


PUNTONET:

Construyendo una red de fibra óptica para el futuro



Puntonet es una empresa 100 por ciento ecuatoriana que ofrece servicios de telecomunicaciones y tecnologías de la información. Con más de 20 años de experiencia en el mercado brindando soluciones empresariales y residenciales de calidad, su trabajo la ha convertido en una de las compañías más importantes a nivel nacional. Su disposición de servicio y compromiso con sus aliados comerciales, le ha permitido orientarlos para satisfacer las necesidades específicas de sus negocios, haciendo de la aplicación de la tecnología una solución más eficiente.

A través de los años su operación ha conseguido extenderse a 20 ciudades a nivel nacional, incluyendo las islas Galápagos. La renovación constante de su tecnología ha contribuido a reducir la brecha digital en Ecuador, conectando a más de 100.000 abonados residenciales y a 3800 clientes corporativos. Su flexible estructura organizacional les permite ser dinámicos para adaptarse a las necesidades de sus clientes.

El poder de una infraestructura independiente

Con el objetivo de expandir su operación, ampliar la gama de sus servicios y obtener mayor autonomía al momento de administrar su red, el Área de Ingeniería de Puntonet empezó a contemplar diversos proveedores que les ayudasen a generar una infraestructura de transporte propia. Al contar con soluciones Cisco dentro de su entorno existente, evaluaron las capacidades de la marca con respecto a sus necesidades operacionales.

Con el apoyo de asesores locales y técnicos regionales de Cisco, se trasladaron a la localidad de Richardson, Texas, en donde se creó un laboratorio diseñado para realizar la primera prueba de concepto. Junto con la ayuda de ingenieros especializados, pudieron poner a prueba las capacidades tecnológicas que necesitaban. De esta forma, fue posible evaluar los niveles de redundancia, la seguridad y sobre todo la analizar el comportamiento de toda la infraestructura de transporte.

Gracias al éxito de la prueba de concepto, el acompañamiento personalizado por parte de los ingenieros de Cisco, y a la buena integración de la tecnología con su infraestructura existente, el proyecto se concretó para ponerse en marcha. En Puntonet, Cisco implementó no solo una Red de transporte óptica de alta capacidad, sino una red inteligente de altas prestaciones con plataformas conformadas por:

ASR9000
NCS5500
EPN Manager

Este último es una plataforma única de gestión que permite la visualización de todos los componentes de las capas de red, incluyendo los servicios que cruzan la red de extremo a extremo.

“El expertise demostrado por la gente que estaba a cargo en la parte técnica del proyecto, fue algo crucial para lograr que este salga adelante de la mejor forma. El asesoramiento y acompañamiento de Cisco a lo largo del proceso fue un diferencial importante al momento de decidimos por esta solución”

Roberto Falconí
Director de Tecnología de Puntonet

Cisco capital, un socio estratégico

Uno de los pilares más importantes para llevar a cabo esta implementación fue el apoyo del programa CISCO CAPITAL, creando un plan de financiamiento flexible, adaptable y ágil. Esto le permitió a Puntonet realizar un plan a largo plazo, sin detener el proceso de implementación. Además, les permitió impulsar de manera eficiente el retorno de esta inversión. El apoyo de Cisco capital suma alrededor de 4 millones de dólares, divididos en las diferentes fases del proyecto.

Un anillo de fibra óptica independiente

Para completar la integración de su anillo de fibra óptica, el proceso de implementación se dividió en cuatro fases:

1era Fase

Conectando las ciudades de Quito y Tulcán para integrarse a las cabeceras de fibra óptica que vienen desde el norte del país a través de proveedores internacionales.

2da Fase

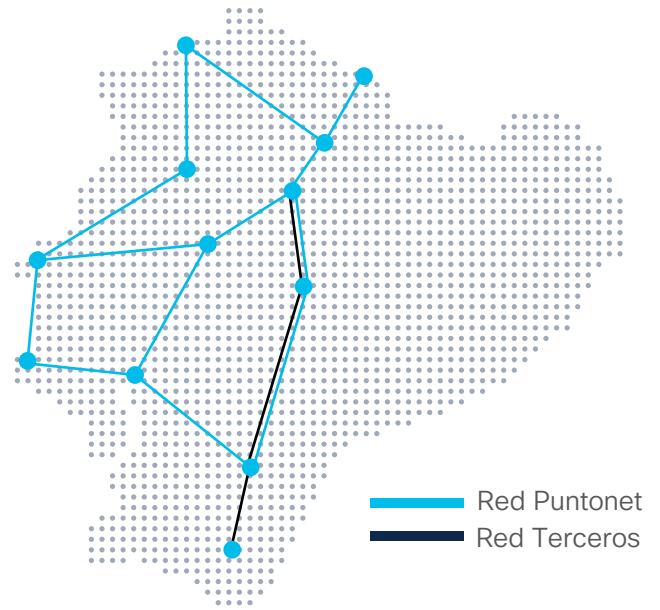
Conectando Quito con Guayaquil, las 2 ciudades más grandes del país. Esta ruta también integra ciudades importantes como Santo Domingo, Quevedo y Babahoyo.

3ra Fase

Conectando Guayaquil y Cuenca, la tercera ciudad más importante del Ecuador.

