

Resolución de errores del Softswitch PGW 2200 para llamadas de bloqueo MGCP

Contenido

[Introducción](#)

[Prerequisites](#)

[Requirements](#)

[Componentes Utilizados](#)

[Convenciones](#)

[Resolver errores de llamada de bloqueo MGCP](#)

[Comandos show](#)

[Diagnóstico de llamadas de bloqueo PGW 2200](#)

[Información Relacionada](#)

Introducción

Este documento explica los elementos vinculados a las llamadas colgadas en el gateway para la solución Cisco PGW 2200 Softswitch de control de llamadas, en combinación con un escenario para ayudarle a resolver problemas. Actualmente, la gateway Cisco IOS® no tiene la capacidad de correlacionar el elemento de procesamiento de servicios (SPE) (que se explica en el documento [Introducción a las versiones SPE de NextPort](#)) con una conexión de servicio digital cero (DS0) y un protocolo de control de gateway de medios (MGCP). Sin las depuraciones de Cisco IOS, no es posible asignar un DS0 a un procesador de señales digitales (DSP) con el comando Cisco IOS **show tdm mapping** para tipos de llamadas basados en MGCP. El Id. de error de Cisco [CSCdz47711](#) (sólo clientes registrados) se introduce para corregir esta situación para las gateways AS5350, AS5400 y AS5850 Cisco IOS.

Prerequisites

Requirements

Quienes lean este documento deben tener conocimiento de los siguientes temas:

- [Documentación de la versión 9 del software Cisco Media Gateway Controller](#)
- [Notas de la versión 9.3\(2\) del software Media Gateway Controller de Cisco](#)
- [Notas de la versión 9.4\(1\) del software Media Gateway Controller de Cisco](#)

Componentes Utilizados

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

- Software Cisco PGW 2200 versión 9.3(2) y 9.4(1)
- Cisco IOS Gateway Release 12.3 y 12.3T

The information in this document was created from the devices in a specific lab environment. All of the devices used in this document started with a cleared (default) configuration. If your network is live, make sure that you understand the potential impact of any command.

Convenciones

For more information on document conventions, refer to the [Cisco Technical Tips Conventions](#).

Resolver errores de llamada de bloqueo MGCP

Si experimenta un escenario de llamada MGCP colgado, el uso de depuraciones no es útil. Además, para un sistema activo, es difícil correlacionar el sobre de carga útil síncrono (SPE) con una conexión DS0 y MGCP. Si desea correlacionar el DS0 y el DSP para una llamada activa, este documento proporciona una explicación.

Antes de comenzar, en el PGW 2200, asegúrese de que la configuración `MgcpBehavior` (utilice el lenguaje Man-Machine [MML]) tenga un valor igual a 2 para el gateway de Cisco IOS. Refiérase al documento [XECfgParm.dat File Parameters](#) para obtener más información.

PGW 2200 versión 9.1(5):

- Si `MgcpBehavior` es igual a 1 (gateways que no se basan en el software Cisco IOS, como Cisco Voice Interworking Service Module [VISM] y Cisco MGX) al recibir el código de error 501, el PGW 2200 establece el circuito en un estado para evitar un mayor uso. Consulte el documento [Componentes y propiedades](#) para obtener más información.
- Si `MgcpBehavior` es igual a 2 (gateway de Cisco IOS), al recibir el código de error 501, el PGW 2200 establece el circuito en un estado para evitar un uso adicional. Al recibir el código de error 502 en respuesta al primer mensaje Create Connection (CRCX), el PGW 2200 envía el mensaje MGCP Delete Connection (DLCX), seguido de otro mensaje MGCP CRCX. Si el gateway del IOS de Cisco devuelve otro código de error 502, la llamada se libera. La suposición es que el circuito es nuevamente utilizable. Vea el documento [Componentes y propiedades](#) para obtener más información.

