

INICIO ACERCA DE... INGRESAR REGISTRO BUSCAR  
ACTUAL ARCHIVOS

[OPEN JOURNAL SYSTEMS](#)

Inicio > Vol 17, No 1 (2009) > **Machado**

[Ayuda de la revista](#)

# Evaluación ambiental, agrícola y forestal de tierras de la cuenca alta del río Guárico, Venezuela

*Diego Machado, María Corina Pineda, Jesús Viloria, Eduardo Casanova, Jonathan Ochoa*

## Resumen

Numerosas cuencas hidrográficas del planeta, se encuentran en proceso de deterioro, dado la creciente demanda de recursos naturales y la ocurrencia de fenómenos naturales. Las cuencas venezolanas no escapan de este problema, sobre todo aquellas ubicadas en zonas montañosas y con alta presión de uso, como la cuenca alta del Río Guárico, objeto de este estudio. A fin de minimizar los daños ambientales y lograr un desarrollo sostenible de esta cuenca se desarrolló una propuesta metodológica de evaluación automatizada de tierras, con base en las directrices de la FAO. Este esquema contempla el análisis de cualidades ambientales (biodiversidad, producción de agua, balance morfodinámico, cobertura vegetal) para la selección de áreas de preservación y rehabilitación, que garanticen la conservación de la cuenca como fuente de producción de agua. Asimismo, se incluye una evaluación de la aptitud de la tierra, para usos agrícolas, pecuarios y forestales, con el objeto de generar directrices técnicas para la planificación y seguimiento del uso de la tierra. Como resultado, más del 80 % de la cuenca ha sido evaluada como de alta a muy alta prioridad de preservación, debido a su fuerte grado de deterioro, reflejado en severos niveles de erosión y producción de sedimentos. Este deterioro está asociado a la difusión de la ganadería extensiva como tipo de uso de la tierra predominante, por lo cual se requiere la implantación de medidas urgentes que garanticen la conservación y recuperación de estas áreas, así como la introducción de usos de la tierra conservacionistas.

**Palabras Clave:** evaluación de tierras, cuenca hidrográfica, producción sostenible de agua, sistemas de información geográfica.

## Abstract

Numerous hydrographic watersheds on the planet are submitted to degradation processes due to the growing demand of natural resources and the occurrence of natural phenomena. The Venezuelan watersheds do not escape from this problem, particularly those on mountainous zones and with high use pressure, as the upper watershed of the Guárico River, which is the object of this study. A methodological proposal for automated land evaluation based on the FAO guidelines is developed in this work, to minimize the environmental damages and to achieve a sustainable development of this watershed. The proposed scheme contemplates the analysis of environmental qualities (biodiversity, water production, morphodynamic balance, plant coverage) to select areas for preservation and rehabilitation, to ensure the conservation of the watershed as a source of water production. Besides, it includes the evaluation of the land aptitude for agriculture, livestock and forestry, in order to generate socio-economic

USUARIO/A

Nombre usuario/a

Contraseña

Recordar mis datos

Login

NOTIFICACIONES

- [Ver](#)
- [Suscribirse / Des-suscribirse](#)

CONTENIDO DE LA REVISTA

Buscar

  
 Todos   
 Buscar

Navegar

- [Por número](#)
- [Por autor](#)
- [Por título](#)

TAMAÑO DE FUENTE

INFORMACIÓN

- [Para lectoras/es](#)
- [Para autoras/es](#)
- [Para bibliotecarias/os](#)

and technical guidelines for planning and monitoring the land use. As a result, over 80% of the watershed has been evaluated as of high to very high priority for preservation due to its severe degree of degradation, reflected in prominent levels of erosion and sediment yield. This land degradation is associated to the spread of cattle ranching as the predominant land use type. Therefore, it is required the introduction of urgent measures for the conservation and recovery of these areas and the introduction of more conservationist types of land use.

Key Words: land evaluation, watersheds, sustainable water production, geographic information systems.

## Palabras clave

evaluación de tierras; cuenca hidrográfica; producción sostenible de agua; sistemas de información geográfica

Texto completo: [PDF](#)

---

## Refbacks

No hay Refbacks actualmente.