

A woman wearing a white hard hat and safety glasses, dressed in a bright orange safety jacket, is looking down at a tablet computer she is holding. The background is a blurred industrial or factory setting with various equipment and lights. The Nokia logo is visible in the top left corner.

NOKIA

Acelerando el despliegue de fibra de banda ancha

Caso práctico

La pandemia del COVID ha cambiado nuestra forma de trabajar, vivir y aprender. Más capacidad, velocidades de datos más rápidas y mejor acceso en línea son la nueva normalidad. Pero sin la red o la infraestructura adecuadas, esto puede ser más difícil de conseguir de lo imaginado. Para ayudar, los operadores y los nuevos constructores están trabajando a una velocidad vertiginosa para actualizar o instalar nuevas redes de banda ancha de fibra capaces de ofrecer las velocidades Gigabit que desean los clientes.

Retos de los programas de despliegue de redes de fibra

Pero los programas de despliegue de fibra requieren una elevada inversión inicial, vinculada a la construcción de la infraestructura y la conexión física con los clientes. El reto de los programas de mejora de la fibra reside en el riesgo de retrasarse o sobrepasar el presupuesto debido a ineficiencias y obstáculos inesperados en la planificación y ejecución. También exigen realizar obras civiles a largo plazo, excavar carreteras y entrar en edificios para instalar la nueva infraestructura. Estas costosas actividades afectan a sus resultados finales y repercuten en las comunidades en las que desarrolla su actividad.

Afrontar los retos de los programas de despliegue de redes de fibra

Diseños precisos de redes pasivas, listos para su construcción

La esencia de la infraestructura de fibra es el diseño y la instalación de una planta externa: los detalles físicos de la red que sirven de punto de conexión entre la oficina central y el abonado. Construir una planta externa, sin embargo, puede ser complicado y presenta una serie de retos incluso para los operadores más experimentados del mercado.

Una vez que se ha dado luz verde al caso de negocio de la fibra y se han organizado los permisos y derechos de paso, el éxito del despliegue comienza con el diseño correcto de la red de fibra pasiva. El despliegue de la red física requiere una documentación precisa. Los servicios externos de diseño e ingeniería de plantas producen una lista de cantidades precisa y rentable y diseños de red listos para la construcción. Cualquier error cometido durante el despliegue debido a una planificación y un diseño inadecuados puede tener un enorme impacto en los costos, cronograma y el caso de negocio en general. Por lo tanto, es fundamental asegurarse de que se hace bien a la primera.

Despliegue su red de fibra más rápido

El control de los despliegues es esencial para los servicios de fibra. Se necesita desplegar y escalar nuevos servicios rápidamente con calidad y sin errores que puedan crear retrasos y aumentar sus costes frustrando a los usuarios. La clave está en automatizar procesos repetibles que te permitan ofrecer conexiones de red de extremo a extremo de forma fiable.

Diferentes equipos de operadores y subcontratistas tienen que trabajar juntos de forma eficiente para construir la red -tanto pasiva como activa- desde la sede central hasta el cliente final. Cualquier ineficacia en la planificación y la comunicación, o simplemente la falla en el intercambio de datos, provocará retrasos, introducirá errores y aumentará los costos del proyecto.

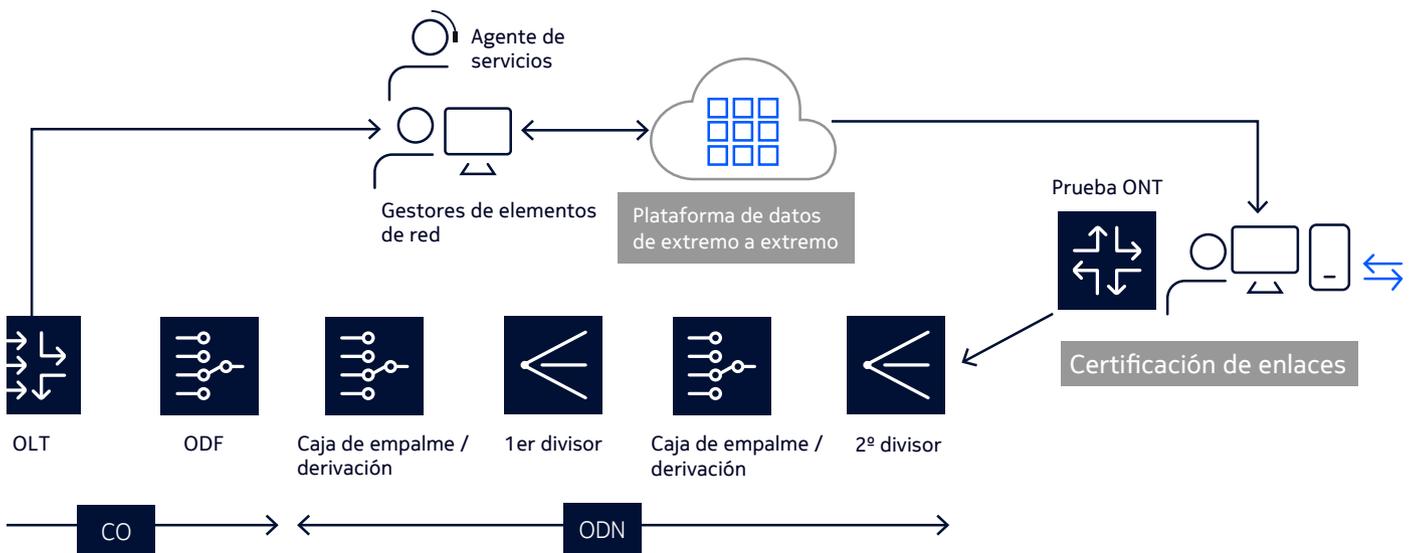
Se necesita un control centralizado y automatizado del despliegue de la red de extremo a extremo y una plataforma centralizada de datos de fácil acceso donde todos los equipos puedan compartir la información pertinente. Este enfoque rompe los silos entre las construcciones de redes activas y pasivas para acelerar el proceso de construcción de extremo a extremo.

