



# TRABAJOS DE CONSTRUCCIÓN A DISTANCIA CON RED 5G

## HECHOS DESTACADOS

- ✓ El rendimiento que proporciona el 4G no es suficiente para que los trabajadores de la construcción manejen la maquinaria pesada a distancia y con la comodidad de la que han llegado a disfrutar otras profesiones.
- ✓ Compatible con la tecnología 5G, la pasarela industrial TRB500 puede alcanzar una velocidad de hasta 1Gbps y una latencia de milisegundos de un solo dígito, lo que hace posible que la máquina y su operador remoto permanezcan sincronizados mediante la tecnología VR.
- ✓ Este aumento de potencia no se produce a costa de otras características básicas, ya que el TRB500 y su puerto Gigabit ETH son tan versátiles, fiables, seguros, resistentes y compactos como promete la marca de Teltonika Networks.

## EL RETO - UN SUEÑO DE CONFORT

A medida que la marcha de la innovación avanza, nuestras vidas se vuelven más fáciles y cómodas. Sin embargo, aunque muchos de nosotros tenemos el lujo de trabajar desde casa en zapatillas, o incluso desde un resort de playa con una buena conexión a Internet, no todos los trabajos gozan de los lujos del trabajo a distancia.

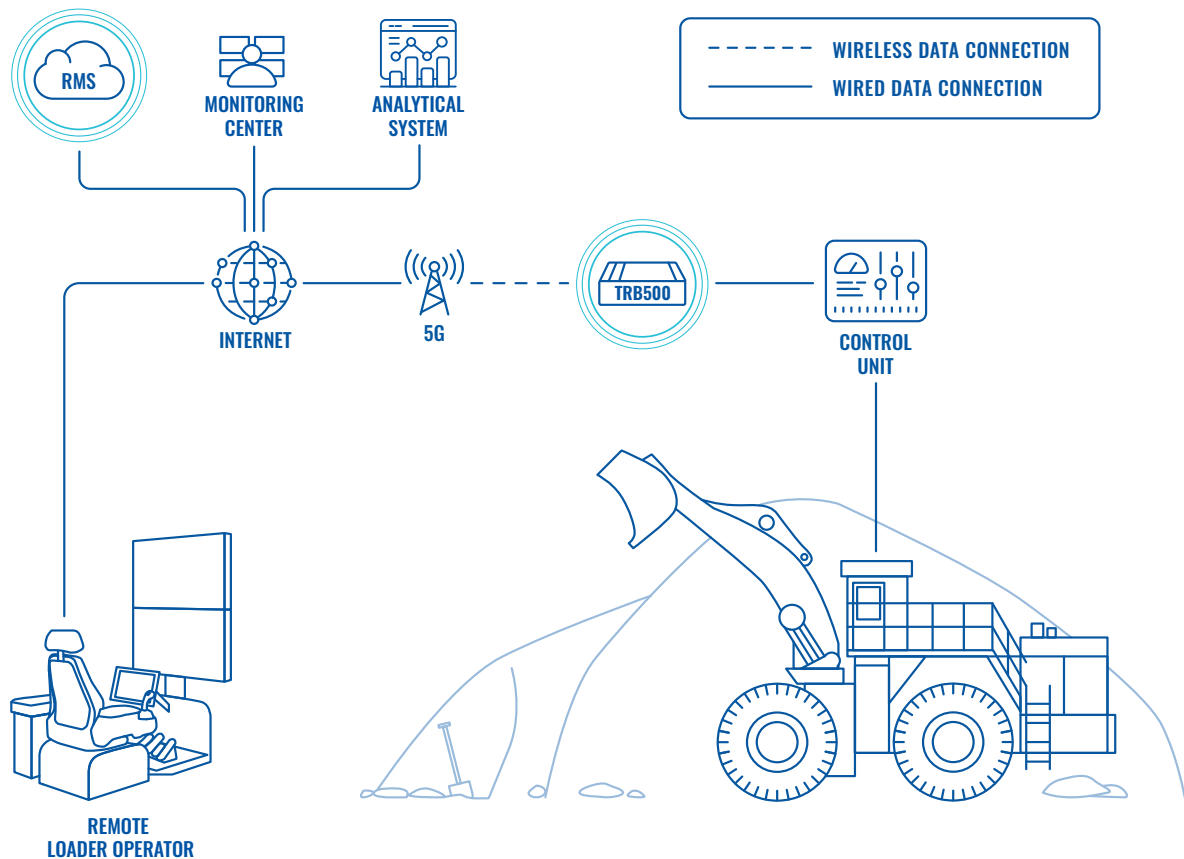
Imagine a un trabajador de la construcción manejando maquinaria pesada, como una excavadora o una retroexcavadora. La naturaleza de su trabajo no sólo significa que tienen que estar en el lugar de trabajo, sino también que su entorno de trabajo está lejos de ser cómodo. Frío gélido, calor abrasador, polvo, barro, terreno accidentado, y la lista es interminable. Y eso sin mencionar el trabajo que debe realizarse en entornos peligrosos. No es precisamente la cima del confort que la tecnología siempre promete, ¿verdad?

Probablemente trabajarían desde casa si pudieran, pero la construcción de toda una carretera asfaltada desde cero no es una tarea en la que pueda ayudar una oficina casera improvisada. Sin embargo, esto no ha impedido a los innovadores idear soluciones remotas en las que el operario puede utilizar tecnologías de realidad virtual (RV) para manejar maquinaria pesada desde una estación remota que cuenta con todas las comodidades que hemos llegado a disfrutar.

El problema es que el ancho de banda que requeriría una solución de este tipo está más allá de las capacidades de una red 4G. Al igual que las hoverbikes y los teletransportadores, la tecnología aún no está disponible.

¿O no?

## TOPOLOGÍA



## LA SOLUCIÓN - EL 5G PREPARA EL FUTURO

El 4G no es suficiente, pero ¿qué pasa con el 5G? Aunque esta tecnología ya existe desde hace unos años, solo ahora está empezando a cobrar impulso, ya que la infraestructura por fin se está poniendo al día. Es un buen momento para empezar a habilitar las capacidades remotas para un mayor número de profesiones, y ¿qué dispositivo de conectividad es más adecuado para ello que nuestra pasarela industrial TRB500 5G?

La conexión a Internet proporcionada por el TRB500 puede alcanzar una velocidad de hasta 1 Gbps, logrando una latencia de extremo a extremo de milisegundos de un solo dígito. Es precisamente este robusto aumento de rendimiento el que permite el manejo remoto de este tipo de maquinaria mediante RV; haciendo que el operador remoto y la máquina in situ trabajen en perfecta sincronía. Y si cree que esto suena a ciencia ficción, nos complace informarle de que hemos llegado a un punto en el que realmente es sólo ciencia.

Y lo que es más importante, no se ha tenido que sacrificar ninguna de las características básicas de los dispositivos 4G de Teltonika Networks para dar cabida a este soporte 5G. El TRB500 está diseñado teniendo en cuenta los entornos industriales llenos de vibraciones, es igual de versátil en su gama de E/S y es igual de compacto para encajar en su configuración con su puerto Gigabit ETH.

No hace mucho tiempo, trabajar desde casa era un reto logístico para la mayoría de la gente. Con el 5G, incluso los trabajadores de la construcción podrían empezar a trabajar a distancia hoy mismo. Es difícil decir dónde está el límite de la tecnología 5G, pero ten por seguro que cuando lleguemos a ese límite... lo haremos a distancia, mientras llevamos zapatillas.

