

# Comportamiento esperado al utilizar el parámetro maxPeerVideoStreams en los clústeres de CMS

## Contenido

[Introducción](#)

[Prerequisites](#)

[Requirements](#)

[Componentes Utilizados](#)

[¿Cuál es el parámetro maxPeerVideoStreams y cuándo entra en vigor?](#)

[Implementación y escenarios de ejemplo](#)

[1. maxPeerVideoStreams establecido en 4 con loadBalancing habilitado](#)

[2. maxPeerVideoStreams establecido en 4 con loadBalancing desactivado](#)

[3. maxPeerVideoStreams establecido en 9 con loadBalancing habilitado](#)

[4. maxPeerVideoStreams establecido en 9 con loadBalancing desactivado](#)

[Troubleshoot](#)

[Información Relacionada](#)

## Introducción

Este documento describe el comportamiento esperado del parámetro maxPeerVideoStreams cuando se utiliza en un clúster de Cisco Meeting Server (CMS).

Este parámetro se menciona en la [Guía de Referencia Rápida del Administrador](#).

## Prerequisites

### Requirements

Cisco recomienda que tenga conocimiento sobre estos temas:

- componente Call Bridge de Cisco Meeting Server (y agrupación en clúster)
- Configuración de la API de Cisco Meeting Server

### Componentes Utilizados

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

- CMS 2.9.x

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. Si tiene una red en vivo, asegúrese de entender el posible impacto de cualquier comando.

# ¿Cuál es el parámetro `maxPeerVideoStreams` y cuándo entra en vigor?

El parámetro `maxPeerVideoStreams` se introdujo por primera vez en la versión 2.3 de CMS. Este parámetro rige el número de secuencias de vídeo de participantes que un servidor CMS puede enviar a través de una llamada distribuida a otro servidor CMS. Debe configurarse en cada servidor CMS por separado. El parámetro `maxPeerVideoStreams` es efectivo para una conferencia grande y distribuida cuando hay más de 4 participantes en cada CallBridge.

**Nota:** El `maxPeerVideoStreams` sólo es relevante en un clúster CMS de dos o más servidores, no es relevante con un único servidor CMS.

Si `maxPeerVideoStreams` no se establece, el comportamiento predeterminado de CMS es enviar un máximo de 4 transmisiones de vídeo a través de una llamada distribuida al otro servidor CMS, este fue el comportamiento anterior a CMS 2.3. Con CMS 2.3 y superiores, ahora es posible cambiar ese comportamiento y configurar CMS para enviar un máximo de 9 transmisiones de vídeo a través de la llamada distribuida en lugar de sólo 4.

Esta importancia de este parámetro se hace más clara con las grandes conferencias, que albergan a un gran número de participantes y utilizan un diseño **AllEqual**, que permite mostrar un máximo de 25 paneles en la pantalla de un solo participante. En este caso, si una conferencia se distribuye en dos servidores CMS (por ejemplo, CMS1 y CMS2) y hay más de 4 participantes alojados en cada servidor CMS para esta conferencia (5 o más), los participantes alojados en CMS1 sólo pueden ver el vídeo desde un máximo de 4 participantes de los participantes remotos alojados en CMS2, como complemento del vídeo de todos los demás participantes locales alojados en su CMS local (CMS1) servidor, incluso si CMS2 tiene 8 participantes activos actualmente. Lo mismo se aplica a los participantes alojados en CMS2: solo pueden ver el vídeo de un máximo de 4 participantes de participantes remotos alojados en CMS1 y el vídeo de los demás participantes alojados en el mismo CMS2, aunque CMS1 tenga 10 participantes activos.

**Nota:** El `maxPeerVideoStreams` sigue siendo una función beta (vista previa).

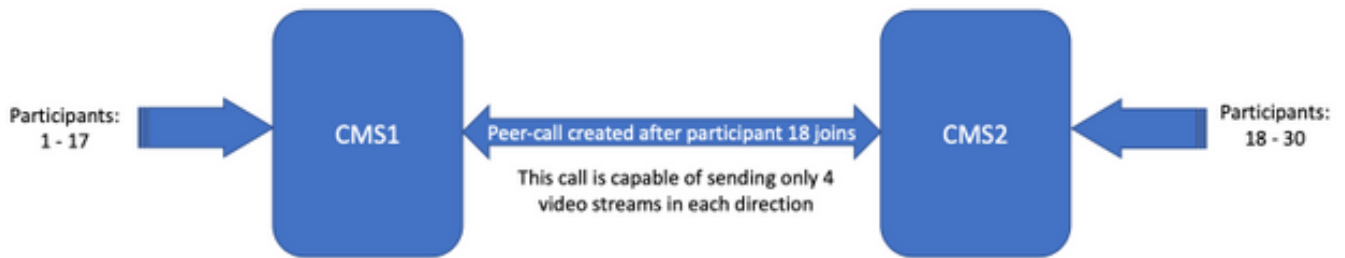
## Implementación y escenarios de ejemplo

