

# Alcatel-Lucent OXO Connect Evolution

Servidores de comunicaciones para PYMES  
Escalables. Centrados en el cliente.  
Fiables y rentables.

[Alcatel-Lucent OXO Connect Evolution](#) es un sistema de telefonía escalable basado en una plataforma de comunicación robusta, conectada y convergente para empresas de hasta 300 usuarios. OXO Connect Evolution ofrece acceso integrado al servicio de colaboración basado en la nube Alcatel-Lucent Rainbow™.

Juntos, OXO Connect Evolution y Rainbow ofrecen servicios de comunicación empresarial y colaboración de vídeo centrados en el cliente para todos los empleados, sin importar donde estén. Los profesionales de las PYMES trabajan juntos para responder a las peticiones de los clientes y pueden compartir información de forma más rápida y precisa con los invitados, los socios comerciales y los clientes.

Disfrute de una alta fiabilidad con la tecnología Alcatel-Lucent Enterprise, probada y validada desde el teléfono hasta la nube.

OXO Connect Evolution está optimizado para operaciones rentables: las comunicaciones unificadas y la gestión remota se ofrecen a través de una conexión externa de servicios en la nube.



| Funciones                                                                                                             | Ventajas                                                                                                                                                                                                                                          |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Comunicaciones escalables en la nube híbrida                                                                          | Amplíe las comunicaciones de su empresa a medida que crece, con usuarios adicionales y nuevos servicios de colaboración basados en la nube que incluyen el enrutamiento de un número para usuarios móviles y reuniones de vídeo seguras           |
| Teléfonos de empresa avanzados y servicios de colaboración de nivel empresarial                                       | Ofrezca una experiencia de cliente excepcional mejorando la resolución en la primera llamada y la toma de decisiones: las llamadas se dirigen a los expertos pertinentes y las reuniones virtuales hacen que la información fluya más rápidamente |
| Conectividad IP al 100 %                                                                                              | Reduzca los costes y simplifique las operaciones aprovechando una única red IP para voz y datos                                                                                                                                                   |
| Solución fiable que incluye LAN en las instalaciones, WLAN, teléfonos y dispositivos conectados a un servicio de nube | Proteja su inversión con una solución para PYMES de Alcatel-Lucent 100 % probada y validada en laboratorio desde el teléfono fijo hasta la nube, y que se puede actualizar fácilmente desde la nube                                               |

## Ficha técnica

[Alcatel-Lucent OXO Connect Evolution](#)

## Servicios empresariales

### Servicios de comunicaciones empresariales

#### Experiencia de comunicación

- Telefonía multilínea
- Búsqueda en el directorio y llamada por nombre
- Buzón de voz visual y registro de llamadas
- Indicación de mensaje en espera
- Presencia
- Integración de telefonía e informática (CTI)
- Teléfonos con pantalla a color, pantalla táctil y pantalla personalizada
- Los teléfonos de escritorio ALE DeskPhones están disponibles en 4 colores: Neptune, Azur, Factory y Ruby
  - Navegación mediante pantalla táctil y teclado
  - Manos libres, banda superancha, audio de alta calidad
  - Modelos de teléfono con terminal Bluetooth
  - Módulos complementarios
  - Módulo Wi-Fi

#### Servicios de conversación

- Servicios de movilidad: modo nómada
  - Enrutamiento a múltiples dispositivos: teléfono de empresa, terminal DECT o WLAN, PC, smartphone
  - Servicio de número único
  - Reglas de enrutamiento definidas por el usuario
- Zonas de escritorio/puesto de trabajo compartido
- Servicios de comunicaciones empresariales
  - Opción de llamada, incluida marcación rápida
  - Devolución de llamadas, cola de llamadas
  - Atención de llamadas, mediación
  - Desvío de llamadas
  - Enrutamiento dinámico: sin respuesta, ocupado
  - Grabación de llamadas
  - Avisos
  - DISA
- Equipo y grupo
  - Grupo de trabajo y sistema de llaves
  - Supervisión de groupware
  - Notificación por audio
  - Grupo: modos de transmisión, paralelo, cíclico y secuencial
  - Servicios de gestor y asistente
- Conferencia
  - Conferencia tripartita

- Teléfono de conferencia IP Alcatel-Lucent 8135s (5 tramos)
- Conferencia en dispositivos SIP (3 tramos)
- Número de emergencia
  - Número virtual: ubicación, PSAP
  - Servicios de notificación local

