



## CISCO UNIFIED CALLMANAGER EXPRESS 4.0

Cisco® Unified CallManager Express ofrece procesamiento de llamadas en teléfonos IP de Cisco para entornos de sucursales o pequeñas oficinas. Permite a la amplia gama de routers de servicios integrados de Cisco ofrecer funciones de telefonía IP comúnmente utilizadas por los usuarios de negocios a fin de satisfacer los requisitos de comunicaciones de voz y video de las oficinas medianas o pequeñas. Cisco Unified CallManager Express posibilita el despliegue de un sistema de comunicaciones económico y muy confiable por medio de un solo router de servicios integrados de Cisco con software IOS® de Cisco.

El sistema de Comunicaciones Unificadas de Cisco, que incluye productos y aplicaciones de comunicaciones IP, permite a las organizaciones comunicarse con mayor eficacia, por lo que les ayuda a simplificar los procesos de negocios, contar con el recurso adecuado desde el inicio y tener impacto en los resultados. El portafolio de productos de Comunicaciones Unificadas de Cisco forma parte integral de la solución de Comunicaciones para empresas de Cisco, una solución integrada para las organizaciones de todos los tamaños que también incluye productos de infraestructura de red, seguridad y administración de la red, conectividad inalámbrica y la solución de servicios basados en el ciclo de vida útil, además de opciones flexibles de implementación y administración, y aplicaciones de comunicaciones de otros fabricantes.

Ahora los clientes pueden ampliar el uso de la telefonía IP a un emplazamiento mediano o pequeño con un sistema de muy fácil despliegue, administración y mantenimiento. Cisco Unified CallManager Express es ideal para los clientes que buscan un sistema de telefonía integrado, confiable y con variedad de funciones para un máximo de 240 usuarios.

### PRINCIPALES FUNCIONES Y VENTAJAS

En la actualidad la telefonía IP está experimentando un enorme crecimiento, que se ve acelerado con el acceso a funciones de valor agregado y aplicaciones que sólo la telefonía IP puede ofrecer al usuario final. Asimismo, las ventajas económicas de la convergencia de datos, voz y video en una misma red se suman a la rápida aceptación que está teniendo esta tecnología. Al estar integrado en un router, Cisco Unified CallManager Express potencia las ventajas de la convergencia ofreciendo los siguientes beneficios exclusivos:

- **Operaciones económicas a través de una plataforma única de datos y voz integrados para todas las necesidades de las sucursales.** Routers altamente confiables, que incluyen las plataformas de routers de servicios integrados de las series 2800 y 3800, proporcionan sólidas funciones de calidad de servicio (QoS), seguridad de la red, cifrado, firewall y módulos de red que suministran redes de contenido y servicios VPN mejorados para satisfacer las necesidades de las sucursales y las pequeñas oficinas. El sistema brinda telefonía IP integrada, voicemail y funcionalidad de operadora automática, que permite a los clientes desplegar un dispositivo para satisfacer todas sus necesidades comerciales. Esto simplifica la administración, el mantenimiento y las operaciones y ofrece un costo total de propiedad más reducido.
- **Funciones sofisticadas de sistemas telefónicos de pequeño porte y PBX.** Las oficinas pequeñas tienen flujos de trabajo diferentes y requieren funciones especializadas para apoyar sus procesos de trabajo. Cisco Unified CallManager Express ofrece un robusto conjunto de funciones de telefonía para la pequeña oficina y brinda capacidades exclusivas de valor agregado a través del Lenguaje de marcado ampliable

(XML) que potencia la productividad del usuario final y del negocio, y que los sistemas tradicionales no pueden ofrecer.