La información de este documento se basa en este ejemplo de implementación:

- **Clúster CMS** de dos servidores, CMS1 y CMS2
- El **límite de carga** configurado en esos servidores permite 17 llamadas, después de que se inicie la distribución de la llamada
- El **grupo de rutas CUCM** para los servidores CMS se configura con distribución **circular**
- Se utiliza la disposición **AllEqual**, o 5x5, para permitir el máximo de paneles de participantes posibles, que es 25
- 30 participantes se están uniendo al **espacio1**, que tiene una **prioridad** (para el balanceo de carga) en el CMS1

### 1. `maxPeerVideoStreams` establecido en 4 con `loadBalancing` habilitado

- Dado que el **balanceo de carga** está habilitado y la prioridad del **espacio1** está en CMS1, los primeros 17 participantes se unen a CMS1, hasta que alcance su plena capacidad. El participante 18 próximo se une a CMS2 y se crea una llamada distribuida

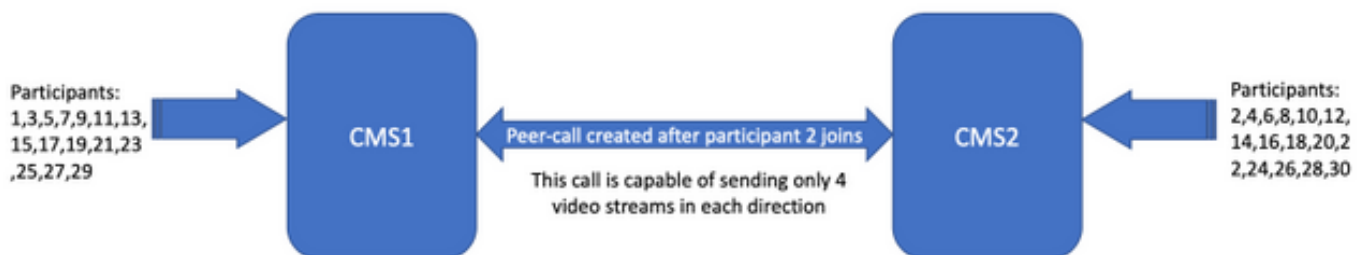


maxPeerVideoStreams establecido en 4 con el balanceo de carga habilitado

- Hay 17 participantes en CMS1 (1 a 17) y 13 participantes en CMS2 (18 a 30)
- Participantes 1 - 17 ven los otros 16 participantes locales de CMS1, además de sólo 4 participantes de CMS2, se muestra un total de 20 participantes en las pantallas de los participantes 1 - 17
- Participantes 18 - 30 ven los otros 12 participantes locales de CMS2, además de sólo 4 participantes de CMS1, se muestra un total de 16 participantes en las pantallas de los participantes 18 - 30
- En resumen: Los participantes alojados en CMS1 pueden ver a 20 participantes; los participantes alojados en CMS2 pueden ver a 16 participantes en sus pantallas

## 2. maxPeerVideoStreams establecido en 4 con loadBalancing desactivado

- Dado que el **balanceo de carga no está habilitado**, los participantes se unen a la conferencia en ambos servidores CMS a partir de la segunda llamada. Esto se debe a que el **grupo de rutas de CUCM** está configurado en **circular**, lo que significa que las llamadas se envían a ambos servidores CMS secuencialmente. La llamada 1 se envía a CMS1, la llamada 2 a CMS2, la llamada 3 a CMS1, la llamada 4 a CMS2
- Esto significa que se espera encontrar 15 participantes alojados en cada CallBridge: hay 15 participantes en CMS1 y 15 participantes en CMS2