PGW 2200 versión 9.2(2) y posterior:

- Si `MgcpBehavior` es igual a 1 (para VISM y MGX), al recibir el código de error 501, el PGW 2200 establece el circuito en un estado para evitar un uso adicional.
- Si `MgcpBehavior` es igual a 2 (gateway de Cisco IOS), al recibir el código de error 501, el PGW 2200 establece el circuito en un estado para evitar un uso adicional. Al recibir el código de error 502 (para el primer mensaje MGCP CRCX), el PGW 2200 envía un mensaje MGCP DLCX seguido de otro mensaje MGCP CRCX. Si el PGW 2200 recibe otro código de error 502, la llamada se libera. El circuito está configurado en un estado para evitar un mayor uso. Al mismo tiempo, el circuito se incluye en una lista de circuitos en los que se realiza una auditoría de fondo (mini). Esta auditoría envía un mensaje MGCP DLCX forzado para todos los circuitos de la lista de mini auditoría para intentar hacer que el estado del circuito esté sincronizado con el PGW 2200.

El tiempo de espera de respuesta MGCP se trata como una condición `GW_HELD` de falla transitoria, y el mensaje MGCP DLCX se reintenta cada minuto. Sólo la recepción del mensaje Restart in Progress (RSIP) (graceful/forced) (Reinicio en curso), el código de error MGCP 500 o uno de los códigos de error especiales 501/502 provoca una falla permanente si la propiedad

MgcpBehavior se establece correctamente. Tenga en cuenta que el código de error 500 siempre causa una falla, independientemente de MgcpBehavior, porque equivale a "terminal desconocido".

Nota: Con PGW 2200 versión 9.5(2) y posteriores, el PGW 2200 ha implementado MGCP 1.0. Esto proporciona mayor solidez y mejores procedimientos de control de errores.

Mensaje	Software Cisco IOS (5xxx)
CRCX	502
Modificar conexión (MDCX)	515
DLCX	250
Solicitud de notificación (RQNT)	400
Terminal de auditoría (AUPEP)	500

La razón de esto es que el PGW 2200 tiene un mecanismo de auditoría para sincronizar los estados del canal con el elemento de red, como un gateway de Cisco IOS, con el que se comunica. El programa de auditoría del PGW 2200 se ejecuta a las 4.00 horas. (0400) cada mañana y realiza estas acciones de acuerdo con diferentes escenarios:

- **Escenario 1:** Cuando el estado del canal es OCUPADO en el PGW 2200 así como en el gateway del IOS de Cisco, no hay ninguna acción.
- **Escenario 2:** Cuando el estado del canal es INACTIVO en el PGW 2200 así como en el gateway del IOS de Cisco, se envía un MGCP DLCX al gateway del IOS de Cisco para ese punto final. Esto borra cualquier conexión bloqueada, si existe.
- **Escenario 3:** Cuando el estado del canal es OCUPADO en el PGW 2200 e IDLE en el gateway del IOS de Cisco, el PGW 2200 libera la llamada y envía un DLCX al gateway del IOS de Cisco para que el punto final correspondiente sincronice el gateway del IOS de Cisco.
- **Escenario 4:** Cuando el canal está inactivo en el PGW 2200 y BUSY en el gateway del IOS de Cisco, el PGW 2200 envía un MGCP DLCX al gateway del IOS de Cisco para que el punto final correspondiente sincronice el gateway del IOS de Cisco. El procedimiento de auditoría de gateway PGW 2200 y Cisco IOS borra el canal en el gateway Cisco IOS. Si el procedimiento inicial que invoca el Lenguaje de definición de mensajes (MDL) no logra poner el circuito en estado de inactividad, invoca una interfaz del motor para marcar el terminal como inhabilitado y crear una entrada para el mecanismo de auditoría del terminal especial colgado/varado del motor. Para cambiar el valor MgcpBehavior para el gateway de Cisco IOS, cambie la propiedad MgcpBehavior en los MGCPPATHs a 2.

```
mml> prov-sta:srcver="active",dstver="cisco1"  
mml> prov-ed:sigsvccprop:name="sigmgcpto5xxx",MgcpBehavior="2"  
mml> prov-cpy
```

Nota: En algunos casos, se solicita una recarga del gateway del IOS de Cisco para empezar de nuevo desde una situación limpia. Antes de hacerlo, el registro detallado del gateway del IOS de Cisco puede ayudar a resolver el problema.

