

# Configuración de Marcado a través de Office-Reverse para Trabajar con Acceso Móvil y Remoto

## Contenido

[Introducción](#)

[Prerequisites](#)

[Requirements](#)

[Componentes Utilizados](#)

[Configurar](#)

[Configuración de DVO-R](#)

[Configuración de Cisco Unified Communications Manager para admitir DVO-R](#)

[Configuración de un número de acceso a funciones empresariales](#)

[Configuración de DVO-R para cada dispositivo](#)

[Agregar identidad de movilidad](#)

[Habilitar DVO-R en cada dispositivo](#)

[Configuración de Single Number Reach \(opcional\)](#)

[Habilitar Single Number Reach](#)

[Agregar destino remoto \(opcional\)](#)

[Configuración de la prevención del correo de voz controlado por el usuario](#)

[Configuración de los parámetros del cliente Cisco Jabber](#)

[Verificación](#)

[Troubleshoot](#)

[Información Relacionada](#)

[Conversaciones relacionadas de la comunidad de soporte de Cisco](#)

## Introducción

En este artículo se describe cómo configurar la función Llamar vía Office-Reverse (DVO-R) en Cisco Unified Communications Manager y Cisco Jabber para Android o iPhone para que funcione a través de Cisco Expressway Mobile y Remote Access.

## Prerequisites

## Requirements

- Cisco Unified Communications Manager 11.0(1a) SU1 (o posterior)
- Cisco Jabber para Android o Cisco Jabber para iPhone 11.1 (o posterior)
- Cisco Expressway X8.7

## Componentes Utilizados

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

- Cisco Unified Communications Manager 11.0(1a) SU1 (o posterior)
- Cisco Jabber para Android o Cisco Jabber para iPhone 11.1 (o posterior)
- Cisco Expressway X8.7

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.

## Configurar

### Configuración de DVO-R

Para configurar DVO-R, debe hacer lo siguiente:

1. [Configure Cisco Unified Communications Manager para admitir DVO-R.](#)
2. [Configuración de DVO-R para cada dispositivo.](#)
3. [Configuración de la prevención del buzón de voz controlado por el usuario.](#)
4. [Agregar destino remoto](#) (opcional).
5. [Configuración de los parámetros del cliente Jabber.](#)

**Nota:** Antes de configurar y activar DVO-R, verifique que su cliente móvil Cisco Jabber pueda registrarse y realizar una llamada a una extensión empresarial a través de la conexión MRA de Cisco Expressway.

### Configuración de Cisco Unified Communications Manager para admitir DVO-R

Para configurar Cisco Unified Communications Manager para que admita DVO-R, realice los siguientes pasos:

1. [Configure un número de acceso a funciones empresariales.](#)
2. Compruebe que dispone de la versión correcta del archivo COP del dispositivo. Consulte las [Release Notes de Cisco Jabber para Android](#) o [Release Notes de Cisco Jabber para iPhone](#) para ver la versión que está ejecutando.
3. Si es necesario, realice los cambios adecuados en el plan de marcación para permitir que el sistema enrute las llamadas al número de teléfono de identidad móvil al gateway saliente. Asegúrese de que el formato del número es adecuado para el enrutamiento de llamadas de acuerdo con su plan de marcación.

### Configuración de un número de acceso a funciones empresariales

Utilice este procedimiento para configurar un número de acceso a funciones empresariales (EFAN) para llamadas DVO-R de Cisco Jabber.

**Nota:** Cuando llama a alguien con DVO-R, la ID de la persona que llama recibida por la persona a la que llama es su número de empresa y no el EFAN. El EFAN sólo se utiliza como ID de la persona que llama para el tramo de devolución de llamada a la identidad

móvil o número alternativo.

1. Abra la interfaz **Cisco Unified CM Administration**.
2. Seleccione **Call Routing > Mobility > Enterprise Feature Access Number Configuration**.
3. Seleccione **Add New**.
4. En el campo **Number**, introduzca el EFAN. Introduzca un número DID único en el sistema. Para admitir la marcación internacional, puede anteponer este número con \+.
5. En el campo **Descripción**, introduzca una descripción del EFAN de movilidad.
6. (Opcional) Marque la casilla de verificación **Default Enterprise Feature Access Number** si desea que este EFAN sea el valor predeterminado para este sistema.
7. Seleccione **Guardar**.

**Nota:** También es posible configurar un perfil de movilidad para los dispositivos Cisco Jabber (opcional si ya ha configurado un EFAN predeterminado). Los perfiles de movilidad le permiten configurar los parámetros DVO-R para un cliente móvil. Después de configurar un perfil de movilidad, puede asignarlo a un usuario o a un grupo de usuarios, como los usuarios de una región o ubicación. Para obtener más información, consulte la [Guía de instalación e implementación de Cisco Jabber](#) para su versión.

## Configuración de DVO-R para cada dispositivo

Utilice los siguientes procedimientos para configurar DVO-R para cada TCT o dispositivo BOT.

