



Madrid, martes 30 de enero de 2018

Un nuevo método para aprovechar al máximo los ecosistemas

- Investigadores del CSIC aplican una técnica de selección y restauración sostenible del medio rural en el río Piedra
- Una de las claves de esta técnica es la participación de los habitantes y grupos de interés del territorio



Riberas recuperadas del río Piedra/ (CSIC).

En la cuenca del río Piedra, entre las provincias de Guadalajara y Zaragoza, un grupo de investigadores liderados por un científico del Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC) ha desarrollado un método de selección de localizaciones y acciones con el que mejorar la aportación de los servicios de los ecosistemas, es decir, los beneficios que la sociedad puede extraer de los recursos naturales.

Los investigadores, que han publicado su trabajo en la revista *Journal of Applied Ecology*, evaluaron los servicios de los ecosistemas con datos de campo y de laboratorio en la escala espacial más pequeña posible. Con este preciso método se asigna importancia relativa a los servicios de cada área con la participación de los habitantes y grupos de interés y expertos del territorio.

“Es una metodología que se puede aplicar a cualquier tipo de territorio. Es la base para el desarrollo sostenible de territorios rurales, porque propone y prioriza acciones (intensificar cultivos, restaurar bosques, crear humedales para mejorar la calidad del agua, realzar el valor de sitios recreativos...) para conservar y aprovechar mejor sus recursos naturales”, explica el investigador del CSIC Francisco A. Comín.

Los investigadores colaboraron con los habitantes de la zona, que asignaron importancia a los servicios que podían extraerse del ecosistema. La participación local es clave en el método desarrollado, pues son los vecinos los que mejor conocen el territorio. Además, se contó con expertos para seleccionar qué acciones de restauración convenía aplicar mediante la simulación de los escenarios posibles.

Los ecosistemas proporcionan beneficios a las sociedades que los habitan y son claves para su funcionamiento. Sin embargo, cuando una zona concreta se dedica a una labor de explotación, como puede ser la extracción de minerales en una población minera, el ecosistema se resiente y disminuye el aporte de otros servicios como los ecológicos o los culturales.

El paradigma de la cuenca del río Piedra

El modelo del Piedra supone una herramienta para decidir sobre qué sitios actuar y qué tipo de acciones desarrollar para alcanzar una aportación óptima de servicios de cada zona de un territorio. En el caso de la cuenca del río Piedra, la actuación que proporciona los servicios más adecuados pasa por restaurar terrenos públicos como los montes quemados en las laderas del embalse Tranquera, restablecer las riberas del Piedra o recuperar zonas de matorral de pastos; pero también en terreno privados evitando la erosión con sistemas de retención de sedimento en campos de cultivo y recreando pequeños bosques con pastos y humedales en algunos campos de cultivo muy poco productivos en la parte alta de la cuenca.

Al poner en práctica estas actuaciones el suelo adquiere mayor capacidad de retención de agua, por lo que se aprovecha mejor la que circula por la cuenca del río. Gracias a esto se mejora la producción agrícola y ganadera, a la vez que se multiplican las opciones de actividades recreativas en torno al río Piedra. “Estas acciones constituyen la base para el desarrollo sostenible del territorio”, afirma Comín, que explica que con el método propuesto se ofrece a la población local alternativas para asegurar los recursos naturales.

Comín, Francisco A., Beatriz Miranda, Ricardo Sorando, María Felipe- Lucía, Juan J. Jiménez, Enrique Navarro. **Prioritizing sites for ecological restoration based on ecosystem services. *Journal of Applied Ecology***, DOI:10.1111/1365-2664.13061

Esther M. García Pastor/ CSIC Comunicación