

Del desarrollo sostenible a los servicios de los ecosistemas

C. Montes

Laboratorio de Socio-Ecosistemas, Departamento de Ecología, C. Darwin 2, Edificio de Biología, Universidad Autónoma de Madrid, 28049. Madrid, España.

La edición de este número de la revista **Ecosistemas** coincide con el 20 aniversario de la publicación, en 1987, del informe para Naciones Unidas titulado *Nuestro futuro común*, pero conocido popularmente como el "Informe Brundtland", ya que fue coordinado por la entonces Primera Ministra de Noruega, Gro Harlem Brundtland. Aunque el término Desarrollo Sostenible ya había aparecido en otros informes en los años 70 y principios de lo 80, es aquí donde adquiere repercusión internacional y se pone moda en los foros ambientales. El *Informe Brundtland* define el Desarrollo Sostenible como aquel que "permite satisfacer nuestras necesidades actuales sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras para satisfacer las suyas".

Durante estas dos décadas, Desarrollo Sostenible ha sido, y todavía sigue siendo, la palabra rey en los debates sobre política ambiental. Se ha convertido en el *mantra* de los políticos y los tomadores de decisiones, así como en uno de los centros de atención prioritarios de los medios de comunicación y del debate social. Este término, que apela por unas relaciones amigables entre humanos y naturaleza, y por la búsqueda de un equilibrio entre la conservación y el desarrollo, ha tenido tanto éxito no por su novedad, sino por su ambigüedad. Tal y como se definió y se usa normalmente, puede significar cualquier cosa, por eso no ha servido, como se esperaba, para articular modelos de gestión que sirvieran para parar la crisis ecológica, generada por el metabolismo de la economía mundial, y en la que el planeta se ve envuelto desde hace décadas. Para el economista Jose Manuel Naredo, la expresión hace "las veces de burladero para escapar a la problemática ecológica y a las connotaciones éticas que conlleva el crecimiento económico". (Naredo, 1996).

La banalidad de este término rey de la problemática ambiental está permitiendo que emerja un nuevo vocablo que, poco a poco, lo está destronando. La palabra emergente es "servicios de los ecosistemas". Como su predecesora, comienza a ponerse de moda en el mundo científico (**Fig. 1**), pero también en los sectores gubernamentales y no gubernamentales relacionados con la conservación, así como en el sector privado y empresarial.