1. [Agregue una identidad de movilidad](#) al dispositivo de modo dual asociado a cada usuario.
2. [Habilite DVO-R en cada dispositivo](#) en el dispositivo de modo dual asociado con cada usuario.
3. Si habilita Single Number Reach (opcional), verifique que funcione. Marque la extensión del teléfono de escritorio y verifique que suene el número de teléfono especificado en la identidad móvil asociada.

## Agregar identidad de movilidad

**Nota:** Utilice este procedimiento para agregar una identidad de movilidad para especificar el número del dispositivo móvil como número de destino. Sólo puede especificar un número cuando agrega una identidad de movilidad. Si desea especificar un número alternativo, como un segundo número de teléfono móvil, puede configurar un destino remoto. Las características de configuración de la identidad de movilidad son idénticas a las de la configuración de destino remoto.

1. Abra la interfaz **Cisco Unified CM Administration**.
2. Desplácese al dispositivo que desea configurar de la siguiente manera:  
Seleccione **Device > Phone**. Busque el dispositivo BOT o TCT que desee configurar. Seleccione el nombre del dispositivo para abrir la ventana **Phone Configuration**.
3. En la sección **Identidad de movilidad asociada**, seleccione **Agregar una nueva identidad de movilidad**.
4. Introduzca el número de teléfono móvil como número de destino. Debe poder rutear este número a una gateway saliente. Por lo general, el número es el número E.164 completo.  
**Nota:** Si activa DVO-R para un usuario, debe introducir un número de destino para la

identidad de movilidad del usuario.

5. Establezca la política de marcado a través de la oficina para el correo de voz inverso en **Control de usuario**.
6. Marque la casilla de verificación **Habilitar Single Number Reach**.
7. Deje la programación de timbre en **todo el tiempo** o configure la programación para rutear llamadas al número móvil en horas específicas o en días específicos.
8. Seleccione **Guardar**.

El siguiente diagrama describe la configuración de identidad de movilidad necesaria para un dispositivo Android.

The screenshot shows the 'Mobility Identity Configuration' interface for an Android device. The 'Status' is 'Ready'. Under 'Mobility Identity Information', the 'Name' is 'jsmith-MI', 'Destination Number\*' is '+19876543210', 'Dual Mode Phone' is 'BOTJSMITH', 'Mobility Profile' is '< None >', and 'Single Number Reach Voicemail Policy\*' is 'Use System Default'. The 'Dial-via-Office Reverse Voicemail Policy\*' is set to 'User Control'. The 'Enable Single Number Reach' checkbox is checked, with the note 'Ring this phone and my business phone at the same time when my business line(s) is dialed.'. The 'Timer Information' section shows 'Wait\*' at 4.0, 'Prevent this call from going straight to this phone's voicemail by using a time delay of\*' at 1.5, and 'Stop ringing this phone after\*' at 19.0. The 'When Single Number Reach is Enabled' section has 'Ring Schedule' set to 'All the time'. Annotations in red boxes point to these fields with the following text: 'Mobile (cellular) number corresponding to Jabber dual-mode device [dial plan dependent numbering format]', 'Mobile Voicemail Avoidance: Dial-via-Office Reverse Voicemail Policy set to "User Control" (recommended) [deployment dependent]', 'Enable SNR for Jabber dual-mode device', and 'Unified Mobility timers (default shown) [only applicable if Dial-via-Office Reverse Voicemail Policy is set to Timer Controlled]'.

El siguiente diagrama describe la configuración de identidad de movilidad necesaria para un dispositivo iPhone.

The screenshot shows the 'Mobility Identity Configuration' interface for an iPhone device. The 'Status' is 'Ready'. Under 'Mobility Identity Information', the 'Name' is 'jsmith-MI', 'Destination Number\*' is '+19876543210', 'Dual Mode Phone' is 'TCTJSMITH', 'Mobility Profile' is '< None >', and 'Single Number Reach Voicemail Policy\*' is 'Use System Default'. The 'Dial-via-Office Reverse Voicemail Policy\*' is set to 'User Control'. The 'Enable Single Number Reach' checkbox is checked, with the note 'Ring this phone and my business phone at the same time when my business line(s) is dialed.'. The 'Timer Information' section shows 'Wait\*' at 4.0, 'Prevent this call from going straight to this phone's voicemail by using a time delay of\*' at 1.5, and 'Stop ringing this phone after\*' at 19.0. The 'When Single Number Reach is Enabled' section has 'Ring Schedule' set to 'All the time'. Annotations in red boxes point to these fields with the following text: 'Mobile (cellular) number corresponding to Jabber dual-mode device [dial plan dependent numbering format]', 'Mobile Voicemail Avoidance: Dial-via-Office Reverse Voicemail Policy set to "User Control" (recommended) [deployment dependent]', 'Enable SNR for Jabber dual-mode device', and 'Unified Mobility timers (default shown) [only applicable if Dial-via-Office Reverse Voicemail Policy is set to Timer Controlled]'.

