

Laboratorio de Mecánica de Suelos

Caracterización física, mecánica e hidráulica de suelos y geomateriales, métodos numéricos en geotecnia, problemas de interacción suelo-estructura, formación de posgrado en geotecnia.

Quiénes somos

Nuestro grupo forma parte del Departamento de Estabilidad de la Facultad de Ingeniería de la UBA y estamos conformados por un equipo de 10 profesionales, docentes y estudiantes dedicados a la investigación-divulgación académica y la aplicación tecnológica de la ingeniería de geotecnia en sus diferentes áreas de interés.

Ofrecemos también la Carrera de Especialización en Geotecnia, la cual permite interpretar el comportamiento de los geomateriales, la caracterización en campo y laboratorio y los métodos numéricos y/o herramientas necesarias para la resolución de problemas geotécnicos (fundaciones, excavaciones, taludes, túneles, etc).

Experiencia

Como parte de una estrategia de formación y capacitación profesional, desde hace más de 10 años nuestro grupo ha llevado adelante múltiples proyectos de investigación que han formado parte de más de 25 tesis de grado ya finalizadas. A su vez, venimos participando de manera ininterrumpida en Congresos Nacionales e Internacionales relacionados con la caracterización de geomateriales a nivel local e internacional.

Por otro lado, hemos participado en experiencias de transferencia de conocimiento, como la ejecución de estudios para la caracterización de materiales y el análisis de estabilidad de los terraplenes ferroviarios pertenecientes a una reconocida línea de cargas y logística.

Qué ofrecemos

Caracterización física de materiales mediante ensayos estándar bajo lineamientos de normas ASTM.

Caracterización mecánica mediante ejecución de ensayos triaxiales en muestras de suelos de hasta 50mm, variantes Q, R' y S (no consolidado-no drenado, consolidado-no drenado y consolidado-drenado).

Caracterización básica de suelos no saturados (curva de retención

característica).

Confeción o revisión de modelos numéricos y/o de elementos finitos para obras de envergadura.

Revisión y confección de documentación técnica para la elaboración de pliegos licitatorios o interpretación-evaluación de memorias técnicas (antes o después del comienzo de un proyecto civil).

Cómo lo hacemos

Nuestro trabajo consiste en la caracterización física, mecánica e hidráulica de geomateriales por medio de ensayos estándar y el análisis e interpretación de los resultados obtenidos para posterior aplicación, con un importante uso de los métodos numéricos en problemas de alta complejidad geotécnica.

Diferenciadores y beneficios

Contamos con un equipo de profesionales altamente capacitado destinado a la investigación-divulgación científica como así también a la aplicación de la ingeniería geotécnica en proyectos de carácter público y privado, brindando asesoría profesional y aportando un amplio conocimiento y experiencia acumulada en la práctica de la ingeniería geotécnica.

Equipamiento

- Ensayos de caracterización física, mecánica e hidráulica (serie normalizada de tamices, hidrómetro, copa de Casagrande; edométrico, compactación dinámica; permeámetros de carga variable y constante).

- Equipamiento para ensayos triaxiales con equipo semiautomático Wykeham Farrance, equipos periféricos y marco de reacción 50kN, control de ensayo mediante hard-soft de adquisición de datos.

- Equipamiento para ensayos de caracterización básica de suelos no saturados (cámara higrotérmica, papeles filtro calibrados según norma ASTM, sensores de humedad volumétrica y succión mátrica).

Contacto:

Secretaría de Relaciones Institucionales - FIUBA

Av. Paseo Colón 850, 4to. Piso. CABA, Argentina. C1063ACV.

Tel.: (54-11) 528 - 50935. Mail: sec.institucionales@fi.uba.ar