

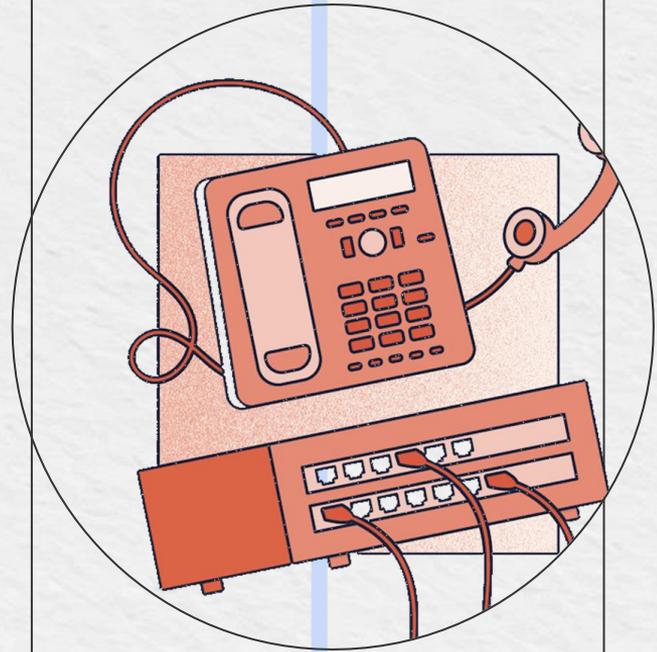


INTRODUCCIÓN

Telefonía tradicional

El sistema de telefonía tradicional funciona **basado en cables de cobre**, que sirven para transmitir las señales de voz.

Una central telefónica establece una conexión permanente entre ambos oyentes con la finalidad de comunicarlos realizando varias conexiones.

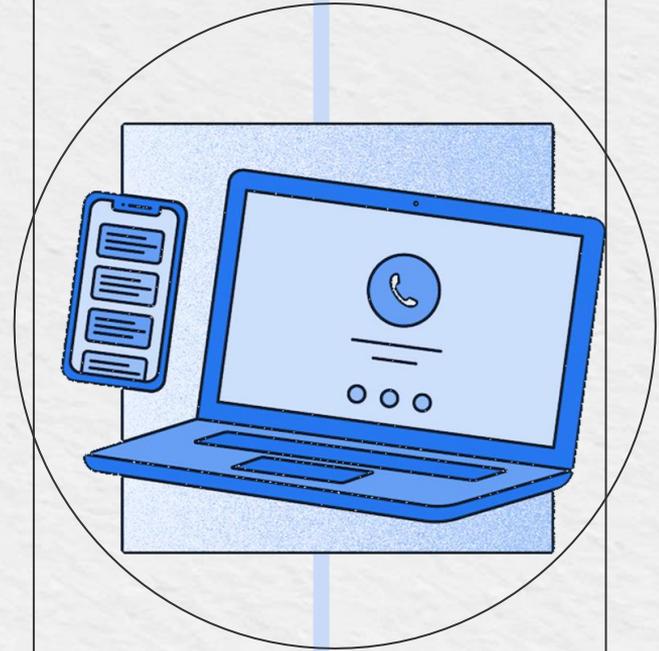


Telefonía VoIP

El término **VoIP** significa **Voz sobre Protocolo de Internet** (Voice over Internet Protocol).

La señal analógica **se transforma a formato digital** y se comprime la señal a protocolo de Internet (IP).

Una vez han alcanzado su destino, se realiza el proceso inverso para descomprimir y recuperar la señal de voz original.



Telefonía VoIP: Ventajas

- Permite disminuir costos: se pueden atender múltiples llamadas de forma simultánea.
- Múltiples usuarios hablando a la vez: evita las esperas al teléfono.
- Traslado de las llamadas.
- Tener múltiples teléfonos.
- Bloquear números concretos de spam.