## Habilitar DVO-R en cada dispositivo

1. Abra la interfaz **Cisco Unified CM Administration**.
2. Desplácese al dispositivo que desea configurar de la siguiente manera:  
 Seleccione **Device > Phone**. Busque el dispositivo BOT o TCT que desea configurar. Seleccione el nombre del dispositivo para abrir la ventana **Phone Configuration**.
3. En la sección **Información específica del protocolo**, en la lista desplegable **Espacio de búsqueda de reenrutamiento de llamadas**, seleccione un Espacio de búsqueda de llamadas (CSS) que pueda enrutar la llamada al número de devolución de llamada DVO-R.
4. En la sección **Diseño de configuración específica del producto**, establezca la lista desplegable **Llamar vía oficina en Activado**.
5. Seleccione **Guardar**.
6. Seleccione **Aplicar configuración**.
7. Indique al usuario que cierre la sesión del cliente y vuelva a iniciarla para acceder a la función.

Los dos diagramas siguientes describen cómo configurar el modo dual para un dispositivo Android y habilitar el DVO-R.

**Phone Configuration - Device Information**

- Product Type:** Cisco Dual Mode for Android (Add Dual Mode for Android device)
- Device Name:** BOTJSMITH (Device name must begin with BOT, all caps)
- Softkey Template:** Mobility (Specify custom Softkey template with Mobility softkey (needed for SNR configuration) [see Mobility Softkey Template])
- Calling Search Space:** PSTN (Calling Search Space (CSS) in concatenation with line CSS determines how dialed calls are routed [dial plan dependent])
- Owner:** User (Select User and assign device ownership by selecting User ID [see End User])

**Phone Configuration - Protocol Specific Information**

- Device Security Profile:** Cisco Dual Mode for Android - Standard SIP Non-S (Specify secure or non-secure SIP profile)
- Rerouting Calling Search Space:** PSTN (Rerouting CSS determines how calls to mobile (or alternate number) are routed (DVO-R callback leg and SNR) [dial plan dependent])
- SIP Profile:** Standard SIP Profile for Mobile Device (Specify default SIP Profile for Mobile Device to ensure Jabber stays registered when running in the background)

**Associated Mobility Identity**

Name	Destination Number
jsmith-MI	+19976543210

**Product Specific Configuration Layout**

- Enable SIP Digest Authentication: Disabled
- Application Dial Rules URL: [Empty]
- Transfer to Mobile Network: Use Mobility Softkey (user receives call)
- Voicemail Server: [Empty]
- Voicemail Message Store Username: [Empty]
- Voicemail Message Store: [Empty]
- Enable LDAP User Authentication: Disabled
- Emergency Numbers: 999,911,112
- Dial via Office: Disabled
- Video Capabilities: Disabled
- Reserved: Enabled

Los dos diagramas siguientes describen cómo configurar el modo dual para un dispositivo iPhone y habilitar DVO-R.

**Phone Type**

Product Type: Cisco Dual Mode for iPhone

Device Protocol: SIP

**Device Information**

- Device Name: TCTJSMITH
- Softkey Template: Mobility
- Calling Search Space: PSTN
- Owner User ID: jsmith
- Mobility User ID: jsmith

**Number Presentation Transformation**

- Caller ID For Calls From This Phone: [Empty]
- Remote Number: [Empty]

**Protocol Specific Information**

- Device Security Profile: Cisco Dual Mode for iPhone - Standard SIP Non-Sec
- SIP Profile: Standard SIP Profile for Mobile Device

## Configuración de Single Number Reach (opcional)

Single Number Reach (SNR) permite que suene el número de teléfono móvil nativo cuando alguien llama al número de trabajo si:

- Cisco Jabber no está disponible. Después de que Jabber vuelva a estar disponible y se conecte a la red corporativa, Cisco Unified Communications Manager volverá a realizar llamadas VoIP en lugar de utilizar SNR.
- El usuario selecciona la opción de llamada de red de voz móvil.
- El usuario selecciona la opción de llamada Autoselect y se encuentra fuera de la red Wi-Fi.

**Nota:** Si bien SNR puede mejorar la experiencia del usuario, no es necesario que DVO-R funcione.

Para configurar SNR debe completar lo siguiente:

1. [Habilitar Single Number Reach.](#)
2. [Agregar identidad de movilidad.](#)
3. [Agregar destino remoto](#) (opcional).
4. Pruebe la conexión.

## Habilitar Single Number Reach

Utilice el siguiente procedimiento para habilitar SNR para un usuario final.

1. Abra la interfaz **Cisco Unified CM Administration**.
2. Busque y elimine cualquier destino remoto o identidad de movilidad existente que ya esté configurado con el dispositivo móvil número de teléfono como se indica a continuación:  
 Seleccione **Device > Remote Destination**. Busque el número de destino. Elimine el número de destino.
3. Configure el usuario final para SNR de la siguiente manera:

Seleccione **User Management > End User**. Busque el usuario final. Seleccione la ID de usuario para abrir la ventana **Configuración de usuario final**. En la sección Información de movilidad, marque la casilla de verificación **Habilitar movilidad**. Seleccione **Guardar**.

