

Resumen Ejecutivo

El presente trabajo de tesis está enfocado a la necesidad de realizar una comparación entre las características del equipo y los valores obtenidos de CBR in situ con el de laboratorio para las capas subrasantes, subbase y base en el tramo San Mateo-Monte Méndez.

Se requiere la evaluación de las propiedades de resistencia in situ del terreno del tramo en estudio, empleando el método directo, como el ensayo in situ. También se puede recurrir a métodos indirectos, tales como el ensayo de laboratorio. Ambos métodos pretenden dar un enfoque completo de todas las ventajas y desventajas del uso de CBR in situ y CBR en laboratorio.

Este proyecto de grado consta de cinco capítulos que serán descritos a continuación:

Capítulo I: Es una introducción del trabajo de grado y hace gran énfasis a una presentación clara, breve y precisa de su contenido. Consta de las razones que motivaron la elección del tema, los fundamentos que lo sustentan, los objetivos del trabajo, la hipótesis presentada, el alcance, las variables de estudio, las unidades de estudio y decisión muestral.

Capítulo II: Es la fundación teórica y tiene el propósito de dar a la investigación un sistema coordinado y coherente de conceptos y proposiciones que permitan abordar el problema. El fin que tiene el marco teórico es el de situar a nuestro problema dentro de un conjunto de conocimientos, que permita orientar nuestra búsqueda y nos ofrezca una conceptualización adecuada de los términos que se utiliza.

Conceptualiza y da enfoque a las características de cada uno de los ensayos realizados en el laboratorio y en el sitio. Además, posee características de las capas estructurales del tramo en estudio que son subrasante, subbase y base.

Capítulo III: Aplicación práctica, en este capítulo se describe la ubicación del tramo San Mateo-Monte Méndez.

Con los datos obtenidos de los ensayos se realizaron los cálculos correspondientes para poder realizar una comparación técnica.

También se muestra un resumen de resultados de los ensayos realizados en laboratorio y en el sitio.

Capítulo IV: Análisis de resultados y comparación, se realiza un análisis de los resultados obtenidos mediante tablas y gráficas que ayudan a la comprensión del trabajo.

La comparación se observa teniendo claramente analizados los datos obtenidos y así dar un enfoque de ventajas y desventajas del uso de ambos equipos de CBR.

Capítulo V: Se define las conclusiones y recomendaciones dadas en función de los capítulos desarrollados anteriormente.