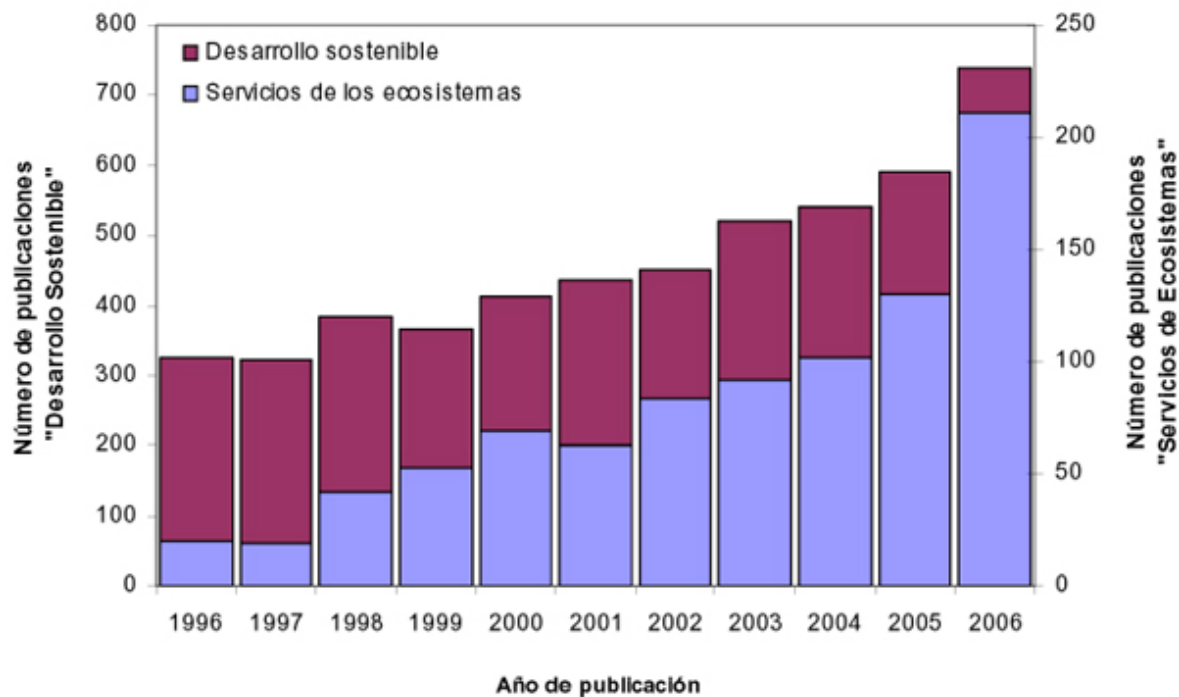


Figura 1. Tendencia de las publicaciones registradas en el *ISI web of knowledge* usando las palabras clave “servicios de los ecosistemas” (*ecosystem services*) y “desarrollo sostenible” (*sustainable development*), así como sus términos relacionados. Se observa cómo, a pesar de que todavía existe una clara diferencia en el número total de publicaciones anuales que emplean cada uno de los términos, la tasa de aumento del número de artículos científicos que incluyen el estudio de servicios de los ecosistemas en los últimos años es sensiblemente superior.

Dado que el término “servicios de los ecosistemas” está creciendo rápidamente y se ha incorporado a la jerga estereotipada, tanto de científicos como de gestores, corre el peligro de convertirse en una palabra blanda, una etiqueta genérica que signifique todo y no diga nada, como ya está ocurriendo en muchos discursos y escritos a los que se le añade la coletilla, a modo de letanía, de “bienes y servicios” o “servicios ecosistémicos”.

Pero hay que tener en cuenta que, a diferencia del término “desarrollo sostenible” -que tiene su génesis en el ámbito de la gestión, la palabra “servicios de los ecosistemas” emergió en el mundo científico. Por tanto, hay un gran interés en generar una base teórica y práctica robusta que evite el uso de una palabra vacía en contenido, y estimule la aplicación de un concepto que cada vez adquiere un mayor protagonismo en el mundo de la gestión de los sistemas naturales.

La expresión “servicios de los ecosistemas” como un término “paraguas”, que trata de recoger la idea del valor social de la naturaleza, tiene su origen a comienzos de los años 70. Pero donde el vocablo ha adquirido su mayoría de edad y se ha convertido en un concepto-fuerza emergente, con un gran potencial actual y futuro en la conservación de la naturaleza, ha sido durante el desarrollo del Programa Científico Internacional, promovido por las Naciones Unidas, denominado la Evaluación de los Ecosistemas del Milenio (ver Montes y Sala en este monográfico).

Este Programa, que tiene como piedra angular los vínculos que existen entre los servicios de los ecosistemas y el bienestar humano, ha supuesto la mayor auditoria socioecológica que se ha realizado sobre los ecosistemas del planeta. Ha creado información científica contrastada sobre el estatus, tendencias y escenarios plausibles de 24 servicios de 13 grandes ecosistemas, con el objetivo de apoyar la toma de decisiones de los gestores. Pero sobre todo, ha puesto de manifiesto cómo el impacto de las actividades humanas sobre los ecosistemas tiene importantes consecuencias en el bienestar humano.