#### Teléfonos compatibles

- Analógico de 2 hilos
  - Pasarela SIP FXS 2 puertos
- Teléfonos de empresa fijos (NOE)
  - Teléfonos de escritorio ALE DeskPhone Essential: modelos ALE-20, ALE-20h, ALE-30, ALE-30h
  - Teléfonos de escritorio ALE DeskPhone Enterprise: modelos ALE-300, ALE-400, ALE-500
  - Teléfono de escritorio inteligente Alcatel-Lucent 8088 V3 Smart DeskPhone
  - Modelos de teléfono de escritorio Alcatel-Lucent 8008G, 8008 DeskPhone
- Terminales móviles de empresa
  - Alcatel-Lucent 8214 DECT Modelos de microteléfonos: GAP
  - Modelos de terminales DECT 8234, 8244, 8254, 8262, 8262EX: Alcatel-Lucent AGAP
  - Modelos de terminales Alcatel-Lucent 8158s, 8168s WLAN
- Alcatel-Lucent IP Desktop Softphone: NOE/IP
  - Plataformas: Microsoft Windows, Android
- Teléfonos SIP
  - Teléfonos de escritorio ALE-2, ALE-3 DeskPhone
  - Modelos para el sector hotelero VTech
- Alcatel-Lucent Rainbow: softphone VoIP
- Módulos de conferencia
  - Teléfono de conferencia IP Alcatel-Lucent 8135s
- Teléfonos de terceros (DSPP)
  - DECT (GAP), SIP (abierto y básico)

#### PIMphony

#### Servicios de telefonía y comunicaciones unificadas (CTI)

- Plataforma: Microsoft Windows (modo de escritorio)
- Softphone VoIP
- Supervisión multisitio
- Modo asistente (operador)

#### Servicios de comunicaciones unificadas Rainbow

- Servicio de nube híbrida entre los teléfonos OXO Connect Evolution y las aplicaciones Rainbow
- Servicios de UC

- Gestión de contactos, presencia, uso compartido de calendarios, chat, llamadas de audio/vídeo, uso compartido de pantallas y archivos
- Chat de grupo persistente con capacidades de conferencia de audio/vídeo/pantalla compartida
- Conferencia de audio para hasta 100 participantes
- Integración en la nube híbrida con OXO Connect
  - Servicios de movilidad
  - Teléfono de empresa CTI: control de llamadas, buzón de voz visual, registro de llamadas, presencia telefónica, llamadas de grupo, attendant
  - WebRTC VoIP a través de Internet: smartphone, PC, MAC, Web
- Servicios de autoasistencia (para la administración de la empresa)
- Servidor de llamadas y sincronización del directorio común con el directorio empresarial Rainbow
- Gestión de mensajes de voz de bienvenida
- Plataformas
  - Escritorio, Web, IOS, Android
  - Complemento de Microsoft Outlook, Microsoft Azure Active Directory, Microsoft Teams

### Servicios de bienvenida al cliente

#### ACD

#### Funciones integradas de OXO Connect Evolution

- Compatible con los teléfonos de empresa Alcatel-Lucent Enterprise, terminales DECT y WLAN, teléfonos SIP y dispositivos analógicos de terceros
- Las llamadas de ACD y de empresa se pueden gestionar simultáneamente en el teléfono de empresa
- Aplicaciones
  - Menús de agente desde el teléfono y la aplicación para PC
  - Aplicación para PC del Supervisor para la supervisión en tiempo real de ACD y la puesta en cola de las llamadas de grupo
  - Servicios estadísticos con informes predefinidos
- Servicios
  - Selección de grupos: tiempo de inactividad más largo, rotatorio, prioridad, prioridad fija
  - Desbordamiento de grupos y niveles de prioridad entre grupos
  - Cola de grupo y guía de voz
  - Código de cliente
  - Pantalla emergente/CRM

## Enrutamiento de llamada inteligente SCR

### Servicio que permite el enrutamiento de llamadas en función de múltiples criterios

- Hasta 10 000 rutas
- Enrutamiento por criterios: código de cliente, CLI, DDI, planificación definida
- Destinos de enrutamiento: ACD, MLAA, cualquier destino

### Mensaje de bienvenida

- Asistente personal
- Servicios de operadora
  - Grupo de operadora, cola de llamadas, desbordamiento de llamadas
  - Rango de tiempo: diario, semanal, días festivos, control de modo restringido
  - Indicador de alarma
  - PBX y gestión de usuarios finales
- Mensajes de bienvenida
  - Mensajes de bienvenida de la empresa
  - Mensajes de bienvenida nocturnos
  - Música en espera
- Operadora automatizada (2 niveles)
- Operadora automatizada de varios idiomas (MLAA)
  - 5 árboles con 3 niveles por árbol
  - 5 idiomas por árbol
  - Intervalo de tiempo
- Compatibilidad con múltiples empresas: hasta 4 empresas

