

## RESUMEN

El siguiente trabajo de investigación tiene como objetivo principal la Evaluación Superficial y Estructural del tramo “Tomatitas – La Victoria” debido a que este tramo no cuenta con un mantenimiento adecuado, lo cual ocasiona un decrecimiento de su vida útil.

Se realizó el Método PCI para evaluar superficialmente y medición de deflexiones para la evaluación estructural; ambas corresponden a métodos “no destructivos”.

La evaluación comprende las siguientes etapas: la primera, la recopilación de antecedentes más relevantes sobre el tramo, inspección visual y la determinación de unidades de muestra.

Una segunda etapa que corresponde a la evaluación superficial del tramo, siguiendo los lineamientos definidos por el método PCI (Índice de Condición del Pavimento), de lo cual se obtuvo un valor PCI de 60.2, lo cual califica como condición de pavimento BUENO.

La tercera etapa, comprende de la evaluación estructural del tramo a partir de la medición de deflexiones del pavimento mediante la Viga Benkelman, determinando las deflexiones máximas para cada 50 metros. Las deflexiones máximas se compararon con la Deflexión Admisible para verificar si el pavimento tiene la capacidad de resistir las cargas de tráfico, determinando así que las deflexiones máximas no superan la deflexión admisible.

De la relación de valor de PCI y deflexiones máximas a lo largo del tramo, se determinó que el tramo en estudio responde a las solicitaciones impuestas por repeticiones de cargas generadas por el tráfico vehicular.