Figura 1. Control del despliegue de la red de extremo a extremo y certificación del camino óptico



También supervisa la calidad de los servicios prestados, probando y certificando las rutas ópticas de extremo a extremo para garantizar que las viviendas homologadas estén listas para la venta.

Figura 2. La certificación de la trayectoria óptica garantiza que las casas aprobadas estén listas para la venta



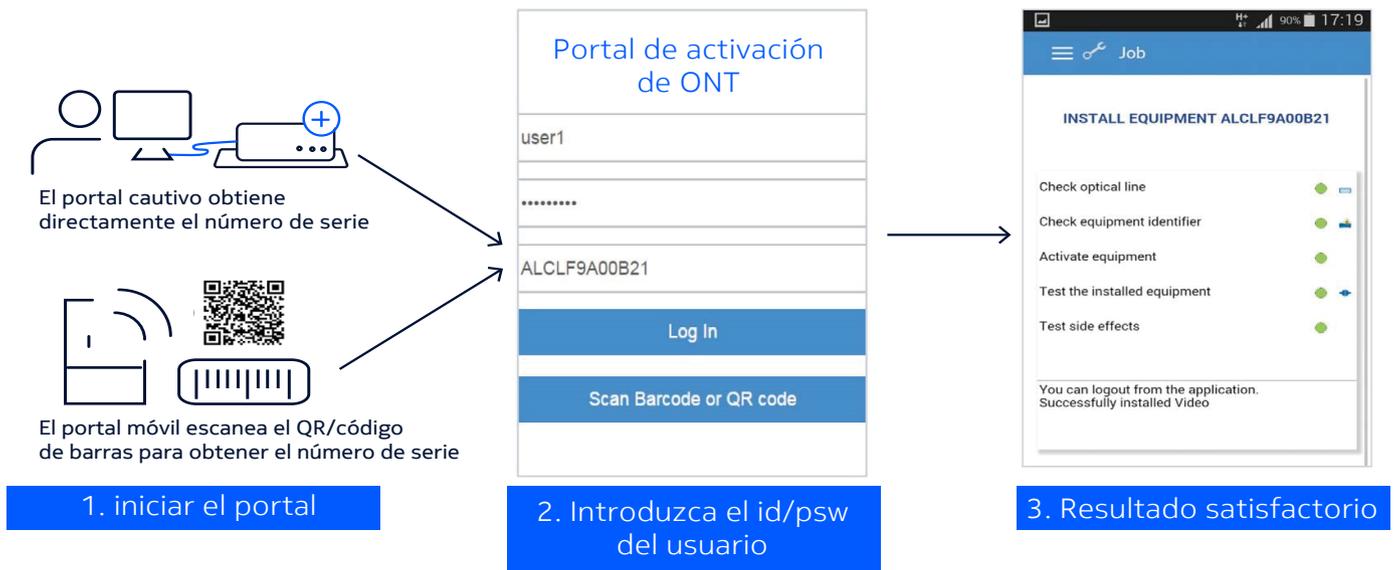
La aplicación de estas buenas prácticas puede reducir los costes de implementación hasta un 30% y acelerar los tiempos de despliegue de la red hasta un 25%.

Conectar clientes de fibra más rápido y a menor costo

Una vez instalada la red, es hora de convertir tu inversión en fibra en un flujo de ingresos.

