

# Una innovadora solución modular de acero proporciona una conectividad esencial en las zonas rurales de Sudáfrica

Caso práctico de puentes



## Puente Ngqakaqheni, Sudáfrica

**m a b e y | bridge**

an Acrow Company

**Cientes:** ECM Technologies y el municipio de Mhlontlo | **Soluciones:** Compact 200™ y SmartEdge™

## El reto

Los puentes tradicionales de hormigón han sido siempre la opción preferida para las zonas rurales de Sudáfrica. Sin embargo, en este caso, el cliente final, el municipio de Mhlontlo, estaba dispuesto a descubrir maneras nuevas y novedosas de construir puentes en zonas remotas y rurales. Y particularmente, estaban dispuestos a probar un sistema de acero que ofrecía numerosas ventajas en comparación con las soluciones de hormigón, entre ellas los costes, el tiempo de instalación y los requisitos de mantenimiento previstos.

## La solución

Los puentes Compact 200™ son ideales para las zonas rurales de Sudáfrica. La posibilidad de disponer de un Compact 200™ de un solo tramo permite a los municipios construir puentes en áreas propensas a sufrir inundaciones sin necesidad de pilares intermedios, con lo que se elimina el riesgo de obstrucción por escombros de los muelles tradicionales y de que se derrumbe el puente debido a daños en los pilares.

Para el nuevo puente Ngqakaqheni, ubicado en la provincia del Cabo Oriental y que debía ser apto tanto para vehículos como para peatones, se propuso un puente Compact 200™ de 40 m de longitud y 3,15 m de anchura con una plataforma de acero diamantado y el sistema SmartEdge™.

El Compact 200™ es el puente modular más utilizado de Mabey Bridge, el cual está disponible para aplicaciones tanto permanentes como temporales. Incorpora componentes intercambiables estándar, que permiten proporcionar soluciones sólidas, de instalación y montaje rápidos, ideales para aplicaciones permanentes en zonas rurales. La existencia de puentes de emergencia y contingencia a nivel local permite disfrutar de una disponibilidad inmediata cuando es necesario.

SmartEdge™ permite a los clientes agregar gráficos, logotipos y colores personalizados de manera económica a cualquier puente Compact 200™ para peatones o vehículos tanto nuevo como existente.

Se trata de un panel de acero galvanizado que se fija al tablero del puente en cualquier lado de la calzada y cubre las celosías. Los paneles incorporan ranuras verticales y pueden personalizarse. Además de contar con un diseño que da prioridad a la seguridad, el sistema constituye una alternativa más atractiva que las opciones tradicionales, como la malla de alambre.

## El resultado

El cliente aseguró: «Estamos encantados con esta innovadora solución que nos proporciona la infraestructura que tanto necesitábamos en nuestro municipio. El puente de acero resultó mucho más barato que cualquier alternativa de hormigón y pudimos construirlo en mucho menos tiempo». El puente Ngqakaqheni abastece al municipio de Mhlontlo al proporcionar acceso vital a una de sus comunidades más rurales.



Mabey Bridge, Unit 9, Lydney Harbour Estate, Lydney, Gloucestershire GL15 4EJ, United Kingdom  
Oficina: +44 (0)1291 623 801 Correo electrónico: [mail@mabeybridge.com](mailto:mail@mabeybridge.com) [www.mabeybridge.com](http://www.mabeybridge.com)