## Servicios por sectores

### Sector hotelero

- Habitaciones de huéspedes y conjuntos administrativos: hasta 300 conjuntos
- Aplicación integrada: hasta 120 habitaciones
- Enlace Alcatel-Lucent OXO Connect Hospitality (OHL): hasta 300 habitaciones

### Medición

- Contadores de medición y de tráfico
- Enlace de tarificación
- Facilidades de impresión
- Medición de llamadas locales: XML/HTTP
- Código de cuenta
- Desconexión forzada basada en la duración
- Tarificación de llamada basada en la duración (3 niveles)

### Mensajería

- Buzón de voz: hasta 500 buzones, 200 horas
- Mensajería instantánea (MI)
- Mensajería de texto (excluyendo MI)
- Buzón de voz en el correo electrónico
- Registro de llamadas en el correo electrónico

## Servicios de directorio

- Marcación por nombre: modos automático y unificado
- Acceso universal a directorios: servidor LDAP /LDAPS externo
- Integrado con el directorio
- Directorios comunes y personales
- Directorio de empresa Rainbow

## Aplicación e interfaces

- Alcatel-Lucent OmniVista 8770 NMS: tarificación y recopilación de tickets de VoIP, registro de detalles de llamadas
- Programa de desarrolladores y partners de soluciones de Alcatel-Lucent Enterprise (DSPP)
- Enlace SIP, SIP abierto
- Rainbow CPaaS
- SNMP
- CSTA, TAPI 2.0, TAPI 2.1
- Alcatel-Lucent para el sector hotelero
  - OLD: Office Link Driver
  - OHL: Hotel Link
- Tarificación de llamadas: servicios web y OHL
- Aplicación de medición de llamadas locales (LCMA)
- API REST para gestionar MOH (música en espera)
- Protección para trabajadores aislados (IWP)
  - Servidor de alarma (enlace SIP)

## Conexión en red y topología

- Multisitios
  - Hasta 5 sitios
  - Sincronización del directorio a través de la consola de gestión
- Conexión en red
  - Enlaces SIP privados, enlaces SIP múltiples
  - Enlace SIP por Internet (SIP TLS SRTP)
  - Selección automática de rutas (ARS): 3000 entradas, rango de tiempo, enrutamiento de menor coste
- Sucursal
  - Teléfono de empresa remoto: VPN IPSEC
  - Estación base única Alcatel-Lucent 8378 DECT IP x-BS, Alcatel-Lucent 8328 SIP-DECT



## Funcionamiento y facilidad de servicio

- Consola de gestión OXO (OMC) en el PC
- Administración y autoasistencia Rainbow (basadas en web)
- Alcatel-Lucent OmniVista 8770 NMS
- Alcatel-Lucent Cloud Connect, Fleet Dashboard para OXO Connect Evolution
- Servicios "plug and play" sin intervención:
  - Servicios de UC Rainbow
  - Teléfonos de empresa Alcatel-Lucent y terminales móviles Alcatel-Lucent (SUOTA), estaciones base DECT, OmniSwitch, OmniAccess Stellar, pasarela Rainbow WebRTC (Intel® NUC)
  - Implementación de dispositivos de terceros
- Copia de seguridad/restauración: local, externa, tarjeta SD
- Network Time protocol (NTP), SNMP

## Especificaciones técnicas

### Arquitectura

#### Software

- Sistema operativo: Linux
- Paquete de software: Alcatel-Lucent OXO

#### Arquitectura del sistema

- Chasis todo en uno
- CPU: ARM de 2 núcleos
- Solución IP completa
- Solución de UC de nube híbrida
  - Agente Rainbow
  - Pasarela Rainbow VOIP WebRTC
    - Integrada (máx. 20 canales)
    - Intel® NUC (máx. 50 canales)

#### Capacidad

- 300 usuarios (máx. de dispositivos)
- BHCA 1500
- Límites de capacidad (resumen)
  - IP, dispositivos SIP: 300
  - Enlaces SIP: 120

## Conectividad

### Conectividad

- IPv4
- HTTP/HTTPS
- VoIP
  - G.711, G.729, G.722, banda súper ancha (OPUS), paso de códec (RTP directo)
  - QOS: TOS, DiffServ, 802.1 p/Q
  - RTP directo, proxy RTP, servidor multimedia de software integrado
  - DTMF: en banda, RFC 2833
  - Normas IETF/RFC

- FAX
  - Fax transparente G.711
  - T.38: solo RTP directo
- La pasarela Rainbow WebRTC proporciona servicios VOIP WebRTC a través de Internet
  - Reenvío de puertos compatible con el cortafuegos y sin VPN
  - Medios encriptados, STUN/TURN
- Gestión: acceso remoto
  - Alcatel-Lucent Cloud Connect: HTTPS compatible con el cortafuegos
  - VPN IPsec integrada

