requiere el registro de UCS para aislar la ubicación de la causa. Refiérase a la sección [Cómo Recopilar Registros UCS](#) para obtener instrucciones para recopilar los seguimientos.

Situación 2: CUCM se reinicia periódicamente

Síntomas

CUCM se reinicia debido a una caída de ESXI, pero el problema subyacente es que la máquina UCS pierde energía.

Cómo verificar

Examine estos seguimientos de CUCM:

- Recopilador de datos de Cisco RIS PerfMonLog
- Visor de eventos - Registro de aplicaciones
- Visor de eventos - Registro del sistema
- CCM detallado

No hay nada relevante en los seguimientos de CUCM. CUCM se detiene antes del incidente y esto se produce después de un reinicio normal del servicio. Esto elimina CUCM e indica que la causa reside en otro lugar.

La plataforma UCS donde se ejecuta CUCM presenta el problema. La plataforma UCS tiene muchas instancias de máquina virtual (VM) que se ejecutan en ella. Si alguna VM encuentra un error, se ve en los registros de UCS.

Se requiere el registro UCS para aislar la ubicación de la causa. Refiérase a la sección [Cómo Recopilar Registros de UCS](#) para obtener instrucciones sobre cómo recopilar los seguimientos.

Ejemplo de resultado de Cisco Integrated Management Controller (CIMC)

A continuación se muestra un ejemplo de salida:

```
5:2014 May 11 13:10:48:BMC:kernel:-:<5>[lpc_reset_isr_handler]:79:LPC Reset ISR ->
ResetState: 1
5:2014 May 11 13:10:48:BMC:kernel:-:<5>drivers/bmc/usb/usb1.1/se_pilot2_udc_usb1_1.c:
2288:USB FS: VDD Power WAKEUP- Power Good = OFF
5:2014 May 11 13:10:48:BMC:kernel:-:<5>[se_pilot2_wakeup_interrupt]:2561:USB HS:
VDD Power = OFF
5:2014 May 11 13:10:48:BMC:BIOSReader:1176: BIOSReader.c:752:File Close :
/var/nuova/BIOS/BiosTech.txt
5:2014 May 11 13:10:48:BMC:kernel:-:<5>[block_transfer_fetch_host_request_for_app]:
1720:block_transfer_fetch_host_request_for_app : BT_FILE_CLOSE : HostBTDescr = 27 :
FName = BiosTech.txt
5:2014 May 11 13:10:48:BMC:IPMI:1357: Pilot2SrvPower.c:466:Blade Power Changed To:
[ OFF ]
5:2014 May 11 13:10:49:BMC:lv_dimm:-: lv_dimm.c:126:[lpc_reset_seen]LPC Reset Count
is Different [0x1:0x2] Asserted LPC Reset Seen
```

Solución

Cuando se produce este error, **Pilot2SrvPower.c:466:Blade Power Changed To: [OFF] - Problema de alimentación**, significa que la máquina UCS pierde energía. Por lo tanto, debe asegurarse de que la máquina UCS recibe la alimentación suficiente.

Situación 3: caídas de CUCM

Síntomas

La VM CUCM se bloquea pero sigue respondiendo a los pings. La pantalla de la consola vSphere muestra esta información:

```
*ERROR* %No Memory Available
*ERROR* %No Memory Available
```

Cómo verificar

Examine estos seguimientos de CUCM:

- Recopilador de datos de Cisco RIS PerfMonLog
- Visor de eventos - Registro de aplicaciones
- Visor de eventos - Registro del sistema
- CCM detallado

No hay nada relevante en los seguimientos de CUCM. CUCM se detiene antes del incidente y va seguido de un reinicio normal del servicio. Esto elimina CUCM e indica que la causa reside en otro lugar.

La plataforma UCS donde se ejecuta CUCM presenta el problema. La plataforma UCS tiene muchas instancias de VM que se ejecutan en ella. Si alguna VM encuentra un error, se ve en los registros de UCS.

Se requiere el registro UCS para aislar la ubicación de la causa. Refiérase a la sección [Cómo Recopilar Registros de UCS](#) para obtener instrucciones sobre cómo recopilar los seguimientos.

Solución Alternativa

Apague la máquina virtual y reiniciarla. Después del reinicio, el sistema funciona bien.

Situación 4: CUCM cuelga

Síntomas

El servidor CUCM pasa a un estado en el que se cuelga.