- **Interoperabilidad con Cisco Unified CallManager.** Los clientes pueden desplegar Cisco Unified CallManager en emplazamientos más grandes y Cisco Unified CallManager Express en ubicaciones de sucursales donde se requiere procesamiento de llamadas a nivel local. Utilizando H.323 o SIP es posible enrutar las llamadas de enlace a través de la WAN con el nombre del interlocutor de la llamada entrante y la información del número, además de compresión de voz para un mejor uso del ancho de banda de la red WAN.
- **Protección de la inversión y fácil actualización a sistemas de procesamiento de llamadas centralizados.** Mediante un sencillo cambio en la configuración del software del router, un sistema que cuente con Cisco Unified CallManager Express puede transformarse en un gateway de telefonía a prueba de fallas con alta disponibilidad para un emplazamiento remoto en una arquitectura de despliegue centralizado de Cisco Unified CallManager. Esta flexibilidad ayuda a garantizar la plena protección de la inversión de las empresas que podrían evolucionar por encima de la capacidad del sistema.
- **Mantenimiento y solución de problemas a distancia.** Los clientes pueden usar la interfaz de línea de comandos (CLI) del software IOS de Cisco, estándar de la industria o una interfaz gráfica el usuario fácil de usar para configurar y administrar Cisco Unified CallManager Express.

Cisco Unified CallManager Express permite a un router de servicios integrados de Cisco ofrecer procesamiento de llamadas para los teléfonos analógicos e IP conectados localmente. Todos los archivos y configuraciones necesarios para los teléfonos IP se almacenan internamente en el router, lo cual brinda una solución en una única plataforma. Asimismo, la solución ofrece un robusto conjunto de interfaces de red telefónica pública conmutada (PSTN), una amplia selección de interfaces de WAN, voicemail integrado y función de operadora automática o auto attendant, además de una completa gama de teléfonos. El software IOS de Cisco ofrece las más avanzadas funciones de voz de la industria, diseñadas para sistemas de telefonía basados en IP, tales como señalización H.323 o SIP, QoS avanzada e interoperación con gatekeeper H.323 o Servidor proxy SIP, todo ello disponible para su uso con despliegues de Cisco Unified CallManager Express. Por otro lado, las funciones integradas como dispositivos de unidad de servicio de canal/unidad de servicio digital (CSU/DSU) y Terminación de red 1 (TR1) están disponibles con tarjetas de interfaz PSTN digital a fin de ofrecer servicios de voz sólidos pero flexibles.

## COMPATIBILIDAD CON TELÉFONOS IP

Si bien Cisco Unified CallManager Express típicamente se adapta a sistemas de 200 usuarios o menos, se admiten hasta 240 teléfonos IP en una variedad de plataformas. El funcionamiento de los teléfonos IP es similar a Cisco Unified CallManager, lo que permite la capacitación del usuario de forma fácil si los clientes realizan una migración a Cisco Unified CallManager a medida que su capacidad exceda la que puede manejar la solución Cisco Unified CallManager Express. En la **Tabla 1** se indica el número máximo de teléfonos admitidos en cada plataforma con Cisco Unified CallManager Express 3.3.

Table 1. Teléfonos IP compatibles por plataforma

Plataforma	Nº máximo de teléfonos
Dispositivos de acceso integrado serie Cisco IAD 2430	24
Router de servicios integrados Cisco 2801, Routers de acceso 1760-V y 1751-V	24
Router de servicios integrados Cisco 2811, Router de acceso series 261xXM y 262xXM	36
Router de servicios integrados Cisco 2821, Router de acceso 265xXM	48
Router de acceso Cisco 2691	72
Router de servicios integrados Cisco 2851	96
Router de acceso Cisco 3725	144
Router de acceso Cisco 3745	192
Router de servicios integrados Cisco 3825	168
Router de servicios integrados Cisco 3845	240

