

# Resuelva problemas un Problema de audio de la manera usando las salidas de los debugs CLI de las 7800/8800 Series del Cisco IP Phone

## Contenido

[Introducción](#)

[Problemas de audio de la manera de las 7800/8800 Series una del Teléfono de Cisco del Troubleshooting](#)

[Captura de los registros](#)

[Detalles de llamada](#)

[Señalización del análisis](#)

[Análisis de la secuencia de medios](#)

[Artículos relacionados](#)

## Introducción

Este documento describe el análisis del registro de los debugs generados en el comando line interface(cli) para las 7800/8800 Series del Cisco IP Phone por un Problema de audio de la manera.

## Problemas de audio de la manera de las 7800/8800 Series una del Teléfono de Cisco del Troubleshooting

Al resolver problemas un problema de audio de la manera la primera tarea es drenar la topología y determinar la trayectoria y los dispositivos de los media RTP (protocolo de tiempo real) que envían y reciben las secuencias RTP. Determinado la tarea compleja es imaginar si el teléfono del IP era de envío y de recepción de las secuencias.

La mayoría de la manera común es recoger a una captura de paquetes del Cisco IP Phone según lo descrito en el artículo respectivo. Pero en la mayoría de los casos cuando el problema es intermitente es desafiadora determinar el teléfono que será afectado por el un Problema de audio de la manera la vez próxima.

En este artículo se utiliza un método alternativo. Puede ser muy útil especialmente al ocuparse de los Problemas de audio esporádicos de una manera.

## Captura de los registros

1. Utilice este artículo [para habilitar SSH en el teléfono](#).

2. Paso opcional. Configuración que vacía los registros del teléfono al servidor de Syslog.

Pues mencionado ya un problema de audio de la manera es generalmente intermitente. Hacer los

teléfonos múltiples afectar requiere para configurar la opción de vaciar los registros al servidor del syslog remoto.

En el permiso del administrador de las Comunicaciones unificadas de Cisco (CUCM) los parámetros siguientes.

Log Server	<input type="text" value="10.48.47.137"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Remote Log*	<input type="button" value="Enabled"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Reinicie el teléfono.

3. Inicie sesión al CLI del teléfono vía el protocolo SSH.

4. Habilite los registros del teléfono.

```
DEBUG> settmask -p ms -t 0xffffffff -b LOG_DEBUG
```

```
DEBUG> debug lsm vcm fim fsm gsm
```

```
debugs: fim fsm gsm lsm sip-state sip-messages sip-reg-state ccdefault vcm
```

```
DEBUG> debug jvm SIPCC
```

```
DEBUG> Successfully executed the command.
```

5. Comience a vaciar los registros.

```
DEBUG> sdump
```

6. Cancele la colección del registro reajustando el teléfono.

## Detalles de llamada

Llamada del firmware del teléfono: sip78xx.10-3-1-12

Llamada del IP Address del teléfono: 10.62.153.20

Llamada del número de teléfono: 5035

IP Address llamado del teléfono: 10.229.16.243

Número de teléfono llamado: 2211

Versión CUCM: 11.0.1.20000-2

IP Address CUCM Publisher: 10.48.47.143

IP Address del suscriptor CUCM: 10.48.47.136

CUBO: 10.62.150.10

## Señalización del análisis

En primer lugar hay una necesidad de encontrar la señalización para la llamada que tiene un problema de audio de la manera.

La manera más fácil es utilizar número al que se llamó como parámetro de la búsqueda.

**Note:** En las 7800/8800 Series los mensajes enviados y recibidos todas del Cisco IP Phone del SORBO se pueden encontrar con las cadenas de búsqueda sipio-enviado” y del “sipio-recv” “.

