RESUMEN

Una estrategia para el manejo de agua de escorrentía en vías es el uso de mezclas asfálticas drenantes o porosas. Este tipo de mezclas han sido ampliamente usadas e investigadas en países como España, Estados Unidos, Francia y Argentina. En Bolivia este tipo de mezclas han sido poco estudiados y por lo tanto su aplicación ha sido muy limitada. Tradicionalmente en nuestro país, las carpetas asfálticas densas son las más comunes en las estructuras de pavimentos.

Dado los problemas habituales en los pavimentos de nuestro país sobre todo en época de lluvia, como inundaciones, accidentes, causados por el agua acumulada en la superficie del pavimento, y esta a su vez siendo una fuente de deterioro para el pavimento, vale la pena comenzar a incorporar estas mezclas para verificar las bondades que estas pueden aportar al mejoramiento de nuestros pavimentos.

Si bien el aumento de la seguridad es la gran ventaja de estas mezclas, en este proyecto se pretende evaluar el aporte estructural que pueda brindar al pavimento.

El presente proyecto consiste en la elaboración de una investigación teórico-práctica sobre la evaluación del aporte estructural de mezclas asfálticas porosas en pavimentos flexibles. Por lo tanto, para el desarrollo de esta investigación se llevará a cabo mediante el ensayo de compresión inconfinada además del ensayo de estabilidad y fluencia por el método Marshall.

Procediendo primeramente a la caracterización de los materiales pétreos y betumen, que deberán cumplir las especificaciones y requisitos constructivos para realizar la elaboración de testigos con mezcla asfáltica convencional y porosa a diferentes porcentajes de vacíos, que serán sometidos a los ensayos mencionados.

Seguidamente se realiza el análisis de resistencia y estabilidad, para la mezcla convencional y mezcla convencional con adición de mezcla porosa a diferentes porcentajes de vacíos donde se podrá comparar y evaluar si tiene un aporte estructural.