4. Configure los parámetros del dispositivo para SNR de la siguiente manera:

Vaya a **Device > Phone**. Busque el dispositivo BOT o TCT que desee configurar. Seleccione el nombre del dispositivo para abrir la ventana **Phone Configuration**. Introduzca la siguiente información:

Plantilla de teclas programadas: Elija una plantilla de teclas programadas que incluya el botón **Movilidad**. Para obtener información sobre la configuración de plantillas de teclas programadas, consulte la Guía de administración de Cisco Unified Communications Manager para su versión (consulte la sección Información Relacionada o el diagrama siguiente para obtener más información). ID de usuario de movilidad: Seleccione el usuario. ID de usuario propietario: Seleccione el usuario. El valor debe coincidir con el ID de usuario de movilidad. Volver a enrutar el espacio de búsqueda de llamada: Elija un espacio de búsqueda de reenrutamiento de llamadas que se dirija al número de teléfono móvil. Seleccione **Guardar**.

**Nota:** Cisco Jabber permite a los usuarios especificar un número de devolución de llamada para llamadas DVO-R que sea diferente del número de teléfono móvil del dispositivo, y el espacio de búsqueda de reenrutamiento de llamadas controla los números de devolución de llamada a los que se puede acceder. Si el usuario configura el número de devolución de llamada DVO-R con un número alternativo, asegúrese de configurar el plan de marcación para enrutar las llamadas al número alternativo.

Los dos diagramas siguientes describen cómo completar la configuración para un usuario final.

The screenshot displays the 'End User Configuration' window. It is divided into several sections:

- Status:** Shows 'Status: Ready'.
- User Information:** Includes fields for 'User ID\*' (containing 'jsmith'), 'Password', 'Confirm Password', 'Self-Service User ID', 'PIN', 'Confirm PIN', 'Last name\*' (containing 'Smith'), 'Middle name', and 'First name' (containing 'Jane').
- Service Settings:** Contains a 'Home Cluster' checkbox (checked), an option to 'Enable User for Unified CM IM and Presence', and a dropdown for 'UC Service Profile' set to 'Use System Default'.
- Device Information:** Features a 'Controlled Devices' list with entries 'BOTJSMITH' and 'TCTJSMITH', and an 'Available Profiles' section.

Annotations in red boxes provide additional context:

- 'User ID for Jabber dual-mode user [local user shown, can also be LDAP-based user]' points to the 'User ID\*' field.
- 'Jabber home cluster and service discovery configuration [service discovery and service profile deployment dependent]' points to the 'Service Settings' section.
- 'Device-User association' points to the 'Controlled Devices' list.



**Directory Number Associations**  
 Primary Extension: 12010001 in Enterprise\_DNs

**Mobility Information**  
 Enable Mobility  
 Enable Mobile Voice Access  
 Maximum Wait Time for Desk Pickup\*: 10000  
 Remote Destination Limit\*: 4  
 Remote Destination Profiles: [Empty list]  
[View Details](#)

**Multilevel Precedence and Preemption Authorization**  
 MLPP User Identification Number: [Empty field]  
 MLPP Password: [Empty field]  
 Confirm MLPP Password: [Empty field]  
 MLPP Precedence Authorization Level: Default

**CAPF Information**  
 Associated CAPF Profiles: [Empty list]  
[View](#)

**Permissions Information**  
 Groups: Standard CCM End Users  
 Roles: Standard CCM End Users, Standard CCMUSER Administration  
[View Details](#)  
 Add to Access Control Group  
 Remove from Access Control Group

## Agregar destino remoto (opcional)

Utilice este procedimiento para agregar un destino remoto y especifique un número adicional como el número de destino. Las características de configuración de la identidad de movilidad son idénticas a las de la configuración de destino remoto. Los destinos remotos adicionales pueden ser cualquier tipo de número de teléfono, como números de teléfono domésticos, números de sala de conferencias o varios números de teléfono móvil para dispositivos móviles adicionales. Puede agregar más de un destino remoto.

1. Abra la interfaz **Cisco Unified CM Administration**.
2. Desplácese al dispositivo que desea configurar de la siguiente manera:  
 Seleccione **Device > Phone**. Busque el dispositivo BOT o TCT que desee configurar. Seleccione el nombre del dispositivo para abrir la ventana **Phone Configuration**.
3. En la sección **Destinos remotos asociados**, seleccione **Agregar un nuevo destino remoto**.
4. Introduzca el número de teléfono deseado como **Número de destino**. Debe poder rutear el número a una gateway saliente. Por lo general, el número es el número E.164 completo.
5. Introduzca los valores iniciales para los siguientes temporizadores de llamadas. Para obtener más información, consulte la ayuda en línea de Cisco Unified Communications

Manager.

6. Marque la casilla de verificación **Habilitar Single Number Reach**.
7. Configure la programación para el enrutamiento de llamadas al número móvil a horas o días específicos.
8. Seleccione **Guardar**.