Figure 1. Familia de teléfonos IP con servicios unificados de Cisco



Cisco Unified CallManager Express es compatible con los modelos de teléfonos IP con servicios unificados de Cisco: 7971G-GE, 7970G, 7961G/GE, 7960G, 7941G/GE, 7940G, 7912G, 7911G, 7905G, 7902G, teléfono inalámbrico 7920, módulo de ampliación 7914, estación de Conferencia IP 7936 y la oferta de videotelefonía Cisco Unified Video Advantage. Estos teléfonos IP inteligentes de Cisco (Figura 1) admiten los siguientes componentes mejorados:

- Funciones basadas en pantalla con teclas programables fáciles de usar
- Elección por parte del cliente del uso del protocolo SCCP o SIP para teléfonos IP desplegados comúnmente
- Localización de idiomas y personalización de funciones y compatibilidad con aplicaciones basadas en XML

- Los teléfonos IP de Cisco son compatibles con 802.3af o Alimentación a través de Ethernet de Cisco desde un switch Catalyst®, módulos de red Cisco EtherSwitch® o tarjetas de interfaz WAN de alta velocidad en los routers de las series Cisco 2800, 3700 y 3800

## FUNCIONES DEL PRODUCTO

Cisco Unified CallManager Express proporciona un conjunto sofisticado de funciones de telefonía para sistemas telefónicos de pequeño porte y PBX diseñadas especialmente para medianas y pequeñas empresas o sucursales. Además proporciona varias funciones exclusivas de la industria que no están disponibles en otras soluciones de telefonía tradicionales. Actualmente, las siguientes funciones (enumeradas en la Tabla 2) están disponibles en Cisco Unified CallManager Express versión 4.0. Consulte el Navegador de funciones en <http://www.cisco.com> para la versión de Cisco IOS más reciente.

## FUNCIONES DE CISCO UNIFIED CALLMANAGER EXPRESS 4.0

### FUNCIONES

### DESCRIPCIÓN

#### Funciones del Teléfono

240 teléfonos como máximo por sistema, hasta 34 visualizaciones de líneas por teléfono, funcionalidad de consola de operadora con 7914, transferencia rápida, directa o anunciada, indicador luminoso de ocupado, opciones de timbre silencioso, selección de línea automática para llamadas salientes, desvío de llamadas por llamada ocupada/sin respuesta/todas las llamadas, control de restricción de desvío de todas las llamadas, función "No molestar" (DND), timbre principal con DND fijado, visualización en el teléfono IP del estado DND, redireccionamiento de llamadas directamente a VM, personalización de teclas programables de pantalla, activación/desactivación de notificación de llamada en espera por línea, llamada en espera con complemento de DN (DN Overlay), timbre de llamada en espera, visualización de doble línea por botón, anulación de bloqueo de llamadas, contestación automática con auriculares, formatos de fecha europeos, transferencia de hook flash a través de enlaces PSTN analógicos, URL inactivo-Envío periódico de mensajes o gráficos a los teléfonos IP, rellamada del último número, consulta del directorio local, marcación en estado colgado, marcación rápida en estación con cambios de configuración desde el teléfono IP, marcación rápida del sistema de 10.000 números, opciones de timbre principal y silencioso, acceso a funciones mediante teclas programables de pantalla o códigos de acceso a funciones, compatibilidad con teléfono IP remoto de trabajador a distancia, acceso/abandono dinámico de grupo de búsqueda o hunt group. Compatibilidad con teléfonos analógicos mediante el uso de Cisco Analog Telephone Adapter (ATA) o el gateway VG 224 en modo SCCP. Compatibilidad con equipos de fax en puertos FXS o ATA utilizando H.323 o SIP. Servicios XML en teléfonos IP de Cisco. Video entre estaciones con voz utilizando puntos terminales de Cisco Unified Video Advantage.