Comandos show

Los comandos **show** que se describen aquí pueden ayudar con la verificación y resolución de problemas de una llamada bloqueada.

La herramienta [Output Interpreter](#) (sólo para clientes registrados) permite utilizar algunos comandos “show” y ver un análisis del resultado de estos comandos.

¿La duración del comando **show call active voice** es más larga? puede ayudar a encontrar llamadas de larga duración en el gateway de Cisco IOS:

```
V5xxx-3# show call active voice compact duration more ?
<1-2147483647> time in seconds
V5xxx-3#
```

El resumen de voz **show call active** | incluye el comando **duration 4d** que también puede proporcionar pautas:

```
V5xxx-3# show call active voice brief | include duration 4d
V5xxx-3# show call active voice brief | include duration ?
LINE      <cr>
```

```
V5xxx-3#
```

Estos comandos **show** pueden ayudar a determinar la llamada colgada:

- **show mgcp statistics**—Muestra las estadísticas de MGCP sobre los mensajes de red recibidos y transmitidos.
- **show mgcp connection**—Muestra información para las conexiones activas controladas por el MGCP.
- **show rtpspi statistics**: muestra las estadísticas de la interfaz de proveedor de servicios (SPI) del protocolo de transporte en tiempo real (RTP).
- **show ip socket**—Muestra información del socket IP.
- **show voice call summary**: muestra un resumen de todos los puertos de voz.
- **show voice port summary**—Muestra información de configuración de resumen sobre un puerto de voz específico.
- **show vtsp call fsm**: muestra el historial completo de todas las transiciones de la máquina de estado finito (FSM) del proveedor de servicios de telefonía de voz (VTSP).
- **show csm voice**: muestra la información relacionada con el módulo de conmutación de llamadas (CSM). La información es el estado CSM en el que se encuentra la máquina para la llamada asociada a ese canal DSP, la hora de inicio de la llamada, la hora de finalización de la llamada y el canal en el controlador utilizado por la llamada. **Nota:** Si se trata de un MGCP Signaling System 7 (SS7), este comando no se utiliza mucho.
- **show spe**: muestra el estado de SPE.
- **show spe voice summary**—Muestra el estado de voz de SPE.
- **show port operational-status slot/port** (para el DSP sospechoso): muestra información para todos los puertos en la ranura especificada y SPE.
- **show port voice log reverse slot/port** (para el DSP sospechoso): muestra información para todos los puertos en la ranura especificada y SPE.

La información de la serie de comandos **show** que sigue a las llamadas MGCP a través de gateways AS5xxx, que incluyen **call_ID@** información (resaltada en negrita) para esta llamada. Esto también es importante para cuándo desea resolver problemas. El punto final MGCP se puede encontrar con el comando **debug mgcp packet** del software Cisco IOS o con la aplicación Cisco Snooper.

```
V5xxx-3# show mgcp connection
```

```
Endpoint Call_ID(0) Conn_ID(I) (P)ort (M)ode (S)tate (CO)dec (E)vent[SIFL]
(R)esult[EA]
1. S3/DS1-0/1 C=2F,1,2 I=0x2 P=16628,17204 M=3 S=4,4
CO=2 E=0,0,0,0 R=0,0
```

Nota: Verifique el estado **M**, que está vinculado al modo MGCP en [Resolución de problemas de llamadas silenciadas en el Cisco PGW 2200](#).

