

Proyecto con Telefonía IP (Por el Ing. Nestor Colavita)

El proyecto adjunto, presenta la posibilidad concreta de realizar una disminución notable, del 60%, a 90% de todo el gasto en comunicaciones.

En la Provincia de Bs.As. donde realizamos trabajos en Hospitales, Municipios y Empresas, se observa que el gasto en telefonía es muy alto, y no solo porque nuestro país aún tenga las tarifas mas altas del mundo, sino porque en las dependencias públicas, por lo general el teléfono es utilizado por personal, para realizar llamadas extralaborales.

Es por ello, que nuestra misión es abordar la problemática de cada caso en particular, analizando el promedio de costos y redefinir la política de comunicaciones de ese ente, para que luego se implemente la Tecnología Electrónica necesaria, para lograr esos objetivos, permitiendo importantes ahorros en las facturas de telefonía, posibilitando esto, que parte del presupuesto asignado se traslade a otras áreas

En general, en cualquier ámbito de trabajo, si no hay control, seguro el gasto es excesivo.

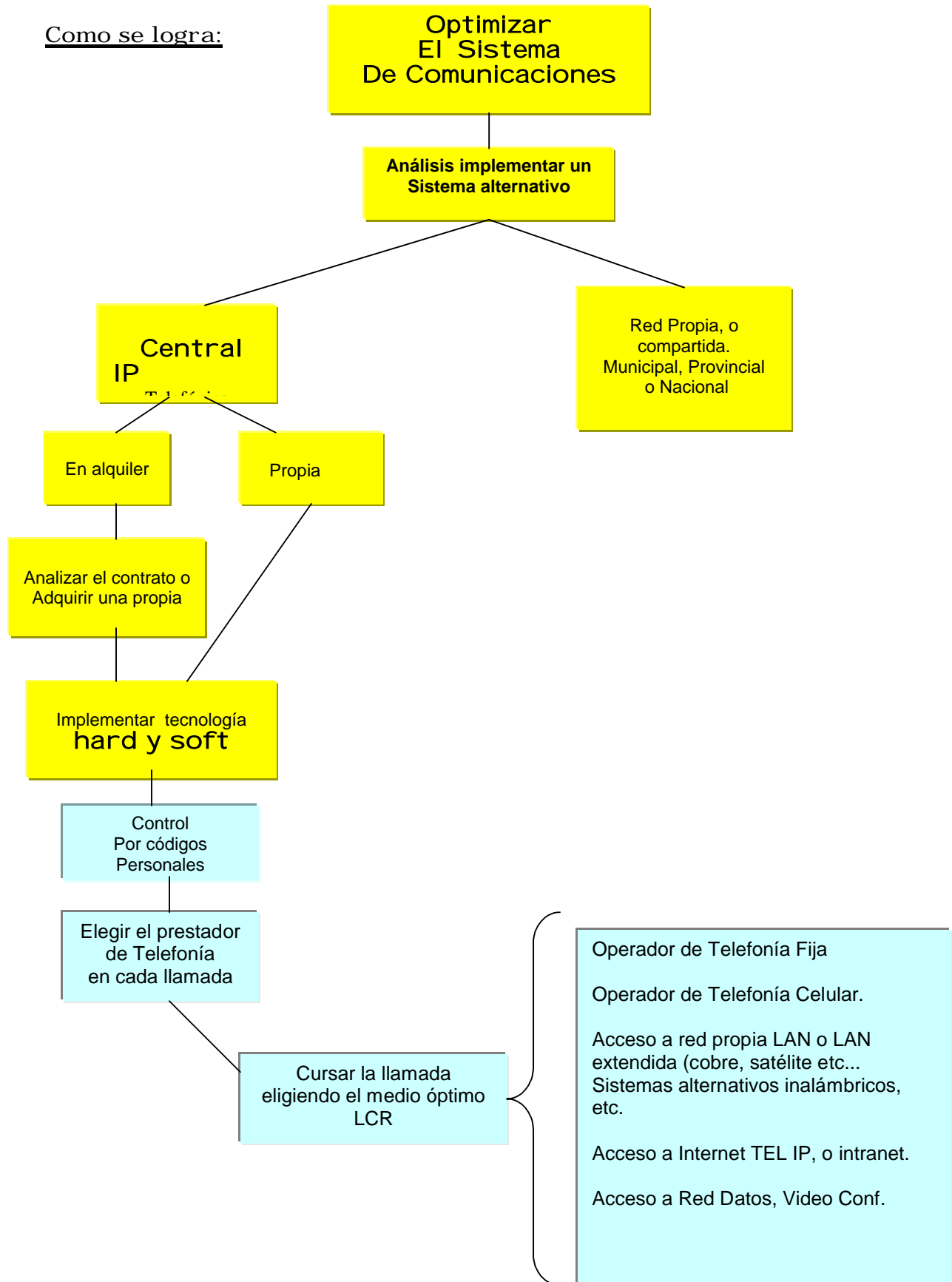
El control es un concepto amplio, en donde se debe plantear la estrategia a utilizar:

- a) Determinar que usuarios de la central telefónica están autorizados a llamar, y a que destino. El control es generar un nivel de jerarquías entre los usuarios, que serán identificados por un código personal, para luego identificarlos.
- b) El control presenta otra faz, que consiste en **determinar con que empresa prestadora se realiza una comunicación para minimizar el costo.**

La desregulación del mercado, en telefonía interurbana, muestra un mercado ágil, que demanda toma de decisiones rápidas, en la elección de prestadores, para siempre estar con un sistema optimizado, y lograr de esta manera, que el gasto en comunicaciones deje de tener peso.

Esto significa que no solo las llamadas salientes deben salir por el actual prestador, (Por ej. Telefonica), sino que se debe elegir entre varias opciones la mejor, función conocida como Ruteo al menor costo o LCR=Least Cost Routing

Como se logra:



| |
|---|
| Factores que inciden en la reducción del gasto Telefónico. |
| |
| Reducción de llamadas ajenas al trabajo. (Identificación al personal que realiza la llamada) |
| |
| Elegir el mejor prestador (decisiones flexibles, mercado ágil y dinámico) |

Realizar un **control**, sobre quien realiza una llamada, implementando tecnología y soft, para identificar a cada usuario. Si no se hace esto el sistema generalmente trabaja con casi todos los internos bloqueados, lo que es poco funcional, pero liberar un interno no es solución ya que desde el mismo podría realizar una llamada cualquier usuario.

Un sistema con códigos personales o sistema caminante, permite que un usuario acceda a tomar línea mediante un código personal, de esa manera una computadora lo registra y acumula todos los datos para luego dar un completo reporte de cada usuario.

La ventaja es que el potencial usuario podrá realizar una llamada desde cualquier interno, que siempre queda registrado. El control es por personas no por internos.

El resultado es inmediato, y se potencia por el efecto psicológico que genera entre los empleados el hecho de que estén controlados.

