

RESUMEN

Las carreteras son de vital importancia en la sociedad, la gran mayoría de las mismas están hechas de pavimento flexible, es por ello que el desempeño de las mismas depende de varios aspectos que se deben tomar en cuenta, entre ellos un buen diseño, la calidad de los agregados y la selección del ligante asfáltico adecuado en función de las características climatológicas en el lugar que se construirá el pavimento.

El tema en el que se ahondará en la presente investigación es precisamente la determinación de un indicador (PG) para la adecuada selección del cemento asfáltico en función a las temperaturas extremas de las regiones analizadas en nuestro medio, el cual pertenece a un nuevo método de selección denominado SUPERPAVE.

Debido a limitantes en los métodos de selección del ligante por viscosidad y penetración, se desarrolla un nuevo paquete de ensayos los cuales plantea el método SUPERPAVE, el que realiza la simulación del comportamiento físico de los ligantes dentro de un rango de temperaturas de servicio denominado PG (Grado de desempeño), es decir éste está en función a las temperaturas extremas históricas registradas en el sector de pavimentación.

En la presente investigación lo que se realizará es la determinación del grado de desempeño PG para los ligantes correspondientes a cuatro sectores elegidos del departamento de Tarija los cuales son Tolomosa-Pampa redonda, Bermejo-Km 16, La Higuera-Colon Sud y el sector de parqueo vehicular de la nueva terminal de autobuses de la ciudad de Tarija.

Además de analizar el proceso evolutivo en la selección de los ligantes asfálticos hasta llegar a un indicador de desempeño hasta ahora el más óptimo en el mundo como lo es PG, se realizará un análisis para determinar si existe influencia en el costo por unidad de pavimento utilizando ligantes clasificados por PG versus ligantes convencionales, además para sectores diferentes de PG.

Como complemento a este trabajo investigativo, se realiza la caracterización en laboratorio tanto a los núcleos extraídos de los tramos como a los ligantes utilizados en éstos; determinando con la medición de estas propiedades, una relación de comportamiento para los PG correspondientes de cada sector.