

## **DISEÑO DE ESPACIOS TERRITORIALES PARA LA SUBCUENCA DEL RÍO ZAHUAPAN TLAXCALA: UNA PROPUESTA PARA LA GESTIÓN INTEGRAL DEL RECURSO HÍDRICO**

Cuesta-Mejía, E<sup>1</sup>., Martínez-Tavera, E<sup>1</sup>., Rosano-Ortega, G<sup>1</sup>., Rodríguez-Espinosa, P.F.  
<sup>1</sup>Universidad Popular Autónoma del Estado de Puebla (Facultad de Ingeniería Ambiental)  
<sup>2</sup>Centro Interdisciplinario de Investigaciones y Estudios sobre Medio Ambiente y Desarrollo, (CIEMAD), Instituto Politécnico Nacional (IPN)  
eduardo.cuesta@upaep.edu.mx

**Resumen.** La gestión integral del recurso hídrico es fundamental para asegurar el uso sustentable de los recursos. En México se da a través de las regiones hidrológico administrativas y de los estados, generando ineficiencias en la administración de los recursos económicos e hídricos, teniendo como consecuencia, problemas serios de contaminación en diversas cuencas del país. La subcuenca del río Zahuapan, Tlaxcala, es un reflejo de dicho problema, ya que su río principal y afluentes funcionan como canales de desagüe, transportando gran cantidad de agua utilizada por las industrias, los municipios y las zonas agrícolas. Por lo tanto, se propone un diseño de espacios territoriales por microcuencas, las cuales permiten un análisis específico del recurso hídrico, industria, población y recursos naturales. Este diseño se hará a través de un sistema de información geográfica, el cual permitirá conocer la ubicación y tipo de industria e integrará información social, ambiental y de la calidad del agua de cada zona. Este diseño de espacios territoriales servirá como herramienta para generar una propuesta de gestión integral del recurso hídrico que permita identificar los puntos críticos de la subcuenca y así poder generar políticas públicas que garanticen el uso adecuado y conservación de este vital recurso.

*Palabras clave: gestión integral del recurso hídrico, microcuencas, sistemas de información geográfica.*