El comando **show call active voice brief** proporciona información sobre la información de paquetes de transmisión (Tx)/recepción (Rx).

```
V5xxx-3# show call active voice brief
```

```
Telephony call-legs: 1
SIP call-legs: 0
H323 call-legs: 0
MGCP call-legs: 1
Multicast call-legs: 0
Total call-legs: 2
11DA : 37079hs.1 +-1 pid:0 Originate connecting
dur 00:00:00 tx:1198/189454 rx:113437/18149920
IP 10.48.84.217:17204 rtt:0ms pl:16000/1290ms lost:29/34/29 delay:30/25/110ms
g711alaw
media inactive detected:n media contrl rcvd:n/a timestamp:n/a
11DA : 37079hs.2 +0 pid:52 Originate active
dur 00:37:50 tx:113437/18149920 rx:1198/189454
Tele 3/0:0 (1) [3/0.1] tx:2270655/3000/0ms g711alaw noise:-65
acom:90 I/0:-51/-45 dBm
```

```
Telephony call-legs: 1
SIP call-legs: 0
H323 call-legs: 0
MGCP call-legs: 1
Multicast call-legs: 0
Total call-legs: 2
```

```
v5xxx-3#
```

Ejecute el comando **show voip rtp connections** para conocer los detalles de la puerta de enlace remota. Estos incluyen la información `CallId` para esa llamada. (En este caso, `CallId` es 1.)

```
v5xxx-3# show voip rtp connections
```

```
VoIP RTP active connections :
No. CallId dstCallId LocalRTP RmtRTP LocalIP RemoteIP
1 2 1 16628 17204 10.48.84.26 10.48.84.217
Found 1 active RTP connections
```

```
v5xxx-3#
```

El comando **show vtsp call fsm** es un comando oculto de Cisco IOS Software y sólo se utiliza para el [Soporte Técnico de Cisco](#) y el equipo de desarrollo de Cisco. Con este comando, puede buscar las carcassas con la frase "FSM no válido". El comando **show vtsp call fsm** muestra el historial completo de todas las transiciones de VTSP FSM. Se activa automáticamente cuando se produce cualquier problema de DSP mientras se activa la interfaz de línea de comandos (CLI) **debug vtsp error**.

Nota: También puede convertir `CallId = 1` en hexadecimal, lo que le da `id = 0x1`.

```
V5xxx-3# show vtsp call fsm
```



```

Settings :
=====
Country code config : default T1 (u Law)
Country code setting: el-default
History log events  : 50(per port)
Legend :
=====
Port state: (s)shutdown (r)recovery (t)test (a)active call
             (b)busiedout (d)download (B)bad (p)busyout pending
Call type : (m)modem (d)digital (v)voice (f)fax-relay (_)_not in use

```

```

Summary :
=====
Ports      : Total    60 In-use     1 Free     59 Disabled  0
Calls      : Modem    0 Digital   0 Voice    1 Fax-relay 0

```

SPE#	Port #	SPE State	SPE Busyout	SPE Shut	SPE Crash	Port State	Call Type
1/00	0000-0005	ACTIVE	0	0	0	a_____	v_____
1/01	0006-0011	ACTIVE	0	0	0	_____	_____
1/02	0012-0017	ACTIVE	0	0	0	_____	_____
1/03	0018-0023	ACTIVE	0	0	0	_____	_____
1/04	0024-0029	ACTIVE	0	0	0	_____	_____
1/05	0030-0035	ACTIVE	0	0	0	_____	_____
1/06	0036-0041	ACTIVE	0	0	0	_____	_____
1/07	0042-0047	ACTIVE	0	0	0	_____	_____
1/08	0048-0053	ACTIVE	0	0	0	_____	_____
1/09	0054-0059	ACTIVE	0	0	0	_____	_____

