

## ¿Producción y/o conservación?

BEST-P: Vínculos entre los servicios ecosistémicos y el planeamiento territorial, una iniciativa para el sur de Sudamérica

Presupuesto: US\$698,995

Agencia principal: Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas, Conicet, Argentina

PI: José M. Paruelo

Países: Argentina, Chile, Estados Unidos, México y Uruguay



<http://bestp.agro.uba.ar/>

### Sumario:

*Gran proyecto realizado en tres ecosistemas del sur de América del Sur analiza el vínculo entre los planes de ordenamiento territorial y los servicios ecosistémicos. Apoyada por el Instituto Interamericano para la Investigación del Cambio Global (IAI), la investigación concluye que es posible conservar sin reducir la productividad del sector silvopastoril.*

Convencer a quienes por décadas han estado trabajando la tierra en actividades agrícolas o pecuarias para que transformen sus propiedades –o parte de ellas– en ecosistemas de conservación no es fácil. O sugerir a los tomadores de decisión, por ejemplo cuando deben definir los planes de ordenamiento territorial de las regiones a su cargo, que incluyan una mirada sobre el ecosistema, tampoco genera resultados inmediatos. No se trata de un discurso `verde`, sino de comprender que en el fondo, esas áreas de conservación también son útiles, pues generan lo que los investigadores llaman *Servicios ecosistémicos*. ¿De qué hablan?

Un equipo de 23 investigadores, entre sociólogos, antropólogos, ecologistas, climatólogos, agrónomos y economistas, que representan a nueve instituciones de cinco países del continente ha trabajado por más de cinco años en diferentes proyectos con un objetivo único: que el concepto de Servicios ecosistémicos (SE) –los bienes y servicios que proveen los ecosistemas– sea un componente esencial para la planificación del uso de la tierra en el sur de América del Sur.

El grupo ha encontrado, por ejemplo, que en esta región se registra la tasa más alta de transformación de hábitats naturales en el mundo.

Teniendo en cuenta que los humanos modifican el uso que le dan a la tierra en virtud de una variedad de factores –sociales, económicos, culturales, históricos, políticos, entre otros–, los estudios realizados con el apoyo del Instituto Interamericano para la Investigación del Cambio Global (IAI) se centraron en tres ecosistemas de cinco países: los pastizales de Río de la Plata (Argentina y Uruguay), los bosques secos del Gran Chaco (Argentina, Paraguay y Bolivia), y los bosques valdivianos del centro-sur de Chile.

Para la planicie chacopampeana, la red de investigadores se ha concentrado en cuatro servicios ecosistémicos: captura del carbono orgánico (C) en el suelo, recarga de agua subterránea, rendimiento hídrico y biodiversidad aviar, sobre la base de observaciones y simulaciones de la biomasa y rendimiento del carbono orgánico del suelo usando el modelo CENTURY: “Las simulaciones muestran que el reemplazo de bosques por cultivos anuales ha generado una pérdida de 66 Mg C/ha de la biomasa en superficie, una pérdida del 40% de C de la capa superior de suelo de 1m. Esa pérdida de C del suelo afectó negativamente servicios ecosistémicos tales como el clima y la regulación hídrica, así como la protección contra la erosión”.

Concluyen que la falta de instrumentos para cuantificar el daño causado por la deforestación en el Chaco argentino –más de la mitad es ilegal– limita reducir este proceso y consecuentemente se ha disminuido la oferta de algunos servicios ecosistémicos que comprometen la sostenibilidad de la producción agrícola.

Las mediciones de campo mostraron que en el Chaco semiárido los parches de bosque tienen un efecto positivo en el drenaje de las parcelas agrícolas y extendiendo el resultado, concluyen que si los productores deciden conservar los remanentes de bosques que aún tienen en sus propiedades, en algunas zonas del sur de América del Sur “pueden aumentar sus resultados de conservación en un 30-50% sin reducir significativamente la productividad”.

También incluyeron el estudio y análisis de otros aspectos para los ecosistemas estudiados como la regulación del clima, las emisiones de gases traza y el tipo y distribución de hábitats; en algunos de ellos analizaron el potencial de recuperación de SE a través de la restauración de los ecosistemas y paisajes deteriorados o degradados.

El libro [“El lugar de la naturaleza en la toma de decisiones. Servicios Ecosistémicos y Ordenamiento Territorial Rural”](#), resultado de los proyectos adelantados por los investigadores de Best-P, se convierte en una herramienta válida para alinear la conservación de los ecosistemas con el desarrollo de las zonas rurales estudiadas, útil para la generación de política pública y aplicable a otras regiones del continente. En él se hace énfasis en que para comprender el territorio no solamente es necesario entender “la “foto” actual sino también la trayectoria histórica de la dimensión humana y natural”.

Así, un ordenamiento territorial ideal es aquel en el que se logra una mayor oferta de bienes y servicios –efectividad– y una distribución más justa de los mismos –equidad. En este último aspecto, concluyeron por ejemplo que debido al cambio en el uso del suelo, durante los últimos 15 años las comunidades aborígenes del Chaco perdieron más del 25% de sus

recursos de subsistencia. “Las disputas territoriales motivadas por cambios en el uso de la tierra”, dicen los investigadores, “han afectado los derechos humanos básicos de los campesinos y los aborígenes”. Y concluyen que “en todo el sur de América del Sur, los costos y beneficios de esta transformación de la tierra para los diferentes interesados están mal caracterizados y los beneficios no están disponibles para los sectores sociales más vulnerables”.

Algunos de los resultados del proyecto han incidido en instancias de toma de decisiones como en la implementación de la Ley de Bosque Nativo de Argentina, y también han sido compartidos con las comunidades locales y propietarios a través de talleres y espacios de capacitación. La producción de 20 videos que muestran los hallazgos del proyecto se pueden consultar en: <https://www.youtube.com/playlist?list=PLIhbZHvVRROQWcJeDO MPU-cv68dJKNHB>.

En uno de ellos, el investigador principal del proyecto, José Paruelo, hablando con una comunidad que se ha visto afectada por el despojo debido al cambio en el uso del suelo dijo: “No sé si vamos a encontrar una solución, si vamos a resolver el problema, pero no nos vamos a quedar quietos”.