

# En los negocios, nadie quiere ser un ermitaño



Ninguna empresa quiere estar aislada del mundo; sin embargo, muchos negocios funcionan lejos de los grandes centros urbanos, en áreas sin mucho acceso a las redes de comunicación. ¿Cuáles son las alternativas que pueden ofrecer soluciones a quien tiene negocios en regiones donde la geografía y la infraestructura presentan más desafíos que oportunidades?

## Redes Private Wireless

Qué son: redes de uso privado que operan en la cuarta generación (4G) o quinta generación (5G). Son soluciones de red inalámbrica de nivel industrial que ayudan a las empresas a usar tecnologías digitales para aumentar la automatización, garantizar la seguridad y la protección de datos, además de alcanzar nuevos niveles de calidad, eficiencia y productividad.



### Ventajas

La red inalámbrica privada es una excelente opción para resolver el acceso a la conectividad en una región en particular. Es una gran aliada del IoT (Internet de Cosas) ya que permite la conexión de automóviles, cámaras y varios otros dispositivos, además, por supuesto, de conectar usuarios con sus aplicaciones y demandas.

### Desventajas

La disponibilidad de dispositivos (CPEs) que habilitan el uso del 5G en el mercado local aún es reducida, considerando que aún estamos aguardando la reglamentación final del uso del 5G, aunque se espera para un futuro próximo. La tecnología de Wireless Privada habilita proyectos de procesamiento local (edge computing) para aplicaciones SaaS o alojadas en centros de datos, pero depende de soluciones de red WAN, especialmente para conectar sitios industriales, minas y puertos, aunque también oficinas globales. Depende así, de un proveedor que sea capaz de integrar estos entornos a servicios remotos con calidad y buen desempeño.



## SD-WAN

Qué es: Software-Defined Wide Area Network es un abordaje de red donde la configuración del tráfico se controla por software, creando una superposición virtual que permite la conectividad.

### Ventajas

Permite la configuración de múltiples enlaces en simultáneo, ya sea internet, satélite o MPLS, a los que llamamos "underlay". No hay necesidad de contar con un hardware adicional para conectar cada sucursal, creando, en estos links, un "overlay" seguro (túneles cifrados) entre sucursales remotas con sitios centrales, data centers y soluciones en la nube. Por lo tanto, la abstracción de capas permite operar el overlay de una manera agnóstica del link, dando flexibilidad a la hora de elegir proveedores. También permite administrar la red de forma automatizada y escalable, mientras que los dashboards de la plataforma agregan valor al producir datos que ayudan a administrar las aplicaciones, el rendimiento y la disponibilidad de la red, reduciendo así el TCO.



### Desventajas

Los costos de conexión pueden seguir siendo altos en algunas regiones remotas, independientemente de la tecnología de link underlay. Además, la implementación de SD-WAN requiere una comprensión profunda del comportamiento de las aplicaciones corporativas (estrategia, seguridad y nube) antes de su adopción. Para mejorar el rendimiento de la conexión de las aplicaciones locales, basadas en el data center y en la nube - manteniendo las políticas de seguridad - es fundamental contar con profesionales capacitados.