

# Ejemplo de configuración: Cisco Unity Express Networking

## Contenido

[Introducción](#)

[Prerequisites](#)

[Requirements](#)

[Componentes Utilizados](#)

[Productos Relacionados](#)

[Convenciones](#)

[Configurar](#)

[Diagrama de la red](#)

[Configuraciones](#)

[Configuración de VPIM en Cisco Unity Express](#)

[Configuración de VPIM en Cisco Unity](#)

[Configuración de DNS](#)

[Elementos de configuración opcionales](#)

[Límites y Restricciones](#)

[Verificación de la Conectividad de Red](#)

[Configuración del Sitio 4 de Cisco Unity Express](#)

[Uso de la GUI para la configuración](#)

[Uso de la CLI para la configuración](#)

[Configuración del Sitio 6 de Cisco Unity Express](#)

[Uso de la GUI para la configuración](#)

[Uso de la CLI para la configuración](#)

[Configuración del Sitio 7 de Cisco Unity](#)

[Configuración de las ubicaciones de entrega](#)

[Verificación de la Configuración de Microsoft Exchange y UVC](#)

[Configuración de DNS](#)

[Verificación](#)

[Verificación de la Conectividad del Servidor DNS](#)

[Verificación de la Conectividad de Sitio a Sitio](#)

[Verificación de la Configuración de Networking](#)

[Verificación de la Actividad VPIM de Envío de Mensajes](#)

[Troubleshoot](#)

[Uso de Comandos Show para Monitorear las Operaciones de Cisco Unity Express](#)

[Uso de Comandos de Seguimiento para Monitorear la Actividad SMTP y VPIM](#)

## Introducción

**Nota:** Aunque este ejemplo de configuración proporciona descripciones resumidas de ciertos procedimientos, el contenido asume la familiaridad con las interfaces de usuario generales para los sistemas Cisco Unity y Cisco Unity Express. Consulte la referencia de comandos, la configuración y las guías del administrador correspondientes para obtener descripciones detalladas de las funciones y capacidades de estos productos.

Este documento proporciona una configuración de ejemplo para una configuración de correo de voz para Cisco Unity Express Voice Profile for Internet Mail (VPIM). En el ejemplo, VPIM conecta dos sitios de Cisco Unity Express y un sitio de Cisco Unity. Los tres sitios están bajo el control de un Cisco CallManager central. El CallManager puede ser Cisco CallManager Express (CME) o Cisco Call Manager. Para proporcionar conexiones de red entre Cisco Unity Express y Cisco Unity, no importa qué administrador de llamadas proporcione control de llamadas; la configuración para la red de correo de voz sigue siendo la misma.

El escenario de configuración en este documento es para las redes de correo de voz entre tres sitios. La configuración tiene las siguientes características:

- Red interconectada: todos los sitios pueden enviar mensajes de voz a todos los demás sitios y recibir mensajes de voz de ellos. Se pueden interconectar en una red hasta 500 sitios de Cisco Unity Express. Cisco Unity puede enviar y recibir desde un número mucho mayor de sitios (ubicaciones de entrega).
- Redes VPIM: en este ejemplo, el sistema Cisco Unity actúa como servidor DNS entre sitios.
- Plan de marcación de cuatro dígitos: ejemplo de números telefónicos del plan de cuatro dígitos: Los teléfonos IP en el Sitio 4 (Cisco Unity Express) son 4001 y 4002, en el Sitio 6 (Cisco Unity Express) son 6001 y 6002, y en el Sitio 7 (Cisco Unity) es 7006.
- Sin conectividad de red telefónica pública conmutada (PSTN): en las configuraciones de los tres sitios, la conectividad PSTN no tiene relevancia para la configuración de red de correo de voz. Las oficinas del mundo real conectadas en red incluirán esta configuración de conectividad PSTN.

