

# Contenido

[Introducción](#)

[prerrequisitos](#)

[Requisitos](#)

[Componentes Utilizados](#)

[Convenciones](#)

[Términos de conferencia y función](#)

[Inicie una llamada de conferencia Ad-Hoc](#)

[Inicie conferencia Meet-me una llamada](#)

[Configure las configuraciones IP en un puerto WS-X6608 \(opcional\)](#)

[Cree el Hardware Based Conference Bridge en el Cisco CallManager](#)

[Configureme Reunión-DN y otros parámetros relacionados en el Cisco CallManager](#)

[Verifique el Catalyst y la configuración del CallManager](#)

[Troubleshooting](#)

[Información Relacionada](#)

## Introducción

Este documento explica cómo configurar un Cisco Callmanager server y un WS-X6608 Blade del Catalyst 6000/6500 para la conferencia de audio. Muchos de los pasos que usted utiliza para crear el Bridge de conferencia y configurar los parámetros asociados en el Cisco CallManager también aplíquese al Bridge de conferencia del software predeterminado que el Cisco Callmanager servers tiene, así como a otros Hardware Based Conference Bridge.

El módulo de interfaz de la familia 8-port T1/E1 PSTN del Catalyst 6000/6500 es una alta densidad, ocho puertos, el módulo de la voz sobre IP del T1 o E1 (VoIP) que puede soportar la Conectividad digital del T1 o E1 al Public Switched Telephone Network (PSTN). Este módulo también soporta la transcodificación y la Conferencia. El módulo requiere una dirección IP, se registra con el Cisco CallManager en su dominio, y es manejado por el Cisco CallManager. Usted puede descargar el software del módulo de un servidor TFTP.

La manera de la cual se configura el WS-X6608 mientras que un dispositivo en el Cisco CallManager determina si los puertos actúan como interfaces de WAN (T1/E1 hardware-específico) o soporta la transcodificación y la Conferencia. Cada uno de los ocho puertos en la cuchilla tiene una dirección MAC separada que usted pueda definir para el transcoder o la funcionalidad de conferencia. Una vez que se toma la decisión, el puerto es exclusivo a esa función y no está disponible para el uso con la otra función. Cualquier tentativa hecha doble-para asignar la dirección MAC de un puerto se rechaza con el error `ya funcionando de la dirección MAC`.

La mayoría de los parámetros de la configuración se ingresan en el Cisco Callmanager server. El WS-X6608 Blade en el Switch del Catalyst 6000/6500 recibe su configuración del Cisco Callmanager server con el TFTP.

**Nota:** Si usted no configura ni inhabilita todos los puertos en un WS-X6608 Blade, `mod_num/el port_num del proceso %SYS-4-MODHPRESET:Host los 860` (conseguido para reajustar el **mensaje del sistema del** `asynchronously` aparece continuamente en su pantalla de la consola y en sus registros

del sistema (si usted los hace configurar).

**Nota:** Éste es el comportamiento esperado para esta hoja. No afecta el rendimiento del sistema.

## prerrequisitos

### Requisitos

No hay requisitos específicos para este documento.

### Componentes Utilizados

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

- Catalyst 6000 Switch que ejecuta CatOS 6.1(3)
- WS-X6608 Blade
- Cisco CallManager 3.0(7) MCS7835

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.

### Convenciones

Para obtener más información sobre las convenciones del documento, consulte las [Convenciones de Consejos Técnicos de Cisco](#).

## Términos de conferencia y función

El Cisco CallManager soporta ambos Reunión-yo las conferencias y los conferencia Ad-Hoc.

Reunión-las conferencias permite que los usuarios marquen en una conferencia.

Los conferencia Ad-Hoc permiten que el controlador de conferencias administre el control de la conferencia y de los participantes. El controlador de conferencias llama y agrega individualmente a cada participante a la conferencia. Los participantes pueden ser agregados a la conferencia hasta que alcancen al número máximo de participantes especificados para los conferencia Ad-Hoc, a condición de que las secuencias suficientes están disponibles en el dispositivo de conferencia.

### Inicie una llamada de conferencia Ad-Hoc

Complete estos pasos para iniciar una llamada de conferencia Ad-Hoc:

1. El controlador de conferencias marca al número de teléfono del primer participante.
2. Cuando la Parte llamada contesta al teléfono, el regulador presiona el botón Conference Button en su teléfono y recibe un tono de discado.

3. Cuando el segundo partido contesta al teléfono, el regulador presiona el botón Conference Button otra vez para crear la conferencia. Usted puede agregar a los participantes adicionales de este modo hasta el Bridge de conferencia se ejecuta de los recursos.

