## **RESUMEN**

El presente trabajo de investigación realizado en la cuenca pedagógica Yesera del Municipio de Cercado – Tarija, se ha llevado a cabo con los objetivos de: Identificar y caracterizar las formas y procesos de erosión hídrica que afectan a los suelos por paisaje fisiográfico e Identificar en el terreno las prácticas biológicas y mecánicas para prevenir o controlar las diferentes formas y procesos de erosión que afectan los suelos en la subcuenca del río Caldera Grande, aguas arriba de la represa Caldera de esta manera contribuir con información para futuros proyectos de control de sedimentos orientados a conservar la vida útil de las tres represas construidas en la subcuenca del río Caldera Grande, empleando métodos de teledetección y Sistemas de Información geográfica y métodos de campo, generando una base de datos cartográfica mediante digitalización de mapas temáticos de fisiografía y tipos de suelos, a partir de los cuales y aplicando el método supervisado se obtuvo el mapa de erosión hídrica actual por paisaje fisiográfico con el fin de contribuir con información.

El área de estudio tiene una superficie de 2828,7 ha, en la cual 1032,5 ha que representa el 36,5 % están afectadas por erosión hídrica laminar moderada; 444,5 ha que equivale al 15,7 % presenta erosión hídrica laminar severa; 21 ha (0,7 % del área de estudio) están afectadas por erosión en cárcavas y el 0,1 % presenta erosión en surcos. Las prácticas para prevenir y/o controlar los procesos de erosión de manejo recomendadas son: Para la erosión hídrica laminar: Cerramiento de áreas seriamente afectadas con el fin de favorecer la regeneración natural, plantaciones forestales con fines de conservación y producción, Implementación de medias lunas y zanjas de infiltración. Erosión en surcos: Construcción de barreras vivas, barreras de piedras y construcción de terrazas de formación sucesivas. Erosión en cárcavas: Construcción de gaviones, construcción de diques o trampas de sedimento como: Diques de geocostales, diques de llantas, diques piedras y zanjas derivadoras de escorrentías de sedimentos.