

# Prácticas recomendadas de configuración de CUCME

## Contenido

[Introducción](#)

[Prerequisites](#)

[Requirements](#)

[Componentes Utilizados](#)

[Prácticas recomendadas para escenarios específicos](#)

[Comprobación de configuración del patrón de transferencia](#)

[Síntoma:](#)

[Verificación de configuración:](#)

[Acción Recomendada:](#)

[Búsqueda de multidifusión](#)

[Síntoma:](#)

[Verificación de configuración:](#)

[Acción Recomendada:](#)

[Música de multidifusión en espera \(MoH\) de CUCME](#)

[Síntoma:](#)

[Verificación de configuración:](#)

[Acción Recomendada:](#)

[Conferencias de hardware CUCME](#)

[Síntoma:](#)

[Verificación de configuración:](#)

[Acción Recomendada:](#)

[Verificación de archivo de la zona horaria de Olson](#)

[Síntoma:](#)

[Verificación de configuración:](#)

[Acción Recomendada:](#)

[Comprobación del acuerdo de licencia del usuario final \(EULA\)](#)

[Síntoma:](#)

[Verificación de configuración:](#)

[Acción Recomendada:](#)

[Troncal SIP: reenvío y transferencia](#)

[Síntoma:](#)

[Verificación de configuración:](#)

[Acción Recomendada:](#)

[Acceso a la GUI](#)

[Síntoma:](#)

[Verificación de configuración:](#)

[Acción Recomendada:](#)

[CUCME: distribución automática de llamadas básica y servicio de contestador automático \(B-ACD\) Música en espera](#)

[Síntoma:](#)

[Verificación de configuración:](#)

[Acción Recomendada:](#)

[Configuración de zona horaria del teléfono SIP/SCCP](#)

[Síntoma:](#)

[Verificación de configuración:](#)

[Acción Recomendada:](#)

## Introducción

Este documento describe las reglas de prácticas recomendadas para Cisco Unified Communication Manager Express (CUCME).

## Prerequisites

### Requirements

Cisco recomienda que tenga conocimiento sobre estos temas:

- Cisco Unified Communication Manager Express (CUCME)

### Componentes Utilizados

La información que contiene este documento se basa en estas versiones de software:

- CUCME 7.X y posteriores

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.

## Prácticas recomendadas para escenarios específicos

### Comprobación de configuración del patrón de transferencia

**Síntoma:**

No se pueden transferir llamadas a números externos desde teléfonos IP registrados a CUCME.

**Verificación de configuración:**

Verifique la presencia del comando **transfer-pattern** bajo el modo de comando **telephony-service**.

```
telephony-service  
transfer-pattern [\ .0-9T]+
```

**Acción Recomendada:**

Revisar la documentación:

[http://www.cisco.com/en/US/partner/docs/voice\\_ip\\_comm/cucme/admin/configuration/guide/cmetrans.html#wp1167239](http://www.cisco.com/en/US/partner/docs/voice_ip_comm/cucme/admin/configuration/guide/cmetrans.html#wp1167239)

[http://www.cisco.com/en/US/partner/docs/voice\\_ip\\_comm/cucme/command/reference/cme\\_t1html#wp1018955](http://www.cisco.com/en/US/partner/docs/voice_ip_comm/cucme/command/reference/cme_t1html#wp1018955)

Modificar configuración:

Agregue o modifique el comando **transfer-pattern** para que las llamadas puedan transferirse.

Ejemplo 1: Permite la transferencia a cualquier número.

```
telephony-service
transfer-pattern .T
```

Ejemplo 2: permite las transferencias sólo a números locales, donde los números locales son 10 dígitos con el código de área 919.

```
telephony-service
transfer-pattern 919.....
```

## Búsqueda de multidifusión

### Síntoma:

Es posible que algunos miembros del grupo de paginación no reciban la llamada de paginación si el número total de miembros de un grupo de paginación de unidifusión es mayor que 10.

### Verificación de configuración:

Verifique si el comando **paging-dn** está configurado bajo cualquiera de los ephone definidos.

```
ephone [0-9]+
  mac-address [0-9ABCDEF\.] *
  type.*
  button.*
  paging-dn [0-9]*
```

Para cualquier **paging-dn** encontrado en el paso anterior, busque el comando **ip[.\.]+** de paginación. Esto denota si está definido para la paginación multicast o unicast. Si no se encuentra, es unicast.