v5xxx-3#

En este caso, puede averiguar si los paquetes aún se envían dentro y fuera en ese puerto SPE si ejecuta el comando **show port operational-status 1/0** (para el DSP sospechoso):

```

v5xxx-3# show port operational-status 1/0
Slot/SPE/Port -- 1/0/0
Service Type                : Voice service
Voice Codec                  : G.711 a-law
Echo Canceler Length        : 8 ms
Echo Cancellation Control   : Echo cancellation      - disabled
                             Echo update                - enabled
                             Non-linear processor        - enabled
                             Echo reset coefficients    - disabled
                             High pass filter enable    - disabled
Digit detection enable       : DTMF signaling        - enabled
Voice activity detection     : Enabled
Comfort noise generation    : Generate comfort noise
Digit relay enable          : OOB Digit relay        - enabled
                             IB Digit relay            - enabled
Information field size      : 20 ms
Playout de-jitter mode     : adaptive
Encapsulation protocol     : RTP
Input Gain                  : 0.0 dB
Output Gain                 : 0.0 dB
Tx/Rx SSRC                 : 24/0
Current playout delay      : 30 ms
Min/Max playout delay      : 25/110 ms
Clock offset                : 180505398 ms
Predictive concealment     : 0 ms
Interpolative concealment  : 1105 ms
Silence concealment        : 0 ms
Buffer overflow discards    : 19
End-point detection errors  : 23

```

```

Tx/Rx Voice packets : 944/88273
Tx/Rx signaling packets : 0/0
Tx/Rx comfort noise packets : 11/0
Tx/Rx duration : 1767250/1767250 ms
Tx/Rx voice duration : 3000/16000 ms
Out of sequence packets : 0
Bad protocol headers : 0
Num. of late packets : 23
Num. of early packets : 28
Tx/Rx Power : -45.2/-51.2 dBm
Tx/Rx Mean : -44.3/-51.0 dBm
VAD Background noise level : -65.8 dBm
ERL level : 27.7 dB
ACOM level : 90.1 dB
Tx/Rx current activity : silence/silence
Tx/Rx byte count : 151051/14123360
ECAN Background noise level : 0.0 dBm
Latest SSRC value : 4144068239
Number of SSRC changes : 1
Number of payload violations : 0

```

v5350-3#

Ejecute este comando varias veces para proporcionar detalles sobre el tipo de conexión que se combina con la puerta de enlace remota. Ejecute este comando en la puerta de enlace local/remota para averiguar el estado.

Si tiene una llamada bloqueada, puede ejecutar los comandos **debug vtsp error** y **debug mgcp packet endpoint S3/DS1-0/1**. Cuando se desactiva el punto final MGCP, el resultado es este mensaje de depuración:

```

Apr 9 12:30:18.602: MGCP Packet received from 10.48.84.25:2427-
DLCX 617 S3/DS1-0/1@v5300-3.cisco.com MGCP 0.1
C: 1C
I: 4D
R:
S:
X: 268
Apr 9 12:30:18.626: 250 617 OK
P: PS=128, OS=20241, PR=16615, OR=2658400, PL=4, JI=24, LA=0

```

Estos comandos también son útiles:

```

v5xxx-3# show voice call summary
PORT          CODEC    VAD VTSP STATE          VPM STATE
=====
3/0:0.1      g711alaw y          S_CONNECT

```

```

v5xxx-3# show voice port summary
PORT          CH  SIG-TYPE  ADMIN OPER STATUS  STATUS  EC
=====
3/0:0        01  xcc-voice up  none  none  none  y