El actual proceso de activación de ONT, que consta de varios pasos y es propenso a errores, dificulta que los operadores conviertan rápidamente su red de fibra en un servicio facturable. Ayuda el convertir el proceso de activación de ONT de varios pasos en un proceso automatizado, mediante la auto activación de la ONT a través de una aplicación para smartphone. Por medio de esto los clientes pueden iniciar el proceso que se ejecuta automáticamente en segundo plano.

Figura 3 La activación automatizada de ONT acelera la comercialización



Alternativamente, un técnico de campo puede utilizar las mismas funciones de activación automática de ONT para reducir el tiempo en sitio y hacer su trabajo menos propenso a errores. Con este enfoque, los operadores de fibra pueden mejorar significativamente los tiempos de conexión y reducir los costes de activación hasta en un 50%.

Aproveche al máximo su inversión en fibra

Ahora que tus servicios de fibra están en marcha, ¿cómo proteges tus ingresos por fibra y mantienes la fidelidad de tus clientes?

Los proyectos de evaluación y chequeo de la red han descubierto que el 20% de los presupuestos de potencia óptica de las rutas ópticas son bajos, lo que resulta problemático para el rendimiento de la red. Las herramientas y servicios de optimización de redes ayudan, utilizando algoritmos avanzados para analizar los datos de la red y aplicar las mejores prácticas para proporcionarle la información que necesita para mejorar continuamente el rendimiento de su red de fibra. Lo importante, sin embargo, es observar el conjunto adecuado de KPI de la red -entre miles de parámetros de red- que ayudan a saber si la red está maximizando su potencial o frustrando a los clientes.



Además, un enfoque proactivo de las operaciones de red ayuda a mejorar la disponibilidad y reducir el OPEX de la red. Para ello son esenciales los análisis predictivos que aplican potentes algoritmos de inteligencia artificial y aprendizaje automático a sus datos de red y aprovechan bases de datos de conocimiento únicas para identificar y resolver problemas de red antes de que afecten a sus clientes. Los operadores que utilizan un enfoque de servicio proactivo suelen disfrutar de una resolución más rápida de los problemas de red de hasta el 30% y una reducción de la duración de las interrupciones de hasta el 63%.

Conclusión

Acelerar el despliegue de fibra Gigabit y aprovechar al máximo la inversión en fibra requiere servicios centralizados de implementación y gestión de redes, automatización y análisis avanzados a lo largo de todo el ciclo de vida de la red, desde la planificación, el diseño, la implementación y el funcionamiento de estas redes.

Un diseño de red preciso y una lista de cantidades le ayudan a entregar un diseño de red optimizado y listo para construir. El control centralizado y automatizado del despliegue de la red le ayuda a mantener sus proyectos de despliegue de fibra dentro de los plazos y el presupuesto previstos. La certificación de la ruta óptica convierte la construcción de la red en viviendas vendibles. La activación automatizada de ONT acelera la conexión y activación de clientes en su red de fibra.

Por último, las prácticas de optimización de red y las operaciones de red proactivas aplican potentes análisis para ayudarle a mejorar continuamente el rendimiento de su red y resolver los problemas de red antes de que afecten a sus clientes.

Más información sobre los servicios de despliegue y soporte de fibra de Nokia, [haga clic aquí](https://www.nokia.com/networks/fixed-networks/broadband-easy-connect/).
(<https://www.nokia.com/networks/fixed-networks/broadband-easy-connect/>)

Acerca de Nokia

En Nokia creamos tecnología que ayuda al mundo a trabajar en conjunto.

Como líder en innovación tecnológica B2B, somos pioneros en redes que detectan, piensan y actúan aprovechando nuestro trabajo en redes móviles, fijas y en la Nube. Además, creamos valor con propiedad intelectual e investigación a largo plazo, liderada por los galardonados Nokia Bell Labs.

Con arquitecturas verdaderamente abiertas que se integran fácilmente en cualquier ecosistema, nuestras redes de alto rendimiento crean nuevas oportunidades de monetización y escalabilidad.

Los operadores de telecomunicaciones, empresas y socios de todo el mundo confían en Nokia para entregar redes seguras, confiables y sostenibles hoy, y trabajan con nosotros para crear los servicios y aplicaciones digitales del futuro.

Nokia es una marca registrada de Nokia Corporation. Otros nombres de productos y empresas mencionados en este documento pueden ser marcas o nombres comerciales de sus respectivos propietarios.

2023 Nokia

Nokia OYJ

Karakaari 7

02610 Espoo

Finlandia

Tel. +358 (0) 10 44 88 000

CID 214528