

INTRODUCCIÓN

La expansión de un sistema telefónico usualmente acarrea varios problemas operacionales y altos costos. Es frecuente tener que enfrentar la difícil decisión de cambiar de tecnología o hacer crecer la misma planta telefónica, la que puede estar tecnológicamente obsoleta o, en el peor de los casos, simplemente no tener capacidad de crecimiento. Este escenario es aún más crítico considerando el hecho de que la telefonía privada ha sido uno de los sectores de las telecomunicaciones con menor nivel de estandarización.

La situación anteriormente descrita ha redundado en un alto costo de cambio para los usuarios que prefieren mantener una solución obsoleta, antes que enfrentar el trauma económico y técnico de reemplazar el antiguo sistema de telefonía por un nuevo sistema. Si bien las aplicaciones y servicios telefónicos privados han experimentado un progreso sostenido en los últimos años, su valor real no alcanza a compensar el esfuerzo económico que los usuarios realizan por adquirirlos. La principal razón de esto es que dichos servicios son soportados únicamente por su sistema original. En este contexto, la decisión de compra en el área de las telecomunicaciones, y en especial en telefonía, en algunas ocasiones suele ser más durable que las decisiones de inversión a largo plazo. Evidentemente, esta situación es contraria al dinamismo de la industria tecnológica y al criterio de asignación eficiente de recursos al interior de una organización.

Habiendo decidido invertir en telefonía, dadas las necesidades propias del quehacer diario dentro de las empresas, las exigencias tecnológicas impuestas por la fuerte competencia que cada empresa debe enfrentar en el momento económico actual, se deben

tomar muy en cuenta los ahorros que se dejan de percibir si se pospone una decisión de inversión.

Un PBX es básicamente un elemento conmutador que interconecta un conjunto de terminales de telecomunicación (normalmente teléfonos) entre sí y con un conjunto de líneas exteriores a la PBX, y que permiten el establecimiento de comunicaciones con usuarios de otras PBX.

Inicialmente los PBX eran controlados por medios electromecánicos. La llegada de este tipo de conmutadores originó la aparición de nuevos servicios y prestaciones, como remarcación automática, desvío de llamada, conferencia a tres, etc.

El siguiente paso en la evolución de las PBX es la aparición de la conmutación digital, que además de las ventajas que en sí misma conlleva, permite soportar las interfaces y protocolos para su conexión a la RDSI (Red Digital de Servicios Integrados) con pequeñas actualizaciones.

Entre las características más generales de las PBX se encuentran:

- Posibilidad de interconectar diferentes tipos de terminales.
- Oferta de multitud de servicios, entre los que destacan: desvío de llamada, sígame, despertador, no molestar, remarcación automática, llamada en espera, tarificación, etc.
- Posibilidad de conexión a la Red Telefónica Básica y últimamente a la RDSI.
- Diseño modular, tanto del hardware como del software.