

Ejemplo de Configuración de Transcodificación y Conferencias Mejoradas para Gateways de Voz de IOS en una Red CallManager mediante Recursos DSP

Contenido

[Introducción](#)

[Requisitos previos para la conferencia y transcodificación para los routers de gateway de voz](#)

[Recursos DSP](#)

[Componentes Utilizados](#)

[Restricciones para la conferencia y transcodificación para los routers de gateway de voz](#)

[Convenciones](#)

[Conferencia y transcodificación para la información de los routers de gateway de voz](#)

[Configurar](#)

[Diagrama de la red](#)

[Configure a los recursos DSP](#)

[Verificación](#)

[Troubleshooting](#)

[Información Relacionada](#)

[Introducción](#)

Este documento describe cómo configurar la conferencia y transcodificación mejoradas para los routers de gateway de voz de Cisco IOS® en una red Cisco Unified CallManager.

Hay dos tipos de procesadores de señales digitales (DSPs) que puedan registrarse con el [c549 del](#) Cisco CallManager o [C5510](#). El tipo de DSPs determina cómo los recursos DSP se registran con el Cisco CallManager. Registro [C5510s al](#) Cisco CallManager como Cisco IOS aumentado (Bridge de conferencia o transcoder), mientras que el registro [C549s](#) mientras que el Cisco IOS (Bridge de conferencia o transcoder) tecléa. En este documento, usted trabaja con los [C5510](#) DSPs que son parte de la última generación PVDM2 DSPs.

[Requisitos previos para la conferencia y transcodificación para los routers de gateway de voz](#)

[Recursos DSP](#)

El router debe ser equipado de C5510 DSPs para proporcionar a los recursos DSP para la Conferencia, transcodificando, y los servicios y el registro del Media Termination Point del

hardware (MTP) con el CallManager como Cisco IOS aumentaron a los recursos del medio.

Codecs

Los dispositivos del usuario final se deben equipar de uno de este codecs:

Códec	Períodos del packetization para transcodificar (ms)
Ley a de G.711, Ley u G.711	10, 20, o 30
G.729, G.729A, G.729B, G.729AB	10, 20, 30, 40,50, o 60
GS EFR, GS FR *	20

* Soportado para el NM-HDV2 y el NM-HD-1V/2V/2VE solamente.

Componentes Utilizados

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

- Cisco IOS Software Release 12.4(9)T
- Cisco 3845 Series Router con los módulos DSP a bordo (PVDM2-64)
- Cisco CallManager 4.1(3)

La información que contiene este documento se creó a partir de los dispositivos en 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 cualquier comando.

Ofrezca el historial para la conferencia y transcodificación aumentada para los routers de gateway de voz

Versión de software del IOS de Cisco	Modificación
12.3(11)T	El soporte fue agregado para el PVDM2 en los routers de gateway de voz de las Cisco 2800 Series y de las Cisco 3800 Series.

Restricciones para la conferencia y transcodificación para los routers de gateway de voz

- Los recursos DSP comunican con el Cisco Unified CallManager usando el protocolo skinny

- client control (SCCP). Otros protocolos no se soportan.
- Los recursos DSP no pueden ser habilitados para un slot en las Cisco 1700 Series así que no soportan y no puede ser configurado al **comando dsp services dspfarm** para una placa de voz en las Cisco 1700 Series.
 - La Conferencia no se soporta en un Cisco 3640 usando el NM-HD-1V, el NM-HD-2V, o el NM-HD-2VE.
 - El hardware MTP soporta solamente la Ley a de G.711 y la Ley u G.711. Si usted configura un perfil como hardware MTP, y usted quiere cambiar el codificador-decodificador algo con excepción de G.711, usted debe primero quitar el hardware MTP usando el **ningún comando hardware de las sesiones máximas**.
 - El software MTP se soporta en el router solamente si no habilitan al **comando dsp services dspfarm** en la placa de voz.
 - Solamente un codificador-decodificador se soporta para cada perfil MTP. Para soportar el codecs múltiple, usted debe definir un perfil separado MTP para cada codificador-decodificador.
 - Si se recibe una llamada MTP pero el MTP no se configura, se utiliza la transcodificación si los recursos están disponibles.
 - La conferencia dinámica y la asignación del recurso de transcodificación no se soporta.
 - El fax no se soporta para transcodificar.

