



## **Valoración espacial de la biodiversidad y los servicios ecosistémicos percibidos por comunidades locales**

### **Autores y autoras**

Arturo Alcazar, Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, 1823113d@umich.mx

Brenda Medina Calderón, Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, 1823137f@umich.mx

Aline Pingarroni, Universidad Autónoma de México, a\_pingarroni@cieco.unam.mx

Arnulfo Blanco García, Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, arnulfo.blanco@umich.mx

Kátia F Rito, Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, rito\_pereira@yahoo.com

### **Palabras clave**

Mapeo participativo, comunidades, beneficios, territorio

### **Resumen**

La microcuenca Poturo es una zona altamente marginada con una gran riqueza biológica y cultural que presenta una escasez hídrica importante en la región del bajo Balsas, Michoacán. Los servicios ecosistémicos se entienden como los beneficios que las personas obtienen de la naturaleza. La identificación de las percepciones espaciales de los servicios ecosistémicos en el territorio por parte de las comunidades locales puede ser una herramienta importante para integrar los conocimientos locales e involucrar a las comunidades en la toma de decisiones y manejo de recursos para la conservación y restauración de ecosistemas. El trabajo se llevó a cabo en 3 ejidos de la microcuenca (Potrero de Corpus, Ojo de Agua y Poturo), en la región del Bajo Balsas, Michoacán, donde realizamos entrevistas semiestructuradas a 10 personas por ejido (5 hombres y 5 mujeres). Cada entrevista consto de tres partes: 1) identificamos las características sociales y económicas de cada entrevistado, 2) realizamos un ejercicio de mapeo participativo donde las personas señalaron las zonas más importantes para cada servicio ecosistémico y la biodiversidad y 3) realizamos una valoración de cada una de las áreas señaladas y preguntamos las razones asociadas a las zonas más importantes. Se analizaron los mapas individuales, las características sociales y los factores socio-ecológicos con ayuda de herramientas de sistemas de información geográfica para obtener mapas ráster de los patrones espaciales percibidos de cada servicio ecosistémico y de la biodiversidad para cada ejido. El mapeo participativo resultó en 833 polígonos que describen las áreas relevantes percibidas para los servicios ecosistémicos y la biodiversidad más importantes. Del conjunto completo de 23 servicios ecosistémicos, obtuvimos 30 mapas. Encontramos que las ocupaciones como la ganadería, la agricultura y el ecoturismo se vinculan con percepciones espaciales que abarcan una mayor diversidad de áreas en el ejido. Por otro, lado las percepciones espaciales de personas con un nivel socioeconómico menor se relacionaron con servicios de provisión como las plantas medicinales, frutales, madera y leña. Observamos que los ejidos con diferentes altitudes se componen de diferentes tipos de vegetación y coberturas por lo que sus patrones espaciales se vincularon con los servicios relacionados con el bosque como madera, plantas medicinales y animales silvestres. Mientras que los patrones espaciales de los ejidos con mayor número de habitantes se relacionaron con servicios de provisión vinculados a la alimentación como el maíz y el ganado. Este estudio evidencia los vínculos entre las comunidades locales, la naturaleza y el paisaje y brinda herramientas espacialmente explícitas para el desarrollo de estrategias de conservación y manejo sostenibles de la región.