

CAPÍTULO # 1
EVALUACIÓN DEL HORMIGÓN PARA PAVIMENTOS RÍGIDOS
POR EL MÉTODO DE ESCLEROMETRÍA

1.1 INTRODUCCIÓN.-

En la actualidad los estudios de pavimentos cualquiera sea el tipo es muy importante para nuestro país y en particular para nuestra región ya que estamos en una etapa de franco desarrollo en el área vial y cualquier profundización en el tema viene a contribuir los conocimientos de este tema.

Aunque su uso no sea frecuente en nuestro país este estudio nos permitirá conocer las características técnicas de este tipo de pavimentos y por consiguiente establecer un relacionamiento con las posibilidades de aplicabilidad en las vías urbanas de nuestra región.

Este estudio nos permitirá paralelamente estudiar nuevas metodologías en la evaluación de pavimentos rígidos que permitan establecer los indicadores de estado del hormigón de este tipo de pavimentos.

La afirmación de que un pavimento tiene un periodo de vida útil puede prestar a un buen diseño garantizado en ese periodo para el servicio, sin embargo analizaremos que grado de deterioro tienen los hormigones de pavimentos rígidos y cual su vulnerabilidad para ver cuales son sus indicadores de estado y en que grado de deterioro se encuentran estos pavimentos.

1.2 JUSTIFICACIÓN.-

Debe tenerse en cuenta que el pavimento desde su puesta en servicio va a sufrir el deterioro de sus características iniciales. A fin de prestar un servicio adecuado a los usuarios resultan imprescindibles actuaciones de control de calidad de hormigones en pavimentos.

Actualmente en la ciudad de Tarija no se realizan controles al estado actual de los pavimentos de hormigón con relación a sus propiedades internas de resistencia.

Es por ello que este trabajo va dirigido a prestar mayor atención a los controles de resistencia de hormigones en pavimentos.

Es por esta razón que se da a conocer más ampliamente la utilización de una metodología para determinar su resistencia de un pavimento en la actualidad.

La factibilidad para la elaboración de este proyecto es que ya se cuenta con los conocimientos, metodología y bibliografía orientados a la evaluación del hormigón, además de contar con un área pavimentada muy grande que dará alternativas de trabajo para la realización de este estudio.

1.3 OBJETIVOS

1.3.1 OBJETIVO GENERAL.-

- Analizar y aplicar la evaluación del hormigón para pavimentos rígidos por el método de esclerometría.

1.3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS.-

- Recopilar información acerca de la esclerometría en pavimentos de hormigón.
- Conocer y aplicar las características de una evaluación por medio de una esclerometría para pavimentos de hormigón
- Determinar el estado a compresión del hormigón en el que se encuentra la Calle Padilla y la Calle Junín de la ciudad de Tarija.

- Comparar las condiciones iniciales del hormigón a compresión con las condiciones actuales.
- Analizar los resultados obtenidos con una esclerometría a pavimentos de hormigón de estudio.

1.4 ALCANCE DE TRABAJO.-

De esta forma se pretende ubicar un tramo de pavimento rígido y definir su geografía, sus características del tramo seleccionado en la ciudad de Tarija y así poner en práctica toda la teoría mencionada en los capítulos de este estudio.

En el alcance de este proyecto de grado se pretende desarrollar las causas por las cuales un pavimento rígido debe ser analizado y estudiado haciendo uso de un método de control de hormigones de manera que esta evaluación del hormigón nos sirva como un indicador de calidad del hormigón en pavimentos.

Además se buscare la información necesaria que permita hacer uso de una metodología de aplicación en pavimentos de hormigón.

Se hará conocer también una evaluación de pavimentos de hormigón en sus características mecánicas.

Se pretende realizar un estudio profundo de un método de evaluación de hormigones para pavimentos rígidos desde un enfoque teórico hasta la aplicación práctica es decir un estudio de toda la fundamentación teórica haciendo uso en las metodologías y técnicas ya conocidas.

Adquiriendo así el conocimiento básico y necesario sobre este tema para poder establecer una metodología y realizar un análisis enfocado al tramo seleccionado.