Convenciones

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

Conferencia y transcodificación para la información de los routers de gateway de voz

Para configurar Cisco Conferencing (Conferencia de Cisco) y transcodificando, usted debe entender estos conceptos:

- [Dsp farm](#)
- [Perfiles del dsp farm](#)
- [Conferencia](#)
- [Conversión de código](#)
- [MTP](#)
- [Funciones de conferencia y transcodificaciones en el NM-HDV2 y el NM-HD-1V/2V/2VE](#)
- [Funciones de conferencia y transcodificaciones en el NM-HDV](#)
- [Funciones de conferencia y transcodificaciones en el 1751 y 1760 de Cisco](#)
- [Asignación de recursos DSP](#)

Configurar

En esta sección encontrará la información para configurar las funciones descritas en este documento.

Nota: Utilice la herramienta [Command Lookup Tool](#) ([clientes registrados solamente](#)) para obtener

10. [Cree y asigne una lista del grupo de los recursos del medio en el Cisco CallManager.](#)

11. [Verifique la configuración del dsp farm.](#)

Complete estos pasos.

1. Permita y configure al protocolo skinny client control (SCCP) en el gateway de voz para comunicar con el Cisco CallManager.
2. Configure el perfil del dsp farm para transcodificar. **Nota:** Esto requiere el Cisco IOS Software Release 12.3(8)T o Posterior.
3. Cree un grupo del Cisco CallManager y asocie el perfil de transcodificación del dsp farm. **Nota:** Este procedimiento requiere el Cisco IOS Software Release 12.3(8)T o Posterior.
4. Configure el perfil del dsp farm para la Conferencia.
5. Cree el grupo del Cisco CallManager y asigne el perfil de la Conferencia del dsp farm.
6. [Modifique las configuraciones predeterminadas para la conexión del SCCP a CallMananger \(opcional\).](#)
7. Configure a los recursos del medio en el Cisco CallManager para transcodificar. Para hacer esto, agregue un transcoder y registre el perfil de transcodificación que fue construido en el Cisco IOS como Media Termination Point aumentado Cisco IOS en el Cisco CallManager. Agregue un transcoder al Cisco CallManager y seleccione el tipo del transcoder que es apropiado a sus recursos DSP. Típicamente, el **Media Termination Point aumentado Cisco IOS** del tipo del transcoder depende del tipo de DSPs se registra que (por ejemplo, C549s contra C5510s).

The screenshot displays the Cisco CallManager web interface for Transcoder Configuration. The navigation bar includes System, Route Plan, Service, Feature, Device, User, Application, and Help. The 'Service' menu is open, showing options like Cisco IPMA Configuration Wizard, Cisco CM Attendant Console, Media Resource, and Service Parameters. The 'Transcoder' option is selected. The main content area is titled 'Transcoder Configuration' and shows a 'Transcoder: New' form. The form has a status of 'Ready' and an 'Insert' button. The 'Transcoder Type' is set to 'Cisco IOS Enhanced Media Termination Point'. Other fields include 'Description', 'Device Name*', 'Device Pool*' (set to 'Not Selected'), and 'Special Load Information'. A '(View details)' link is next to the Device Pool field. A note at the bottom states '* indicates required item'.

Configure e inserte el perfil del transcoder en el Cisco CallManager para registrarse con el perfil que fue creado en el Cisco IOS. El Nombre del dispositivo es lo mismo que el nombre del perfil que fue creado en el Cisco IOS.