#### Funciones de Enlace

FXO analógico (señalización loop y ground start), soporte de DID, E&M, BRI/PRI (NI2, 4ESS, 5ESS, EuroISDN, DMS100, DMS250 y otros tipos de conmutación compatibles actualmente con el software IOS de Cisco), identificación de llamada, identificación automática de número (ANI), nombre de interlocutor, soporte de enlaces digitales (T1/E1), marcación directa de extensiones, marcación externa directa, soporte de E1 R2, asignación de enlaces dedicada a botones del teléfono,

## FUNCIONES

## DESCRIPCIÓN

enlaces H.323 con soporte de H450, Detección automática H450.12 de soporte de H450 para puntos terminales H323 remotos, enrutamiento de llamadas hairpin H.323 a H.323 para puntos terminales H323 no compatibles con H.450, enlaces de Protocolo de inicio de sesión (SIP) y compatibilidad con RFC2833, transcodificación G.711, G.729a, G.723. Servicios complementarios ECMA/ISO ISDN Q.SIG de llamadas básicas, desvío de llamadas (CFB, CFNA, CFU), Nombre de interlocutor/Identificación de línea (CLIP/CNIP), Línea conectada/Identificación de nombre (COLP/CONP) y soporte de mensaje en espera/centro de mensajes.

### Funciones del Sistema

Códigos de cuenta y entrada de campo de Registro de detalles de llamada (CDR), devolución de llamada a abonado ocupado/espera en caso de ocupado, normas de cobertura de llamada por teléfono, retención y recuperación de llamada, estacionamiento de llamada, personal y dirigida, recuperación de llamada estacionada, estacionamiento de llamada con asignación a extensión, contestación de llamada dirigida, contestación de llamada – grupo local, contestación de llamada – grupo explícito, transferencia de llamada – directa o anunciada, llamada en espera, conferencia tripartita, Integración de telefonía por computadora (CTI) con Microsoft CRM y Outlook mediante Proveedor de servicios de telefonía (TSP) IOS de Cisco, servicios de directorio mediante XML, grupos de búsqueda-secuencial, circular y más inactivo, acceso/abandono dinámico de grupo de búsqueda o hunt group, estadísticas de grupo de búsqueda-diaria y horaria, intercomunicador, música en espera (MoH) de fuente interna o externa, línea de servicio nocturno o desvío de llamadas, superposición de extensiones para reforzar la cobertura de llamadas, visualización de nombre de interlocutor llamado para las superposiciones de extensiones, servicio buscapersonas a través de teléfonos IP a un sistema externo, bloqueo de identificación de llamada por llamada, tono de marcación secundario, transferencia de llamadas en la red basadas en normas y desvío de llamadas a través de H450.2 y H450.3, opción de marcación rápida del sistema adicional a través del servicio XML, bloqueo de llamadas por hora del día, día de la semana, visualización personalizable de nombre de interlocutor llamado, soporte de registro automático de teléfono de servicio de reserva SRST, ACD básica (3 colas) con función de operadora automática y estadísticas de llamadas, visualización del número de llamadas en la cola del teléfono IP, acceso/abandono de agentes del grupo de búsquedas B-ACD. Aprovisionamiento y autenticación de certificado de teléfono IP de voz protegida a través de Cisco IOS CAPF además de **Secure Device Signaling** utilizando **Transport Layer Security (TLS)**.

### Funciones de Voicemail

Voicemail integrado y solución de operadora automática con Cisco Unity Express, integración con voicemail/mensajería unificada de Cisco Unity o integración de voicemail de terceros (H.323, SIP o multifrecuencia de doble tono [DTMF]).

### Localización Internacional

Localización en cada teléfono de hasta cinco idiomas por sistema, incluidos; inglés, alemán, francés, italiano, español, portugués, holandés, danés, noruego, sueco, japonés katakana y ruso.

