



## RESUMEN

En la primera parte de esta investigación se describe en general el comportamiento de pasadores en las juntas del pavimento rígido, dando una explicación de su comportamiento y finalidad, se determina el problema por el cual se producen las fallas de las losas de concreto, el aporte novedoso, también se busca ver si aplicable en nuestro medio y que perspectiva se tiene a largo plazo, se establecen los objetivos que se persiguen, también se redacta el alcance que se tendrá y la metodología que se seguirá. Los capítulos 2 y 3 son la parte teórica en la cual se describen los aspectos generales del pavimento rígido y sus juntas de dilatación, su definición, funcionamiento, clasificación, construcción y la conservación de los mismos. En el capítulo 4 se ve la aplicación práctica de la investigación, donde se comparará a la barra lisa de 1” de diámetro, que normalmente es empleada como pasador en las juntas del pavimento rígido con los materiales alternativos que se proponen; tubería estructural de 1<sup>1/2</sup>”, 1<sup>1/4</sup>”, estas estarán rellenas de mortero y también vacías, ambas serán colocadas a tres posiciones distintas, 1/3, 1/2 y 2/3 de la base de los moldes donde serán colocadas conjuntamente con el hormigón que normalmente constituye al pavimento rígido.

Estos moldes al alcanzar la edad de los 28 días, serán sometidos a una carga puntual a través de la máquina que mide el esfuerzo a deflexión del hormigón, la lectura de la carga que logren resistir los moldes, ayudara a calcular la resistencia que alcanzaron los mismos y por ende los materiales alternativos empleados.

A raíz de las resistencias obtenidas podremos hacer nuestros gráficos interpretativos que nos ayudaran a establecer si los materiales alternos alcanzaron mayor o menor resistencia que la barra lisa de 1” al mismo tiempo de señalar cual fue la posición y el elemento que mejor reaccionó ante la carga puntual.

Finalmente se verterán las conclusiones a las que se ha llegado a raíz del análisis de los resultados y se emitirán las respectivas recomendaciones.