

Servicio de perforación diamantina y geotecnia

La geotecnia es una de las ramas más relevantes dentro de la ingeniería civil. Entre sus aplicaciones principales se encuentran el diseño de las cimentaciones y taludes, control de las napas freáticas, diseño de túneles, puentes y presas.

La geotecnia está íntimamente vinculada a cualquier tipo de construcción o edificación ya que es el terreno (en la mayoría de los casos) donde se asientan las cimentaciones, bases de sustentación de las construcciones en general.

Esta disciplina abreva en otras fuentes que le sirven para el estudio específico del terreno de cimentación, algunas son: la geología y la topografía. También se vale de la física, hidráulica y la teoría de resistencia de los materiales.

Geotecnia

El ingeniero geotecnista Julio Aníbal Cuentas Quenaya de la empresa Geo Survey, sostuvo que el estudio geotécnico se realiza previamente al proyecto de una construcción

y/o excavación y tiene por objeto determinar la naturaleza y propiedades del terreno, necesarios para definir el tipo y condiciones de cimentación.

“La cuestión de fondo que se plantea es la siguiente: “el Estudio Geotécnico debe realizarse por y para el proyecto”, de manera que la información que contenga y sus conclusiones sirvan a la elaboración del proyecto y a su ejecución. En caso contrario, la emisión del informe geotécnico se quedará en un requisito formal, muchas veces falto de sentido y, tal vez por ello, muy reducido en su coste y contenidos”, indicó.

El ingeniero Luis Barba Salcedo, gerente de operación de Redrilsa, en este sentido, hay una serie de aspectos destacables de un Estudio Geotécnico bien realizado, de los cuales puede beneficiarse el proyectista:

- El subsuelo de la parcela aparece “radiografiado” mediante una serie de perfiles geotécnicos, donde se indican las distintas capas del subsuelo y su disposición espacial.
- Cada capa (o cuerpo de terreno) tiene una denominación geológica concreta y, de forma sintética, se encuadra en una clasificación unificada de suelos (USCS). Esta clasificación lleva emparejado un comportamiento geomecánico concreto.
- A cada capa (o cuerpo de terreno) se le asignan una serie de propiedades geotécnicas (humedad, peso específico, índice de plasticidad, número N del SPT, cohesión, ángulo de rozamiento



FOTO: REDRILSA