## Configuración de la prevención del correo de voz controlado por el usuario

**Nota:** Para evitar que el tramo de devolución de llamada de Cisco Unified Communications Manager se dirija a su buzón de voz, con lo que se detiene la llamada de correo de voz que se realiza a la persona a la que está marcando, Cisco recomienda que configure su política de correo de voz DVO-R como "controlada por el usuario". De este modo, se garantiza que debe generar un tono DTMF pulsando cualquier tecla del teclado antes de que pueda continuar la llamada.

**Precaución:** Al habilitar la prevención del correo de voz controlado por el usuario, el DTMF debe propagarse correctamente desde el operador a Cisco Unified Communications Manager para que los usuarios puedan realizar llamadas DVO-R.

Utilice este procedimiento para configurar Cisco Unified Communications Manager para que admita la prevención del correo de voz controlado por el usuario.

1. Vaya a la página de configuración de la identidad de movilidad (consulte [Agregar una identidad de movilidad](#)).
2. Verifique que **Dial-via-Office Reverse Voicemail Policy** esté configurado en **User Control**.

El siguiente diagrama muestra cómo habilitar las funciones basadas en DTMF.

Parameter Name	Value	Default
Enterprise Feature Access Code for Hold *	*81	*81
Enterprise Feature Access Code for Exclusive Hold *	*82	*82
Enterprise Feature Access Code for Resume *	*83	*83
Enterprise Feature Access Code for Transfer *	*84	*84
Enterprise Feature Access Code for Conference *	*85	*85
Enterprise Feature Access Code for Session Handoff *	*74	*74
Enterprise Feature Access Code for Starting Selective Recording *	*86	*86
Enterprise Feature Access Code for Stopping Selective Recording *	*87	*87
Smart Mobile Phone Interdigit Timer *	500	500
Non-Smart Mobile Phone Interdigit Timer *	2000	2000
Send Call to Mobile Menu Timer *	60	60
SIP Dual Mode Alert Timer *	1500	1000
Call Screening Timer *	4000	1000
Session Resumption Await Timer *	180	10
Inbound Calling Search Space for Remote Destination *	Trunk or Gateway Inbound Calling Search Space	Trunk or Gateway Inbound Calling Search Space
Enable Enterprise Feature Access *	True	False
Dial-via-Office Forward Service Access Number		
Enable Mobile Voice Access *	False	False
Mobile Voice Access Number		
Matching Caller ID with Remote Destination *	Complete Match	Complete Match
Number of Digits for Caller ID Partial Match *	10	10
System Remote Access Blocked Numbers		
Enable Use of Called Party Transformed Number for Mobile-terminated Calls *	False	False
Honor Gateway or Trunk Outbound Calling Party Selection for Mobile Connect Calls *	False	False
Clusterwide Parameters (System - Mobility Single Number Reach Voicemail)		
Single Number Reach Voicemail Policy *	Timer Control	Timer Control
Dial-via-Office Reverse Voicemail Policy *	Timer Control	Timer Control
User Control Delayed Announcement Timer *	1000	1000
User Control Confirmed Answer Indication Timer *	10000	10000

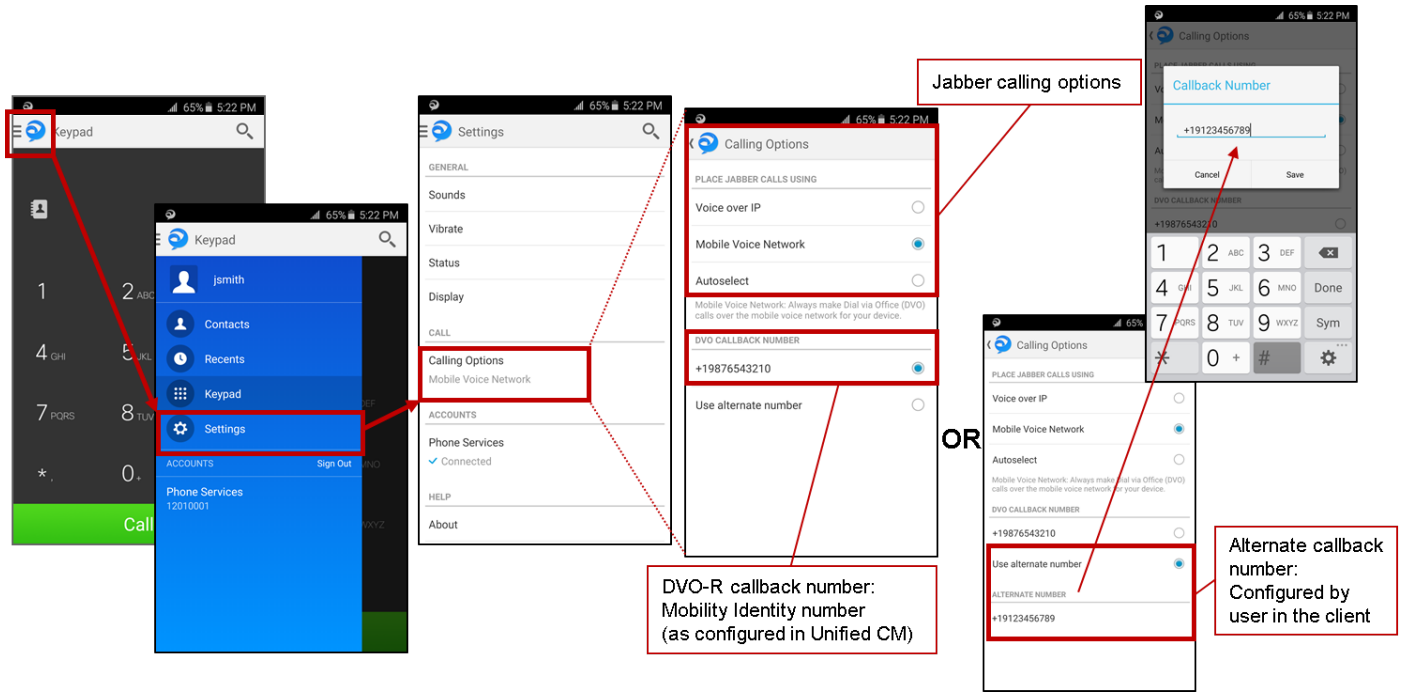
## Configuración de los parámetros del cliente Cisco Jabber