## Prerequisites

### Requirements

Antes de intentar esta configuración, asegúrese de cumplir con los siguientes requisitos previos:

Cisco Unity Express y Cisco Unity deben ejecutar versiones de software capaces de las redes VPIM. Este soporte comienza con Cisco Unity Express Release 2.0 y Cisco Unity Release 4.03. Las versiones recomendadas son Cisco Unity Express Release 2.1 y Cisco Unity Release 4.04.

### Componentes Utilizados

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

- En el Sitio 4, un router Cisco 3725 que ejecuta Cisco Survivable Remote Site Telephony (SRST) y Cisco Unity Express
- En el Sitio 6, un router Cisco 3745 con Cisco SRST y Cisco Unity Express
- En el Sitio 7, un Cisco CallManager y Cisco Unity

- Cisco CallManager versión 4.0.1
- Cisco Unity 4.04
- Cisco IOS 12.3(11)T2 con el conjunto de funciones de voz IP
- Versión 2.1 de Cisco Unity Express

Todos los sitios tienen conexiones Ethernet a la red IP. Los sitios 4 y 6 tienen dos teléfonos IP Cisco 7960 cada uno y el Sitio 7 tiene un único teléfono IP Cisco. Todos los teléfonos IP y planes de marcado están bajo el control del Cisco CallManager central y los routers están configurados para el funcionamiento de Cisco SRST.

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.

## Productos Relacionados

Esta configuración también se puede usar con las siguientes versiones de hardware y software:

- Cisco 2800 Series Routers.
- Cisco 3800 Series Routers.
- Para Cisco 2800 Series Router, Cisco IOS Release 12.3(8)T4 o versiones posteriores. Para Cisco 3800 Series Router, Cisco IOS Release 12.3(11)T y versiones posteriores.

## Convenciones

En este documento se utilizan las convenciones enumeradas en la tabla 1.

**Tabla 1 Convenciones Utilizadas en este Documento**

Convención	Descripción
<b>Texto en negrita</b>	El texto en negrita se utiliza para: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nombres de teclas y botones. (Ejemplo: Haga clic en OK.)</li> <li>• Información que debe ingresar el usuario. (Ejemplo: Ingrese <b>Administrator</b> en el cuadro User Name o en las entradas de línea de comandos.)</li> </ul>
< > (corchetes angulares)	Los corchetes angulares se utilizan alrededor de un parámetro p el que se proporciona un valor. (Ejemplo: En la ventana de símbolo del sistema, ingrese ping <dirección ip>.)
- (guión)	Los guiones se unen a las teclas que se deben pulsar simultáneamente. (Ejemplo: Presione Ctrl - Alt - Eliminar .)
> (corchete angular derecho)	Un corchete angular derecho se utiliza para separar selecciones <ul style="list-style-type: none"> <li>• En los menús. (Ejemplo: En el menú Inicio de Windows, haga clic en Configuración &gt; Panel de control &gt; Opciones de teléfono módem.)</li> <li>• En la barra de navegación de Cisco Unity Administrator. (Ejemplo: Vaya a la página Sistema &gt; Configuration &gt; Settings)</li> </ul>
La letra a se utiliza en el rango de direcciones de orden superior para una dirección con formato IP V4.	Representa una red o dirección de Internet de Clase A pública. Se utiliza solamente con fines ilustrativos para evitar el uso de números públicos. (Ejemplo: a.23.10.224.)
Las letras x e y utilizadas en los números de teléfono.	Representa el código de área y el prefijo de un número de teléfono. Se utiliza solamente con fines ilustrativos para evitar el uso de

números públicos. (Ejemplo: 2xx.yyy.1234.)

En este documento también se utilizan las siguientes convenciones para Notas y Precauciones:

**Nota:** Indica información que el lector debe tener en cuenta. Las notas contienen sugerencias de gran ayuda o referencias a material que no se encuentra en el documento.

