

RESUMEN

En el proyecto evaluación del comportamiento del asfalto modificado con polímeros en el tratamiento superficial bicapa, se implementa una nueva alternativa o técnica para realizar el mantenimiento y conservación de carreteras pavimentadas, calles o vías deterioradas por la acción del tránsito, factores climáticos, propiedades físicas y reológicas del asfalto convencional que se utiliza mayormente en nuestra región como ligante de un tratamiento superficial, se incrementa considerablemente la durabilidad de estos tratamientos con asfalto modificado con polímeros conservando las características principales de la carpeta asfáltica.

El objetivo principal es evaluar el comportamiento del asfalto modificado con polímeros que se utiliza como ligante del tratamiento superficial bicapa, para tener una nueva alternativa de mantenimiento, conservación y durabilidad de las vías.

La investigación recopila información de diferentes medios de consulta, y el análisis de la misma. Entre los medios consultados está la norma ASTM, la AASHTO y las especificaciones técnicas desarrolladas en el Manual de Ensayos de Suelos y Materiales Asfálticos Volumen 4 A elaborado por la administración boliviana de carreteras para los ensayos que involucran el presente análisis, entre otros documentos y libros que contienen el tema tratado.

Se describe las ventajas que presenta la aplicación de tratamientos superficiales con asfalto modificado con polímeros, la composición de estos, el procedimiento constructivo y el equipo requerido para su construcción.

Como resultado final de esta investigación se cuenta con un estudio comparativo entre el tratamiento superficial realizado con asfalto convencional y asfalto modificado con polímeros, primero en lo teórico y luego a nivel de laboratorio comparando propiedades de resistencia, deformación y adherencia de los materiales del tratamiento superficial, concluyendo que si se usa el asfalto modificado con polímeros como ligante del tratamiento superficial, bicapa ; la proyección de la vida útil de la carpeta asfáltica o pavimento es mayor en cuanto a resistencia a los diferentes fenómenos que interfieren en el deterioro de los mismos.