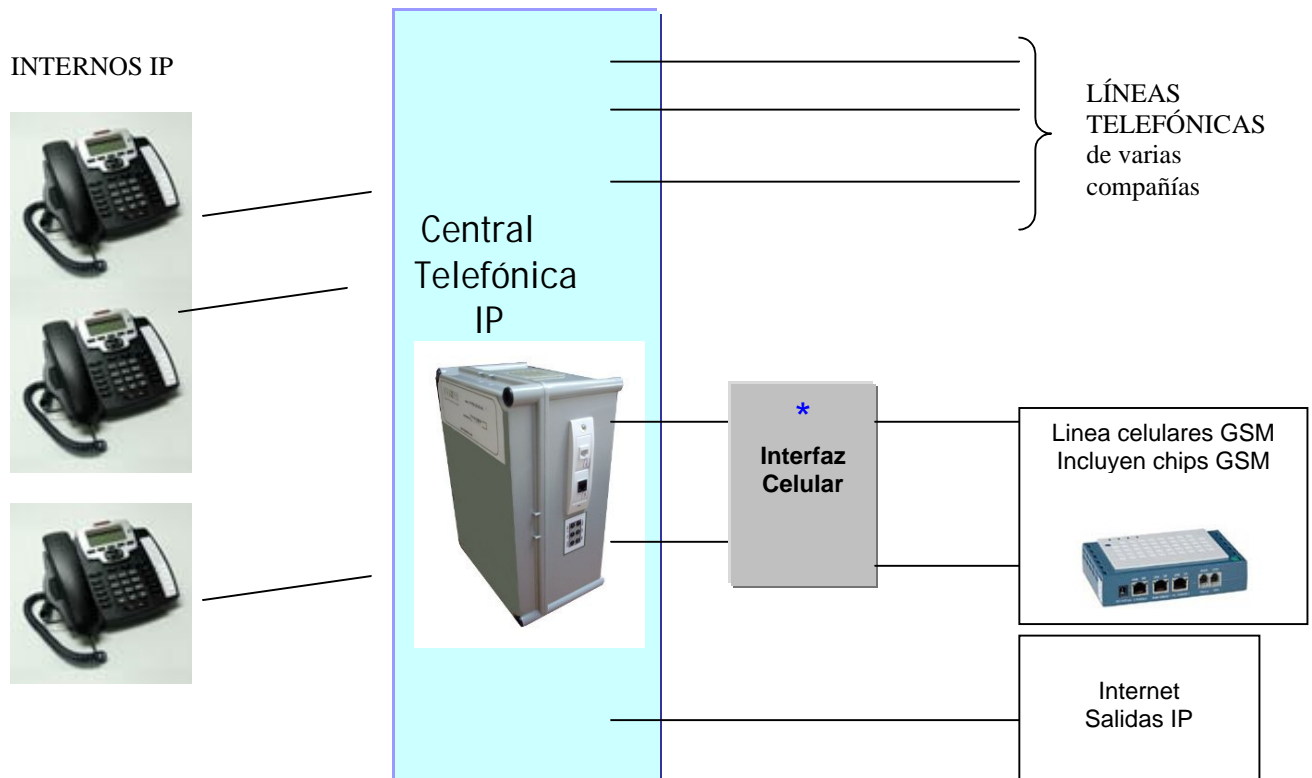
Aprovechando la desregulación del mercado de **prestadores** de Telefonía de larga distancia, y Urbana, se implementará en el sistema, la función LCR, una toma de decisiones inteligentes, previa programación por Soft, que le indique a la central con que empresa conviene cursar esa llamada, para que tenga el menor costo.

La implementación de Redes es cada día mas frecuente, y permite agrupar varios servicios en uno solo, voz y datos, mejorando la performance y bajando el gasto total.

La elección de armar una red privada, o compartida dependerá de cada caso.

En aquellos lugares donde hay un alto tráfico de comunicaciones urbanas deberá armarse de una red local. Esto consiste en concentrar en un lugar, un punto de Acceso, y conectar de forma inalámbrica computadoras, mediante un Wireless, esta red o lan, podrá vincular decenas de computadoras, en un radio máximo de 50 Km.

Configuración típica de un sistema optimizado IP



Funcionamiento:

Las llamadas se realizan todas desde los teléfonos instalados en el edificio, (luego veremos que desde cualquier parte del mundo es posible).

Se programa la central para que las llamadas se cursen con el proveedor más conveniente, optando por un sistema multicarrier o con el mejor proveedor en función de la oferta.

El sistema solo ruteará de forma automática y realizará la llamada por la vía más conveniente !!!

- Si es una llamada local se cursará por telefonía básica.
- Si es larga distancia tomara otra ruta, vía telefonía IP.
- Si es Internacional lo mismo.
- Si es una llamada a otra dependencia se cursara por la red propia como interno IP
- Si es una llamada a celular, la misma será ruteada vía interfaz GSM.

Por ello no es aconsejable cerrar trato con ninguna empresa prestadora, ya que lo más conveniente es tener un sistema flexible, que toma la mejor de entre muchas propuestas.

Numeración virtual.

Otra de las revolucionarias ventajas de la telefonía IP, es la posibilidad de contar con un número telefónico, con una característica distinta de la de su localidad.

Ejemplo.

Supongamos que una empresa tiene sede en Bs.As. y varias sucursales en el interior.

Una de ellas a modo de ejemplo, se encuentra en Mar del Plata.

Por lo expuesto es posible instalar en la central telefónica de la empresa de Mar del Plata una línea IP con numeración 011- xxxxxx

De esa manera todas las llamadas que se generen hacia Bs.As. tendrán el costo de una llamada local 0,03\$ - SOLO 3 CENTAVOS DE PESO!!! - Y las que llamen a la empresa (que también contara con Telefonía IP) 0\$, pues ingresa como Interno.