System Route Plan Service Feature Device User Application Help

Cisco CallManager Administration
For Cisco IP Telephony Solutions

CISCO SYSTEMS

Transcoder Configuration

[Add a New Transcoder](#)
[Back to Find/List Transcoders](#)

Transcoder: New
Status: Ready

Transcoder Type: Cisco IOS Enhanced Media Termination Point

Description: tvg1txcode

Device Name*: tvg1txcode

Device Pool*: AUS_TSWEB_dpl [\(View details\)](#)

Special Load Information: (Leave blank to use default)

* indicates required item

Reajuste el transcoder en el Cisco CallManager para activar el registro. **Nota:** Si el transcoder no se registra después de una restauración, usted puede ser que necesite borrar y reconstruir el perfil en el Cisco CallManager. Usted puede también despedir el sccp y el registro del dspfarm en el IOS para resolver este problema. Intente estos comandos:

System Route Plan Service Feature Device User Application Help

Cisco CallManager Administration
For Cisco IP Telephony Solutions

CISCO SYSTEMS

Transcoder Configuration

[Add a New Transcoder](#)
[Back to Find/List Transcoders](#)
[Dependency Records](#)

Transcoder: tvg1txcode (tvg1txcode)
Registration: Registered with Cisco CallManager 192.168.252.18
IP Address: 172.31.255.1

Status: Insert completed

Transcoder Type: Cisco IOS Enhanced Media Termination Point

Description: tvg1txcode

Device Name*: tvg1txcode

Device Pool*: AUS_TSWEB_dpl [\(View details\)](#)

Special Load Information: (Leave blank to use default)

* indicates required item

- Configure a los recursos del medio en el Cisco CallManager para la Conferencia. Agregue un Bridge de conferencia al Cisco CallManager a través de la característica > de los recursos del medio > del Bridge de conferencia.

The screenshot shows the Cisco CallManager Administration web interface. At the top, there is a navigation menu with the following items: System, Route Plan, Service, Feature, Device, User, Application, and Help. The 'Feature' menu is expanded, showing a list of features: Cisco IPMA Configuration Wizard, Cisco CM Attendant Console, Media Resource, Service Parameters, Annunciator, **Conference Bridge** (highlighted with a mouse cursor), Media Termination Point, Music On Hold Audio Source, Music On Hold Server, Transcoder, Media Resource Group, and Media Resource Group List. The main content area is titled 'Find and List Servers' and displays 'No current search'. Below this, there are search filters: 'Find Servers Where' with dropdowns for 'Name' and 'begins with', and a text input field. It also shows 'and show 20 items per page' and a 'Find' button. A message states: 'No active query. Please enter your search criteria using the options above.' There is also a link 'Add a New Server'.

El teclado agrega un nuevo Bridge de conferencia.

The screenshot shows the Cisco CallManager Administration web interface. At the top, there is a navigation menu with the following items: System, Route Plan, Service, Feature, Device, User, Application, and Help. The main content area is titled 'Find and List Conference Bridges'. Below this, there is a message: 'No matches were found for Name begins with ""'. Below the message, there are search filters: 'Find Conference Bridges where' with dropdowns for 'Name' and 'begins with', and a text input field. It also shows 'and show 20 items per page' and a 'Find' button. A message states: 'To list all items, click Find without entering any search text.' There is also a link 'Add a New Conference Bridge'.

Configure e inserte el perfil del Bridge de conferencia en el Cisco CallManager para registrarse con el perfil que fue creado en el Cisco IOS. El Nombre del dispositivo es lo mismo que el nombre del perfil que fue creado en el Cisco IOS. Típicamente, el **Bridge de conferencia aumentado Cisco IOS** del tipo del Bridge de conferencia depende del tipo de DSPs se registra que (por ejemplo, C549s contra C5510s).