Cómo verificar

Examine estos seguimientos de CUCM:

- Recopilador de datos de Cisco RIS PerfMonLog
- Visor de eventos - Registro de aplicaciones
- Visor de eventos - Registro del sistema
- CCM detallado

No hay nada relevante en los seguimientos de CUCM. CUCM se detiene antes del incidente y va seguido de un reinicio normal del servicio. Esto elimina CUCM e indica que la causa reside en otro lugar.

La plataforma UCS donde se ejecuta CUCM presenta el problema. La plataforma UCS tiene muchas instancias de VM que se ejecutan en ella. Si alguna VM encuentra un error, se ve en los registros de UCS.

Se requiere el registro UCS para aislar la ubicación de la causa. Refiérase a la sección [Cómo Recopilar Registros de UCS](#) para obtener instrucciones sobre cómo recopilar los seguimientos.

Solución Alternativa

Intente reiniciar manualmente para ver si ayuda.

Situación 5: CUCM se encuentra en modo de sólo lectura

Síntomas

Recibe este error:

```
The /common file system is mounted read only.  
Please use Recovery Disk to check the file system using fsck.
```

Cómo verificar

El editor (PUB) y un suscriptor (SUB) que están instalados en la misma máquina UCS muestran el

error de modo de sólo lectura. El disco de recuperación no soluciona el problema.

No hay nada relevante en los seguimientos de CUCM. CUCM se detiene antes del incidente y va seguido de un reinicio normal del servicio. Esto elimina CUCM e indica que la causa reside en otro lugar.

La plataforma UCS donde se ejecuta CUCM presenta el problema. La plataforma UCS tiene muchas instancias de VM que se ejecutan en ella. Si alguna VM encuentra un error, se ve en los registros de UCS.

Se requiere el registro UCS para aislar la ubicación de la causa. Refiérase a la sección [Cómo Recopilar Registros de UCS](#) para obtener instrucciones sobre cómo recopilar los seguimientos.

Solución

Después de la sustitución del hardware, reconstruya los nodos problemáticos.

Cómo recopilar registros de UCS

Esta sección describe cómo recopilar los seguimientos necesarios para identificar el problema o proporciona vínculos a artículos que proporcionan esa información.

Cómo recopilar registros de CIMC: Show tech

Consulte estos artículos para obtener información sobre cómo recopilar registros de CIMC:

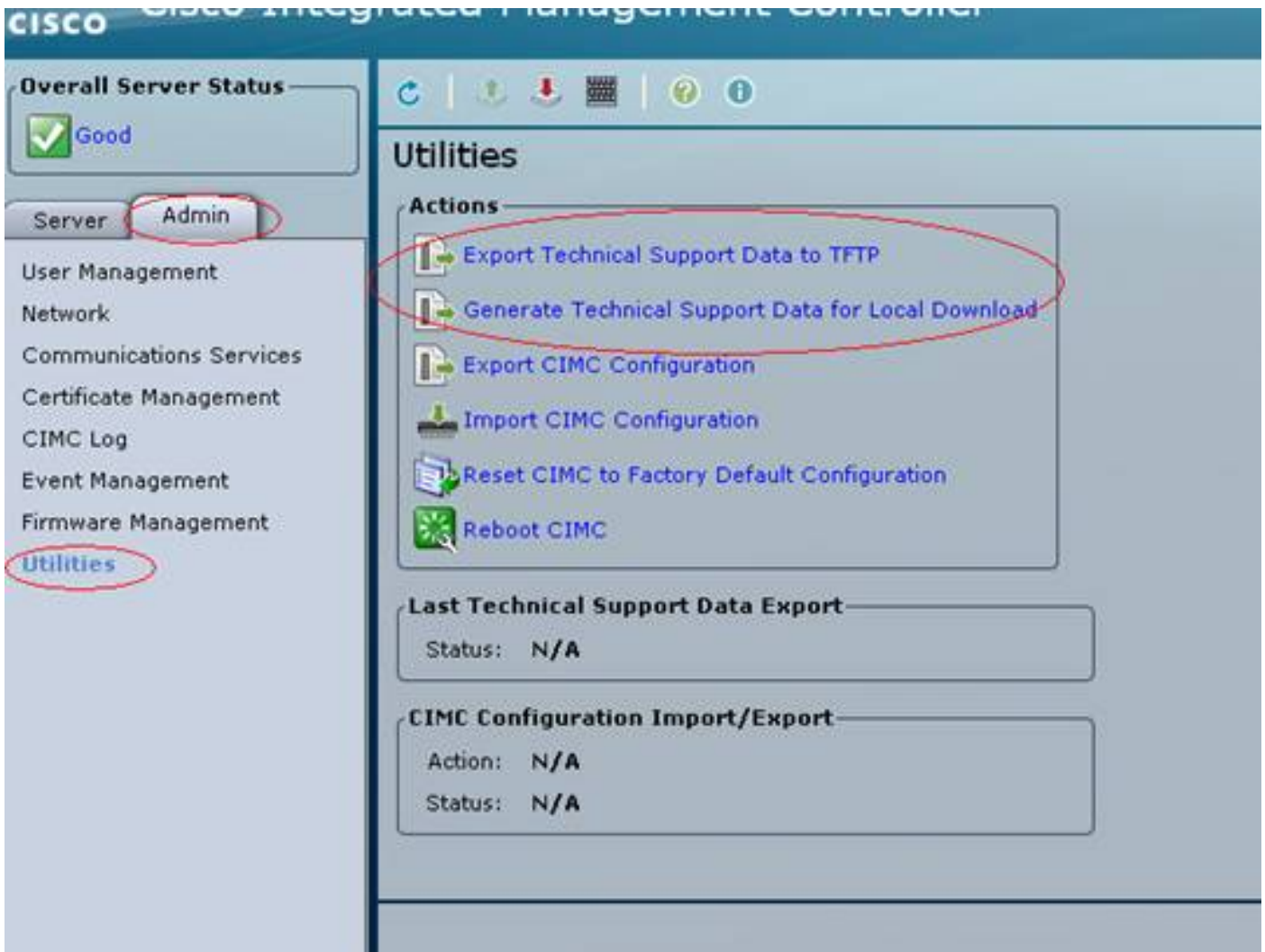
[Uso de la GUI de Cisco CIMC para recopilar detalles de show-tech](#)

