

## RESUMEN

A partir del estudio en la microcuenca el Huayco, con el objeto de poder brindar una propuesta de control y estabilización en esas zonas que sufren fuerte procesos erosivos, y con el objeto de establecer acciones que mitiguen este proceso, se plantearon objetivos, que determinen el estado actual del suelo donde se tomaron datos de textura, porosidad, densidad aparente como así también de la capacidad de infiltración de los suelos y la conductividad hidráulica para que a través de estas determinaciones, conocer las condiciones actuales que presentaba la microcuenca, de igual forma se determino el banco edáfico de semillas en el suelo y por medio de ello identificar la cantidad de germoplasma en los suelos; a través de toda esta información establecer una propuesta, que venga a establecer una posible solución, al problema de fondo que sufre la microcuenca.

Los resultados obtenidos a través del banco edáfico de semilla, donde se logró determinar que en la zona no existe gran variedad de semillas u otro material de reproducción, debido a que tras estudios solo se pudo determinar la presencia de una especie de semilla, para la infiltración y la conductividad hidráulica se determinó que los suelos no cuentan con buena infiltración, ya que poseen un alto grado en el índice de compactación, al estudio también se incorporaron análisis de textura, donde se determinó a través de un análisis analítico de suelos que los mismos pertenecen a los grupos texturales de franco arenosos, a suelos franco arcillo arenosos; Asimismo, para la porosidad, esta, corresponde a una porosidad de baja a moderada, lo cual se corrobora con una densidad aparente que presenta un incremento para el tercer sitio de muestreo y para los dos restantes un nivel estable.

Finalmente para poner en consideración la propuesta de control y estabilización de los suelos, se plantearon criterios con la caracterización de datos de suelo y

vegetación para así establecer medidas acordes al estado actual de la microcuenca, obras en control de cárcavas, disminución del escurrimiento superficial, retención de sedimentos y programas de repoblamiento forestales en función a las características del sitio.