

RESUMEN

El presente proyecto tiene como finalidad el diseñar e implementar un sistema de comunicaciones unificadas para la empresa Iseyco, mismo que proporcionará servicios de telefonía, mensajería, videoconferencia, correo electrónico y colaboración empresarial al personal de trabajo brindando un alto grado de productividad en sus laborales cotidianas.

Como fase inicial del proyecto, se analiza la situación actual de la empresa determinando las falencias y puntos débiles que posee su infraestructura de comunicación. Se recopila información importante que sirva para determinar los requerimientos previos a una migración de tecnología basada en arquitectura IP.

Se elabora un marco teórico donde intervienen conceptos relacionados con tecnología IP y la aportación que generan dichos conceptos en lo que se conoce actualmente como comunicaciones unificadas.

Se realiza un dimensionamiento de los componentes físicos que serán utilizados dentro de la arquitectura y se evalúan dos propuestas de comunicación con software libre y propietario respectivamente. Definida la infraestructura tecnológica a implementar, se procede con la configuración de cada servicio de comunicación integrado en la plataforma y la interconexión de cada sucursal remota mediante el uso de redes privadas virtuales (VPNs). Además se crean troncales SIP para comunicación entre servidores y troncales analógicas para comunicación con la red PSTN.

Una vez instalado el sistema, se analiza su comportamiento, mediante un escenario de pruebas y resultados que garanticen su eficiencia y rendimiento dentro de la red. Por último se hace un análisis de costos que evalúa el ahorro de inversión generado por una solución basada en software libre frente una solución propietaria.