[Guía visual para recopilar archivos de soporte técnico \(series B y C\)](#)

Cómo recopilar registros ESXI: Registros del sistema

Consulte este artículo para obtener información sobre cómo recopilar registros ESXI:

[Obtención de Información de Diagnóstico para los hosts ESXi 5.x mediante el Cliente vSphere](#)



Ejemplo de resultado CIMC CLI

A continuación se muestra un ejemplo de resultado de CIMC CLI de una falla de disco duro:

```
ucs-c220-m3 /chassis # show hdd
```

```
Name Status LocateLEDStatus
```

```
-----  
HDD1_STATUS present TurnOFF  
HDD2_STATUS present TurnOFF  
HDD3_STATUS failed TurnOFF  
HDD4_STATUS present TurnOFF  
HDD5_STATUS absent TurnOFF  
HDD6_STATUS absent TurnOFF  
HDD7_STATUS absent TurnOFF  
HDD8_STATUS absent TurnOFF
```

```
ucs-c220-m3 /chassis # show hdd-pid
```

```
Disk Controller Product ID Vendor Model
```

```
-----  
1 SLOT-2 A03-D500GC3 ATA ST9500620NS  
2 SLOT-2 A03-D500GC3 ATA ST9500620NS  
3 SLOT-2 A03-D500GC3 ATA ST9500620NS  
4 SLOT-2 A03-D500GC3 ATA ST9500620NS
```



```
ucs-c220-m3 /chassis/storageadapter # show physical-drive
Physical Drive Number Controller Health Status Manufacturer Model Predictive
Failure Count Drive Firmware Coerced Size Type
-----
```

```
1 SLOT-2 Good Online ATA ST9500620NS 0 CC03 475883 MB HDD
2 SLOT-2 Good Online ATA ST9500620NS 0 CC03 475883 MB HDD
3 SLOT-2 Severe Fault Unconfigured Bad ATA ST9500620NS 0 CC03 0 MB HDD
4 SLOT-2 Good Online ATA ST9500620NS 0 CC03 475883 MB HDD
```

