



CORNING

# Construyendo el Futuro Digital:

## Coopeguanacaste y su Misión de Conectar a Costa Rica

### El desafío

Con playas interminables, impresionantes selvas tropicales y una variedad de montañas volcánicas, la región de Guanacaste en Costa Rica ha sido durante mucho tiempo una de las favoritas de los visitantes de todo el mundo. Sin embargo, como ocurre con muchas regiones rurales, la ubicación remota, el terreno difícil y la baja densidad de población de Guanacaste también representaron una brecha digital para sus residentes, quienes vivían sin un acceso confiable a Internet y las oportunidades que puede ofrecer.

Hace cerca de nueve años, Coopeguanacaste, una cooperativa de generación eléctrica fundada hace casi 60 años con la misión de brindar servicio eléctrico a zonas rurales carentes de infraestructura, con el fin de promover oportunidades y mejorar la calidad de vida de estas, se empeñó en aceptar nuevamente el desafío de hacer avanzar a su comunidad – esta vez, brindando Internet confiable, de alta velocidad y basado en fibra a sus miembros.



*“Trabajar con el equipo de Corning, sus productos preconectorizados y su arquitectura PON ha sido invaluable para nosotros. Pudimos completar tres trabajos en el tiempo que normalmente llevaría hacer solo uno.”*

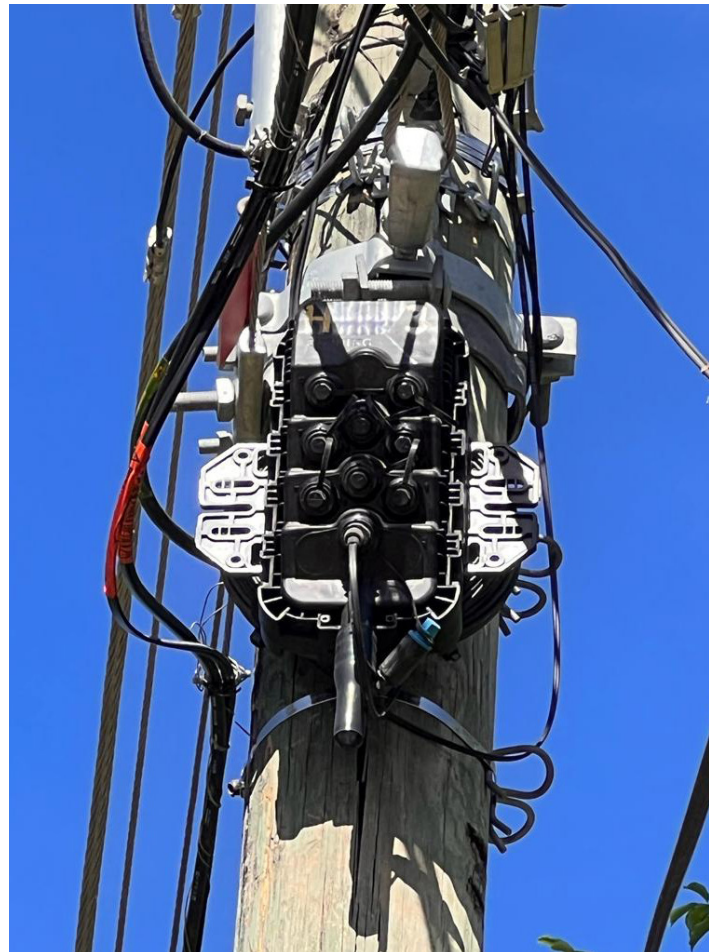
– Gerson Alvarado

Cuando surgió una iniciativa para desplegar una red de fibra hasta el hogar, se le presentó a Coopeguanacaste la oportunidad de invertir en la comunidad mientras expandía los servicios de la cooperativa al mundo de las telecomunicaciones. Este proyecto se convirtió rápidamente en una iniciativa de tres etapas. La etapa inicial se limitó a las tres principales ciudades de la región: Filadelfia, Nicoya y Santa Cruz. El enfoque de la segunda etapa fue la expansión de la red a lo largo de la zona costera. Una vez que las etapas uno y dos estaban operando y generando ingresos, comenzó la etapa tres, la más desafiante de todas. Esta etapa se centró en: 1) Conectar áreas remotas dentro de la región de la selva que aún no habían sido consideradas comercialmente viables por otros proveedores de servicios debido a su baja densidad de población, 2) Cubrir las 80.000 residencias dentro del programa eléctrico original de la cooperativa, y 3) Desplegar una red que llegara al público espacios, escuelas y residencias adicionales más allá de los límites del programa.

## La solución

En las primeras etapas del proyecto de Coopeguanacaste, la cooperativa eligió una solución óptica de empalme por fusión que integraba varios componentes de Corning, incluidos cables ADSS y Figura-8. Sin embargo, dada la extrema dificultad de construir una red de más de 10.000 kilómetros cuadrados en un territorio remoto de selva tropical propenso a lluvias torrenciales, ríos embravecidos, árboles caídos e incluso la construcción de sus propios caminos de acceso para soportar la instalación de postes para cables aéreos, por etapas el equipo necesitaba una opción más rápida y sencilla con menos costos de mano de obra y mantenimiento. Eligieron una solución preconectorizada de Corning, que incluye terminales UCAO (8 y 16 puertos), terminales Multiport (1:8)

y puentes y drops ROC™ OptiTap®. Según Gerardo Gutiérrez García, Gerente de Telecomunicaciones de Coopeguanacaste, “Con Corning tan conocida y confiable por brindar productos innovadores y de alta calidad, fue fácil obtener aprobaciones internas para usar sus soluciones preconectorizadas.”