De forma reciproca a la empresa madre en Bs.As. Se le redujo el gasto ya que también llamara a Mar del Plata a 3 centavos, y 0\$ a su sucursal.

De esa forma se puede replicar el proceso a otras sucursales del país y el Mundo.

No solo se aplica el criterio para reducir sustancialmente el costo en comunicaciones, sino que también la performance del mismo mejora. La Telefonía IP permite instalar Teléfonos de última generación que cuentan con display para navegación de Internet, videoconferencia, como el equipo que comercializamos:



Más aun.

Un teléfono IP Wi Fi, permite trasladar su línea a cualquier parte del mundo y estar conectado gratis a su empresa y ciudad.



Al mismo se le incorpora el número de línea IP, uno lo puede llevar de viaje, y mediante conexión wi Fi en cualquier lugar del mundo, traslada su línea telefónica.

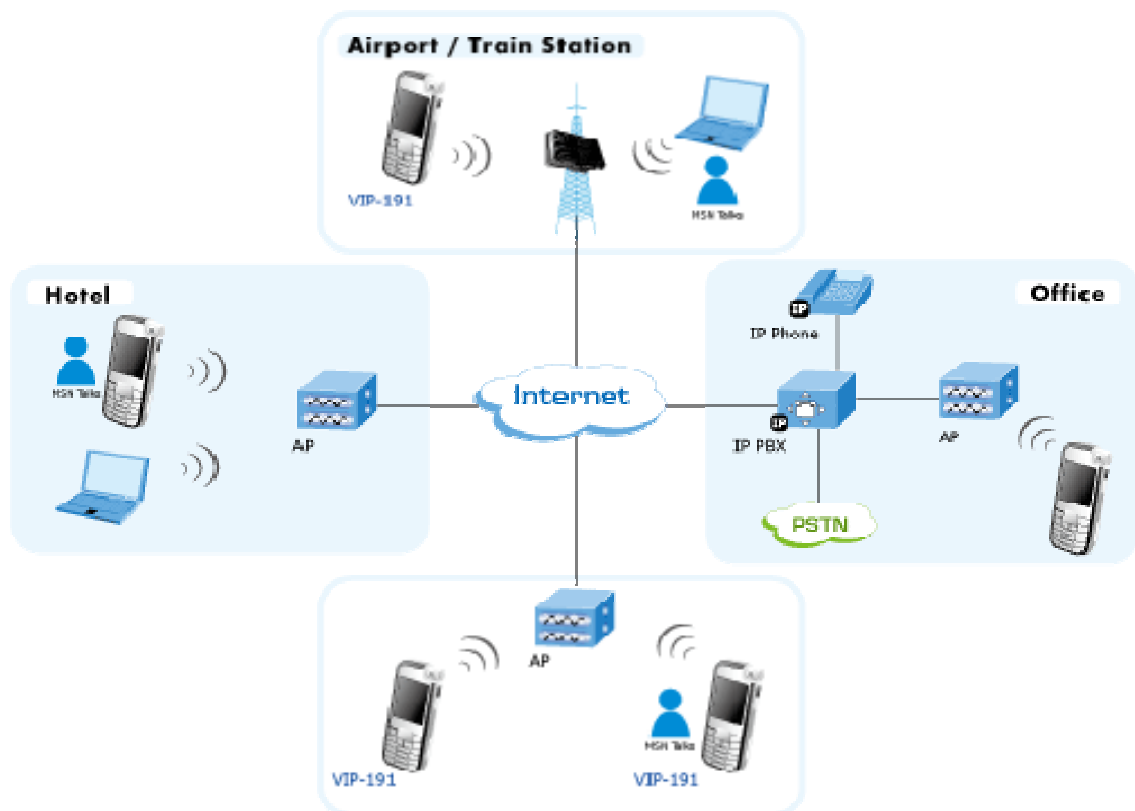
Ejemplo.

Supongamos que un usuario instala en este dispositivo un número virtual 011 xxxxx

Y viaja a EEUU. En cualquier lugar en donde exista WiFi, su teléfono IP se conectara y tendrá línea con su numero.