## Inicie conferencia Meet-me una llamada

Reunión-las conferencias requiere que un rango de los números de directorio (DN) esté afectado un aparato para su uso exclusivo. Cuando a conferencia Meet-me se configura, el controlador de conferencias selecciona un número de directorio y hace publicidad del número a los miembros del grupo. Los usuarios llaman el número de directorio para unirse a la conferencia. Cualquier persona que llama el número de directorio mientras que la conferencia es active se une a la conferencia, mientras no hayan excedido al número máximo de participantes especificados para ese tipo de la conferencia y las secuencias suficientes está disponible en el dispositivo de conferencia.

Complete este procedimiento para iniciar conferencia Meet-me una llamada:

1. El regulador coge el teléfono o activa el altavoz para obtener un tono de discado.
2. El regulador presiona el **botón Meet Me Button** en el teléfono.
3. Las señales acústicas del teléfono, y el regulador marca un disponible Reunión-yo DN.
4. Los participantes que siguen siendo dial Reunión-yo DN directamente. Los participantes no utilizan el botón Meet Me Button para unirse a la conferencia.

**Nota:** Cada uno Reunión-yo y conferencia Ad-Hoc se debe limitar a seis participantes.



**Precaución:** Aunque los dispositivos de conferencia se puedan utilizar en el mismo PC que el Cisco CallManager, esta práctica no se recomienda para las instalaciones más grandes. Si usted encuentra eso que recibe un Bridge de conferencia del software afecta al funcionamiento de su Cisco Callmanager server, implementa un Hardware Conference Bridge o divide la población de usuarios entre el Cisco Callmanager servers adicional. En este documento, un puerto WS-X6608 se utiliza como Hardware Conference Bridge.

**Nota:** Codecs de G.711 del soporte de los dispositivos de conferencia del software solamente. Codecs de G.729 del soporte del Cisco CallManager 4.0 y posterior también. No obstante, el codificador-decodificador predeterminado es G.711. Sin embargo, si conferencia Meet-me es iniciado por un teléfono que tenga un codificador-decodificador de G.711, los dispositivos de G.729 no pueden unirse a la reunión a menos que haya un transcoder implicado. Un transcoder es necesario manejar la traducción a partir de un codificador-decodificador el otro. Un problema similar se presenta con los conferencia Ad-Hoc. Si el teléfono que inicia la conferencia intenta incluir un teléfono con un diverso codificador-decodificador, falla. Un mensaje de error se visualiza en las trazas. Los dispositivos de conferencia del hardware pueden proporcionar la transcodificación para el codecs de G.711, de G.729, y de G.723.

## Configure las configuraciones IP en un puerto WS-X6608 (opcional)

Esta sección explica cómo configurar los parámetros IP de un puerto en el WS-X6608 Blade. Este procedimiento no se requiere si la configuración utiliza a un servidor DHCP para proporcionar esta información.

Si usted planea utilizar el DHCP pero no está seguro que sus puertos están configurados actualmente correctamente, el paso 2 de este procedimiento proporciona el sintaxis para habilitar el DHCP.

Si usted planea fijar sus parámetros IP manualmente, el paso 3 de este procedimiento proporciona un ejemplo de cómo hacer tan.

1. Publique el **comando view port voice interface help** para ver el sintaxis usado para fijar los parámetros IP en un puerto. Esta salida del Switch del Catalyst 6000/6500 se proporciona como un ejemplo:  

```
Console> (enable) view port voice interface help
Usage: view port voice interface <mod/port> dhcp enable [vlan <vlan>]
view port voice interface <mod/port> dhcp disable <ipaddrspec>
tftp <ipaddr> [vlan <vlan>]
[gateway <ipaddr>] [dns [ipaddr] [domain_name]] (ipaddr_spec: <ipaddr> <mask>, or <ipaddr>/<mask>
<mask>: dotted format (255.255.255.0) or number of bits (0..31)
vlan: 0..1000 System DNS may be used if disabling DHCP without DNS parameters)
```
2. Publique el **comando set port voice interface 5/1 dhcp enable** para habilitar el DHCP en un puerto. Esta salida del Switch del Catalyst 6000/6500 se proporciona como un ejemplo:  

```
Console> (enable) set port voice interface 5/1 dhcp enable
Port 5/1 DHCP enabled.
```

Relance este paso para cada puerto que la configuración requiera. Si usted utiliza el DHCP, salte los siguientes pasos y proceda [a crear el Hardware Based Conference Bridge en el Cisco CallManager](#). Para más información sobre la configuración y el uso del DHCP, refiera a [configurar al servidor DHCP del Windows 2000 para el Cisco CallManager](#).
3. Publique el **comando set port voice interface 5/4 dhcp disable ip-address/mask tftp tftp-server-ip-address gateway gateway-ip-address** para inhabilitar el DHCP en un puerto y asignar los parámetros IP manualmente. En este ejemplo, la dirección IP y la máscara son **172.16.14.72** y **27**. La dirección IP del servidor TFTP (Cisco Callmanager server, en este caso) es **172.16.14.66**. El Gateway IP Address es **172.16.14.65**. Esta salida del Switch del Catalyst 6000/6500 se proporciona como un ejemplo:  

```
AV-6509-1 (enable) set port voice interface 5/4 dhcp disable
172.16.14.72/27 tftp 172.16.14.66 gateway 172.16.14.65
!--- Enter this command on one line.
Port 5/1 DHCP disabled.
System DNS configurations used.
```