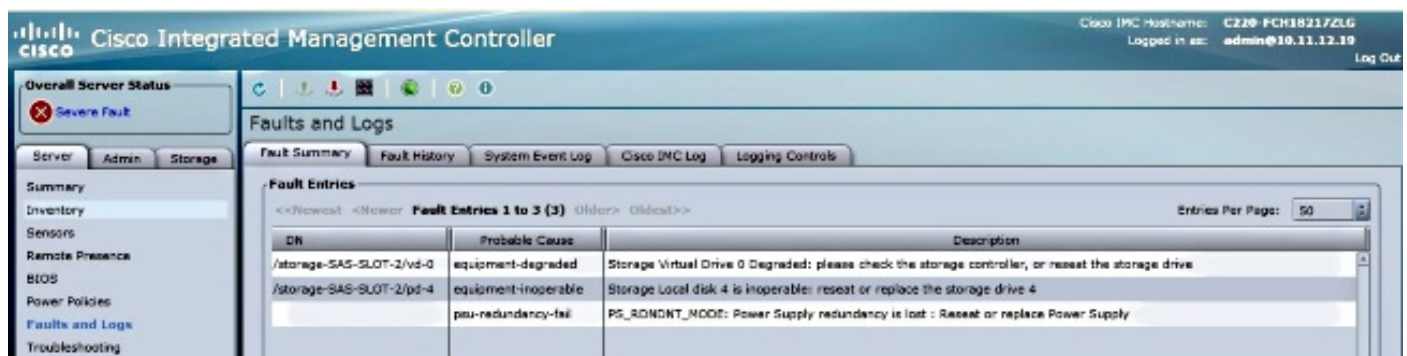
A continuación se muestra un ejemplo de resultado de CLI de CIMC de la falla del controlador RAID:

```
ucs-c220-m3 /chassis/storageadapter # show virtual-drive
Virtual Drive Health Status Name Size RAID Level Boot Drive
-----
```

```
0 Moderate Fault Degraded 951766 MB RAID 10 true
```

Ejemplo de resultado de la GUI de CIMC

A continuación se muestra un ejemplo de salida de la GUI de CIMC de una falla de disco duro:



A continuación se muestra un ejemplo de resultado de la GUI de CIMC a partir de un error de pantalla morada:

(falla del controlador Raid | Defecto: CSCuh86924 ESXi PSOD PF excepción 14 - controlador RAID LSI 9266-8i)

```

10.195.0.2 - KVM Console
File View Macros Tools Power VirtualMedia Help
VMware ESXi 5.1.0 (Release build-1065491 x86_64)
#PF Exception 14 in world 8632:helper31-2 IP 0x4100110f3f6f addr 0xce0
PTEs:0x4a2c67027:0x4a5bb7027:0x0:
cr0=0x8001003d cr2=0xce0 cr3=0x3a000 cr4=0x216c
franc=0x412206e1bda0 lp=0x4180110f3f6f err=0 rflags=0x10206
rax=0x0 rbx=0x410017682260 rcx=0x412206e27000
rdx=0x412206e1bf10 rbp=0x412206e1beb0 rsi=0x4180110f458c
rdi=0x0 r8=0x0 r9=0x0
r10=0x1 r11=0x1 r12=0x410016503470
r13=0x530 r14=0x4100165035e0 r15=0x4100110f450c
#PCPU4:8632/helper31-2
PCPU 0: ISVUVSHVVIS
Code start: 0x418010800000 VMK uptime: 0:02:03:51.401
0x412206e1beb0:[0x4180110f3f6f]megasas_reset_fusion#<None>#<None>+0x1e stack: 0x16501e40
0x412206e1bf60:[0x410010d5aac3]vmk_lmx_workqueue_callback@com.vmware.driverAPI#9.2+0x11a stack: 0x0
0x412206e1bfb0:[0x41001004042f]helpFunc@vkernel1#nover+0x52e stack: 0x0
0x412206e1bfb0:[0x0]<unknown> stack: 0x0
base fs=0x0 gs=0x418041000000 Kgs=0x0
CoreDump to disk. Slot 1 of 1.
DiskDump: FAILED: Timeout
Debugger waiting(world 8632) -- no port for remote debugger. "Escape" for local debugger.

```

A continuación se muestra un ejemplo de salida de la GUI de CIMC de una falla de BBU:

Cisco Integrated Management Controller

CIMC Hostname: RVT-UCS-C210-2
Logged in as: admin@10.0.53.13

Overall Server Status: Good

Storage Cards

Storage Adapters

Controller	PCI Slot	Product Name	Serial Number	Firmware Package Build	Product ID	Battery Status	Cache Memory Size
SLOT-5	SLOT-5	LSI MegaRAID SAS 9261-8i	SV14220417	12.12.0-0087	LSI Logic	unknown	394 MB

Storage Card: SLOT-5

Battery Backup Unit

General

- Battery Type: **unknown**
- Voltage: **unknown V**
- Voltage Low: **unknown**
- Current: **unknown A**
- Temperature: **unknown degrees C**
- Temperature High: **unknown**
- Charge: **unknown**
- Charging State: **unknown**
- Learn Cycle Requested: **unknown**
- Learn Cycle Active: **unknown**
- Learn Cycle Failed: **unknown**
- Learn Cycle Timeout: **unknown**
- I²C Errors Detected: **unknown**
- Battery Replacement Required: **unknown**
- Remaining Capacity Low: **unknown**

Error: required HW is missing (i.e. Alarm or BBU)

OK