

Prólogo

Hace mucho tiempo que no se edita un libro de estas características en Chile, con el potencial de convertirse en una referencia obligada para el estudio de un área de la ingeniería civil. Mecánica de Suelos es un libro didáctico que sintetiza contenidos de libros clásicos de ingeniería geotécnica, incorporando actualizaciones basadas en investigaciones más recientes. El libro está orientado a la formación de ingenieros estructurales, geotécnicos y constructores que están participando en los primeros cursos de ingeniería geotécnica.

El apropiado desempeño de la práctica profesional de la geotecnia requiere, entre otras cosas, un cabal entendimiento de los fenómenos físicos que controlan el comportamiento de los suelos. Este libro revisa los fundamentos teóricos que explican estos fenómenos y desarrolla metodologías de cálculo para el diseño de las estructuras más típicas, como muros de contención, taludes y presas de tierra, entre otros.

Los contenidos del libro siguen un orden similar a los cursos fundamentales impartidos en Chile, y en particular los del Departamento de Ingeniería Civil de la Universidad de Chile, por lo que es muy posible que se convierta en lectura obligada de estudiantes de pregrado. También, aborda temas avanzados, como por ejemplo una introducción a la mecánica de suelos de estado crítico, que ayudan a estudiantes de postgrado en la transición a aspectos más específicos de la geotecnia.

Muchos pasajes del libro incorporan casos nacionales como la identificación de las principales características de los suelos singulares de Chile, cuyas propiedades no se encuentran suficientemente bien abordados en los libros clásicos de ingeniería geotécnica. También, hace una revisión y reconocimiento a los ingenieros geotécnicos más destacados del país a lo largo de la historia. Estos contenidos generan sentidos de pertenencia que acercan la disciplina a las nuevas generaciones de ingenieros en formación.

Esta obra tiene el potencial de convertirse en una referencia obligada a nivel nacional y latinoamericano basado en la calidad y organización de sus contenidos. Llevar a cabo una obra de estas características requiere el compromiso y la dedicación de alguien como el Profesor Villalobos, quien demuestra un cabal conocimiento de variadas áreas de la ingeniería geotécnica. Un ejercicio que ayuda a la labor de muchos académicos que tenemos que sintetizar material de muchas fuentes para preparar nuestros cursos.

Dr. César Pastén
Profesor Asistente, Departamento de Ingeniería Civil, Universidad de Chile

Santiago, 23 de mayo 2016