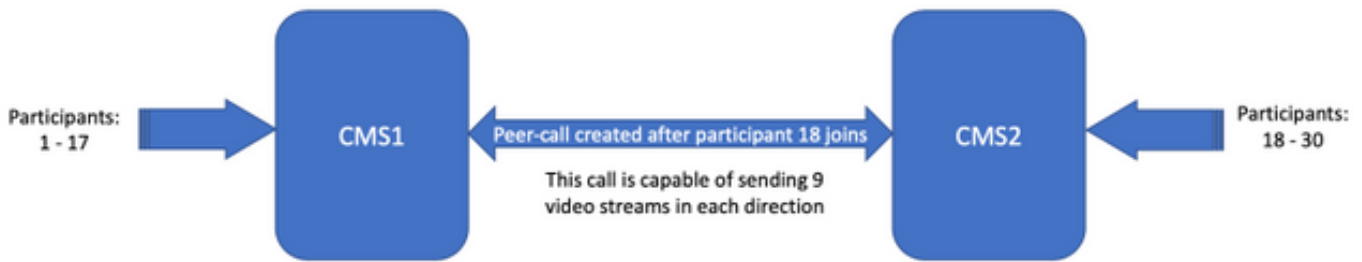


maxPeerVideoStreams establecido en 4 con el balanceo de carga desactivado

- Los participantes en CMS1 verán los otros 14 participantes locales de CMS1, además de 4 participantes de CMS2, se muestra un total de 18 participantes en las pantallas de los participantes de CMS1
- Los participantes en CMS2 verán los otros 14 participantes locales de CMS2, además de 4 participantes de CMS1, se muestra un total de 18 participantes en las pantallas de los participantes de CMS2
- En resumen: Los participantes en CMS1 y los participantes en CMS2 ven a 18 participantes en sus pantallas

### 3. maxPeerVideoStreams establecido en 9 con loadBalancing habilitado

- Dado que el **balanceo de carga** está **habilitado** y la prioridad de **espacio1** está en CMS1, los participantes se unen a CMS1 hasta que alcance su plena capacidad. El participante 18 próximo se une a CMS2 y se crea una llamada distribuida

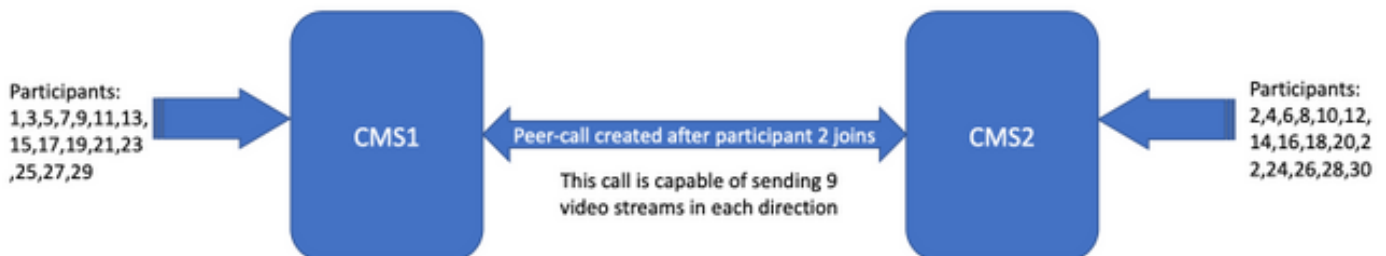


maxPeerVideoStreams establecido en 9 con loadBalancing habilitado

- Hay 17 participantes en CMS1 (1 a 17) y 13 participantes en CMS2 (18 a 30)
- Participantes 1 - 17 ven los otros 16 participantes locales de CMS1, además de 9 participantes de CMS2, se muestra un total de 25 participantes en las pantallas de los participantes 1 - 17
- Participantes 18 - 30 ven los otros 12 participantes locales de CMS2, además de 9 participantes de CMS1, se muestra un total de 21 participantes en las pantallas de los participantes 18 - 30
- En resumen: Los participantes de CMS1 ven a 25 participantes, los participantes de CMS2 ven a 21 participantes en sus pantallas

### 4. maxPeerVideoStreams establecido en 9 con loadBalancing desactivado

- Dado que el **balanceo de carga no está habilitado**, los participantes se unen a la conferencia en ambos servidores CMS a partir de la segunda llamada. Esto se debe a que el **grupo de rutas de CUCM** está configurado en **circular**, lo que significa que las llamadas se envían a ambos servidores CMS secuencialmente. La llamada 1 se envía a CMS1, la llamada 2 a CMS2, la llamada 3 a CMS1, la llamada 4 a CMS2
- Esto significa que se espera encontrar 15 participantes alojados en cada CallBridge: 15 participantes están en CMS1 y 15 participantes en CMS2



maxPeerVideoStreams establecido en 9 con el balanceo de carga desactivado

- Los participantes en CMS1 verán los otros 14 participantes locales de CMS1, además de 9 participantes de CMS2, se muestra un total de 23 participantes en las pantallas de los participantes de CMS1
- Los participantes en CMS2 verán los otros 14 participantes locales de CMS2, además de 9 participantes de CMS1, se muestra un total de 23 participantes en las pantallas de los participantes de CMS2

- En resumen: Los participantes en CMS1 y los participantes en CMS2 ven 23 participantes en sus pantallas

## Troubleshoot

Actualmente no hay información específica de resolución de problemas disponible para esta configuración.

Puede utilizar la herramienta [Collaboration Solutions Analyser](#) para el análisis de registros.

## Información Relacionada

- [Lógica de equilibrio de carga en Cisco Meeting Server](#)
- [documentación de configuración de CMS](#)
- [Guías de programación de MMP y API de CMS](#)