

## RESUMEN DEL PROYECTO

La Cuenca Alta del Río Guadalquivir se encuentra situada al Norte del Valle Central de Tarija, en el Departamento de Tarija, al sur de Bolivia (*figura 1.1*), tiene una extensión de 105.910 ha, cuyas coordenadas geográficas extremas son: paralelos de 21° 15' y 21° 35' Latitud Sur y meridianos 64° 35' y 64° 56' de Longitud Oeste. La cuenca es tributaria del río Bermejo, afluente del río Paraguay y perteneciente a la cuenca del Río de La Plata.

Por el norte limita con las cuencas de afluentes al río Pilaya, al sur con la cuenca del río Tolomosa, al este con la cuenca del río Santa Ana y al oeste con la cuenca de río Tomayapo. La parte más baja tiene una altura de 1.800 msnm y la parte más alta, ubicada en la Cordillera de Sama, tiene 4.344 msnm.

El objetivo del presente trabajo es estimar el número de curva CN de la cuenca del río Guadalquivir; haciendo uso de una herramienta, muy empleada en la actualidad, pero poco difundida en nuestro medio como son los Sistemas de Información Geográfica.

El trabajo se realizó de la siguiente manera: en primer lugar toda la información disponible en formato digital, fue procesada para el área de la cuenca en estudio, paso siguiente fue delimitar la cuenca, para luego hacer el cruzamiento espacial de los mapas de uso de suelos, tipo hidrológico de suelos y pendiente, se realizó por medio de un procesamiento de álgebra de mapas y se obtuvo para cada cuenca el CN ponderado por área, debido a que el modelo hidrológico utilizado es del tipo concentrado.

El valor estimado del CN medio ponderado de la cuenca del Río Guadalquivir estimado es **CNII=61 Y CNIII=78** correspondiente a la cuenca.

Los caudales obtenidos con el modelo desagregado en subcuencas del HEC-HMS método Numero de Curva del SCS para **CN III** y un periodo de retorno de 100 y 50 años, es de **1.510,10 m<sup>3</sup>/s** y **1.299,10 m<sup>3</sup>/s**, respetivamente.