

## RESUMEN

En el presente trabajo de investigación se estudió el efecto de la temperatura de compactación que incide en una mezcla convencional y una mezcla modificada con polímero SBS, a través del ensayo de Resistencia a la deformación plástica utilizando el aparato Marshall.

Se realizaron mediciones de temperatura de las mezclas asfálticas en diferentes etapas, cuando esta salió de planta, al ser transportada al tramo de pavimentación y cuando esta es extendida en plataforma.

Se evaluó la resistencia en ambos tipos de mezcla asfáltica, cada una compuesta por diferente procedencia de agregado y cemento asfáltico.

Se determinó la Estabilidad y Flujo Marshall en briquetas elaboradas con mezcla asfáltica convencional y briquetas elaboradas con mezcla modificada con polímero SBS a diferentes temperaturas de compactación.

Finalmente se realizó el mismo procedimiento con valores máximos y mínimos de temperaturas de compactación en ambas mezclas, para observar el comportamiento que sufren estas.

Se logró demostrar que la estabilidad Marshall en una biqueta disminuye notablemente al reducir la temperatura de compactación y a lo contrario el flujo en esta va aumentando al disminuir la temperatura de compactación.

Cabe destacar que con este trabajo de investigación se observó la importancia de la temperatura en cada etapa de la mezcla asfáltica hasta su colocado en plataforma, por lo que se debe hacer un estudio de cerca en cada obra vial de pavimentación, en lo que respecta a temperaturas para lograr una larga vida útil de la mezcla asfáltica.