

Nuevos métodos y tecnologías están siendo aplicados en la región.  
Reporta **Cristián Peters**.

Los fabricantes de equipos para fundaciones deben producir equipos robustos y confiables para operar en ambientes hostiles: a gran altitud, con pobres condiciones de suelo e incluso sobre agua. Asimismo, los equipos deben ser flexibles y, en algunas ocasiones, compactos, para trabajar en espacios estrechos como puede ser el centro de una ciudad. También deben considerar aspectos medioambientales y es así como muchos equipos nuevos producen bajas emisiones, menores vibraciones y ahorran energía. La tecnología está jugando un rol clave.

(...)



Con 350 HP y un peso operativo de aproximadamente 80 toneladas, la EK250 de CZM es la máquina más fuerte y productiva de su categoría.



Geo Estac y PDI Engenharia utilizaron el Pile Driving Analyzer para ensayos de obras de un edificio residencial en Sao Paulo.

## CONTROL DE CALIDAD

La empresa estadounidense Pile Dynamics (PDI) ofrece al mercado latinoamericano diversos sistemas de control de calidad de pilotes de fundación, entre los que destaca un instrumento para la ejecución de ensayos de carga dinámica, Analizador de Hincado de Pilotes, el que se utiliza para probar cualquier tipo de pilotes hincados o moldeados *in situ*.

La norma brasileña exige que se efectúen pruebas de carga estática en cerca de un 1% de los pilotes de la obra, mientras que las mismas pruebas pueden sustituirse por ensayos de carga dinámica con una proporción de cinco a uno. Según explican en PDI, dado que las pruebas dinámicas

son considerablemente más económicas que las pruebas estáticas, el instrumento de la compañía ha ganado gran popularidad en los últimos años.

Asimismo, recientemente PDI desarrolló, en colaboración con la empresa estadounidense FGE, una herramienta para evaluar la integridad de pilotes de hormigón colado *in situ*. El instrumento, llamado Analizador Térmico de Integridad de Estacas, o TIP (del inglés *Thermal Integrity Profiler*), mide la temperatura del elemento a lo largo del curado del hormigón.

La empresa atiende el mercado latinoamericano tanto con ventas directas como a través de sus representantes en México (PDPSA), Chile (INDEX) y Brasil (CARMIX Brasil).