

## RESUMEN DEL PROYECTO

El presente trabajo, fue elaborado con el objetivo del estudio sobre la alternativa de solución para estabilizar los taludes que se encuentran en la zona Falda la Queñua, en el cual será parte de la carretera Potosí-Tarija, debido a que dicha zona se encuentra con desprendimientos de roca, caída de rocas ,especialmente en la época de lluvias, para que en el futuro puedan transitar los vehículos y peatones , con seguridad y rapidez para llegar a su destino , esta solución permitirá que la carretera a futuro se encuentre expedita con el fin de consolidarse en un corredor bioceánico lo que permitirá las visitas turísticas, crear industrias ,etc. Para que el departamento de Tarija crezca como región.

Por lo que se analizó las características generales de los macizos rocosos, saber de qué están compuestas, su calidad o clase y que patologías, también se analizó, la parte de estabilidad, la deformación, los tipos de fractura que se presentan, para así poder dar alternativas de solución a estas patologías.

Para este estudio se visitó el lugar de LA FALDA LA QUEÑUA, tomando muestras, como así también la toma de datos en campo para su posterior trabajo en gabinete y con la ayuda de la información geológica de la zona con el fin de conocer la estratigrafía y las formaciones geológicas, así mismo se cumplieron los ensayos de resistencia a compresión simple en el laboratorio de suelos de nuestra **UNIVERSIDAD AUTÓNOMA JUAN MISAEL SARACHO**, con el objetivo de obtener la capacidad de resistencia de las rocas, obtenidas de los ocho puntos de la zona de estudio, tomando en cuenta la clasificación geomecánica donde se analizó la calidad de los macizos rocosos mediante los métodos de Deere, Barton, RMR y SMR , de esta manera se tuvo en cuenta las soluciones posibles para la estabilización de los taludes rocosos.

Como así también se procedió a la obtención del factor de seguridad para así poder saber el estado de estabilidad en que se encuentren los mismos, tomando en cuenta todos los parámetros necesarios para obtener dicho factor de seguridad para cada talud.

Y por último el diseño de las estructuras de contención superficial para la estabilización de los ocho taludes de estudio, para una adecuada elección de las estructuras de contención superficial, se procedido a realizar el análisis de alternativas tanto técnico, económico y ambiental, para así garantizar la estabilidad de los taludes y de esta manera evitar el deslizamientos y desprendimientos de las rocas.