

## RESUMEN

En esta investigación se analiza una alternativa de solución al problema de construcción de carreteras con suelos que no reúnen las características necesarias para ser utilizados en una subrasante por lo que es necesario utilizar otras vías para mejorar sus propiedades, esto se logra mediante la estabilización.

La técnica tradicional emplea la estabilización mecánica de la subrasante que consiste en el reemplazo de las capas pobres de suelo, con otro material de préstamo de mejor desempeño, pero esto se dificulta debido a las escasas canteras con materiales y volúmenes apropiados que puedan ser utilizadas. Además, esto incrementa importantemente los costos constructivos y el impacto al medio ambiente.

Con esta investigación se pretende analizar y comprobar las mejoras que este aditivo aporta a las características físico-mecánicas del suelo, para su uso en subrasantes.

Se extraerán las muestras de tres barrios los cuales forman parte de la mancha urbana de la provincia Cercado de la ciudad de Tarija.

Luego, mediante ensayos de laboratorio que se realizarán a las muestras de suelo elegidas como representativas de cada barrio, se determinarán las propiedades físicas y mecánicas de las mismas antes y después de aplicado el aditivo, logrando establecer una comparación entre los resultados obtenidos, con lo que se demostrará que el aditivo Conaid mejora las propiedades físico-mecánicas de los suelos tratados, logrando comprobar la efectividad del aditivo empleado.

Se aplicará a los suelos tratados cinco porcentajes de aditivo Conaid, 0,5-3%, con la finalidad de encontrar un porcentaje óptimo para cada muestra estudiada, con el cual se realizará un análisis de costos.