## FUNCIONES

## DESCRIPCIÓN

Funciones de Administración Asignación automática de extensiones a los teléfonos IP para poder agregar fácilmente nuevos teléfonos, interfaz gráfica del usuario única basada en la Web para desplazamientos, cambios y adiciones para voicemail integrado y del sistema con tres niveles de administración de la interfaz del usuario: administrador del sistema, administrador de clientes y usuario. Despliegues de Administración de red centralizada utilizando Cisco CNE Configuration Engine, instalación y configuración de servicio de telefonía mediante la Herramienta de configuración rápida de HTML, compatibilidad con el Protocolo simple de administración de redes (SNMP) con CiscoWorks IP Communications Operations Manager o consolas de administración de otros proveedores.

## RESUMEN

Cisco Unified CallManager Express brinda las funciones de telefonía que exigen los usuarios de negocios para satisfacer los requisitos de oficinas pequeñas o sucursales. El Router de servicios integrados de Cisco ofrece alta confiabilidad y aplicaciones avanzadas que incluyen telefonía IP, VPN, firewall, cifrado, acceso por marcación, switching Ethernet con alimentación a través de Ethernet y redes de contenido, dentro de una misma plataforma, fácil de desplegar y mantener, que reduce el costo total de propiedad (TCO).

A medida que se amplía el negocio es posible migrar con facilidad Cisco Unified CallManager Express a una solución de telefonía IP de gran escala con Cisco Unified CallManager. Todo el hardware y software utilizado por esta solución es totalmente compatible con Cisco Unified CallManager y la Telefonía a prueba de fallas en sitio remoto de Cisco (SRST o Survival Remote Site Telephony), ofreciendo de esta manera al cliente protección de su inversión.

## SERVICIO Y ASISTENCIA TÉCNICA

### SERVICIO Y ASISTENCIA DE SERVICIOS DE COMUNICACIONES UNIFICADAS DE CISCO

Mediante la solución de servicios basados en el ciclo de vida útil, Cisco Systems® y sus partners ofrecen una amplia gama de servicios de extremo a extremo, a fin de brindar soporte para el sistema de Comunicaciones Unificadas de Cisco. Estos servicios se basan en metodologías comprobadas para desplegar, hacer funcionar y optimizar las soluciones de comunicaciones IP. Por ejemplo, los servicios iniciales de planificación y diseño pueden ayudar a cumplir cronogramas de despliegue exigentes y reducir al mínimo las interrupciones en la red durante la implementación. Los servicios de operación reducen el riesgo de inactividad en las comunicaciones mediante el soporte técnico especializado. Los servicios de optimización mejoran el rendimiento de las soluciones para garantizar una operación excelente. Cisco y sus partners ofrecen asistencia y servicio técnico a nivel de sistemas que pueden ayudarle a construir y mantener una red convergente flexible que satisface las necesidades de su empresa.

Para obtener más información sobre los servicios de Cisco, consulte **Servicios de Asistencia Técnica de Cisco** o **Servicios Avanzados de Cisco**.

### PARA OBTENER MÁS INFORMACIÓN

Para obtener más información acerca de Cisco Unified CallManager Express, visite

**<http://www.cisco.com/go/ccme>**.

Si tiene preguntas envíe un mensaje a **[access-ccme-cue@cisco.com](mailto:access-ccme-cue@cisco.com)** o comuníquese con el representante de Cisco de su localidad:



## PARA OBTENER MAS INFORMACION

### Cisco Systems Argentina / Bolivia / Paraguay y Uruguay

Ing. Butty 240 - piso 17 - Capital Federal. (C1001ABF) - Argentina

#### Argentina:

0810-444-24726

#### Paraguay / Uruguay / Bolivia

+54-11-41321100 Ext. 0115

[www.cisco.com.ar](http://www.cisco.com.ar)

### Cisco Systems Brasil

Centro Empresarial Nações Unidas - CENU

Av. das Nações Unidas, 12901 - 26º e 18º andares

Torre Oeste São Paulo - SP - Cep: 04578-000

0800 702 4726

[www.cisco.com/br](http://www.cisco.com/br)

### Cisco Systems Chile

Edificio World Trade Center, Torre Costanera

Av. Nva. Tajamar 555

Santiago - Chile.

