



**FACULTAD DE INGENIERIA, ARQUITECTURA Y
URBANISMO**

Escuela Profesional de Ingeniería Civil

TESIS

**Indicadores de Evaluación de Mezclas Asfálticas
Adicionando Polímeros SBR y Polietileno en
Comparación con una Mezcla Asfáltica
Convencional**

**PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE INGENIERO
CIVIL**

Autores

Bach. Jara Tirado José Luis.

Bach. Vega Fernández Javier

Asesor Especialista

M.Sc .Ing. Pedro Manuel Ballena del Rio.

Pimentel- 2016

RESUMEN

El proyecto de tesis “Indicadores de Evaluación de Mezclas Asfálticas Adicionando Polímeros SBR y Polietileno en Comparación con una Mezcla Asfáltica Convencional”, tiene como finalidad brindar una guía básica sobre el uso de mezclas asfálticas modificadas con polímeros.

Dada la problemática de hoy en día fue el motivo que dio origen de nuestra investigación la cual tiene como finalidad mitigar la mala consistencia del pavimento.

Esta investigación consiste en modificar la mezcla asfáltica convencional en caliente con polímeros SBR y Polietileno para así verificar su estabilidad y flujo, tanto para tránsito liviano, mediano y pesado.

Esta tesis es referencial y de conocimiento general los resultados de diseño están en función a las características de los materiales utilizados en el proyecto. Además, este documento presenta detalladamente los procedimientos que se deben realizar para los ensayos de calidad del agregado pétreo, el cemento asfáltico fue Pen 60/70, la mezcla asfáltica fue modificada con polímeros SBR y Polietileno, estableciendo los porcentajes óptimos de asfalto y el porcentaje óptimo de polímeros para la mezcla, así mismo realizar un análisis comparativo entre las mezclas asfálticas sin modificar y modificadas con polímero, teniendo en cuenta las propiedades de estabilidad y flujo de cada mezcla para cada tránsito establecido.