

## Transformando a un proveedor de servicios móviles con una red de nueva generación.

### INTRODUCCIÓN

Este cliente es una de las compañías más grandes en la industria, se enfoca en telefonía móvil, banda ancha, telefonía fija, seguridad del hogar, seguridad de red y servicios comerciales. Busaban implementar una solución que cubriera sus necesidades de red más avanzadas y Beyond Technology enfrentó el reto con ellos.

#### GIRO

Mobile Service  
**provider**



#### ANTECEDENTES DEL NEGOCIO

Esta compañía cuenta con distintos sitios principales con proveedores de internet conectados a ellos, estos sitios han crecido como nodos independientes con servicios de datos para usuarios móviles, integrando centros de datos de diversos tamaños en todos ellos dependiendo de los requerimientos de tráfico.

Tienen requerimientos de altas capacidades, tanto de switcheo como de ruteo, así como de interconexión a otros Service Providers.

Habían probado otras tecnologías sin tener éxito en su implementación.



#### SITUACIÓN

La compañía estaba compuesta originalmente de 2 redes independientes, las cuales a través de varios proyectos internos están en un proceso de fusión teniendo como objetivo operar como una sola red.

En los procesos de fusión se integran diferentes configuraciones, proveedores, tecnologías y procesos con el fin de encontrar un punto donde los ecosistemas puedan coexistir y escalar, manteniendo la red transparente, resistente a fallas y fácil de operar.



#### RETO

Proporcionar una solución de alto desempeño, adecuada para optimizar la entrega de los servicios de Internet y reducir la complejidad. Además de que la escalabilidad, confiabilidad, resiliencia, automatización de redes, entre otros, son conceptos de diseño priorizados en este proyecto no solo para mejorar la oferta actual de servicios de Internet, sino también para poder soportar nuevos mercados emergentes y en crecimiento.

La solución debía tener la capacidad de funcionar con equipos de otros fabricantes y ser capaz de conmutar el tráfico de forma automática en caso de registrar alguna falla.

## ¿Qué necesitaba ser resuelto?

- Había varias limitaciones en el diseño de cada sitio central, es decir, en lo que respecta a una interrupción completa de un sitio central, la restauración del tráfico se debía realizar redirigiéndolo. Con respecto a la saturación del enlace de internet, en caso de acercarse al límite de su capacidad, se debía contratar nueva capacidad debido a que era más complejo reenrutar el tráfico a otro sitio principal.

### ¿POR QUÉ?

La falta de una red integrada aumenta el OPEX y el CAPEX requiriendo no solo procesos operativos sincronizados sino también inversiones en infraestructura y servicios de internet.

## ¿Cuáles fueron las principales limitaciones?

- Conocer el contexto total de la red actual debido a que es una red extensa y al ser uno de los principales proveedores de telefonía móvil en México, la importancia de la operación y la calidad que debe tener la implementación no debe ser menor a las proporciones de esta gran empresa.



## SOLUCIÓN

La solución implementada fue diseñada y basada en protocolos que proporcionan escalabilidad a nivel proveedor de servicios ofreciendo características de alto nivel.

La solución funciona con equipos Juniper, los cuáles proporcionan una arquitectura y un sistema operativo carrier-class que cumplen con los máximos estándares de fiabilidad en el mercado. Dichos equipos proveen el acceso a internet mediante su interconexión y diversos proveedores de contenido, ofreciendo redundancia geográfica y local en caso de fallas. Así mismo están habilitados para intergrarse con sistemas de automatización, virtualización y SDN (red definida por software).

## ¿Cuál fue la experiencia en general del equipo Beyond Technology?

- Muy retadora debido a la alta exigencia del cliente y la dificultad de implementación del proyecto, al final muy satisfactoria por el buen cumplimiento de los objetivos.



## ¿Cómo ayudo Beyond Technology?

- Con la implementación de la solución planteada con la documentación y ejecución de acuerdo a los estándares internacionales. El desarrollo del proyecto contribuyó a mejorar la experiencia del usuario final, reducir costos operativos y de infraestructura, además de incrementar la redundancia y fiabilidad de la red.



### CONCLUSIÓN

Se integró la solución aumentando la disponibilidad y eficiencia de la red, integrando las redes actuales y obteniendo los beneficios de una red preparada para operar con protocolos de última generación.

- Una red integrada y eficiente que se traduce en mejoras importantes en la experiencia del usuario y el cumplimiento de los objetivos de esta gran compañía de servicios móviles.

## ¿Qué resultados obtuvieron?

## ¿Cómo se transformó la empresa?

- ✓ Se llevó a cabo el proyecto llave en mano desde el acondicionamiento de los sitios, instalación física, configuraciones, puesta en marcha e integración con otros equipos.
- ✓ Se revisaron propuestas de acuerdo a mejores prácticas y nuevas tecnologías que mejorarán el desempeño general de la red.
- ✓ Se transformó a través de una red de nueva generación, que mejorará la calidad de los servicios entregados y el servicio al cliente final, con menores costos de operación y más eficiencia en el control de tráfico.