

RESUMEN

En este trabajo pretende encontrar porcentajes óptimos en la combinación suelo-suelo para mejorar la subrasante, utilizando un material que se encuentre en la zona de estudio para realizar el mejoramiento de los suelos, como se trata de carreteras de bajo volumen de tráfico las solicitaciones de cargas impuestas por el tráfico serán de menor frecuencia, se propone que con estos porcentajes de combinaciones de suelos la subrasante llegue a condiciones regulares y a la vez con este mejoramiento se reduzca el espesor de las capas sub-base y base esto tendrá un ahorro económico lo cual es muy importante para este tipo de carreteras.

Para esto lo primero que se realizó es la identificación de un tramo vial que sea de bajo volumen de tráfico, en el cual se realizara un aforo vehicular esto se realizó con el propósito de determinar los ejes equivalentes y tener una clasificación de la carretera.

Se realizó una evaluación de la subrasante con lo cual se caracterizó de los suelos y conocer sus características, ensayando en laboratorio las pruebas de granulometría, límites de Atterberg, prueba de proctor y la prueba de relación de soporte CBR.

Luego de la caracterización de la subrasante se mejorara los suelos buscando el porcentaje óptimo mediante el método gráfico para la mezcla de dos suelos con los combinados se realizara las pruebas de granulometría, límites de Atterberg, prueba de Proctor y la prueba de relación de soporte CBR, se comparó frente a otras alternativas de mejoramiento.

Y se realizaran las conclusiones y recomendaciones necesarias, producto de nuestros resultados obtenidos, para que se pueda tener una opción más en el campo de la estabilización de suelos finos de subrasantes, que puedan favorecer el comportamiento de mismo. Se realizara un análisis de los porcentajes propuestos, se sacara conclusiones de los resultados obtenidos y se formulara recomendaciones, sobre la forma y el procedimiento adoptado en el presente trabajo.