## SIP

- Enlace SIP público
- Enlace SIP privado
- Puntos finales SIP (usuarios locales)

## Estaciones base DECT

- 8378 DECT IP-xBS: GAP y AGAP
- Estación base única 8318 y 8328 SIP-DECT: SIP, GAP

## WLAN

- Puntos de acceso WLAN Alcatel-Lucent OmniAccess y controladores WLAN
- Alcatel-Lucent OmniAccess Stellar AP serie

## Autenticación

- Autenticación del usuario
  - Contraseña de 6 dígitos
  - Acceso bloqueado tras repetidos errores de autenticación, notificación
  - Modos normal/restringido
  - Derecho del usuario a los servicios
  - Pin para acceso remoto (DISA)
- Certificado
  - Servidor autofirmado
  - Importación de autoridad pública
  - Longitud de clave RSA: 2048 y 4096 bits
- Acceso WAN: compatible con proxy HTTP
- Autenticación mutua
  - Teléfono de empresa ALE
  - Enlace SIP
- AUTENTICACIÓN SIP: RFC2617

## Filtrado de tráfico

- Protección contra la suplantación de identidad ARP
- Defensa perimetral SIP
  - Cuarentena, lista negra, lista negra automatizada
  - Seguimiento de la conexión

## Cifrado

- HTTPS (TLS 1.2 & TLS 1.3)
- DTLS (TLS 1.2)
  - Teléfonos de empresa ALE (solo señalización)
- SIP TLS (TLS1.2) /SRTP
  - Enlace SIP (privado/público)

## Características físicas

### Dimensiones/peso

- Medio rack de 19" 1U
  - Altura: 44 mm (1.73 in.)
  - Anchura: 215,6 mm (8,49 in.)
  - Profundidad: 107 mm (4.21 in.)
- Peso: 610 g (21,51 oz.) sin incluir el embalaje

### Chasis

- Chasis: caja metálica con 4 pies de goma, provisión de soportes de fijación lateral
- Lado frontal:
  - 2 x 100/1000 Ethernet RJ-45 (3 m, cat 5e) semi full duplex: ETH0 PoE, ETH1
  - 1 x RJ-45 (cat 3): 3 x relés
  - USB tipo A
  - Micro-USB: consola
  - Botón de encendido/apagado
  - 10 x LED bicolor
- Lado trasero
  - Tarjeta SD (Edge): copia de seguridad/restauración
- Lado derecho
  - Agujero para el cable de seguridad Kensington®

### Indicador

- PWR: PWR, modo de inicio
- Copia de seguridad: control de copias de seguridad
- Sin intervención: control "Plug and Play"
- Alarma
- Connect: conectado a la nube
- ETH0 PoE, ETH1
- R. (estado del relé): no se utiliza
- Alarma de alimentación: estado del relé
- Timbre general: estado del relé

### Montaje

- Medio rack de 19" 1U
- Montado en la pared
- Escritorio

### Fuente de alimentación

- PoE en ETH0
- 11W: 802.3at PoE clase 3
- Recomendado para UPS

## Entorno

- Funcionamiento
  - Sin ventilador
  - Temperatura: de 0 °C a 45 °C (+32 °F a 113 °F)
  - Humedad: entre el 5 % y el 95 % sin condensación
- Almacenamiento y transporte
  - Temperatura: de -40 °C a 70 °C (de -40 °F a 158 °F)

## Fiabilidad

- MTBF: 70 años

## Normativas y certificaciones

### Entorno

- ETSI EN 300 019-1-1, Almacenamiento - clase 1.2
- ETSI EN 300 019-1-2, Transporte - clase 2.3
- ETSI EN 300 019-1-3, En uso - clase 3.2
- IEC 60529 - IP20

### Inmunidad EMC

- EN 55024
- IEC-CISPR 24
- IEC 61000-6-1 (residencial, comercial)
- IEC 61000-6-2 (industrial)
- EN 50121 (ferrocarril)

### Emisión EMC

- EN 55032 clase B
- IEC-CISPR 32 clase B
- IEC 61000-6-3 (residencial, comercial)
- IEC 61000-6-4 (industrial)
- EN 50121-4 (ferrocarril)
- US: FCC 47 CFR parte 15 - clase B
- CANADÁ: ICES 003 clase B

## Seguridad

- EN 60950-1
- EN 62368-1
- IEC/CSA/UL 60950-1

## Directivas europeas

- 2014/30/UE: EMC
- 2014/35/UE: LVD
- 2011/65/UE: ROHS
- 2012/19/UE: WEEE

## Marcados

- CE (Europa)
- FCC (EE. UU.)
- RCM (Australia/Nueva Zelanda)
- ANATEL (Brasil)
- BIS (India)
- ICASA (Sudáfrica)
- NOM (México)