
**PLANIFICACIÓN TERRITORIAL CON BASE ECOLÓGICA DE LA CUENCA
HIDROGRÁFICA DEL RÍO CAUQUENES, REGIÓN DEL MAULE**

**CLAUDIO ANDRÉS MERINO NEIRA
MAGÍSTER EN GESTIÓN AMBIENTAL TERRITORIAL**

RESUMEN

La cuenca hidrográfica del río Cauquenes, es un área donde el uso indiscriminado del suelo ha originado la desestabilización del sistema natural, producto de la ausencia de un marco que regule y norme el uso del espacio en esta unidad territorial. Por lo que el objeto de este trabajo es establecer una propuesta de planificación territorial con base ecológica, definiendo las aptitudes del uso de suelo en función de sus características físicas, además de determinar los usos más apropiados del suelo en el territorio. Para la consecución de los objetivos se aplicó la metodología denominada Planificación Ecológica de Tarlet (1985), la que busca asegurar la sustentabilidad de los recursos determinando el concepto de aptitud óptima en un uso o actividad determinada. En primera instancia se identificaron y describieron los factores ecológicos presentes en la cuenca, luego se definieron las actividades aptas de realizar, siendo estas la silvicultura, la agricultura, la ganadería y el uso urbano, evaluando los factores ecológicos por medio de matrices. Posteriormente, utilizando el Sistema de Información Geográfica ArcGIS 10 se obtienen cartografías de aptitud del suelo para los usos identificados, etapa denominada síntesis intermedia. Finalmente, se genera la síntesis general, proceso que se alcanza por medio de la agregación cartográfica de todos los sectores de aptitud máxima de cada uso propuesto. Los resultados obtenidos logran determinar la superficie de suelo con aptitud mínima, aptitud media y aptitud máxima para el desarrollo de las actividades económicas identificadas en la cuenca del río Cauquenes, para finalmente obtener en una exclusiva cartografía todos los sectores de máxima aptitud para los diferentes usos propuestos, es decir, se considera los territorios que presentan una (1) aptitud de clase máxima, donde el uso silvícola asciende a 162,98 km², el uso agrícola presenta 41,62 km², el uso ganadero contempla 73,56 km² y finalmente el uso urbano corresponde a 21,54 km². Se concluye que la cuenca del río Cauquenes presenta escenarios apropiados para el desarrollo de las actividades propuestas, además de poseer superficies con las características para el

desarrollo de varios usos, alcanzado una propuesta de planificación del territorio donde se involucran los recursos y las limitantes del área de estudio con los requerimientos de cada actividad productiva.

SUMMARY

The Cauquenes River basin is an area where the indiscriminate use of the soil has caused the destabilization of the natural system, as a consequence of the absence of a framework regulating and governing the use of the space in this territorial unit. Therefore, the objective of this work is to establish a proposal of territorial planning with ecological base, defining the aptitudes of the use of soil, according to its physical characteristics. In addition, determine the most appropriate uses of the soil in the territory. It was applied for the achievement of the targets the methodology called Ecological Planning of Tarlet (1985), which seeks to ensure the sustainability of the resources, determining the concept of ideal aptitude in a use or certain activity. In the first instance, the ecological factors in the basin were identified and described, then the suitable activities were defined to make, being this the forestry, agriculture, livestock and urban use, evaluating the ecological factors through counterfoils. Subsequently, using the Geographical Information System ArcGIS 10 are obtained maps of soil suitability for the identified uses, phase called intermediate synthesis. Finally, it is generated the general synthesis, process it is reached through the aggregation map of all the sectors of maximum aptitude of proposed use. The obtained results manage to determine the soil surface with minimum, average and maximum aptitude for the development of the economic activities identified in the basin of the Cauquenes River, in order to obtain in an exclusive cartography all the sectors of maximum aptitude for the different proposed uses, that is to say, it is considered the territories having a maximum aptitude, where the forestry use increases to 162,98 kilometers square, the agricultural use has 41,62 kilometers square, the livestock use contemplates 73,56 kilometers square and finally the urban use corresponds to 21,54 kilometers square. It is concluded the Cauquenes River basin has appropriate scenarios for the development of the proposed activities, besides having surfaces with the characteristics for the development of multiple uses, reaching a proposal for territorial planning where are involved the resources and limitations of the study area with the requirements of each productive activity.