En la sección Configuración de su cliente Cisco Jabber, establezca las opciones de llamada en

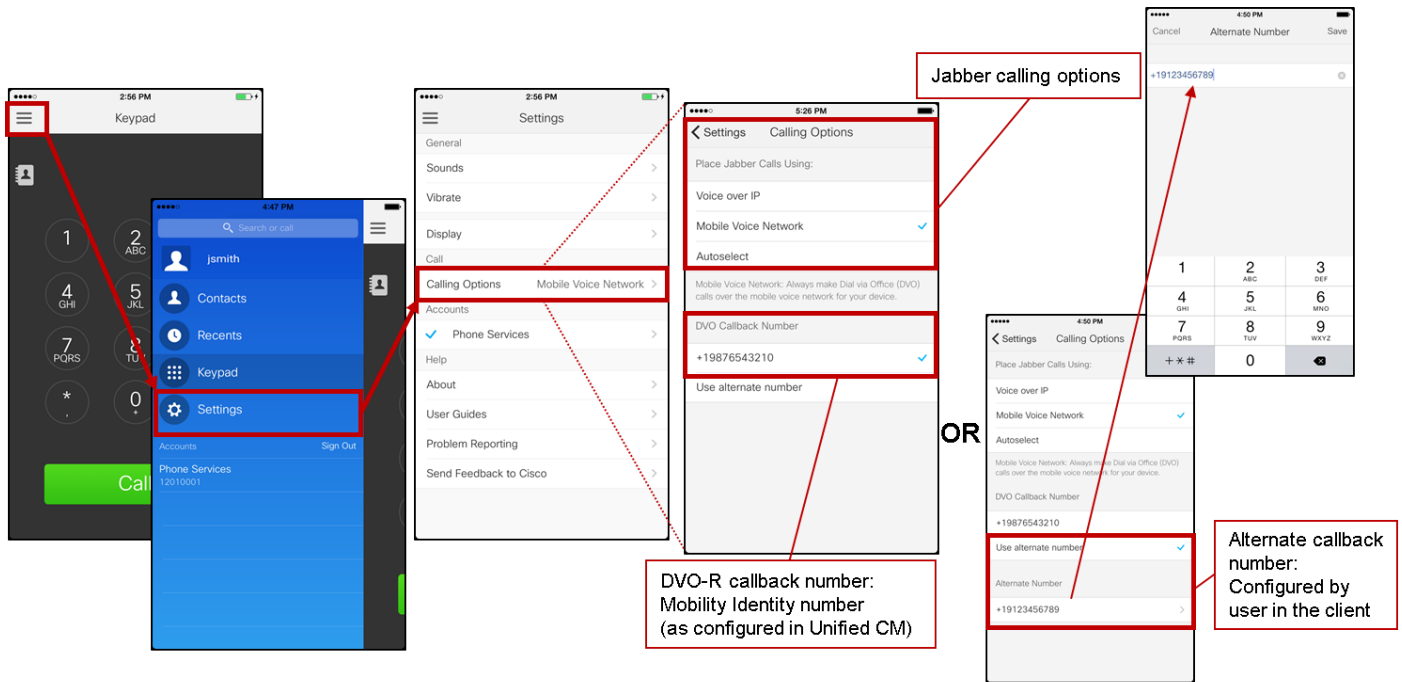
Red de voz móvil (o Selección automática) y un número de devolución de llamada DVO-R.

El número de devolución de llamada se rellenará automáticamente con el número configurado como identidad de movilidad en Cisco Unified Communications Manager. Para DVO-R con devolución de llamada a un número alternativo, se utiliza el número alternativo configurado por el usuario. El número seleccionado será el número al que se llama al realizar llamadas DVO-R.

