

Autor: Arce Nasimba, Evelyn Carolina
Director: Sandoval Erazo, Washington Ramiro
Título: Caudales ecológicos para cuencas ecuatorianas determinados por el método de la pendiente de la curva de masas
Link: http://geoespacial.espe.edu.ec/wp-content/uploads/2018/03/Geoespacial-14_2.pdf

RESUMEN

Este estudio presenta los resultados del cálculo de los caudales ecológicos para tres condiciones: base, mantenimiento y máximo de cuencas ecuatorianas que se dispone de datos hidrométricos; a partir de la metodología denominada Método de Pendiente de la Curva de Masa. Para el Ecuador establecer dichos caudales es de vital importancia para la preservación de los ecosistemas naturales, tomando en cuenta que actualmente la inversión en obras hidráulicas como presas, centrales hidroeléctricas, obras de contención y otras es muy alta. Los resultados obtenidos permiten establecer una línea base para todos los proyectos, que de alguna manera afectan a los ecosistemas fluviales de las cuencas geográficas del Ecuador, en concordancia con la disponibilidad del agua. Se presenta en forma gráfica los valores de los caudales ecológicos de acuerdo a la ubicación de las estaciones hidrométricas, permitiendo de esta manera apreciar la magnitud de variación espacial de los caudales.

Palabras Clave

- **CAUDAL ECOLÓGICO**
- **MÉTODO DE PENDIENTE**
- **CURVA DE MASA INTEGRAL**
- **ECUADOR**

ABSTRACT

This study presents the results of the calculation of the ecological flows below the parameters base, maintenance and maximum of Ecuadorian basins that have hydrometric data, based on the new methodology called Slope Method to the Mass-Curve. For Ecuador to establish the flows is of vital importance for the preservation of the natural ecosystems, taking into account that currently the investment in hydraulic constructions such as dams, hydroelectric power stations and others is enormous. The results obtained allow to establish a baseline for all the projects that somehow affect the fluvial ecosystems, of the geographic basins of Ecuador, in agreement with the availability of the water. The values of the ecological flows are presented graphically according to the location of the hydrometric stations, allowing to appreciate the magnitude of variation of these flows.

Key Words

- **ECOLOGICAL FLOW RATE**
- **SLOPE METHOD**
- **INTEGRAL MASS-CURVE**
- **ECUADOR**