4ta Fase

La última fase que se completó en 2020, une las ciudades de Quito con Cuenca y cubre una extensa ruta que cierra el anillo de fibra óptica propuesto.



“El beneficio del anillo de fibra óptica que creamos, es que ahora contamos con una red de respaldo. Si por algún motivo la red de la costa se cae, podemos utilizar la ruta de la sierra como respaldo, y, viceversa. Esto, nos ha permitido ser más competitivos e inclusive nos ayudó a abaratar costos, ya que bajamos las capacidades de nuestros proveedores de respaldo”

Roberto Falconí
Director de Tecnología de Puntonet

DESAFÍOS:

Un proyecto de esta envergadura presentó varios desafíos, ya que, al ser una tecnología nueva a ser adoptada, requirió del trabajo en equipo por parte de los ingenieros de Cisco y Puntonet. Algunos de los desafíos superados fueron:

- Optimizar el rendimiento de la red, a través de ejercicios con el personal de Cisco, mejorando la potencia de la señal sin afectar los hilos de fibra
- Entender la integración y el funcionamiento de los respaldos de la plataforma, ya que anteriormente la red de contingencia se levantaba de forma manual
- Afinar procesos de ROADM, preparando al personal de Puntonet en el manejo de los nuevos canales y potencias dentro de la infraestructura

BENEFICIOS OBTENIDOS

Al contar con un anillo de fibra óptica autónomo, Puntonet pudo desplegar una gama de servicios más eficientes, transformando su operación de principio a fin.

- Reducción de costos: Al contar con su propio anillo de fibra, Puntonet pudo disminuir capacidades con proveedores externos.
- Creación y mejora de procesos: Formalizando nuevos parámetros en base a la nueva tecnología, mejorando la eficiencia del Área de Operaciones.
- Flexibilidad de expansión: La administración integral de toda su red les permite adaptarse a sus necesidades de crecimiento.
- Crecimiento de negocio: Una mejor infraestructura de fibra les permitió fidelizar nuevos clientes, gracias a la mejora de su portafolio y sus servicios.



COVID-19, UN ACELERADOR DIGITAL

Las restricciones de movilidad impuestas como resultado del COVID-19 transformaron el uso del internet doméstico. Miles de personas en Ecuador pasaron de utilizar el internet de forma esporádica a hacerlo de forma permanente. Esto, desató una necesidad importante por mejorar el ancho de banda de las redes domésticas, ya que muchos trabajadores remotos requerían conectarse a servicios de cloud alojados en servidores internacionales. Para Puntonet, esto significó una oportunidad importante de capitalizar nuevos clientes, ya que, al contar con una autopista de múltiples canales, su capacidad de brindar servicios más rápidos de internet se simplificó notablemente. Este diferenciador les permitió posicionarse como un proveedor líder en velocidad.

EL FUTURO: EXPANSIÓN SIN LÍMITE

Para Puntonet esta implementación representó un antes y un después. Su nueva infraestructura, les permite no tener limitantes al momento de hacer una proyección de crecimiento, basando la expansión de la compañía en un modelo de red independiente. Sus nuevas capacidades de salida y redundancia, los posicionan como en un jugador clave en el mercado de telecomunicaciones del país.

“En 2022 queremos integrar una red de transporte que llegue directamente a la salida del pacífico, a través de la ciudad de Manta o por Punta Carnero. Esto nos permitirá poder brindar servicios a proveedores de internet más pequeños, los mismos servicios que anteriormente rentábamos”.

Roberto Falconí

Director de Tecnología de Puntonet

Imagine lo que su compañía puede lograr con la tecnología de Cisco. Nuestros expertos están preparados para ayudarle. Para descubrirlo contáctenos haciendo [clic aquí](#).

Visite nuestro sitio

Únase a la conversación



Oficinas Centrales en América:
Cisco Systems, Inc.
San José, CA

Oficinas Centrales en Asia Pacifico:
Cisco Systems
(USA) Pte. Ltd. Singapur

Oficinas Centrales en Europa:
Cisco Systems
International BV Amsterdam Holanda

Argentina: 0800 555 3456 • Bolivia: 800 10 0682 • Chile: 1230 020 5546 • Colombia: 1 800 518 1068

Costa Rica: 0800 011 1137 • República Dominicana: 866 777 6252 • El Salvador: 800 6600

Guatemala: 1 800 288 0131 • México: 001 888 443 2447 Panamá: 001 866 401 9664 • Perú: 0800 53967 • Venezuela: 0800 102 9109

Cisco cuenta con más de 200 oficinas en todo el mundo. Las direcciones, los números de teléfono y fax están listados en el sitio de Cisco en la siguiente dirección web: www.cisco.com/go/offices.

© 2021 Todos los derechos reservados. Cisco y el logo de Cisco son marcas o marcas registradas de Cisco y/o sus filiales en los Estados Unidos y otros países. Para ver una lista de las marcas de Cisco, visite el siguiente URL: www.cisco.com/go/trademarks. Las marcas de terceros mencionadas son propiedad de sus respectivos dueños. El uso de la palabra socio no implica una asociación entre Cisco y cualquier otra compañía. (1110R)

Soluciones implementadas

- Cisco NCS 2000
- Cisco ASR 9000
- Cisco NCS 5500