**Precaución:** Significa que el lector debe tener precaución. En este caso, podría ocasionar algún daño al equipo o la pérdida de datos.

## Configurar

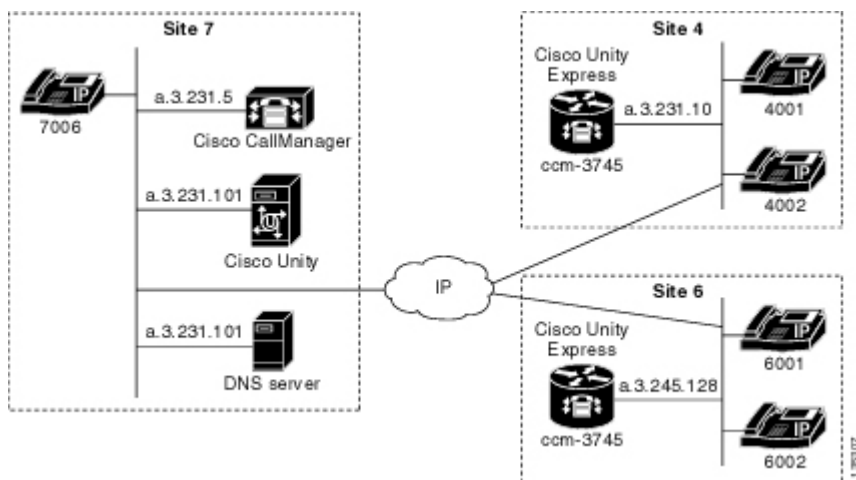
En esta sección encontrará la información para configurar las funciones descritas en este documento.

**Nota:** Para obtener información adicional sobre los comandos que se utilizan en este documento, use la [Command Lookup Tool \(solo para clientes registrados\)](#).

## Diagrama de la red

Este documento utiliza la instalación de red que se muestra en el siguiente diagrama.

Figura 1 Diagrama de Red que Muestra Cisco Unity Express en Red con Cisco Unity



La ubicación del Sitio 4 tiene las siguientes características:

- Router Cisco 3725 con un NM-CUE
- Acceso a la red IP a través de la dirección IP a.3.231.10
- Configuración de Cisco CallManager/Cisco SRST con dos teléfonos IP de Cisco (extensiones 4001 y 4002)
- Dirección IP a.3.231.128 de Cisco Unity Express
- ID de ubicación de red 444
- Nombre de dominio DNS de Cisco Unity Express ch4.cue.cisco.com

La ubicación del Sitio 6 tiene las siguientes características:

- Router Cisco 3745 con un NM-CUE
- Acceso a la red IP a través de la dirección IP a.3.245.1
- Configuración de Cisco CallManager/Cisco SRST con dos teléfonos IP de Cisco (extensiones

6001 y 6002)

- Dirección IP a.3.245.128 de Cisco Unity Express
- ID de ubicación de red 666
- Nombre de dominio DNS de Cisco Unity Express ch6.cue.cisco.com

La ubicación del Sitio 7 tiene las siguientes características:

- Cisco Call Manager con dirección IP a.3.231.5
- Un teléfono IP de Cisco (extensión 7006)
- Cisco Unity con dirección IP a.3.231.101
- ID de ubicación de red 777
- Nombre de dominio DNS de Cisco Unity Unity.unity.cisco.com
- Servidor DNS (alojado por el servidor de Cisco Unity) con dirección IP a.3.231.101

## Configuraciones

Este documento usa las configuraciones detalladas a continuación:

### Configuración de VPIM en Cisco Unity Express

Utilice estos pasos para configurar una configuración de red VPIM en Cisco Unity Express:

---

**Paso 1** Configure un servidor DNS y especifique su dirección IP.

**Paso 2** Defina todas las demás ubicaciones que desee conectar a la red.

**Paso 3** Especifique para cada ubicación:

- ID de ubicación
- Nombre de dominio (nombre de host DNS)

