

## RESUMEN EJECUTIVO

Este proyecto presenta un programa de investigación desarrollado para la evaluación y determinación de los parámetros para los modelos constitutivos *Mohr – Coulomb* y *Hardening Soil* en suelos finos conformados en el valle central de la ciudad de Tarija.

La metodología incluye el análisis de algunas correlaciones, ensayos básicos de caracterización y pruebas triaxiales consolidadas no drenadas sobre muestras de suelo reconstituidas en laboratorio. A partir de los parámetros obtenidos se simuló el comportamiento *esfuerzo – deformación* en el programa de elementos finitos *PLAXIS*, evaluando a partir de un análisis comparativo, el desempeño de los modelos en relación con el comportamiento experimental del suelo.

Del análisis realizado se aprecia que para el conjunto de parámetros considerados, los resultados computacionales muestran una correspondencia razonable y satisfactoria con los resultados experimentales, donde se observa una mejor aproximación al comportamiento descrito por las pruebas a presiones de confinamiento bajas, en las simulaciones realizadas con el modelo *Mohr – Coulomb*, cuyos resultados evidencian un mayor ajuste a la relación lineal, típica del tipo de suelo ensayado y viéndose dificultosa la obtención de datos del modelo *Hardening Soil*. De igual forma, los resultados obtenidos constituyen una validación importante de la metodología desarrollada.