Por lo tanto cuando lo llamen desde Bs.As. A su numero 011 xxxx le sonara el teléfono en dicho lugar, y de forma reciproca el podrá llamar a solo 3 centavos a Bs.As. y 0\$ a su empresa.

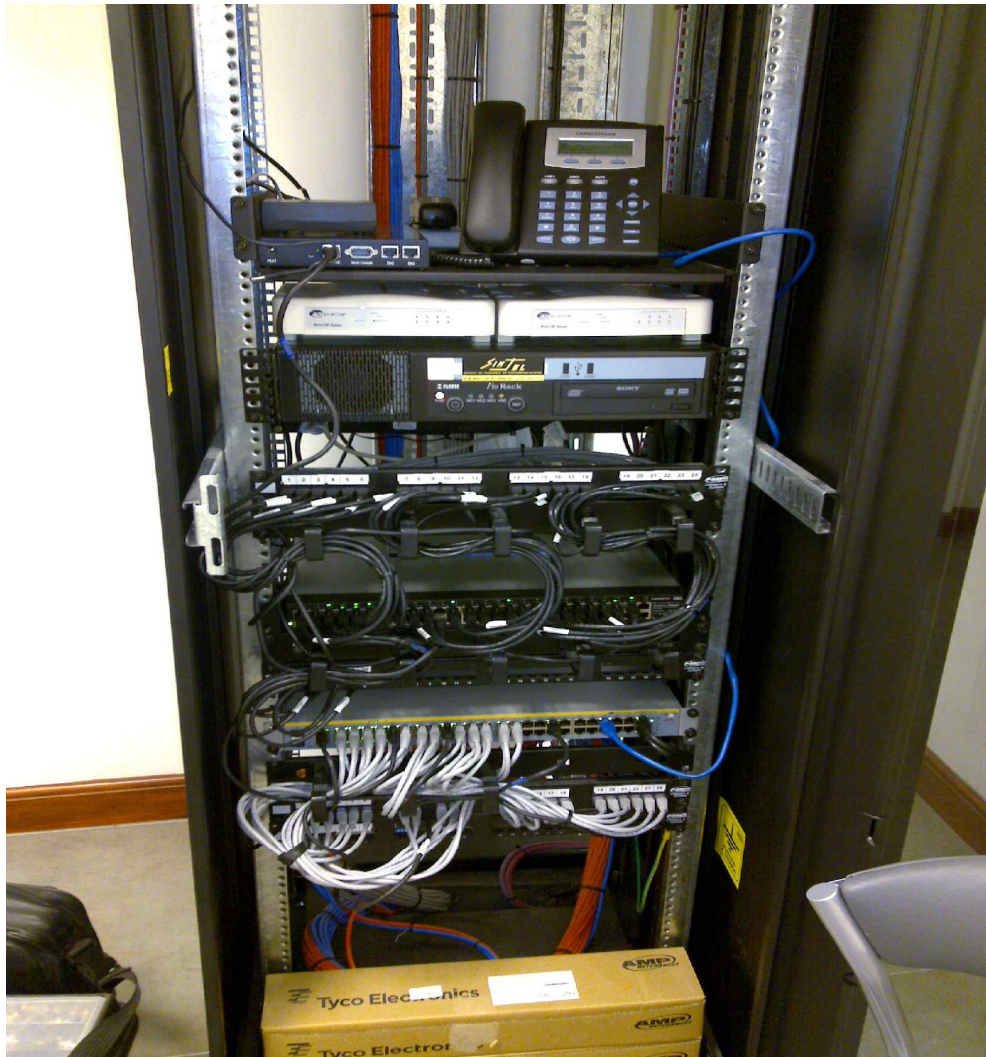
Aplicación



La solución va por carriles paralelos

- a) Con central de última tecnología, asignar códigos personales y controlar quien llama, así bajan las llamadas.
- b) Optar por una vía alternativa para comunicarse, e implementar una red propia.

Central IP instalada recientemente por Sintel con 96 internos.



Sintel Provee e instala, sistema llave en mano, de todo el equipamiento necesario, para abordar la solución, previo estudio del caso en particular.

Ing. Nestor Colavita
Mat. Copitec 3629