

Propuesta de estructura para la generación de un marco lógico para la gestión integral de cuencas

Proposed structure for the generation of a logical framework for the integrated management of watersheds

Galván F.A.

Universidad Autónoma Metropolitana, México
lora@xanum.uam.mx

Angel Bustamante González

Colegio de Postgraduados en Ciencias Agrícolas, México
angelb@colpos.mx

Juan José Ambriz García

Universidad Autónoma Metropolitana, México
agj@xanum.uam.mx

Mario Roberto Martínez Menes

Colegio de Postgraduados en Ciencias Agrícolas, México
martinezmenes@gmail.com

Número 08. Julio - Diciembre 2015

Resumen

El devenir del manejo de cuencas ha tomado tres vertientes principales: la colecta rigurosa de datos ambientales para la modelación numérica; la administración de recursos, en particular el agua, para la distribución equitativa a los diferentes usuarios; y la gestión integral o integrada, donde se pone un fuerte énfasis en la participación de entidades sociales que se encuentran en desventaja frente a usuarios como la industria o la energía. Estos tres escenarios, que se supone trabajan para un solo concepto –el manejo integral de

cuencas- se encuentran desvinculados, lo que ha provocado que se perciban como conceptos antagónicos.

Aunado a este problema, tenemos que conceptos tales como sustentabilidad, desarrollo sustentable, o desarrollo integral han aportado al debate más elementos de distanciamiento, que de convergencia. Así, tenemos que en la actualidad estos temas se abordan desde la economía, la administración, la sociología y antropología en el marco de las ciencias sociales; en cuanto a las ciencias agronómicas, están la edafología y las ciencias forestales, mientras que en el marco de las ciencias duras están la metrología, la hidrología y las matemáticas desde la modelación numérica. Esta diversidad de saberes se antoja suficiente y robusta como para generar un sistema eficiente de gestión integral de cuencas, sin embargo, no es así.

El objetivo de este documento es revisar los tres diferentes marcos conceptuales – monitoreo, administración y gestión- en los que se desarrolla actualmente el manejo de cuencas, y a partir de los elementos de cada uno, establecer un marco lógico innovador que permita transitar desde la base de la medición, hasta la gestión, como un solo sistema de análisis complejo, que derive en una hoja de ruta para la gestión eficiente de los recursos naturales.

Palabras clave: manejo de cuencas, gestión de cuencas, sistemas complejos, sustentabilidad, administración de cuencas.

Abstract

The evolution of watershed management has taken three main aspects: the rigorous collection of environmental data for the numerical modeling; the management of resources, in particular water, for equitable distribution to different users; and management comprehensive or integrated, where there is a strong emphasis on the participation of social entities found as a disadvantage against users such as industry or energy. These three scenarios, which are supposed to work to a single concept - the integrated management of river basins- they are unrelated, which resulted that they perceive as antagonistic concepts.

In addition to this problem, we have to concepts such as sustainability, sustainable development, or integral development they have contributed to the debate more elements of alienation, that convergence. Thus, we have that at present these themes are addressed from economics, management, sociology and anthropology within the framework of the social sciences; with regard to the agricultural sciences, are the soil science and forestry Sciences, whereas in the framework of the hard sciences are metrology, hydrology, and mathematics from numerical modeling. This diversity of knowledge seems sufficient and robust to generate an efficient system of integrated management of river basins, however, it is not so. The purpose of this document is to review three different conceptual frameworks monitoring, administration and management- where is currently developing watershed management, and based on the elements of each, establishing an innovative logical framework to allow transit from the base of the measuring, up to management as a system of complex analysis, that it will lead to a roadmap for efficient management of natural resources.

Key Words: watershed management, watershed management, complex systems, sustainability, watershed administration.