



Se fortalecen las capacidades del Laboratorio de mecánica de suelos

Textos: María José Rabanales y Pedro Yax, TEC-Landívar

A través del Fondo de Inversión Central correspondiente al TEC-Landívar, durante el 2023 y 2024 se fortalecieron las capacidades del Laboratorio de mecánica de suelos. Este espacio se enfoca en el estudio de las propiedades físicas y mecánicas del suelo, así como en el análisis de su naturaleza geológica, resistencia y comportamiento para resistir fuerzas o cargas de estructuras.

Otras aplicaciones especializadas incluyen ensayos de suelos del tipo no consolidado-no drenado, consolidado-no drenado y consolidado-drenado, con el objetivo de identificar el máximo esfuerzo cortante que pueden soportar al someterlos a cargas en distintas direcciones. Al determinar las propiedades mecánicas del suelo es posible establecer la estabilidad de un terreno

en proyectos de infraestructura como edificaciones, puentes, carreteras y otras.

Como parte de la actualización del equipo, se adquirió una nueva máquina triaxial, equipo de compresión con el cual se realizan ensayos de compactación de suelo replicando las condiciones de distintos terrenos. Complementariamente se adquirieron paneles de control, prensas de carga y celdas triaxiales.

También se renovó y actualizó el equipamiento, especialmente tamices, cilindros, moldes para compactación, una bomba de vacío, una balanza de trabajo pesado, un edómetro, una copa casagrande y cristalería, entre otros. Estas capacidades son de especial interés para las facultades de ingeniería y, en general, para aquellas con contenidos tecnológicos.



Capacitación para el uso del nuevo equipo. Crédito fotográfico: Pedro Yax

El jueves 13 de marzo, como fase final, se llevó a cabo la capacitación para el uso de este equipo donde participaron asistentes docentes del TEC-Landívar, quienes replicarán los conocimientos con estudiantes y docentes de las distintas facultades de la Universidad.



Balanza y edómetro. Crédito fotográfico: María José Rabanales



Capacitación sobre el uso del equipo. Crédito fotográfico: Pedro Yax



Triaxial con complementos. Crédito fotográfico: Jorge Galicia

Más información

Vicerrectoría de Investigación y Proyección
Centro Científico y Tecnológico (TEC-Landívar)

Campus Central, San Francisco de Borja, S. J., Ciudad de Guatemala
Vista Hermosa III, Campus Central, zona 16, Edificio T, oficina 101
PBX: (502) 2426-2626, ext. 3070 - tec-landivar@url.edu.gt

TEC
Landívar