800 52 2000

[www.cisco.com/cl](http://www.cisco.com/cl)

### Cisco Systems Colombia

Carrera 7 No. 71-21. Torre A. Piso 17

Bogotá, Colombia.

018009 154303 Ext. 7182506

[www.cisco.com/co](http://www.cisco.com/co)

### Cisco Systems Costa Rica

Centro Corporativo Plaza Roble

Edificio Los Balcones, Primer Nivel

San José, Costa Rica

0800-012-0118 ext. 2653

[www.cisco.com/cr](http://www.cisco.com/cr)

### Cisco Systems Ecuador

18776852773 Ext. 7182506

### Cisco Systems Panamá

Edificio World Trade Center

Piso 17, Of 1701 Area Comercial, Marbella

Panamá

001-800-507-1286 Ext. 7182653

[www.cisco.com/pa](http://www.cisco.com/pa)

### Cisco Systems México

Paseo de Tamarindos 400A, Piso 30

Bosques de las Lomas, México.

001-800-667-0832

Mexico North Ext. 7 186297

Mexico DF Ext 7 186234

Mexico West Ext 7 186235

Mexico South Ext 7 182642

[www.cisco.com/mx](http://www.cisco.com/mx)

### Cisco Systems Perú

Av. Victor Andrés Belaunde 147, Vía Principal 123

Edificio Real Uno, piso 13

San Isidro, Perú.

+511 215-5117

[www.cisco.com/pe](http://www.cisco.com/pe)

### Cisco Systems Puerto Rico

Westernbank Plaza

268 Ave Munoz Rivera, Suite 2300

San Juan, PR 00918

Puerto Rico.

787 620 1888

#### Bermuda

1-877-841-6599 Ext 6214

#### Rep. Dominicana

1-888-156-1464 Ext 6214

[www.cisco.com/pr](http://www.cisco.com/pr)

### Cisco Systems Venezuela

Av. La Estancia, Centro Banaven,

Torre C, piso 7. Chuao.

0-800-100-4767 ext. 7182506/ 7182649

[www.cisco.com/ve](http://www.cisco.com/ve)

### US Toll free

1-800-667-0832

Phone USA: 1-800-493-9697



Cisco Systems cuenta con más de 200 oficinas en distintos países y regiones. Direcciones, teléfonos y números de fax pueden ser encontrados en el siguiente site: [www.cisco.com/go/offices](http://www.cisco.com/go/offices)

Alemania · Arabia Saudita · Argentina · Australia · Austria · Bélgica · Brasil · Bulgaria · Canadá · Chile · China PRC · Colombia · Corea · Costa Rica · Croacia · Dinamarca · Dubai, UAE · Escocia · Eslovaquia · Eslovenia · España · Estados Unidos · Filipinas · Finlandia · Francia · Grecia · Hong Kong SAR · Hungría · India · Indonesia · Irlanda · Israel · Italia · Japón · Luxemburgo · Malasia · México · Nueva Zelanda · Noruega · Países Bajos · Perú · Polonia · Portugal · Puerto Rico · Reino Unido · República Checa · Rumania · Rusia · Singapur · Sudáfrica · Suecia · Suiza · Tailandia · Taiwán · Turquía · Ucrania · Venezuela · Vietnam · Zimbabwe

Todo el contenido está protegido por Copyright © 1992-2006 de Cisco Systems, Inc.

Todos los derechos reservados. Catalyst, Cisco, Cisco Systems y el logotipo de Cisco Systems son marcas registradas de Cisco Systems, Inc. y/o de sus afiliadas en los EEUU, y otros países. Todas las demás marcas comerciales mencionadas en este documento o sitio web son propiedad de sus respectivos titulares. El uso de la palabra partner no implica una relación de asociación entre Cisco y ninguna otra empresa. (0304R)

N2/KW/LW5530 01/04