

Informe de uso

de la LB 36 en Colombia



LIEBHERR



Situación

El «4G Toll Road Concession Program» del gobierno colombiano es el proyecto de desarrollo de infraestructura vial más ambicioso de Latinoamérica. El proceso consiste en la construcción y el mantenimiento de unos 7000 km de carreteras, así como en el levantamiento de nuevos puentes. La conexión

este-oeste de 35 km entre Ibagué y Cajamarca consistirá en una carretera de dos carriles con cuarenta puentes construidos a partir de elementos de hormigón. El objetivo es reducir a la mitad el tiempo necesario para completar este recorrido.

Proyecto

El proveedor para este proyecto es APP GICA S.A., un grupo de seis empresas constructoras colombianas. Dos de ellas son Mincivil y Latinco que utilizan la máquina de rotación LB 36 de Liebherr en Ibagué, para construir los pilotes de los puentes. En el proceso de perforación con barra Kelly,

la máquina fabrica pilotes con un diámetro de 1500 mm y una profundidad media de 30 m. El número de pilotes varía en función del diseño del puente. Según las condiciones del suelo, la LB 36 alcanza una producción diaria de 10 a 15 m de profundidad de perforación.

Desafío

Debido a su proximidad al Nevado del Tolima, el terreno cuenta con una capa dura de roca y resulta difícil de romper. Esto supone un gran impedimento para muchos equipos de perforación, que se rinden sin remedio ante el volcán de 5220 m de altura. Son muchos y muy diferentes los equipos

para obras civiles especiales que ha utilizado Daniel Rodríguez, Foundation Unit Business Manager en Mincivil, pero sus largos años de experiencia le han hecho llegar a una conclusión: «En terrenos complicados, Liebherr es la mejor opción!»

Datos técnicos – perforación con barra Kelly:

Torque de perforación máx.:	410 kNm
Profundidad de perforación máx.:	88,0 m
Máx. fuerza de avance:	400 kN
Potencia del motor:	390 kW

LIEBHERR