Relance este paso para cada puerto que la configuración requiera. **Nota:** Usted no puede especificar más de un en un momento del puerto en el WS-X6608 Blade porque un IP Address único se debe fijar para cada puerto.
4. Publique el **comando reset module-number** para reajustar el módulo después de que usted configure los nuevos parámetros IP.  

```
AV-6509-1 (enable) reset 5
This command will reset module 5 and may disconnect your telnet session.
Do you want to continue (y/n) [n]? y
2001 May 29 05:33:23 %SYS-5-MOD_RESET: Module 5 reset from telnet/10.21.8.172/!---
This timestamped line appears on one line.
Resetting module 5...
```

El puerto WS-X6608 no puede registrarse con el Cisco CallManager hasta que el puerto se configure en el servidor del CallManager y se reajuste del servidor. El procedimiento siguiente explica cómo agregar el nuevo Bridge de conferencia.

## [Cree el Hardware Based Conference Bridge en el Cisco CallManager](#)

Esta sección explica cómo agregar un Hardware Conference Bridge al Cisco Callmanager server, con un puerto en un WS-X6608 Blade.

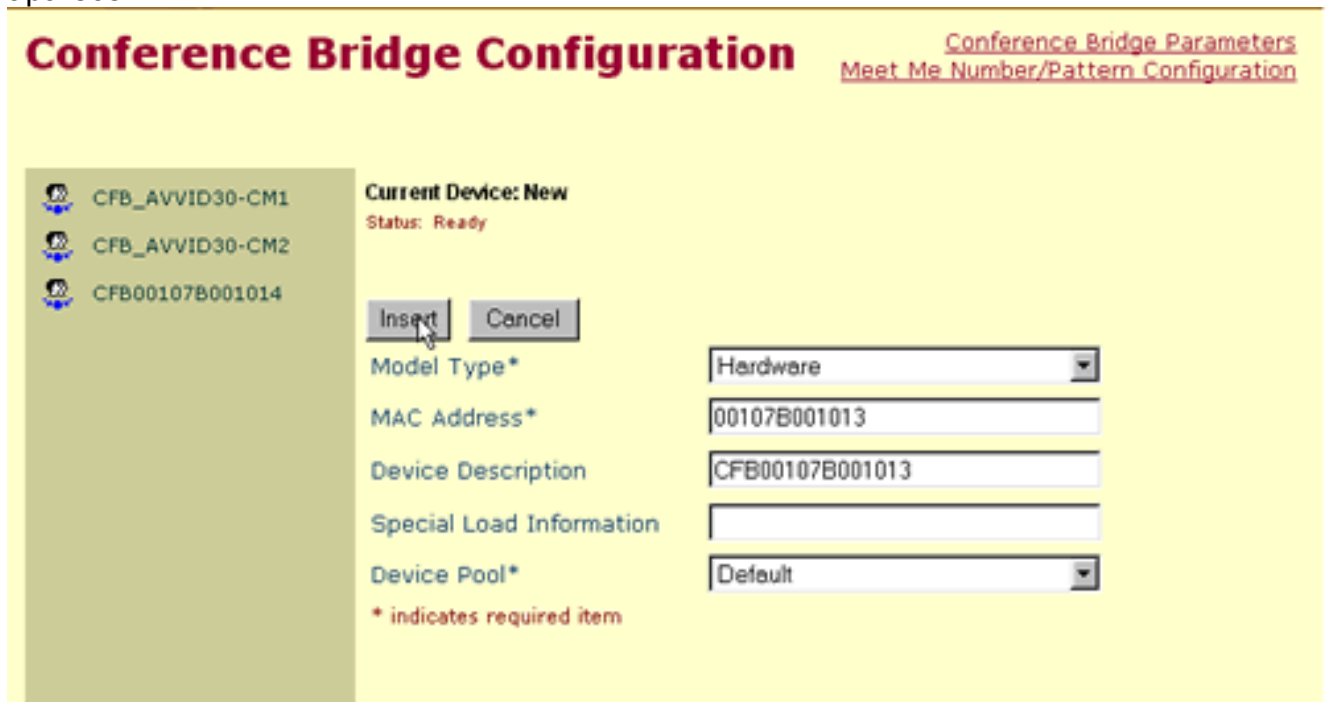
**Nota:** Este procedimiento es similar a ése usado para otros tipos de Hardwares Conference Bridge. La configuración de un Hardware Conference Bridge inhabilita el Bridge de conferencia

del software que se configura por abandono en un Cisco Callmanager server.

