

## RESUMEN

El presente trabajo de investigación está basado en la selección del tipo de cemento asfáltico por grado de desempeño de acuerdo a las temperaturas extremas a la que el pavimento estará expuesto durante su funcionamiento, se aplicó el método SUPERPAVE Superior Performing Asphalt Pavements (Pavimentos Asfálticos de Rendimiento Superior), para realizar la zonificación para el departamento de Tarija clasificando a los cementos asfálticos por el grado de desempeño (PG) para las diferentes regiones del departamento de Tarija.

Fueron considerados la información de 22 estaciones meteorológicas más representativas. Los cálculos de las temperaturas máximas, intermedias y mínimas del pavimento, se obtuvo a partir de las temperaturas ambientales, fueron realizados por el modelo desarrollado en los Estados Unidos SHRP Strategic Highway Research Program (Programa Estratégico para la Investigación de Carreteras).

Considerando un nivel de confianza de 50% y del 98%. Los resultados obtenidos indican, que para una confiabilidad del 50% se tiene dos cementos asfálticos por grado de desempeño clasificado como un PG 58-16 y un PG 64-16, para una confiabilidad del 98% se tiene tres cementos asfálticos por grado de desempeño clasificado como un PG 58-16, un PG 64-16 y un PG 70-16. Los cuales se deben utilizar en la elaboración de las mezclas asfálticas en el departamento de Tarija de acuerdo a las temperaturas de la zona.