

**ANÁLISIS DE LA APLICACIÓN DEL INSTRUMENTO CAUDAL ECOLÓGICO Y SUS
IMPLICANCIAS INSTITUCIONALES - AMBIENTALES EN CHILE: EL CASO DEL
PROYECTO CENTRAL HIDROELECTRICA RUCÚE, REGION DE BIOBIO**

**PATRICIO ENRIQUE BUSTOS ZÚÑIGA
MAGÍSTER EN GESTIÓN AMBIENTAL TERRITORIAL**

RESUMEN

El instrumento ambiental denominado Caudal Ecológico corresponde básicamente a la variable utilizada para estimar el caudal mínimo que debe escurrir en un río para garantizar su protección ambiental. En Chile, la aplicación de este instrumento ha presentado algunos problemas relacionados con la divergencia de criterios impuestos por los organismos encomendados a su determinación y/o aplicación.

El presente proyecto tiene como objetivo principal, analizar los criterios e implicancias asociados a la divergencia de criterios para determinar caudales ecológicos en Chile a partir del estudio de un caso real (Central Hidroeléctrica Rucúe).

La metodología empleada se basó en el estudio de material técnico y revisión de documentación público-privada relacionada.

De acuerdo al análisis realizado, se concluyó que la divergencia de instancias para establecer caudales ecológicos en Chile genera problemas principalmente asociados a su fiscalización y cumplimiento.

Para el caso específico del proyecto Rucúe, se evidenciaron incumplimientos y problemas ambientales asociados a los caudales ecológicos, tanto en el programa de seguimiento ambiental, como en las fiscalizaciones realizadas por los servicios competentes.

Además, se estableció una afectación importante de fauna íctica presente en el área de influencia del proyecto.

Finalmente, se plantea la necesidad del establecimiento de un criterio único para establecer caudales ecológicos en Chile, independiente de las exigencias y/o condiciones que se establezcan en el proceso de evaluación ambiental.

SUMMARY

The environmental instrument named ecological flows corresponds mainly to the variable used to estimate the minimal flow that must drain in a river to guarantee its environmental protection. In Chile, the application of this instrument has presented some problems related to the divergence of criteria imposed by the agencies entrusted to his determination and / or application

The main objective of the following project is to analyze the reasons and effects associated to criteria discrepancies to determine the ecological flows in Chile based on the study of an actual case (RUCUE HYDROELECTRIC POWER STATION).

The methodology used in this project was based on a study of technical material and on a review of public and private related documentation.

According to the analysis, it was concluded that the differences in the applications to establish the ecological flows in Chile generate problems associated to its auditing and execution primarily.

For the specific case of the project Rucúe, non-fulfillment of procedures and environmental problems associated to ecological flows were recognized in the environmental monitoring program and during the auditing performed by a qualified authority.

Additionally, a significant number of the Íctica life present in the area of the project was affected by the implementation of the procedure.

Finally, it is explained the need of establishing a unique criterion to determine ecological flows in Chile, independently from the requirements and / or conditions that are established in the process of environmental evaluation.