Conference Bridge Configuration

[Add a New Conference Bridge](#)
[Meet-Me Number/Pattern Configuration](#)
[Cisco CallManager Service Parameters](#)
[Back to Find/List Conference Bridges](#)

Conference Bridge: New

Status: Ready

Conference Bridge Type
 Conference Bridge Name*
 Description
 Device Pool*
 Location

* indicates required item

Reajuste el Bridge de conferencia para que el perfil se registre con el Cisco CallManager. **Nota:** Si el Bridge de conferencia no se registra después de una restauración, usted puede ser que necesite borrar y reconstruir el perfil en el Cisco CallManager. Usted puede también despedir el sccp y el registro del dspfarm en el IOS para resolver este problema. Intente estos comandos:

Conference Bridge Configuration

[Add a New Conference Bridge](#)
[Meet-Me Number/Pattern Configuration](#)
[Cisco CallManager Service Parameters](#)
[Back to Find/List Conference Bridges](#)
[Dependency Records](#)

Conference Bridge: tvg1conf (tvg1conf)

Registration: Registered with Cisco CallManager 172.22.1.150
 IP Address: 10.89.35.221

Status: Insert completed

Conference Bridge Type
 Conference Bridge Name*
 Description
 Device Pool*
 Location

* indicates required item

9. [Cree y asigne a un grupo de los recursos del medio en el Cisco CallManager.](#)
10. [Cree y asigne una lista del grupo de los recursos del medio en el Cisco CallManager.](#)
11. [Verifique la configuración de los recursos DSP.](#)

Un ejemplo de configuración para que cómo configure los grupos de los recursos del medio y las listas del grupo de los recursos del medio en el Cisco CallManager está situado en el [ejemplo de la configuración de red de la voz interactiva de los recursos del medio](#).

Nota: Usted debe determinar el número de PVDM2 o de módulos de red que se requieran soportar sus servicios de la conferencia y transcodificación y instalar los módulos en su router. Para más información sobre este requisito, refiera a [determinar los requisitos de recursos DSP](#).

Nota: Esta configuración del router de gateway de voz utiliza un Loopback Address como interfaz virtual para la señalización de H.323.

[Verificación](#)

Esta sección describe cómo verificar la Conferencia, la transcodificación, y los servicios MTP con el uso de estos comandos:

- [ejecutar-config de la demostración](#) — Utilice el **comando show running-config** de visualizar la configuración del perfil MTP.
- [muestre al grupo del ccm del sccp \[group-number\]](#) — Utilice este comando de verificar la configuración del grupo del Cisco Unified CallManager.
- [muestre el \[profile-number\] del perfil del dspfarm](#) — Utilice este comando de verificar los perfiles configurados del dsp farm.
- [muestre el dspfarm todo](#) — Utilice este comando de verificar el estatus del dsp farm.
- [sccp de la demostración](#) — Utilice este comando de verificar que el dsp farm está registrado.
- [muestre las conexiones del sccp](#) — Utilice este comando de verificar las conexiones activas del SCCP.
- [muestre el estatus de los recursos del medio](#) — Utilice este comando de verificar el estatus actual de los recursos del medio.

[La herramienta Output Interpreter Tool \(clientes registrados solamente\)](#) (OIT) soporta ciertos comandos show. Utilice la OIT para ver un análisis del resultado del comando show.

- [ejecutar-config de la demostración](#) — Utilice el **comando show running-config** de visualizar la configuración del perfil MTP.
- [muestre al grupo del ccm del sccp \[group-number\]](#) — Utilice este comando de verificar la configuración del grupo del Cisco Unified CallManager.
- [muestre el \[profile-number\] del perfil del dspfarm](#) — Utilice este comando de verificar los perfiles configurados del dsp farm.
- [muestre el dspfarm todo](#) — Utilice este comando de verificar el estatus del dsp farm.
- [sccp de la demostración](#) — Utilice este comando de verificar que el dsp farm está registrado.
- [muestre las conexiones del sccp](#) — Utilice este comando de verificar las conexiones activas del SCCP.
- [muestre el estatus de los recursos del medio](#) — Utilice este comando de verificar el estatus actual de los recursos del medio.

[Troubleshooting](#)

Refiera a [configurar la conferencia y transcodificación aumentada para los routers de gateway de voz](#) para más información de Troubleshooting.

Información Relacionada

- [Configurar la conferencia y transcodificación aumentada para los routers de gateway de voz](#)
- [Soporte Técnico y Documentación - Cisco Systems](#)