El teléfono envía un mensaje INVITE (Invitar) hacia el servidor del suscriptor CUCM. Y recibe las contestaciones estándar. El expediente del ID de llamada permite seguir todo el mensaje relacionado para esta llamada determinada.

```
0611 DEB 21 de diciembre 14:33:00.127717 Java-sipio-enviado---> INVITE a
sip:2211@10.48.47.136;user=phone SIP/2.0^M
  Vía: SIP/2.0/TCP el 10.62.153.20:52464;branch=z9hG4bK2037857c^M
  Desde: el "5035" <sip:5035@10.48.47.136>;tag=c80084aa872103164b6d6bb1-699aac4f^M
  A: <sip:2211@10.48.47.136>^M
  ID de llamada: c80084aa-8721000b-302564ee-403d3d01@10.62.153.20^M
  MAX-Adelante: los 70^M
  Fecha: Casese, el 21 de diciembre de 2016 14:33:00 GMT^M
  CSeq: 101 INVITE^M
  Agente de usuario: Cisco-CP7821/10.3.1^M
  Contacto: <sip:2fbf6265-bffc-4f99-b8b2-
40dce7ed2d19@10.62.153.20:52464;transport=tcp>^M
  Expira: el 180^M
  Valide: aplicación/sdp^M
  Permita: EL ACK, ADIÓS, CANCELACIÓN, INVITA, NOTIFICA, LAS OPCIONES, SE
REFIERE, SE REGISTRA, SE PONE AL DÍA, INSCRIBE, INFORMATION^M
  TELECONTROL-PARTIDO-ID: el "5035" <sip:5035@10.48.47.136>;party=calling;id-
type=subscriber;privacy=off;screen=yes^M
  Soportado: replaces,join,sdp-anat,norefersub,resource-priority,extended-refer,X-cisco-
callinfo,X-cisco-serviceuri,X-cisco-escapecodes,X-cisco-service-control,X-cisco-srtp-fallback,X-
cisco-monrec,X-cisco-config,X-cisco-sis-7.0.0,X-cisco-xsi-8.5.1^M
  Permitir-eventos: kpml, dialogue^M
  Contenido-longitud: los 348^M
  Tipo de contenido: aplicación/sdp^M
  Contenido-disposición: sesión; handling=optional^M
^M
v=0^M
o=Cisco-SIPUA 7726 0 EN IP4 el 10.62.153.20^M
s=SIP Call^M
t=0 los 0^M
m=audio 27986 RTP/AVP 9 0 8 116 18 101^M
c=IN IP4 el 10.62.153.20^M
a=rtpmap:9 G722/8000^M
a=rtpmap:0 PCMU/8000^M
a=rtpmap:8 PCMA/8000^M
a=rtpmap:116 iLBC/8000^M
a=fmtp:116 mode=20^M
a=rtpmap:18 G729/8000^M
```

annexb=yes^M a=fmtp:18  
a=rtpmap:101 telephone-event/8000^M  
a=fmtp:101 los 0-15^M  
a=sendrecv^M

0650 DEB Javas-sipio-recv< del 21 de diciembre 14:33:00.171483--- SIP/2.0 100 Trying^M  
0782 DEB Javas-sipio-recv< del 21 de diciembre 14:33:00.249127--- SIP/2.0 180 Ringing^M

En la Parte llamada de ocho segundos contesta que la llamada y las secuencias de audio están establecidas. Es importante observar abajo de los direccionamientos negociados de los media. Los direccionamientos de los media se negocian adentro INVITAN y 200 mensajes ACEPTABLES para el modo temprano del SORBO de la oferta, y en la AUTORIZACIÓN 200 seguida por el ACK para el modo retrasado de la oferta.

1150 DEB Javas-sipio-recv< del 21 de diciembre 14:33:08.179266--- SIP/2.0 200 OK^M  
Vía: SIP/2.0/TCP el 10.62.153.20:52464;branch=z9hG4bK2037857c^M  
Desde: el "5035" <sip:5035@10.48.47.136>;tag=c80084aa872103164b6d6bb1-699aac4f^M  
A: <sip:2211@10.48.47.136>;tag=59591~c6f18c49-d13e-4c97-aefc-039c35dcaca0-37698453^M  
Fecha: Casese, el 21 de diciembre de 2016 14:32:59 GMT^M  
ID de llamada: c80084aa-8721000b-302564ee-403d3d01@10.62.153.20^M  
CSeq: 101 INVITE^M  
Permita: INVITE, LAS OPCIONES, INFORMACIÓN, ADIÓS, CANCELACIÓN, ACK, PRACK, ACTUALIZACIÓN, REFIÉRASE, INSCRIBA, NOTIFY^M  
Permitir-eventos: presence^M  
Soportado: replaces^M  
Servidor: Cisco-CUCM11.0^M  
Llamada-Info: ; security= NotAuthenticated; orientation= a; gci= 2-6064; isVoip; call-instance= el 1^M  
Enviar-Info: conferencia, x-Cisco-conference^M  
TELECONTROL-PARTIDO-ID:  
<sip:2211@10.48.47.136>;party=called;screen=no;privacy=off^M  
ID de sesión:  
f329a19bdd6e9960881d66e6bab59592;remote=7d416919fab94807bcc061c4baa59591^M  
TELECONTROL-PARTIDO-ID: <sip:2211@10.48.47.136;user=phone>;party=x-cisco-original-called;privacy=off^M  
Contacto: <sip:2211@10.48.47.136:5060;transport=tcp>^M  
Tipo de contenido: aplicación/sdp^M  
Contenido-longitud: los 236^M  
^M  
v=0^M  
o=CiscoSystemsCCM-SIP 59591 1 EN IP4 el 10.48.47.136^M  
s=SIP Call^M  
c=IN IP4 el 10.62.150.10^M  
b=TIAS:64000^M  
b=AS:64^M  
t=0 los 0^M  
m=audio 23672 RTP/AVP 0 el 101^M  
a=ptime:20^M  
a=rtpmap:0 PCMU/8000^M  
a=rtpmap:101 telephone-event/8000^M  
a=fmtp:101 los 0-15^M

Encuentre pasado el mensaje de terminación de llamada.