**Paso 4** Establezca la ID de ubicación local (defina cuál de los sitios es local).

---

### Configuración de VPIM en Cisco Unity

Utilice estos pasos para configurar una configuración de red VPIM en Cisco Unity:

---

**Paso 1** Defina la ubicación principal (el sitio local).

1

**Paso 2** Defina una ubicación de entrega para cada sitio remoto con el que desee conectarse.

2

**Paso 3** Especifique para cada ubicación de entrega:

- 3
- Mostrar nombre:
  - ID de marcación (se asigna a la ID de ubicación de Cisco Unity Express)
  - Introduzca **tipo de destino** como **VPIM**
  - Nombre de dominio SMTP (nombre de host DNS)

**Paso 4** Configure el conector de voz de Unity (UVC) en Cisco Unity para configurar el tráfico de Windows Exchange para SMTP (es decir, VPIM).

---

## Configuración de DNS

Utilice estos pasos generales para configurar el servidor DNS.

### Elementos de configuración opcionales

Los elementos siguientes son elementos de configuración opcionales:

- Puede grabar los nombres hablados mediante la interfaz de administración mediante telefonía (AVT) en Cisco Unity Express. Esto le da al remitente del mensaje una confirmación oral para la ubicación de destino (en lugar de una lectura numérica de la ID de ubicación).
- Puede grabar los nombres hablados para las ubicaciones de entrega en Cisco Unity.
- Puede definir usuarios remotos en el directorio estático de Cisco Unity Express (y los nombres hablados se pueden grabar para ellos a través de AVT), de modo que una persona obtenga una confirmación de nombre al enviar un mensaje a uno de estos usuarios remotos.
- Puede enviar información de nombre hablado y vCard con cada mensaje para actualizar los directorios de Cisco Unity o Cisco Unity Express y para ayudar en la reproducción del encabezado del mensaje al destinatario. Con Cisco Unity Express, la información de nombre pronunciado y vCard se envía de forma predeterminada. Con Cisco Unity, la configuración predeterminada requiere que no se envíe la información: se requiere una configuración explícita en la ubicación de entrega (para el sitio de envío) para incluir esta información. La implementación de la información de vCard y nombre hablado ayuda a tener información más explícita en la reproducción del encabezado del mensaje al destinatario. Por ejemplo, cuando recupera el buzón de voz sin información de vCard y de nombre de radio, el encabezado de un nuevo mensaje podría reproducirse de la siguiente manera: "Mensaje recibido de un número desconocido hoy a las 3:20 p.m." Con la información de vCard, el encabezado del mensaje podría reproducirse de la siguiente manera: "Mensaje recibido de la extensión yyy9756 hoy a las 3:20 p.m." Con vCard y la información de nombre hablado, el encabezado del mensaje podría reproducirse de la siguiente manera: "Mensaje recibido de Jane Doe hoy a las 3:20 p.m."
- Puede configurar los prefijos telefónicos para permitir una manipulación limitada de dígitos de direcciones de destino que se envían con el mensaje a través de VPIM.
- Cisco Unity Express permite configurar valores mínimos y máximos para la longitud de una extensión de un sitio. Esto permite que el sistema de envío realice una cantidad limitada de comprobación de errores en direcciones ciegas.
- Se admiten dos formatos de mensaje (G.711 y G.726). Puede seleccionar el formato que prefiera.

### Límites y Restricciones

Las siguientes consideraciones se aplican a la configuración de la red VPIM entre Cisco Unity Express y Cisco Unity:

- Cada ID de ubicación (ID de marcación) debe contener al menos tres dígitos.
- El direccionamiento de la red se debe realizar a través de DNS (es decir, con nombres de host). Las direcciones IP directas se pueden utilizar para la conexión en red entre los sitios de Cisco Unity Express, pero no se pueden utilizar si alguno de los sitios de la red son sistemas de Cisco Unity.

