

# Uso de licencias de llamadas transversales y no transversales de VCS

## Contenido

[Introducción](#)

[Uso de licencias de llamadas transversales de VCS](#)

[Uso de licencias de llamadas no transversales de VCS Expressway](#)

## Introducción

Este documento describe la diferencia entre una llamada transversal y una no transversal en Cisco TelePresence Video Communications Server (VCS) y el uso de licencias de llamada.

## Uso de licencias de llamadas transversales de VCS

Cuando se realiza una llamada y el VCS toma los medios así como la señalización, es una *llamada transversal* y utiliza una licencia de llamada transversal en ese VCS. Estos son algunos ejemplos de llamadas transversales que requieren que VCS tome los medios:

- Para un control VCS, llamadas a o desde un servidor transversal (llamadas transversales de firewall).
- En el caso de VCS Expressway, las llamadas a o desde un cliente transversal (llamadas transversales de firewall). Los clientes transversales incluyen otros VCS, controles de acceso, controladores de fronteras o terminales habilitados para transversales.
- Llamadas que se transmiten (interconectadas) entre H.323 y el protocolo de inicio de sesión (SIP) en el VCS local.
- Llamadas que se conectan (interconectadas) entre las direcciones IPv4 e IPv6 en el VCS local.
- En el caso de los VCS con interfaces de red duales activadas, las llamadas entrantes de un puerto LAN y salientes de otro.
- Una llamada SIP a SIP cuando uno de los participantes está detrás de una traducción de direcciones de red (NAT), a menos que ambos terminales utilicen el establecimiento de conectividad interactivo (ICE) para NAT transversal.
- Llamadas que tienen una política de cifrado de medios aplicada.

- Llamadas cifradas a y desde Microsoft Office Communications Server (OCS) versión 2007 o Microsoft Lync Server versión 2010, donde no se utiliza el agente de usuario adosado (B2BUA) de OCS/Lync. Si se utiliza B2BUA, la aplicación B2BUA siempre toma los medios, pero la llamada no se clasifica como una llamada transversal de VCS y no consume una licencia de llamada transversal (aún podría consumir una licencia no transversal si VCS toma la señalización de llamada).

**Nota:** La clave de opción Enhanced OCS Collaboration es necesaria para las llamadas cifradas a OCS o Lync Server.

El resto de las llamadas son llamadas *no transversales* (locales).

**Nota:** Una llamada puede ser una llamada transversal en un VCS, pero una llamada local (no transversal) en otro VCS en la ruta de llamada, dependiendo de si cada VCS en la ruta es necesario para tomar los medios.

Las llamadas transversales utilizan más recursos que las llamadas no transversales y el número de cada tipo de llamada se concede por separado. VCS tiene una licencia para un número máximo de llamadas transversales simultáneas que puede realizar y otra para el número máximo de llamadas no transversales simultáneas. Para aumentar el número de cada tipo de llamada disponible en su VCS (o clúster de VCS), puede adquirir e instalar la clave de opción adecuada. Aunque cada implementación es diferente, como pauta, Cisco recomienda que su sistema tenga una proporción de registros de 10:1 con respecto a las licencias de llamadas simultáneas.

## Uso de licencias de llamadas no transversales de VCS Expressway

Normalmente, VCS Expressway requiere una licencia de llamada transversal para enrutar las llamadas, incluso para las llamadas entre dispositivos que están registrados directamente en ella. Esto se debe a que los terminales que están detrás de Firewalls necesitan que VCS Expressway reciba y reenvíe los medios para garantizar que los medios sean enrutables entre los terminales de la llamada.

La única situación en la que una llamada que pasa a través de VCS Expressway se clasifica como una llamada local (no transversal) es cuando coincide con cualquiera de estos escenarios:

- No se requiere interacción SIP-to-H.323.
- No se requiere interacción de direcciones IPv4 a IPv6.
- La llamada no se enruta desde VCS Expressway a través de una zona transversal.
- Ninguno de los puntos finales está habilitado para transversales (ninguno de los puntos finales se ha registrado con Assent o H.460.18/19, y ninguno de los dos ha realizado la llamada con una solicitud de dictamen conforme o H.460.18/19).

- La llamada se recibe y se envía a:

Un terminal o una zona vecina que está conectada directamente a la WAN.

Un terminal o una zona vecina detrás de un firewall que tiene un gateway de nivel de aplicación (ALG) SIP o H.323 que admite videollamadas, lo que hace que la señalización parezca como si el terminal estuviera conectado directamente a la WAN.

Terminales registrados localmente y habilitados para ICE (si se utiliza la versión VCS X5 o posterior).

**Nota:** Para ayudar a que el firewall se transforme, todos los terminales de Cisco TelePresence están habilitados para transversales, por lo que siempre se requiere una licencia transversal cuando al menos uno de los terminales que participan en la llamada es un terminal de TelePresence.

**Nota:** Una llamada no transversal en VCS Expressway consume una licencia transversal si no hay licencias de llamadas no transversales disponibles (si se utiliza la versión X5 o posterior de VCS). En este escenario, la llamada sigue siendo una llamada no transversal y VCS Expressway no toma los medios, aunque utiliza una licencia transversal.