1. Para configurar uno de los puertos del WS-X6608 Blade como recursos del Bridge de conferencia, elija el **servicio > el Bridge de conferencia** del menú de administración de la Callmanager de Cisco.



Una pantalla similar a esto aparece:



Fije el campo del tipo de modelo al **hardware**. Ingrese el MAC address del puerto WS-X6608 que usted quiere configurar como Bridge de conferencia. La dirección MAC en este ejemplo es del puerto 5/4 de la cuchilla WS-6608-T1 en el Switch del Catalyst 6000/6500. Publique el **comando show port** de obtener esta información. AV-6509-1 (enable) **show port 5!** --- *Output is suppressed.*

```

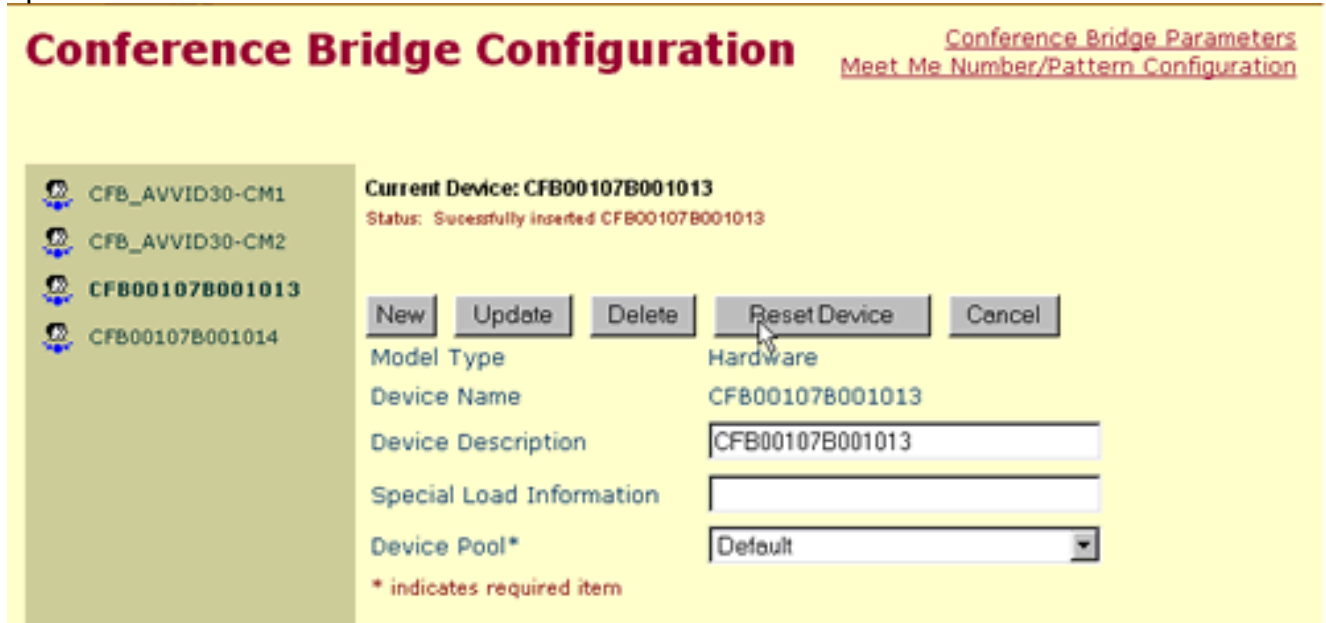
Port DHCP MAC-Address IP-Address Subnet-Mask-----
-----
----- 5/1 enable 00-10-7b-00-10-10 172.16.14.97 255.255.255.224
5/2 disable 00-10-7b-00-10-11 172.16.14.71 255.255.255.224 5/3 disable 00-10-7b-00-10-12
172.16.14.73 255.255.255.224 5/4 enable 00-10-7b-00-10-13 172.16.14.72
255.255.255.224 5/5 disable 00-10-7b-00-10-14 172.16.14.25 255.255.255.224 5/6
disable 00-10-7b-00-10-15 172.16.14.26 255.255.255.224 5/7 disable 00-10-7b-00-10-16

```

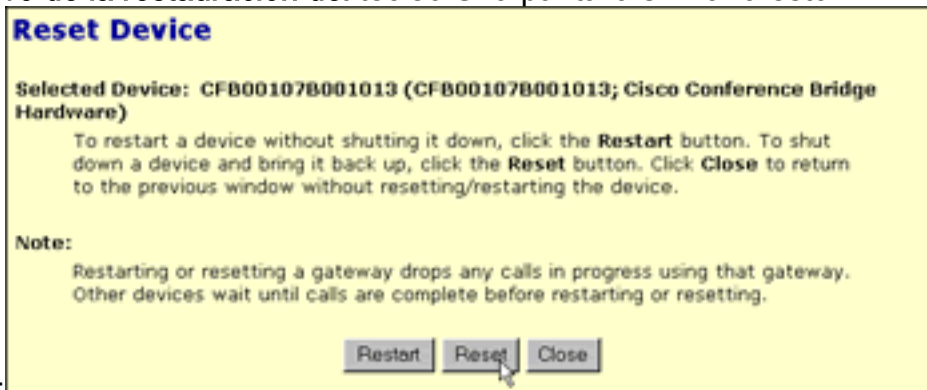
172.16.14.81 255.255.255.224 5/8 disable 00-10-7b-00-10-17 172.16.14.80

