

RESUMEN

El motivo de la presente investigación parte a raíz de usar un suelo arcilloso como prueba para realizar las pruebas de consolidación mediante el consolidómetro mecánico y el consolidómetro digital.

Donde básicamente se realizó el ensayo de consolidación de suelo fino con cargas de 1 kg hasta 10 kg multiplicado por la corrección del largo del brazo del equipo, se analizó la teoría y los fundamentos básicos para sustentar dichos resultados.

También con el consolidómetro digital se colocó las mismas cargas donde el aparato nos dio muchos datos para realizar las operaciones que se analizó en la teoría y tener los resultados.

La presente investigación tiene como propósito identificar y describir las propiedades físico-mecánica del suelo fino de la zona de la circunvalación II final el barrio los chapacos, tarijeños en progreso antes de la urbanización los ángeles, con el fin de determinar suelo en mención, el coeficiente de consolidación, relación de vacíos y grado de consolidación.

En resumen, los ensayos de los dos consolidómetros con el mismo suelo se pudo conocer el parentesco resultados en sus diferentes cargas usando el método de Taylor para realizar la consolidación, de acuerdo a las 15 muestras de cada consolidómetro; donde se observó la semejanza de los resultados pero con una diferencia de 15 a 20% entre las mismas cargas por causa del tamaño de las muestras de los consolidómetros, pero el comportamiento del suelo es el mismo en las deformaciones y las gráficas en los dos consolidómetros.

Así mismo vemos que más exacto y rápido es el consolidómetro digital que el consolidómetro mecánico así evitando pérdida de tiempos necesarios para realizar los cálculos.