

## **RESUMEN**

En la presente investigación se determinaron las propiedades de la mezcla asfáltica en caliente, realizando una comparación de estabilidad y fractura, entre cinco diferentes tramos en estudio; los cuales presentan distintas dosificaciones, porcentaje óptimo de cemento asfáltico, agregados pétreos, cemento asfáltico 85-100, y cemento asfáltico 60-70. La determinación de la estabilidad se realiza mediante método Marshall, así mismo la fractura por medio de ensayos de fractura, que fueron adaptados y realizados en la prensa Marshall.

Una vez obtenidas las muestras mediante extracción manual de las plantas y/o chancadoras se efectúa la caracterización de los materiales pétreos, para tener conocimiento de las propiedades y características que presentan los materiales en estudio, como así también de la granulometría presente en cada material, para su posterior dosificación; de la misma manera se realiza la caracterización o ensayos de control a los cementos asfálticos a través de pruebas de laboratorio para evaluar sus propiedades y continuar con la dosificación de las briquetas y/o muestras por el método de dosificación Marshall.

Teniendo conocimiento de las granulometrías y propiedades, tanto de los agregados pétreos como también de los cementos asfálticos en estudio, se procede a dosificar las mezclas asfálticas con los porcentajes óptimos, obtenidos a través de información proporcionada por el Servicio Departamental de Caminos; cabe recalcar que cada tramo posee una información particular para su respectiva dosificación tanto en los porcentajes como en procedencia de los materiales utilizados en la presente investigación, de las cuales se obtuvieron 120 muestras asfálticas, 24 para cada tramo, a su vez 12 para determinar estabilidad y 12 para ensayos de fractura, para finalmente realizar un análisis de los resultados obtenidos y crear una base de datos de la presente investigación.