255.255.255.224 Haga clic el **separador de millares** cuando usted completa esta pantalla.

- Usted puede ser notificado que el dispositivo necesita ser reajustado antes de que llegue a ser activo. Una pantalla similar a esto entonces aparece:



Dispositivo de la restauración del teclado. Una pantalla similar a esto



aparece:

Haga clic en

Reset (Reiniciar).

- El Cisco Callmanager server reajusta una vez el dispositivo, el dispositivo se registra en el Switch. Usted puede verificar que el puerto esté configurado para la Conferencia y visualizar a cualquier sesión de conferencia activa con el **comando show port voice active module-number/port-number conference**. AV-6509-1 (enable) `show port voice active 5/4`

Usted puede también verificar que el puerto esté configurado correctamente con el **comando show port module-number/port-number**. En este caso, enumeran al tipo de puerto como Bridge del conf. AV-6509-1 (enable) `show port 5/4`

Name	Status	Vlan	Duplex	Speed	Type	-----
-----	-----	5/4	enabled	64	full	- Conf Bridge

## [Configureme Reunión-DN y otros parámetros relacionados en el Cisco CallManager](#)

Esta sección explica cómo configurar un solo DN para una conferencia Meet-me. Relance este procedimiento como a menudo según las necesidades para crear más DN.

**⚠️ Precaución:** Es posible configurar más Reunión-yo los DN que su soporte de los recursos del

sistema.

1. Haga clic la reunión y opción de configuración del número/del modelo en la ventana de la configuración de Conference Bridge. Una pantalla similar a esto aparece:

**Meet Me Number / Pattern Configuration**

[Conference Bridge Configuration](#)  
[Conference Bridge Parameters](#)

**Meet Me Number / Pattern: New**  
Status: Delete completed

Directory Number or Pattern\*

Route Partition\*

\* indicates required item

Ingrese Reunión-DN. Si usted utiliza las divisiones de la ruta, seleccione la división de la ruta apropiada. Si no deje el valor por defecto de **ningunos**. Haga clic en **Insert**. Una pantalla similar a esto aparece:

**Meet Me Number / Pattern Configuration**

[Conference Bridge Configuration](#)  
[Conference Bridge Parameters](#)

**Meet Me Number / Pattern: 42**  
Status: Insert completed

Directory Number or Pattern\*

Route Partition\*

\* indicates required item

2. Seleccione la opción de parámetros del Bridge de conferencia. Una pantalla similar a esto

**Conference Bridge Parameters**

[Conference Bridge Configuration](#)  
[Meet Me Number/Pattern Configuration](#)

**Current Device Pool: Default**  
Status: Ready

**Cisco CallManagers in Device Pool**

Device Pool

Device Name	Max. # of users in one Ad Hoc Conference	Max. # of users in one Meet Me Conference using Unicast
CM_AVVID30-CM11	<input type="text" value="4"/>	<input type="text" value="10"/>
CM_AVVID30-CM10		

aparece:

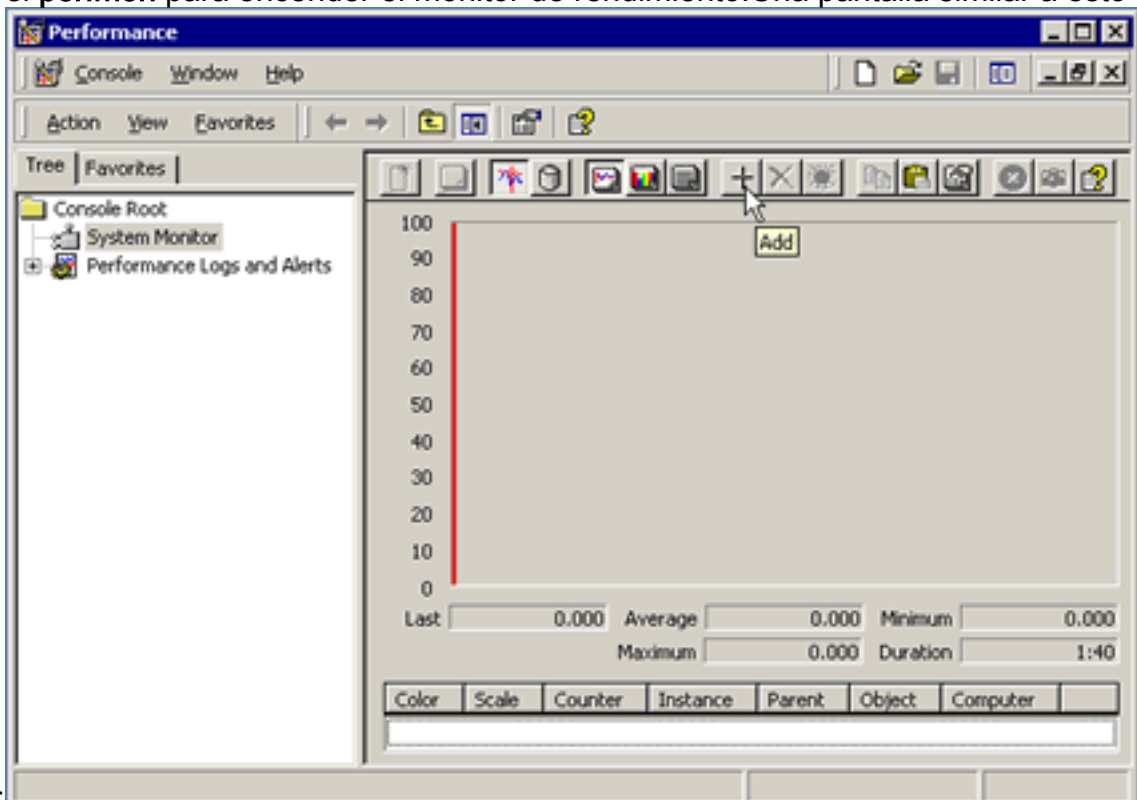
Seleccione el

servidor que usted quiere configurar. Realice cualquier cambio que su configuración requiera. Haga clic en **Update** (Actualizar).

## Verifique el Catalyst y la configuración del CallManager

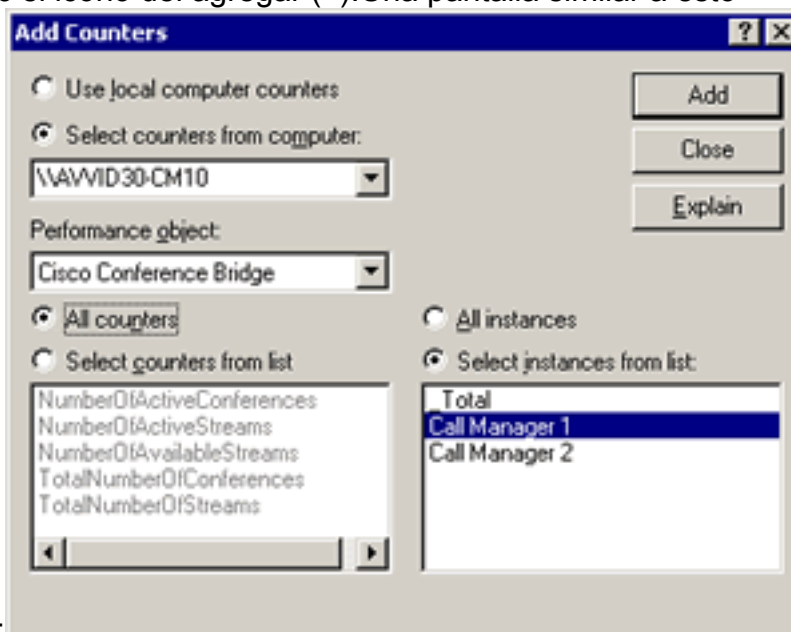
Complete este procedimiento para utilizar el monitor de rendimiento para analizar las llamadas en conferencia y los cambios de estado:

1. Elija el **Start (Inicio) > Programs (Programas) > Administrative Tools (Herramientas administrativas) > Performance (Rendimiento)** para encender el monitor de rendimiento. **Nota:** Usted puede también seleccionar el **Start (Inicio) > Run (Ejecutar)** y ingresar el **perfmon** para encender el monitor de rendimiento. Una pantalla similar a esto



aparece:

2. Haga clic el icono del agregar (+). Una pantalla similar a esto



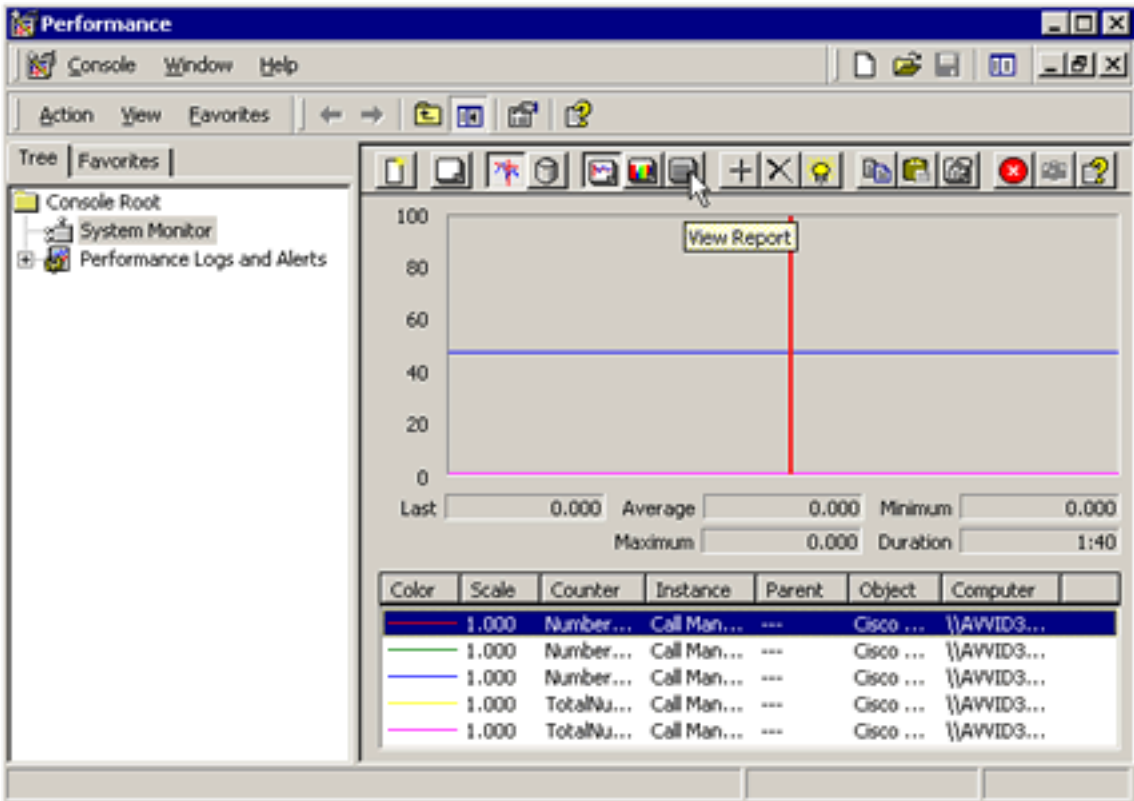
aparece:

Seleccione el Cisco

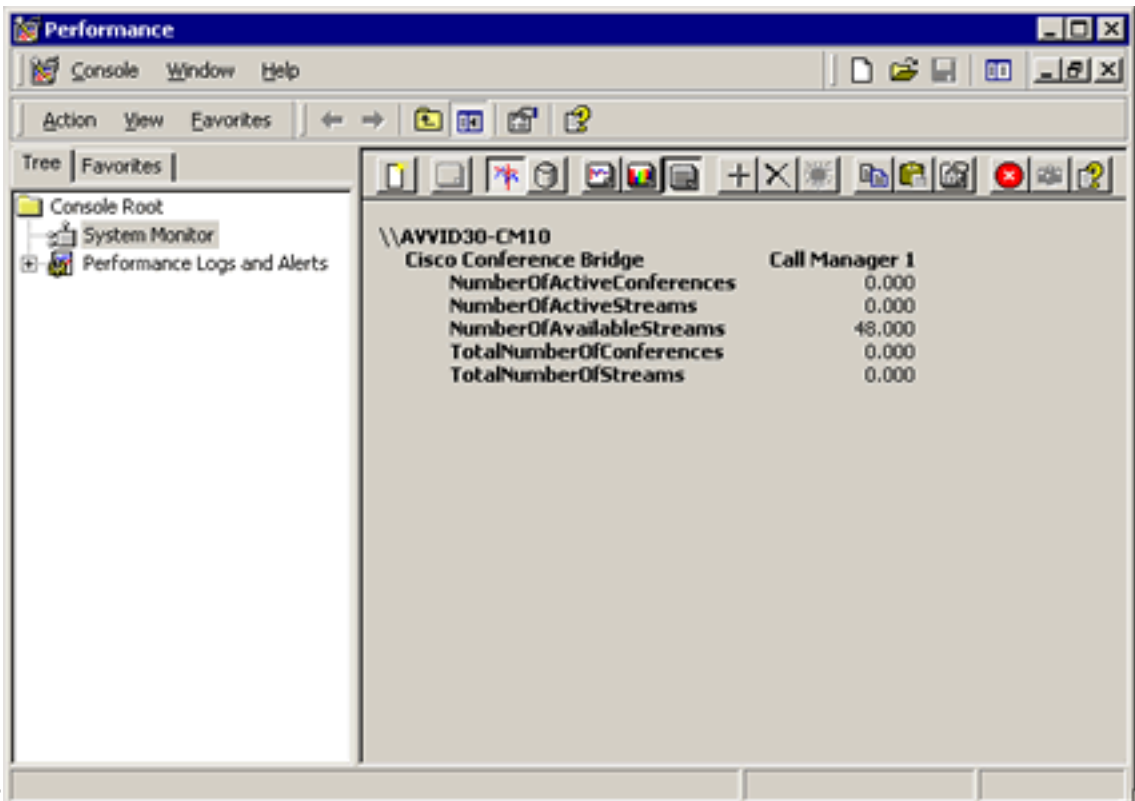


Callmanager server que usted quiere configurar. Fije el campo del objeto de rendimiento **Cisco Conference para interligar**. El tecleo **agrega** y después hace clic **cerca**. Si usted no ve el caso del Bridge de conferencia que usted creó, después es posible que no está registrado con el Cisco Callmanager server. Para que un procedimiento corrija este problema, vea la sección del [Troubleshooting de](#) este documento.

3. Haga clic el botón del **informe de la**



visión. Una pantalla similar a esto



aparece: Intente crear un conferencia Ad-Hoc y una a conferencia Meet-me. Estos parámetros cambian para reflejar las conferencias que usted utiliza actualmente.

## Troubleshooting

Si usted no ve el caso del Bridge de conferencia que usted creó en el paso 2 [Verify el Catalyst y la configuración del CallManager](#), después es posible que no está registrado con el Cisco Callmanager server.

El problema más común es que el MAC address del puerto fue ingresado incorrectamente en la configuración de Conference Bridge del Cisco Callmanager server. Verifique que usted haya ingresado el MAC address correcto antes de que usted proceda al Troubleshooting.

Si usted continúa experimentando los problemas, publique el **comando reset module-number** para intentar reajustar el módulo del switch de Catalyst. Espere hasta que se complete el proceso de inscripción. Para marcar esto, publique el **comando show port module-number** y busque la dirección IP del Cisco Callmanager server.

Si usted no puede resolver el problema, continúe resolviendo problemas.

Asegurese que el puerto tiene los IP Addresses correctos configurados. Al mínimo, el puerto necesita su propia dirección IP y máscara, y la dirección IP del servidor TFTP (CallManager). Si la dirección IP del puerto está en una diversa subred (VLAN), después también requiere a una dirección del gateway. Si su red confía en el DNS, después usted debe configurar el DNS Server Address y el Domain Name del puerto. Si usted utiliza el DHCP, refiera a [configurar al servidor DHCP del Windows 2000 para el Cisco Call Manager](#) para más información sobre la configuración y el uso del DHCP. Si usted quiere configurar manualmente los parámetros IP, vea que la [configuración que las configuraciones IP en un puerto WS-X6608 \(opcional\)](#) seccionan de este documento.

Abra una sesión al Cisco Callmanager server y marque los IP Addresses usados bajo menú del **System (Sistema) > Server (Servidor)** para encontrar el direccionamiento correcto TFTP (CallManager).

Para ambas configuraciones del DHCP y del NON-DHCP, verifique que el VLAN esté correcto. No es posible fijar el VLAN del puerto con el DHCP. Esto se debe hacer en el comando line interface(cli) del Switch con el **comando set vlan vlan-number module-number/port-number**. También, verifique que no inhabiliten al estado del puerto. El sintaxis para habilitar un puerto es *número de módulo/número del puerto del permiso del set port*.

**Nota:** A diferencia del WS-X6624, usted tiene que configurar los parámetros IP para cada puerto en el WS-X6608 independientemente. Esta salida muestra los parámetros correctos IP por este ejemplo:


```
AV-6509-1 (enable) show port 5/4
Port Name Status Vlan Duplex Speed
Type-----
enabled 64 full - Conf BridgePort DHCP MAC-Address IP-Address
Subnet-Mask----- 5/4 disable
00-10-7b-00-10-13 172.16.14.72 255.255.255.224Port Call-Manager(s) DHCP-Server
TFTP-Server Gateway-----
5/4 172.16.14.66 - 172.16.14.66 172.16.14.65Port DNS-Server(s)
Domain----- 5/4
172.16.13.130 -Port CallManagerState DSP-Type----- 5/4
registered C549Port NoiseRegen NonLinearProcessing-----
5/4 disabled disabledPort Trap IfIndex----- 5/4 disabled 155
```

Si usted utiliza el DHCP o el DNS y usted continúa experimentando los problemas, intente una o ambas soluciones:

- Configure los parámetros IP manualmente para eliminar el DHCP de la ecuación.
- Utilice los IP Addresses en vez de los nombres del host DNS.

Si usted no puede todavía resolver el problema, [abra una solicitud de servicio](#) con el centro de soporte que usted utiliza para el soporte de Cisco.

## [Información Relacionada](#)

- [Soporte de tecnología de voz](#)
- [Soporte para productos de comunicaciones IP y por voz](#)
- [Troubleshooting de Cisco IP Telephony](#) 
- [Soporte Técnico - Cisco Systems](#)