2081 DEB Javas-sipio-recv< del 21 de diciembre 14:33:18.688956--- ADIÓS sip:2fbf6265-bffc-4f99-b8b2-40dce7ed2d19@10.62.153.20:52464;transport=tcp SIP/2.0^M

Vía: SIP/2.0/TCP el 10.48.47.136:5060;branch=z9hG4bK17c47b18ed76^M

Desde: <sip:2211@10.48.47.136>;tag=59591~c6f18c49-d13e-4c97-aefc-039c35dcaca0-37698453^M

A: el "5035" <sip:5035@10.48.47.136>;tag=c80084aa872103164b6d6bb1-699aac4f^M

Fecha: Casese, el 21 de diciembre de 2016 14:33:07 GMT^M

ID de llamada: **c80084aa-8721000b-302564ee-403d3d01@10.62.153.20^M**

Agente de usuario: Cisco-CUCM11.0^M

MAX-Adelante: los 70^M

CSeq: 101 BYE^M

Motivo: **Q.850;cause=16^M**

ID de sesión:

f329a19bdd6e9960881d66e6bab59592;remote=7d416919fab94807bcc061c4baa59591^M

TELECONTROL-PARTIDO-ID: <sip:2211@10.48.47.136;user=phone>;party=x-cisco-original-called;privacy=off^M

Contenido-longitud: los 0^M

^M

## Análisis de la secuencia de medios

Al analizar cualquier atención de la paga del dispositivo del Black Box a los grupos fecha/hora especialmente con una relación a un contexto de la llamada.

Confirmación del hallazgo que el transmittion no es activo todavía.

0407 NO **estado** [ingress=0][state=0] **no conectado de la secuencia del 21 de diciembre**  
14:33:00.082822 ms-RTCPMGR.rtcpm\_getSr[A:17] TX

1144 NO estado [ingress=7][state=1] no conectado de la secuencia del 21 de diciembre  
14:33:08.152988 ms-RTCPMGR.rtcpm\_getSr[A:17] TX

Mensajes para poner al día la recepción de los parámetros de las secuencias de audio (RX).

1380 NO ACTUALIZACIÓN RX

**[mediaType(codec)=4][dynamicPayloadType=0][hootNumTalkers=0][dtmfPayloadType=101][pktperiod=20][security=0] del 21 de diciembre 14:33:08.220957 ms-**

RTPSESSION.ms\_updateRTPRxParam[A:17]

1481 INF comienzo RX 5 del 21 de diciembre 14:33:08.282028 ms-

RCVMGR.receiveManagerStartReceive[A:17]: synclId 5, codificador-decodificador 16, rtnCode 0

Mensajes ese mostrar información con respecto a la secuencia de audio transmitida (TX).

1668 el DEB el 21 de diciembre 14:33:08.380273 ms-RTPSESSION.startRTPSessionTx[A:17]  
ingresa

1670 el DEB el 21 de diciembre 14:33:08.380395 ms-RTPMGR.rtpmgr\_txStart[A:17] [streamId=7]  
ingresa

1673 INF 21 de diciembre 14:33:08.380609 ms-MGRRTP.rtpTransmitStart[A:17] TX

**[CT=1][msPktSz=20][Ssrc=0xE322D7C2][Csrc=0x0][fTyp=0][SPF=80][FPP=2][pktSz=236][Buf=Y]**

1674 INF **RFC2833** del 21 de diciembre 14:33:08.380670 ms-MGRRTP.rtpTransmitStart[A:17]:  
**[PT=101][tsscale=8][pktPeriod=20][step=10][sizeof=4]**

1771 NO COMIENZO TX del 21 de diciembre 14:33:08.407650 ms-

RTPSESSION.ms\_startRTPSessionTx[A:17]: [mediaType(codec)=4][pkt size=20][remote IPv4=10.62.150.10][rport=23672][groupid=8][callid=8]

La terminación de llamada se puede encontrar con la transición de estado del ONHOOK.  
2113 NO 21 de diciembre 14:33:18.699974 JAVA-SIPCC-CC\_API: 1/8, cc\_int\_onhook: GS - >  
SORBO: ONHOOK

Después de que se termine la llamada las estadísticas RTP serán visualizadas. De este mensaje está claro que el teléfono no recibió ninguna paquetes, así que el siguiente paso sería habilitar a las capturas de paquetes en el CUBO.

2121 NO 21 de diciembre 14:33:18.701225 ms-MS.statm\_print DecoderStats[A:17]  
[Rx Count=0][Rx Lost=0][Pkts Discarded=0][Rx Octets=0]  
[Avg Jitter=0][Max Jitter=0]  
[RFC2833=0]  
[CCR=0.0000][ICR=0.0000][MaxCR=0.0000][CS=0][SCS=0]

Visualización stats del codificador que 514 paquetes fueron enviados.

2124 NO 21 de diciembre 14:33:18.701897 ms-MS.statm\_print EncoderStats[A:17]  
[Tx Count=514][TX Octets=82240]

**Tip:** La Duración de la llamada puede ser contada dividiendo el número de paquetes transmitidos en el período del packetization. En el ejemplo  $514/50 = 10.28$  segundos.

## Artículos relacionados

[Problemas intermitentes del registro de las 7800/8800 Series del Teléfono de Cisco del Troubleshooting](#)