

## **Resumen**

En el desarrollo del trabajo de investigación, se utilizó Sistemas de Información Geográfica (SIG) como herramienta en el modelado hidrológico de la cuenca del río Pajonal. La generación de mapas a nivel regional se realizó mediante la aplicación de tablas de asignación y reclasificación, así como operaciones de superposición de las distintas capas de información. La automatización del proceso permitió una rápida ejecución y actualización, ofreciendo resultados mucho más dinámicos en el tratamiento de los datos.

El objetivo del presente trabajo de investigación fue desarrollar y aplicar una metodología mediante un modelo cartográfico que estimara la distribución espacial del Número de Curva (CN) en una cuenca no aforada del municipio de Entre Ríos del departamento de Tarija.

El modelo cartográfico presentado se desarrolló en función de la combinación de las distribuciones espaciales de los usos del suelo, el grupo hidrológico del suelo, la cobertura vegetal, la condición hidrológica y la pendiente del terreno. Se presentaron tablas de reclasificación para la confección y/o complementación de cada uno de ellos, además de las tablas con asignación del número de curva para la tipología vegetal natural existente en zonas antrópicas y no antrópicas de la cuenca del río Pajonal. Por último, debido a que se trataba de una cuenca con pendientes muy pronunciadas, se decidió crear el mapa de CN en función de las pendientes del modelo digital de elevaciones.

Este trabajo de investigación se aplicó en una cuenca aluvial en el municipio de Entre Ríos en los distritos 1 (Entre Ríos) y 2 (Narváez) en el departamento de Tarija, en una extensión aproximada de 225.07 km<sup>2</sup>.

El valor determinado del Número de Curva (CN) medio ponderado de la cuenca del río Pajonal fue de  $CN-II = 62.07$ .