```

v5xxx-3#

El comando **show mgcp statistics** también proporciona detalles sobre la conexión fallida. Intente comprender la información de campo *fallida*. Una de las causas de la conexión MGCP fallida es el hecho de que los informes de terminal están en modo transitorio y no están disponibles temporalmente cuando el PGW 2200 envía un CRCX. A continuación, el PGW 2200 se libera con una falla temporal como causa e intenta ese punto final de nuevo más tarde porque sólo estaba

en modo transitorio. Estos códigos de identificación del circuito SS7 (CIC) no tienen ninguna conexión MGCP. La razón de esta situación es que el MGCP en el gateway devuelve un código de error 400 MGCP (falla temporal para los nuevos mensajes CRCX enviados por el gateway del IOS de Cisco).

```
v5xxx-3# show mgcp statistics
UDP pkts rx 306, tx 330
Unrecognized rx pkts 0, MGCP message parsing errors 0
Duplicate MGCP ack tx 0, Invalid versions count 0
CreateConn rx 0, successful 0, failed 0
DeleteConn rx 0, successful 0, failed 0
ModifyConn rx 0, successful 0, failed 0
DeleteConn tx 0, successful 0, failed 0
NotifyRequest rx 0, successful 0, failed 0
AuditConnection rx 0, successful 0, failed 0
AuditEndpoint rx 306, successful 305, failed 1
RestartInProgress tx 1, successful 1, failed 0
Notify tx 0, successful 0, failed 0
ACK tx 305, NACK tx 1
ACK rx 0, NACK rx 0

IP address based Call Agents statistics:
IP address 10.48.84.25, Total msg rx 306,
                    successful 305, failed 1
System resource check is DISABLED. No available statistic
```

```
v5xxx-3#
```

Diagnóstico de llamadas de bloqueo PGW 2200

Esta sección proporciona los pasos para aislar un CIC SS7 colgado en el PGW 2200 de la misma manera que el CIC "x" a través del comando MML **rtrv-tc:all** se atasca como llamada **OUT** en el PGW 2200. Primero, ejecute el comando **prt-call** MML en este CIC.

Por ejemplo, en una conexión de red de retorno MGCP, si el portador solicitado en el mensaje **SETUP** no está disponible para esa llamada, el PGW 2200 genera la alarma **PRI: B-Channel Not Available** e informa errores **CP_ERR_CHAN_NOT_ACQ** en **platform.log**. Otros mensajes de error pueden aparecer en **platform.log**, dependiendo del tipo de escenario de llamada que esté ejecutando. Para obtener detalles, consulte la sección [Diagnóstico de Llamadas Colgadas](#) del documento [Solución de problemas del nodo Cisco MGC](#) para el PGW 2200.

Hay tres razones posibles para la no disponibilidad:

1. El portador no está configurado.
2. El portador no está en servicio. (Por ejemplo, se encuentra en estado Fuera de servicio (OOS), en estado bloqueado/bloqueado o MGCP desactivó el terminal.)
3. El portador está ocupado (estado de brillo).

Siga estos pasos:

1. Observe cuando el PGW 2200 informa errores para cada llamada.
2. Si ve errores al menos tres o cinco veces en un solo día en el mismo CIC (portador), es sospechoso.
3. Verifique el estado del CIC/portador con el uso del comando **rtrv-tr:all** MML. Si está inactivo, el CIC no está colgado.

4. Si el CIC SS7 está ocupado, ejecute el comando **prt-call** en ese CIC. Para obtener más detalles sobre el comando **prt-call** MML, ejecute el comando **help :prt-call**.

```
mgc-bru-20 mml> help :prt-call
MGC-01 - Media Gateway Controller 2004-11-29 19:32:35.998 GMT
M RTRV

PRT-CALL -- Print Call
-----

Purpose:      Prints diagnostic information about hung calls to a log file.

Format:       prt-call:<sigpath>:CIC=<n>|span=<n>[bc=<n>|CID=<n>][,LOG=<logn>]
              [,EVT]

Input

Description:  Target parameters are as follows:
              * sigPath -- Corresponding MML name for any of the
                following component types:
                - Signal path of in-band TDM up to MUX and then
                  time switched to TDM media and sent to Cisco MGC
                - Signal path of in-band TDM signaling up to CU
                  and then encapsulated and sent over IP to the Cisco MGC

<Press 'SPACE' for next page, 'Enter' for next line or 'q' to quit this output>
```

Se escribe un archivo de llamada de impresión con la extensión .prt en el directorio /opt/CiscoMGC/var/trace.

