

RESUMEN

Las fallas de fisuración en los pavimentos asfálticos son deterioros potencialmente perjudiciales para la durabilidad de la carretera; estas fisuras ocasionan un deterioro parcial o total de la vía si no se realiza un mantenimiento adecuado oportunamente. Para evitar estas fisuras es necesario conocer las causas que las originan y de esta manera evitar gastos de mantenimiento.

La fisuración invertida transversal en los pavimentos asfálticos es un modo de falla ampliamente reconocido y aceptado por el método de diseño AASHTO. Esta falla se caracteriza por presentarse preferiblemente a lo largo de las huellas de circulación del tráfico en forma longitudinal y es originada por la poca capacidad que ofrece la mezcla asfáltica para soportar los esfuerzos de tensión superficial.

Este documento constituye un análisis de los elementos y principios de la fisuración invertida transversal basados en los manuales de fallas en pavimentos. La descripción de las características del tramo de estudio considerando sus condiciones de diseño de la estructura del pavimento, la determinación de las causas que originan la fisuración invertida transversal, la determinación del porcentaje de fallas de fisuración invertida transversal existentes en el tramo de estudio, la estimación del nivel de severidad de las fallas, y la incidencia que tienen en el pavimento, y la determinación de la estabilidad de la mezcla en la carpeta asfáltica del tramo de estudio.

En el presente proyecto de evaluación de las fallas sobre la fisuración invertida transversal y estabilidad de pavimentos flexibles, se pretende evaluar un tramo de pavimento flexible para luego determinar las causas que originan estas fallas, y plantear alternativas de solución adecuada para superar las fallas de fisuración invertida transversal.