El siguiente diagrama describe cómo configurar Cisco Jabber para Android para DVO-R.



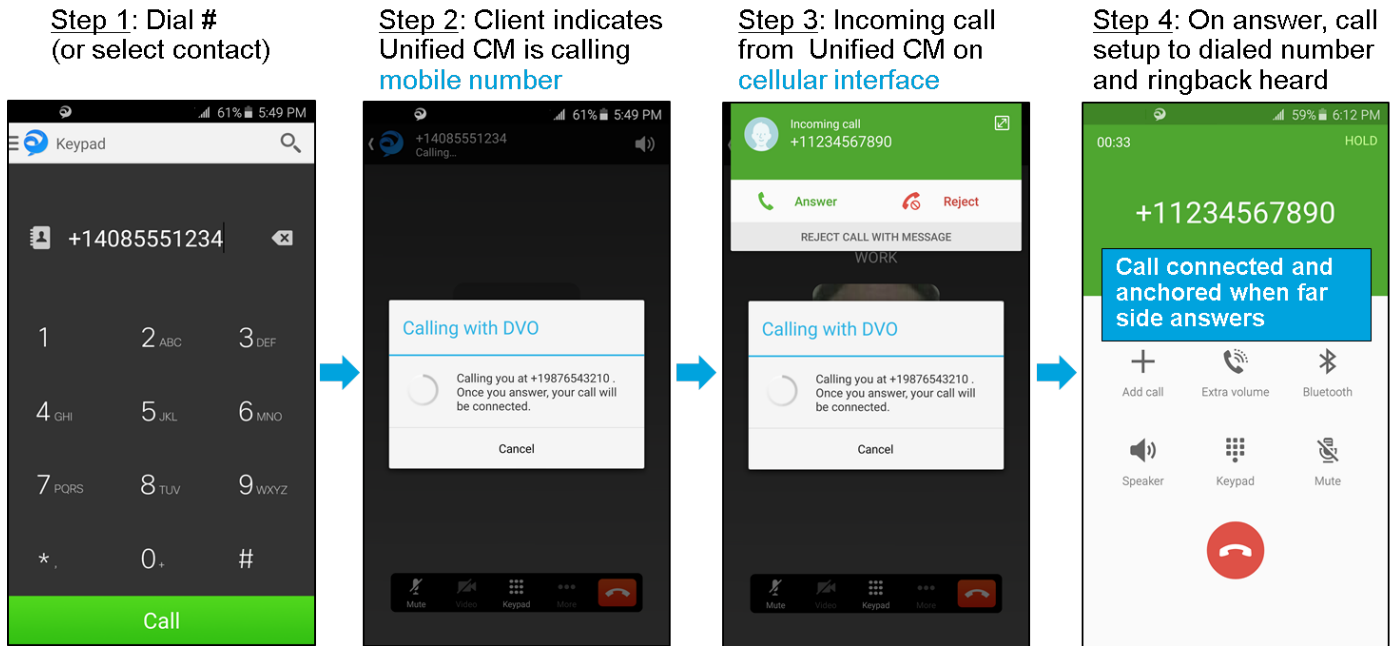
El siguiente diagrama describe cómo configurar Cisco Jabber para iPhone para DVO-R.



## Verificación

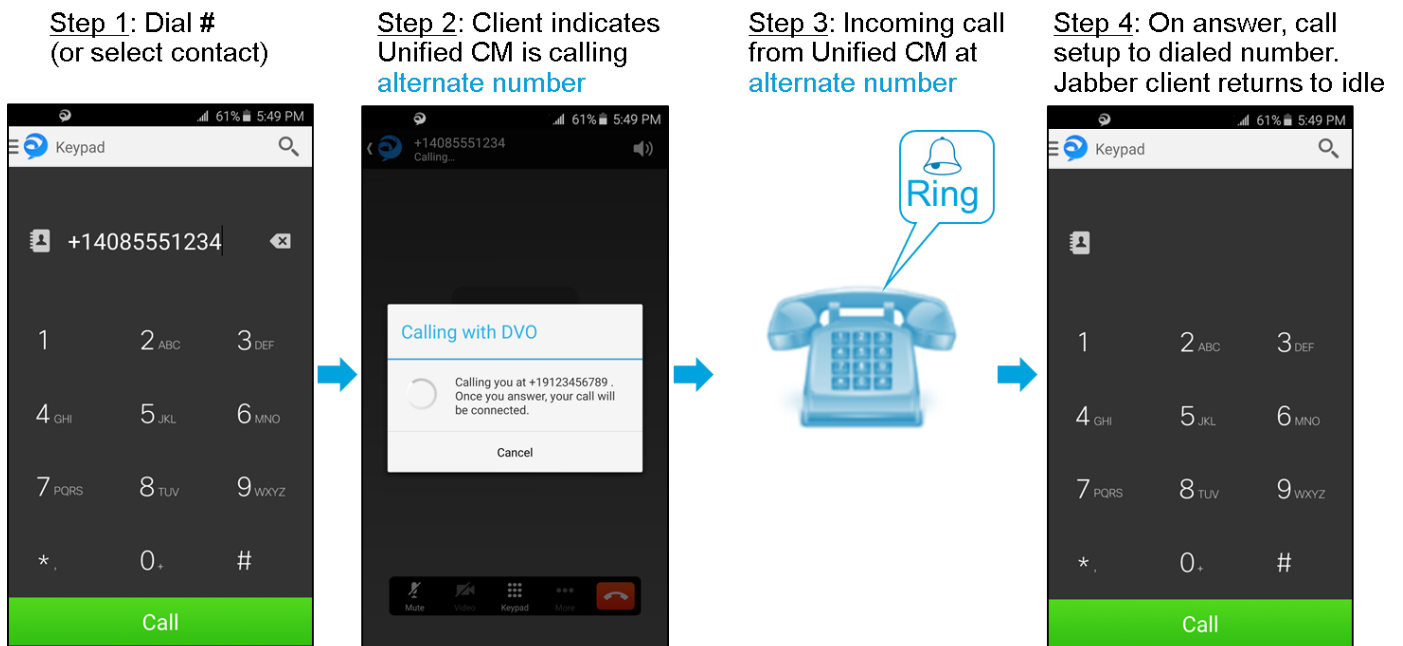
El siguiente diagrama muestra el flujo de llamadas del cliente para DVO-R, utilizando la identidad