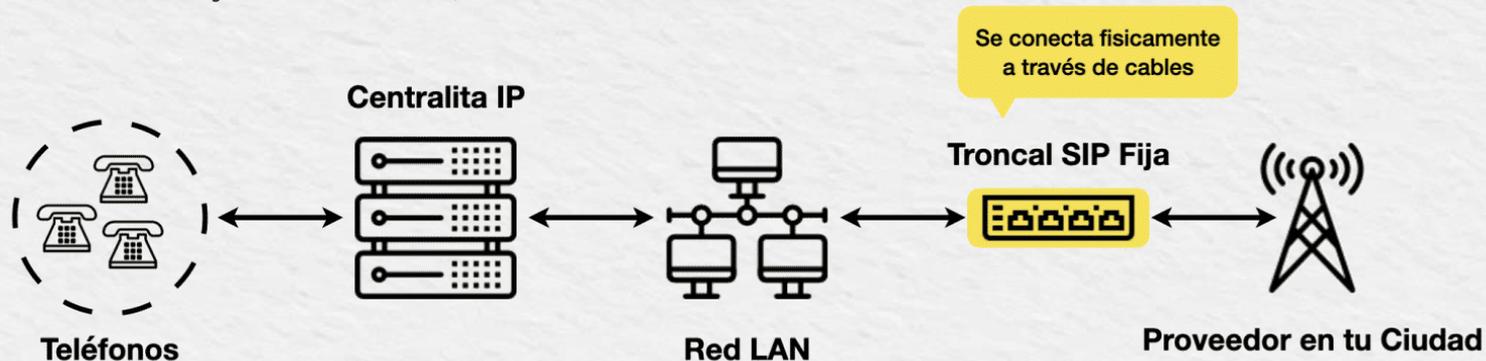


PROTOCOLO SIP

SIP, Protocolo de Inicio de Sesión (Session Initiation Protocol).

Va a permitir establecer una **comunicación entre dos equipos** y poder establecer así una comunicación a **través de una red IP**.

- **Troncal SIP:** protocolo que opera en la misma red a través los cuales viajan los datos, funciona como un túnel.

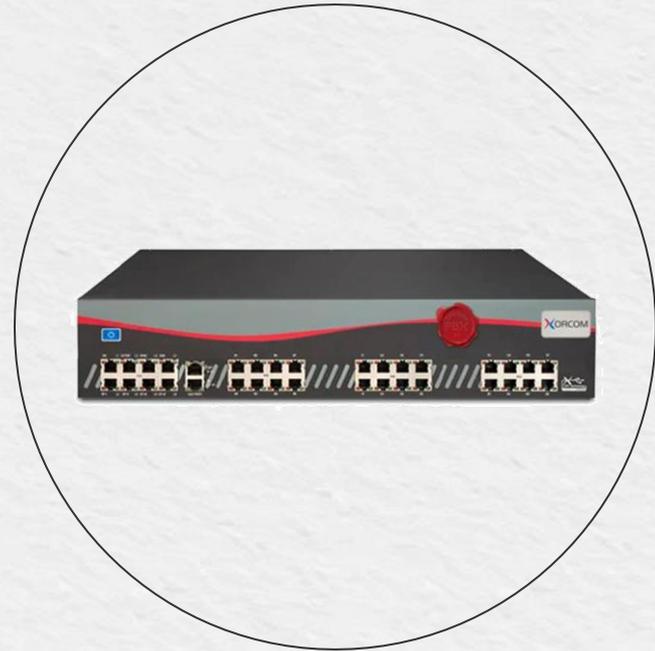


PBX

PBX, Central Privada Electrónica
(Private Branch Exchange).

Sirve para gestionar las llamadas entrantes y salientes de una centralita de teléfono. Distribuye a las diferentes extensiones IP de un número de contacto principal.

- Conmutador telefónico.





Asterisk es un **programa de software libre**. Proporciona las funcionalidades de una central telefónica en una computadora.

Xorcom desarrolla y provee PBX basada en software muy fácil de usar y que puede ser implementada tanto en un servidor de Xorcom como en un entorno virtual o en la nube.

Xorcom ha diseñado una amplia gama de sistemas de PBX integrados en hardware.



Módulos

Puertos que permiten la conexión de interfaces de telefonía.