### Acción Recomendada:

Si la paginación dn no está definida para multicast, el grupo sólo puede contener 10 miembros. Para grupos con más de 10, vuelva a configurar el dn de paginación para multicast agregando el comando **paging ip**.

Ejemplo n.º 1

```
ephone-dn 1
number 3001
paging ip 239.1.1.1 port 2000
```

Revise la documentación para obtener información adicional:

[http://www.cisco.com/en/US/partner/docs/voice\\_ip\\_comm/cucme/admin/configuration/guide/cmepage.html](http://www.cisco.com/en/US/partner/docs/voice_ip_comm/cucme/admin/configuration/guide/cmepage.html)

[http://www.cisco.com/en/US/partner/docs/voice\\_ip\\_comm/cucme/command/reference/cme\\_p1html#wp1047557](http://www.cisco.com/en/US/partner/docs/voice_ip_comm/cucme/command/reference/cme_p1html#wp1047557)

## Música de multidifusión en espera (MoH) de CUCME

### Síntoma:

Las llamadas internas (es decir, las llamadas entre teléfonos IP registrados en el mismo CUCME) cuando se mantienen en espera no reciben MOH, sino que oyen un tono periódico.

### Verificación de configuración:

Verifique el comando **multicast moh** bajo **telephony-service**.

```
telephony-service
multicast moh [.\.]+
```

### Acción Recomendada:

El MoH de multidifusión debe estar habilitado para que las llamadas del teléfono IP interno a interno reciban MoH. Si no está configurado, habilitarlo usando el comando **multicast moh**. Asegúrese también de que CUCME se esté ejecutando en el router.

Consulte la documentación para obtener información adicional:

[http://www.cisco.com/en/US/partner/docs/voice\\_ip\\_comm/cucme/admin/configuration/guide/cmemo.html](http://www.cisco.com/en/US/partner/docs/voice_ip_comm/cucme/admin/configuration/guide/cmemo.html)

## Conferencias de hardware CUCME

### Síntoma:

El teléfono IP registrado en CUCME no puede crear una conferencia con más de 3 participantes.

### Verificación de configuración:

Verifique si el comando **conference hardware** está configurado bajo **telephony-service**.

```
telephony-service
conference hardware
```

Verifique que **dsp service dspfarm** esté configurado en el subcomando **voice-card**.

```
voice-card $tag1
dsp service dspfarm
```

Verifique que el perfil de conferencia dspfarm se encuentre en un estado **no shutdown** y **asocie la aplicación SCCP** esté configurada.

```
dspfarm profile $tag2 conference
associate application SCCP
no shutdown
```

Asegúrese de que la etiqueta \$ para el perfil dspfarm esté asociada al **grupo sccp ccm** definido para el CME.

```
sccp ccm group $tag3
associate profile $tag2 register $name
```

Asegúrese de que el grupo \$tag3 del sccp ccm correcto esté definido en **servicio de telefonía**.

```
telephony-service
sdspfarm tag $tag4 $name
```

Asegúrese de que hay **ephone-dn** configurados con las **opciones de conferencia ad-hoc** o **reunión de conferencia** y que tienen un **número válido**.

```
ephone-dn $tag
number [0-9ABCDEF]*
conference ad-hoc
```

```
ephone-dn $tag
number [0-9ABCDEF]*
conference meetme
```

### Acción Recomendada:

Verifique que la configuración sea correcta. Asegúrese de que el recurso de conferencia esté activo y en un estado registrado. Ejecute el comando **show sccp** para determinar el estado.

Consulte la documentación para obtener información adicional:

[http://www.cisco.com/en/US/docs/voice\\_ip\\_comm/cucme/admin/configuration/guide/cmeconf.html](http://www.cisco.com/en/US/docs/voice_ip_comm/cucme/admin/configuration/guide/cmeconf.html)

## Verificación de archivo de la zona horaria de Olson

### Síntoma:

La función Olson Timezone permite al usuario actualizar los horarios disponibles para los teléfonos IP cargando los nuevos archivos tzupdater.jar y TzDataCSV.csv. Los archivos deben ser accesibles a través de TFTP para que los teléfonos se descarguen y utilicen. Esto permite que los cambios en la zona horaria se incorporen a CUCME mucho más rápido, ya que solo requiere que los archivos se actualicen y no una nueva versión de CUCME.

