

## RESUMEN

La red vial de un país es determinante en su desarrollo económico y productivo, es por esta razón que es menester mantenerlas en un óptimo estado funcional de manera que reduzcan tiempos de recorrido, consumos de combustible y accidentes.

En el departamento de Tarija existen muchos casos de carreteras que no cuentan con un adecuado mantenimiento y por ende se encuentran en un preocupante estado de deterioro, es el caso del tramo o **“El Gallinazo - Campo Ferial San Jacinto”**, muestra una superficie de rodadura en mal estado.

Este trabajo de investigación tiene como objetivo principal Evaluar superficial y estructuralmente, el estado actual del pavimento flexible del tramo **“El Gallinazo - Campo Ferial San Jacinto”** de la ciudad de Tarija, utilizando métodos no destructivos, para que en función a los resultados tanto de la evaluación superficial y evaluación estructural, poder determinar las posibles causas de deterioro del pavimento, que permita desarrollar un adecuado plan de reparación y mantenimiento que ayude a mejorar las condiciones de flujo vehicular.

El trabajo experimental desarrollado comprende las siguientes etapas: la primera la recopilación de antecedentes más relevantes sobre el tramo.

Una segunda etapa que corresponde a la evaluación superficial del tramo siguiendo los lineamientos definidos por el método PCI (*Índice de Condición del Pavimento*), Procedimiento standard para la inspección del índice de condición del pavimento, además de método IFI (*Índice de Fricción Internacional*), representando con este parámetro las características relacionadas con la adherencia y textura siendo de importancia la seguridad vial y/o desgaste de los vehículos en condiciones de frenado.

Una tercera etapa, que comprende una evaluación estructural del tramo a partir de la evaluación de deflexiones del pavimento mediante la Viga Benkelman.

Como resultado final mediante la evaluación superficial, se determinó que el tramo superficialmente no cumple con la calidad, comodidad y seguridad vial, a diferencia de que a través de la evaluación estructural se obtienen respuestas satisfactorias sobre el comportamiento del pavimento como estructura, sometida a las solicitaciones impuestas por las repeticiones de cargas generadas por el tráfico de vehículos además de la acción de los agentes ambientales, como temperatura, humedad que pueda presentar el tramo del tramo evaluado.

Los parámetros evaluados se completan mutuamente, y permiten recomendar un adecuado plan de reparación y mantenimiento para el tramo evaluado.

Este trabajo de investigación presenta un aporte de información en el área de la ingeniería de pavimentos y servirá como base para seguir investigando sobre los métodos de evaluación no destructivos, con la finalidad de determinar las condiciones técnicas de la vía en el estado actual.