

RESUMEN EJECUTIVO

La densidad es una magnitud escalar referida a la cantidad de masa en un determinado volumen de una sustancia. La densidad media es la razón entre la masa de un cuerpo y el volumen que ocupa, cuanto mayor es la densidad relativa, menor es la deformación y mayor la resistencia.

La investigación se realizó para poder hacer una correlación de las densidades máximas de los suelos no cohesivos a través del método vibratorio permitirá obtener valores en un menor tiempo.

La densidad máxima de suelos no cohesivos se realizó una selección del material intencional ya que se necesita un diámetro en los rangos específicos de acuerdo al requerimiento para cada ensayo, tanto de canto rodado como de material chancado, acondicionada hasta obtener una distribución homogénea de las partículas con la menor segregación posible, se colocó el material dentro del cilindro de la vibradora a una amplitud máxima y realizando posteriormente vibrado del molde cargado durante un periodo de 8 min. Se retiró la sobrecarga y el tubo guía repita los pasos anteriores hasta obtener resultados consistentes.

Al realizar la correlación correspondiente dónde obteniéndose los resultados esperados, y así verificando la hipótesis de correlación densidad máxima de suelo no cohesivo mediante una granulometría distinta.

La correlación densidad máxima mediante una granulometría distinta es aplicable ya que se obtienen valores aceptables y tener un parámetro para cada granulometría en un menor tiempo.