## Verificación de configuración:

Determine si la función Zona horaria de Olsen se utiliza en el protocolo de inicio de sesión (SIP) de CUCME o en el protocolo de control de cliente ligero (SCCP). Busque el comando **olsontimezone**.

```
telephony-service
  olsontimezone $timezone version $version
```

```
voice register global
  olsontimezone $timezone version $version
```

Verifique los comandos **tftp-server** para los dos archivos utilizados por la función.

```
tftp-server flash:tzupdater.jar
tftp-server flash:TzDataCSV.csv
```

## Acción Recomendada:

Si el comando **olsontimezone** no está configurado, los archivos no son necesarios. Si la función está en uso o debe configurarse, debido a los cambios recientes en la zona horaria o en el DST, configure la función y asegúrese de que los archivos estén disponibles para que los teléfonos se descarguen.

Consulte la documentación para obtener información adicional:

[http://www.cisco.com/en/US/docs/voice\\_ip\\_comm/cucme/admin/configuration/guide/cmenetwk.html#wpmkr1070767](http://www.cisco.com/en/US/docs/voice_ip_comm/cucme/admin/configuration/guide/cmenetwk.html#wpmkr1070767)

## Comprobación del acuerdo de licencia del usuario final (EULA)

### Síntoma:

Si se configura CUCME o CUCME-as-SRST (Survivable Remote Site Telephony) en un router de Routers de Servicios Integrados de Segunda Generación (ISR-G2) pero el EULA (Contrato de licencia para usuario final) no se ha aceptado, el router no permitirá que se registren teléfonos IP.

## Verificación de configuración:

Verifique el estado de EULA para la licencia cme-srst. Observe el resultado de **show license detail cme-srst** y verifique "EULA not accept" (EULA no aceptado) bajo el estado de licencia: sección

```
Router#sh license detail cme-srst
Feature: cme-srst Period left: 8 weeks 4 days
Index: 1 Feature: cme-srst Version: 1.0
License Type: EvalRightToUse
License State: Not in Use, EULA not accepted
Evaluation total period: 8 weeks 4 days
Evaluation period left: 8 weeks 4 days
Period used: 0 minute 0 second
License Count: 0/0 (In-use/Violation)
License Priority: None
```

Store Index: 7

Store Name: Built-In License Storage

### **Acción Recomendada:**

Ejecute el comando **license accept user agreement** para aceptar el EULA.

Consulte la documentación para obtener información adicional:

[http://www.cisco.com/en/US/docs/routers/access/sw\\_activation/SA\\_on\\_ISR.html#wp1155517](http://www.cisco.com/en/US/docs/routers/access/sw_activation/SA_on_ISR.html#wp1155517)

## **Troncal SIP: reenvío y transferencia**

### **Síntoma:**

Cuando se reenvía o transfiere una llamada entrante de un proveedor troncal SIP a CUCME a otro destino a través del troncal SIP, es posible que el reenvío o la transferencia de la llamada no se realicen correctamente.

### **Verificación de configuración:**

Determine si los servicios suplementarios REFER y Call Forward están inhabilitados bajo **voice service voip** :

```
voice service voip
  no supplementary-service sip moved-temporarily
  no supplementary-service sip refer
```

### **Acción Recomendada:**

La mayoría de los proveedores de servicios no admiten SIP REFER ni 302 Movidos temporalmente para transferir o reenviar llamadas. Es mejor que CUCME realice el servicio complementario. Asegúrese de que ambos están desactivados.

```
voice service voip
  no supplementary-service sip moved-temporarily
  no supplementary-service sip refer
```

Consulte la documentación para obtener información adicional:

[http://www.cisco.com/en/US/products/sw/voicesw/ps4625/products\\_configuration\\_example09186a00808f9666.shtml](http://www.cisco.com/en/US/products/sw/voicesw/ps4625/products_configuration_example09186a00808f9666.shtml)

## **Acceso a la GUI**

### **Síntoma:**

Los usuarios no pueden acceder a la GUI de CUCME o las páginas no se cargan completamente.