Cuando Corning presentó por primera vez la nueva solución a Coopeguanacaste, el equipo vaciló. Gutiérrez García dice: “Al principio, la planificación y la realización de mediciones previas de la red parecían complicadas, especialmente en un entorno impredecible como el nuestro. Pero cuando los representantes de Servicios de Ingeniería e Ingeniería de Aplicaciones de Corning nos explicaron implementaciones similares, nuestra perspectiva cambió por completo. Incluso con solo centrarnos en los costos de material de Corning frente a otra solución que estábamos considerando, los resultados fueron positivos. Y al tener en cuenta el tiempo y la mano de obra, determinamos que la solución de Corning era adecuada para nosotros.”

Otro aspecto importante para Coopeguanacaste fue la seguridad. A medida que los expertos de Corning capacitaron a los equipos cooperativos en la instalación y el uso de la nueva solución, junto con la alta calidad de nuestros productos y la facilidad de instalación, limpieza y prueba, pudieron concentrarse menos en los problemas operativos y de proceso y más en la agilidad del trabajo, contando también con la seguridad en circunstancias difíciles.

*“Podemos brindar una mejor experiencia al cliente a un costo mucho más bajo – un 30 % más bajo que nuestros proyectos anteriores. Es uno de los mejores casos de negocios que puede hacer.”*

– Gerson Alvarado

También fue importante para Coopeguanacaste la reducción significativa en los consumibles y el impacto ambiental proporcionado por la solución preconectorizada de Corning en comparación con la solución de empalme por fusión original de la cooperativa. Debido a que nuestros cables no contienen gel y están hechos a la medida, los equipos de construcción en el campo tuvieron menos tiempo de limpieza y menos desperdicio, como exceso de cable, carretes de cable, toallas desechables y solventes líquidos para administrar y eliminar.



## El impacto

A través de la infraestructura construida por Coopeguanacaste, han logrado cerrar la brecha digital, incluso para las comunidades más remotas, ayudando a conectar a sus miembros a un mundo de posibilidades. Ahora estos miembros pueden estudiar, investigar, comprar y crear nuevos negocios para expandir la economía local, beneficios que solo son posibles con un acceso confiable a Internet de alta velocidad.

Gutiérrez García explica: “Trabajar con el equipo de Corning, sus productos preconectorizados y su arquitectura PON ha sido invaluable para nosotros. Esto nos ayudó a acelerar significativamente la implementación de las etapas dos y tres. Pudimos completar tres trabajos en el tiempo que normalmente llevaría hacer solo uno. Debido a que pudimos implementar mucho más rápido, pudimos adquirir nuevos clientes meses antes de que nuestros competidores comenzaran a operar. Además, tuvimos muchas menos fallas que en partes anteriores de nuestra red.

Cuando hay problemas, podemos volver a conectar a los clientes más rápidamente. Podemos brindar una mejor experiencia al cliente a un costo mucho más bajo – un 30 % más bajo que nuestros proyectos anteriores.”

¿Qué diría Gutiérrez García a otras empresas o comunidades que enfrentan el mismo desafío? “Somos parte de un momento de la historia en el que el mundo está en proceso de transformación digital. Creo que invertir en una infraestructura de telecomunicaciones es uno de los mejores casos de negocios que puede emprender en este momento.” Él concluye: “Trabajar con una empresa líder en el mercado con gran experiencia, longevidad y soluciones probadas y de alta calidad es fundamental. El apoyo de Corning durante todo el proceso fue invaluable. Trabajaron de cerca con nosotros en cada paso del camino, ayudando a asegurar nuestro éxito.”



Para obtener más información sobre el proyecto de Coopeguanacaste o para programar un estudio de factibilidad gratuito para su propio proyecto de conectividad, **comuníquese con nuestro equipo de fibra hasta el hogar**

Obtenga más información sobre nuestras **soluciones OptiTap® preconectorizadas**

Corning Optical Communications LLC • 4200 Corning Place • Charlotte, NC 28216 USA  
800-743-2675 • FAX: 828-325-5060 • International: +1-828-901-5000 • [www.corning.com/telecom/es](http://www.corning.com/telecom/es)

Corning Optical Communications se reserva el derecho de mejorar, optimizar y modificar las características y especificaciones de los productos Corning Optical Communications sin notificación previa. Una lista completa de las marcas registradas de Corning Optical Communications se encuentra disponible en [www.corning.com/opcomm/trademarks](http://www.corning.com/opcomm/trademarks). Todas las otras marcas comerciales son propiedad de sus respectivos dueños. Corning Optical Communications posee la certificación ISO 9001. © 2023 Corning Optical Communications. Todos los derechos reservados. CRR-1885-ESS/ Octubre de 2023