

RESUMEN EJECUTIVO

En la investigación se dará a conocer si existe o no existe correlación del Índice de Fricción Internacional IFI para diferentes Texturas (Pavimento Rígido y Flexible) y condiciones de pavimentos (tramo recto, tramo curvo y pendiente) en las avenidas de la zona urbana y carreteras de la Provincia Cercado, aplicando el modelo matemático del índice internacional IFI que es el modelo de la PIARC (Permanent International Association of Road Congresses), hallando la fricción dependiente de dos parámetros fundamentales que son la resistencia al deslizamiento FR60 obtenida con el Péndulo Británico y la velocidad de deslizamiento S_p obtenido a través de realizar los ensayos con el círculo de arena, para luego teniendo los valores de fricción buscar una correlación entre las variables ya mencionadas.

El propósito que tendrá la investigación es establecer valores de fricción en avenidas y carreteras de la Provincia Cercado en diferentes variables como ser tramos rectos curvos, pendiente y tipo de pavimento, establecer una hipótesis de correlación entre dichas variables (tramo recto, tramo curvo y tramos con pendiente), para así estandarizar el IFI, indicando de manera teórica los ensayos que se utilizaran, en qué condiciones de pavimento, y el modelo matemático a usar para así al final realizar en campo los ensayos tanto del péndulo británico como el círculo de arena y procesar en gabinete los datos aplicando el método PIARC.

Al finalizar los ensayos y el procedimiento de obtención del IFI, se cumplió con una correlación de la fricción a las diferentes variables geométricas del pavimento en tramos rectos, tramos curvos y pendientes pronunciados.