de movilidad, una vez que se ha configurado correctamente en Cisco Jabber para Android.



10

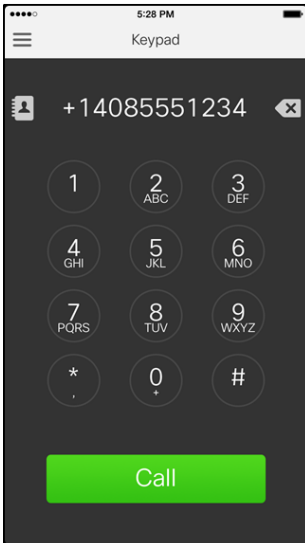
El siguiente diagrama muestra el flujo de llamada del cliente para DVO-R - usando el número alternativo - una vez que se ha configurado correctamente.



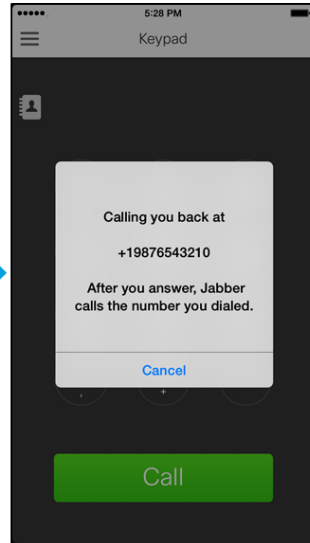
11

El siguiente diagrama muestra el flujo de llamadas del cliente para DVO-R - usando la identidad de movilidad - una vez que se ha configurado correctamente en Cisco Jabber para iPhone.

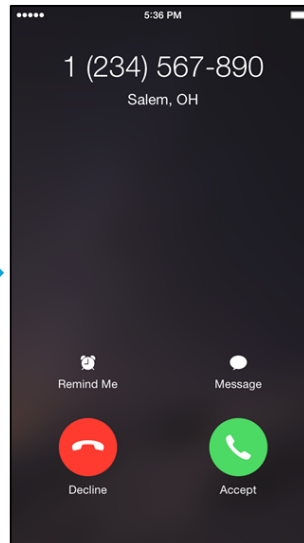
**Step 1: Dial #**  
(or select contact)



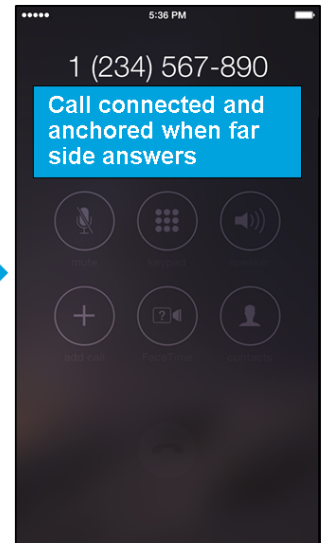
**Step 2: Client indicates**  
Unified CM is calling  
**mobile number**



**Step 3: Incoming call**  
from Unified CM on  
**cellular interface**



**Step 4: On answer, call**  
setup to dialed number  
and ringback heard



13

## Troubleshoot

Actualmente, no hay información específica de troubleshooting disponible para esta configuración.

## Información Relacionada

- [Guía de implementación de acceso remoto y móvil de Cisco Expressway](#)
- [Guía de implementación de líneas troncales SIP a Unified CM de Cisco Expressway](#)
- [Guía de implementación de configuración básica de Cisco Expressway](#)
- [Guía de implementación e instalación de Cisco Jabber](#)
- [Guía de funciones y servicios de Cisco Unified Communications Manager](#)
- [Cisco Collaboration System Solution Reference Network Designs \(SRND\) - Colaboración móvil](#)