### **Verificación de configuración:**

Asegúrese de que el acceso a la GUI para los administradores del sistema/cliente esté habilitado en **servicio de telefonía** al comprobar **show run | sec web admin system name** o **show run | sec web admin nombre del cliente**

```
telephony-service
web admin system name cmesystemadmin secret 0 P@55w0Rd
web admin customer name CMEuser password hussain123
```

Asegúrese de que el servidor HTTP esté habilitado comprobando los siguientes comandos en **show run**. Los parámetros en llaves {...} a continuación pueden ser cualquier cosa excepto los enumerados en el ejemplo son los más comunes y no deben ser contabilizados en la verificación.

```
ip http server
ip http authentication {local}
ip http path {flash:}
```

Verifique si los archivos GUI están disponibles en la memoria flash del router comprobando si hay **show flash: | incluya .html** y asegúrese de que los archivos html enumerados estén presentes.

```
Router#sh flash: | i .html
45 3987 Aug 21 2012 11:32:54 admin_user.html
52 6146 Aug 21 2012 11:33:08 ephone_admin.html
54 3866 Aug 21 2012 11:33:08 normal_user.html
59 2431 Aug 21 2012 11:33:12 telephony_service.html
61 9968 Aug 21 2012 11:33:14 xml-test.html
```

#### **Acción Recomendada:**

Asegúrese de que todos los comandos relacionados con la GUI estén configurados y que los archivos estén disponibles en flash.

Consulte la documentación para obtener información adicional:

[http://www.cisco.com/en/US/docs/voice\\_ip\\_comm/cucme/admin/configuration/guide/cmegui.html](http://www.cisco.com/en/US/docs/voice_ip_comm/cucme/admin/configuration/guide/cmegui.html)

## **CUCME Automatic Call Distribution and Auto-Attendant Service (B-ACD) Music-on-Hold**

#### **Síntoma:**

Si la memoria flash del router CUCME no tiene el archivo de música B-ACD en espera, `en_bacd_music_on_hold.au`, los llamadores de la cola oirán silencio mientras esperan que un agente esté disponible.

#### **Verificación de configuración:**

El servicio BACD utilizará el nombre predeterminado del archivo moh, `en_bacd_music_on_hold.au`, para MOH. Verifique que el archivo esté en la memoria flash y que tenga el nombre de archivo correcto.

```
show flash: | sec "en_bacd_music_on_hold.au"
```



## Acción Recomendada:

Si el archivo no está en la memoria flash, descárguelo de [cisco.com](http://tools.cisco.com/squish/E8220). Está disponible en el archivo zip BACD, <http://tools.cisco.com/squish/E8220>, pero se puede descargar individualmente.

Verifique que el nombre de archivo sea correcto. Debe ser `en_bacd_music_on_hold.au`.

Si se trata de un archivo MOH personalizado, asegúrese de que se creó correctamente. Debe ser "formato de archivo de audio G.711 (.au) con codificación de 8 bits, ley mu y 8 kHz".

Consulte la documentación para obtener información adicional.

[http://www.cisco.com/en/US/docs/voice\\_ip\\_comm/cucme/bacd/configuration/guide/40bacd.html](http://www.cisco.com/en/US/docs/voice_ip_comm/cucme/bacd/configuration/guide/40bacd.html)

## Configuración de zona horaria del teléfono SIP/SCCP

### Síntoma:

Cuando los comandos 'timezone' y 'olsontimezone' no se configuran en Cisco Unified Communications Manager Express (CUCME), es posible que los teléfonos IP SIP/SCCP registrados no muestren la hora correcta. También es posible que no reaccionen a los cambios en el horario de verano.

### Verificación de configuración:

Para los teléfonos SIP, verifique los comandos **timezone** o **olsontimezone** bajo **registro de voz global**.

```
voice register global
  olsontimezone $timezone version $version
or
```

```
voice register global
timezone [1-56]
```

Para teléfonos SCCP, verifique los comandos **time-zone** o **olsontimezone** bajo **telephony-service**.

```
telephony-service
  olsontimezone $timezone version $version
or
```

```
telephony-service
time-zone [1-56]
```

## Acción Recomendada:

Configure el comando necesario bajo **voice register global** o **telephony-service** y asigne el valor correcto. Consulte la guía de configuración del sistema CUCME.

[http://www.cisco.com/en/US/docs/voice\\_ip\\_comm/cucme/admin/configuration/guide/cmestm.ht](http://www.cisco.com/en/US/docs/voice_ip_comm/cucme/admin/configuration/guide/cmestm.ht)

[ml](#)

[http://www.cisco.com/en/US/docs/voice\\_ip\\_comm/cucme/admin/configuration/guide/cmenetwk.ht](http://www.cisco.com/en/US/docs/voice_ip_comm/cucme/admin/configuration/guide/cmenetwk.ht)

[ml](#)