

## RESUMEN

La presencia del ahuellamiento en el pavimento flexible afecta no solo a la condición estructural del pavimento, disminuyendo su vida útil, sino que también en niveles extremos afecta en su condición funcional, dificultando las condiciones de manejo y seguridad de los usuarios.

Se realizó la evaluación del ahuellamiento a través de la regla de AASHTO y equipos que se usan en nuestro medio. Para la medición de las fallas se procedió a ubicar la progresiva de inicio y fin de la unidad de muestra.

Los aforos se registraron los vehículos entre 4 y 6 horas al día y en períodos que oscilan entre 3 y 10 días. Con los aforos se definió los volúmenes de tráfico de donde se obtiene el TPD (tráfico promedio diario).

Para realizar los aforos se utilizan instrumentos manuales, como ser son: Formularios de campo; diseñados para que el registro visual de un operador haga el conteo o clasificación de los vehículos.

Se determinó el numero confiable de mediciones a través de métodos estadísticos como ser la confianza al 95 %, la desviación estándar y el error máximo tolerable de 5 %, el cual nos da un numero confiable de mediciones de 385 mediciones. Las unidades de muestra fueron convenientemente definidas por una longitud de 100 m por cada kilómetro en estudio del pavimento, solamente para la inspección del mismo.

Se realizó las mediciones correspondientes para cada kilómetro y huella de cada tramo en análisis, zona de San Jacinto, zona San Andrés y avenida Colón, de los cuales denominamos el ahuellamiento como “Bajo (L)” con profundidad de 6 mm a 13 mm. “Moderado (M)” con profundidad que van desde 13 mm hasta 25 mm. “Alto (H)” con profundidad mayor de 25 mm.

La condición de los pavimentos flexibles se define a través del PCI (Pavement Condition Index) consiste en la evaluación del pavimento a través de inspecciones visuales, identificando la clase, severidad y cantidad de fallas encontradas, de los tramos: Av. Colon km. 1 con PCI: 88,25, Carretera a San Andrés km. 1 con PCI: 90,13 y Carretera San Jacinto km. 1 con PCI: 90,3. Estos valores indican que las condiciones de los pavimentos son excelentes.