Módulo de interfaz de telefonía E1/T1 PRI

Troncal digital, se transmite información para soportar **múltiples llamadas telefónicas** por un mismo cable



Módulo de interfaz troncal de telefonía FXO

Conecta los dispositivos de **telefonía analógica** dentro de una red local



Módulo de interfaz de línea telefónica 8 FXS

Puerto RJ11 que se conecta internamente a un **teléfono analógico**



Información básica



Troncal

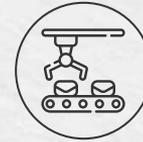
Línea de comunicación, diseñado para transportar diversas señales simultáneamente.

Proporcionan acceso de red entre dos puntos.



Ruta entrante

Se utilizan para determinar el **destino de las llamadas** de voz y datos recibidas por el sistema (DID).



Ruta saliente

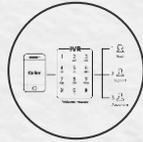
Permiten elegir qué troncales (líneas telefónicas) usar cuando los usuarios marcan números de teléfono externos.





Extensión

Sirve para asignar un número (normalmente suelen ser entre 3 y 4 dígitos) al teléfono de cada usuario.



IVR

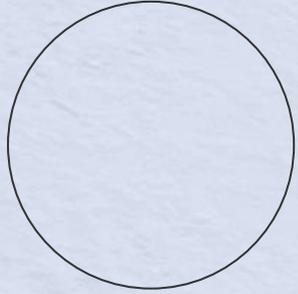
Permite a los clientes interactuar con el sistema de atención a través de **menús de voz** configurables y en tiempo real.



Cola de llamada

Permite mantener cada llamada en espera, con música de espera, antes de ser atendidas por un operador.





Yealink

Proveedor líder mundial de soluciones de colaboración y comunicaciones unificadas especializado en videoconferencias, comunicaciones de voz y colaboración.



Tipos de teléfonos IP



Teléfono básico



Teléfono WiFi

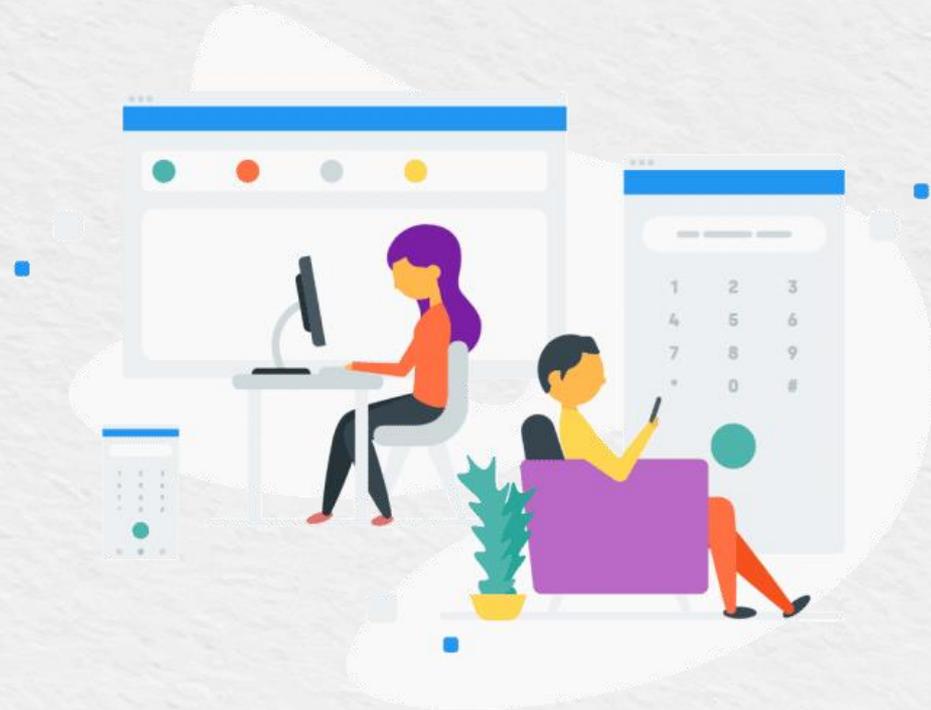


**Teléfono de
conferencias**



Actividad

Crear una nueva extensión



GRACIAS 😊

