

## RESUMEN

En el presente trabajo se describe la importancia que tiene realizar la evaluación superficial y estructural a un pavimento nuevo en el momento de la recepción, de manera que pueda cumplir con los parámetros de lisura de la superficie, fricción, macrotextura, rugosidad y deflexión de que nos proveen el manual de carreteras.

El no cumplir con estas evaluaciones se corre el riesgo de que el pavimento entregado no cumpla con los requisitos de servicio para la cual fue diseñada y así también presente fallas prematuras y tenga una vida útil menor a la establecida.

Para la evaluación superficial, se realizó cuatro ensayos no destructivos que son: HILO que se realizó cada 100 metros por medio en toda la sección, este para determinar las irregularidades superficiales, se encontraron 18 irregularidades que sobrepasan los límites las cuales 17 de ellas deberán tener multa y 1 que es de 10 mm de bajo se tendrá que rehacer. Círculo de arena se realizó cada 100 metros en ambos carriles con un total de 150 muestras, se obtuvo una macrotextura de 0,46 lo cual está por debajo del límite, mientras que el ensayo del péndulo Británico se realizó el muestreo de igual obteniendo también 150 muestras y se obtuvo una fricción de 74,4 dándonos un pavimento clasificado como bueno, el Índice de Regularidad Internacional (IRI), se hizo el levantamiento topográfico con estación total con puntos cada 50 cm de este tuvimos como resultado un IRI de 1,67 cumpliendo con el mínimo establecido y clasificándolo como un pavimento nuevo.

Para la evaluación estructural se realizó el ensayo de la viga Benkelman de igual forma cada 100 metros en cada carril, la máxima deflexión encontrada en los tramos evaluados es de 0,667 mm que está por debajo de la deflexión admisible que es 1,0205 mm por lo cual el pavimento se encuentra sin fallas estructurales y los radios de curvatura están dentro de los límites permitidos.

Para el análisis de estos resultados se los compara primeramente con el manual de carreteras de la Administradora Boliviana de Carreteras (ABC), seguidamente con el manual de carreteras de la dirección de viabilidad de Chile, en el caso del IRI también con el banco mundial para la cuantificación del IRI.