

## C-59

### Nombre de la investigación: DISEÑO DE MURO PARED DE SOTANO

- **Tipo de proyecto:** Investigación
- **Estado de avance:** Sustentada (2010)
- **Código de identificación:** TES-767
- **Profesor asesor:** Ingeniero Amador Hassell
- **Estudiante:** Rigoberto R. Rodriguez C.
- **Línea de investigación relacionada:** Geotecnia
- **Resultados de la investigación:** Conocimiento del terreno, y su comportamiento ante diferentes tipos de carga, análisis de estabilidad de los muros para garantizar una construcción segura. El propósito de la siguiente investigación es exponer los métodos empleados en el diseño de un muro-pared de sótano. Para ello fue necesario exponer las teorías básicas en el análisis geotécnico así como el comportamiento del suelo ante la aplicación de cargas tanto verticales como horizontales. El presente estudio se justificó por cuanto posee valor teórico, utilidad práctica, relevancia social, por su conveniencia en base al beneficio neto que genera. El estudio se sustenta en las teorías de presión lateral de tierra, en los estudios geotécnicos y en el análisis estructural de los elementos que conforman el muro-pared de sótano. El proceso de recolección de datos y análisis de información permitió determinar la gran importancia de realizar un estudio detallado del suelo antes del inicio de diseño del muro, ya que así se puede determinar el mejor método para la realización del proyecto. Lo que permitió llegar a las siguientes conclusiones: La importancia de investigar detalladamente las características del suelo; Conocer y dominar las teorías básicas que rigen la mecánica de suelos y cimentaciones; Escoger el método de análisis y diseño apropiado a las condiciones específicas del proyecto (muro-pared de sótano).
- **Palabras clave:** Muro, sótano, suelo
- **Mecanismos de difusión:** No publicada
- **Uso de actividad docente:** Curso: Ingeniería Geotécnica, Lic. En Ing. Civil. Lectura y análisis de tesis realizado en el curso de Ecología General y Ecotoxicología de la Dra. Cecilia Guerra.