

Apoyo a los procesos geotécnicos en la empresa Vieco Ingeniería de Suelos

ESTUDIANTE: Brayan Stiven Montoya Corrales

PROGRAMA: Ingeniería civil

ASESORES: Edwin Fabián García Aristizábal

SEMESTRE: 2024-1

Daniel Ricardo Burbano Hoyos

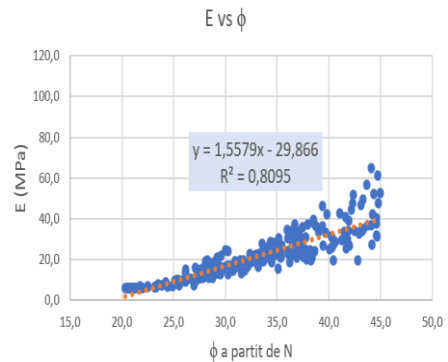
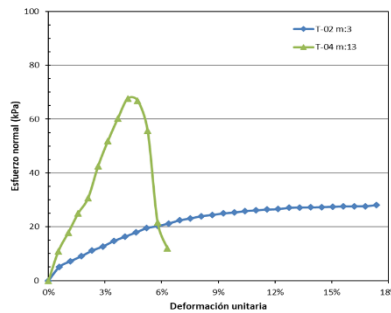


Introducción

El objetivo de la practica académica estuvo enfocado en el apoyo a los diferentes procesos geotécnicos dentro de la empresa en obras localizadas en el Valle de Aburrá, así como el suroeste y el oriente antioqueño, esto se logró mediante la revisión e identificación de muestras, determinación de ensayos de laboratorio, realización de ensayos de campo, como líneas de refracción sísmica, control de instrumentación y en el apoyo de la realización de informes geotécnicos

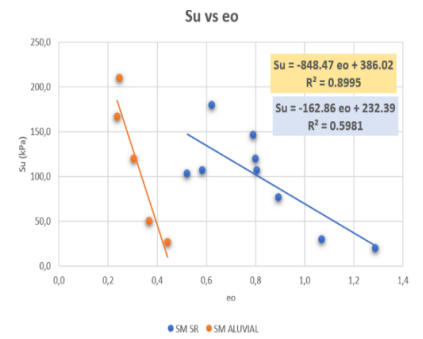
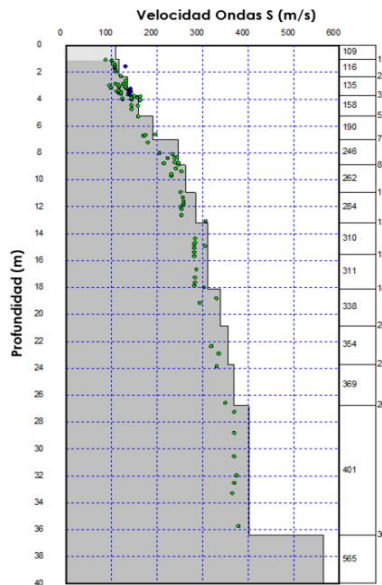


Resultados



Objetivos

- ✓ Apoyar el diseño geotécnico de los diferentes proyectos de VIECO Ingeniería de Suelos S.A.S, mediante ensayos de suelos, procesamiento de datos y realización de informes geotécnicos.
- ✓ Procesar e interpretar datos obtenidos en campo y en laboratorios necesarios para determinar parámetros de diseño geotécnico.
- ✓ Revisar, identificar y describir muestras de suelos procedentes de los estudios de suelos realizados por la empresa.
- ✓ Realizar mediciones de inclinómetros para monitoreo de la estabilidad de suelos y estructuras.
- ✓ Apoyar en la elaboración de informes geotécnicos necesarios para los proyectos de la empresa.



Metodología



Conclusiones

- ✓ Es fundamental realizar una caracterización exhaustiva y precisa de las propiedades del suelo antes de proceder con el diseño de cualquier proyecto constructivo, validando así su seguridad y durabilidad a lo largo del tiempo
- ✓ La resistencia al corte no drenada aumenta con la disminución de la relación de vacíos. Al aumentar la relación de vacíos la resistencia al corte disminuye.
- ✓ El ensayo de refracción sísmica proporciona una visión no invasiva del suelo, complementando los datos obtenidos en los sondeos de perforación y mejorando la precisión en la determinación de los estratos del suelo establecidos durante la exploración geotécnica.
- ✓ La integración entre teoría y práctica enriqueció significativamente mi comprensión de los principios fundamentales de la geotecnia y su aplicación en el mundo real, preparándome mejor para futuros desafíos profesionales en este campo.

