

RESUMEN

Este trabajo de investigación que lleva como título Estudiar el comportamiento de las propiedades de resistencia de los suelos plásticos combinados con cenizas de bagazo de caña de azúcar, tiene como objetivo, ver y analizar el comportamiento que tienen los suelos plásticos al agregar distintos porcentajes de ceniza de bagazo de caña de azúcar.

Como es de conocimiento en la ingeniería los suelos finos como las arcillas son las que más problemas nos dan cuando queremos ejecutar cualquier obra civil, por su plasticidad son vulnerables a tener hundimientos y cambios volumétricos con el contacto del agua, por esta razón nace la iniciativa de buscar una alternativa de solución a todos estos problemas agregando ceniza de bagazo de caña de azúcar.

Al analizar este producto en los suelos plásticos de la zona “El Temporal” y de la zona de la “Cuesta del Gallinazo” de la ciudad de Tarija, se realiza la caracterización de los materiales en estado natural y luego se agrega diferentes porcentajes de ceniza de bagazo de caña de azúcar, obteniendo el porcentaje óptimo para hacer el control de sus propiedades de resistencia mediante los siguientes ensayos de laboratorio: límites de consistencia, determinación de la densidad máxima y humedad óptima, CBR (valor relativo de soporte), según las normas AASHTO y ASTM.

Como resultado, se presenta cuadros y gráficas que muestra una tendencia positiva a mejorar las propiedades de estos suelos. Asimismo, se encuentra como porcentaje óptimo Suelo plástico con 12% de ceniza de bagazo de caña de azúcar; esto en ambos suelos, pero con diferentes resultados.

La investigación concluye en que, el uso de la ceniza de bagazo de caña de azúcar como material estabilizante en suelos plásticos, promete buenos resultados para su aplicación en capas subrasantes.