

RESUMEN EJECUTIVO

El presente proyecto tiene como finalidad la investigación académica sobre la aplicación de productos geosintéticos en el refuerzo de pavimentos y a partir de ello evaluar experimentalmente el comportamiento con diferentes productos geosintéticos que se utilizan en el campo de la construcción vial, ubicado más específicamente en las mezclas asfálticas convencional y en reforzamiento de pavimentos flexibles deteriorados.

Los pavimentos flexibles a través del tiempo tienen deterioros que deben ser tratados para mejorar las condiciones de la capa asfáltica de manera que sea satisfactoria para los usuarios de la carretera, en la búsqueda de soluciones a los deterioros del pavimentos, una de las alternativas es la utilización de diferentes geosintéticos con ese propósito.

Para la fabricación de la mezcla asfáltica se utilizará cemento asfáltico Probisa de penetración 85-100 de origen chileno, utilizando contenido óptimo de cemento asfáltico para la mezcla convencional utilizando la metodología Marshall.

Se realizará el diseño del espesor del refuerzo en base a información disponible del pavimento que se pretende reforzar, y bajo las condiciones del refuerzo realizar un análisis sobre el efecto de Geosintéticos como Geotextil, Geomalla Tejida de Poliéster y Geomalla Biaxial.

Se analizará en tres tramos diferentes de carretera, el primer tramos es Puente de Tomaticas carretera a San Lorenzo, el segundo es Puerta del Chaco- Puente Jarcas y finalmente el tercero el Piedra Larga-Canaletas.

Obtenido los resultados del comportamiento de los diferentes refuerzos utilizados en la investigación se realizará un análisis de resultados que permitan aportar al área de los pavimentos flexibles en el refuerzo de los mismos, suficientes resultados para la toma de decisiones en el campo vial.