5. Abra el archivo y busque la cadena LcmOrigSmState. Si ve tanto OrigSmState como TermSmState como RelIdle, no tiene una CIC bloqueada. **Ejemplo:**

```
VAR LcmOrigSmState: STATE
{
  OsmRelIdle
} [8]
VAR LcmTermSmState: STATE
{
  TsmRelIdle
} [8]
```

Si OrigSmState o TermSmState no es RelIdle, es probable que tenga un sospechoso. A continuación se muestran dos ejemplos de llamadas de impresión de CIC bloqueadas: **Ejemplo 1:**

```
VAR LcmOrigSmState: STATE
{
  OsmRelTerm3wAwaitConnDelInd
} [8]
VAR LcmTermSmState: STATE
{
  TsmRelTermInit
} [8]
```

Ejemplo 2:

```
VAR LcmOrigSmState: STATE
{
  OsmRelOrigInit
} [8]
VAR LcmTermSmState: STATE
{
  TsmRelIdle
} [8]
```

Si alcanza el siguiente paso, ha identificado un CIC colgado.

6. Ejecute el comando **stp-call** MML para borrar el CIC colgado. Ejecute el comando **grep Osm file_name .prt**. Deberías conseguir OsmRelIdle. Ejecute el comando **grep Tsm file_name .prt**.

Deberías conseguir `TsmRelIdle`. Si no ve `OsmRelIdle` y `TsmRelIdle`, y si esta condición persiste después de ejecutar otro comando `prt-call` (puede ser parte de un comando transitorio), es probable que el CIC esté colgado.

- Si el problema del comando `stp-call` no se resuelve, ejecute el **comando kill-call** MML. El comando `kill-call` no borra la conexión en el gateway MGCP. Por lo tanto, se requiere una auditoría MGCP si ejecuta el comando `kill-call`. Realice la auditoría durante un período de tráfico bajo. Para obtener más detalles sobre el comando `kill-call`, ejecute el comando `help :kill-call`:

```
PGW2200A mml> help :kill-call
MGC-01 - Media Gateway Controller 2004-11-29 19:34:52.084 GMT
M RTRV
```

```
KILL-CALL -- Resolve a Stuck CIC
-----
```

```
Purpose: Resolves a stuck or hung CIC (forcefully releases a bearer channel
associated with a single call instance that cannot be returned to
the idle state with the reset-cic or stp-call command) on the MGC.
```

```
Note: This command only releases bearer channels locally on the
MGC. No SS7 messages are sent to the remote call side (destination
MGW).
```

```
Syntax: kill-call:<sigpath_name>|<target>:CID=sip call id,confirm
```

```
kill-call:<sigpath_name>|<target>:[span= number,]confirm
```

```
kill-call:<sigpath_name>|<target>:[cic=<num>], [RNG=number,]com
```

```
kill-call:<dest_mgw>:span=<span>,bc=<bearer channel>,[RNG=numbm
```

```
Input * sigpath_name -- MML name of the SS7 or ISDN-PRI signal path
```

```
Description:
```

```
<Press 'SPACE' for next page, 'Enter' for next line or 'q' to quit this output>
```

- Cree una solicitud de servicio con [Soporte Técnico de Cisco](#) y envíe el **resultado de llamada previa** para su análisis.

Información Relacionada

- [Notas técnicas de resolución de problemas de Softswitch Cisco PGW 2200](#)
- [Soporte de Productos de Cisco Signaling Controllers](#)
- [Soporte de tecnología de voz](#)
- [Soporte para productos de comunicaciones IP y por voz](#)
- [Troubleshooting de Cisco IP Telephony](#)
- [Soporte Técnico y Documentación - Cisco Systems](#)