La primera formalización científica, desde la Ecología, del término “servicios de ecosistemas” la encontramos en el libro titulado “servicios de la naturaleza” (Daily, 1997). En este texto entiende como *servicios de los ecosistemas* a las condiciones y procesos a partir de los cuales los ecosistemas y las especies mantienen y satisfacen la vida humana. La Evaluación del Milenio (MA, 2003) prefiere una definición más sencilla y directamente relacionada con la sociedad, definiéndolos como los servicios que las personas reciben de los ecosistemas.

Pero tal vez la definición que más se ajusta a su concepción multidimensional es la elaborada por Díaz *et al.* (2006), que los explica como los beneficios que suministran los ecosistemas que hacen que la vida de los humanos sea posible y merezca la pena. Esta definición separa los materiales necesarios para el mantenimiento de la vida humana de los servicios relacionados con las libertades y las opciones para progresar individual y socialmente.

Asociado a los *servicios de los ecosistemas* se encuentra el concepto de *capital natural* que, desde una perspectiva sistémica, se refiere a aquellos ecosistemas que tienen integridad y resiliencia ecológica, por lo que mantienen sus funciones, o lo que es lo mismo, su capacidad para generar un flujo de servicios a la sociedad. Desde la lente del capital natural se intenta cambiar la mente de los defensores a ultranza de los modelos de conservación basados únicamente en los valores intrínsecos de la naturaleza. El significado del concepto de capital natural centra el debate de la conservación de la naturaleza en sus valores instrumentales, sin olvidar, por supuesto, sus valores intrínsecos. Los ecosistemas son conceptuados como una “fábrica de servicios” que afectan directa o indirectamente al bienestar de múltiples actores sociales. La sociedad debe implicarse en la gestión (conservación/restauración) de los ecosistemas del planeta para no caer en los errores del pasado, que nos enseñan cómo se ignoró su valor instrumental hasta que su pérdida o alteración hicieron evidente sus efectos en el bienestar humano.

Por último, los conceptos de capital natural y servicios de los ecosistemas están sirviendo de herramienta para promover un maridaje entre las ciencias biogeofísicas y las ciencias sociales, para construir el cuerpo de conocimiento de la ciencia de la sostenibilidad. Esta ciencia emergente supone una nueva aproximación interdisciplinaria que se centra en la exploración de las interacciones complejas que se establecen entre los sistemas naturales y humanos. Nos recuerda que existimos y nos desarrollamos dentro de un sistema socioecológico (humanos en la naturaleza).

Bajo esta trama conceptual general, se justifica el contenido de este monográfico de la revista **Ecosistemas**. Un monográfico que bajo el título de “Del Desarrollo Sostenible a los Servicios de los Ecosistemas” trata de impulsar, en el mundo de habla hispana, diferentes aspectos que se incluirían dentro del marco de las ciencias socio-ecológicas. Los autores, expertos de reconocido prestigio, procedentes de diferentes áreas profesionales (la Ecología , la Economía Ecológica, la Etnoecología , la Ética Ambiental o la Gestión Ambiental), exploran las interacciones entre la naturaleza y la sociedad, tratando de cambiar los mapas de un pensamiento científico tradicional que ha trazado líneas divisorias entre las ciencias biogeofísicas, sociales y tecnológicas, así como entre el mundo de la investigación y la gestión. Para finalizar este monográfico, el ante todo, “pensador sistémico” Jorge Riechmann nos entrega algunos de sus eco poemas, que parecen reclamar una “Ecología del Interior”, la cual demanda un cambio individual para el cambio social.

Referencias

- Daily, C.G. (ed) 1997. *Nature's services: Societal dependence on ecosystem services*. Island Press. Washington.
- Díaz, S., Fargione, J., Chapin, F.S., Tilman, D. 2006. Biodiversity loss threatens human well-being. *PloS Biology* 4: 1.300-1305.
- Millenium Ecosystem Assessment, 2003. *Ecosystem and human well-being: A framework for assessment*. Island Press. Washington. D.C.
- Naredo, J.M. 1996. Sobre el origen, el uso y el contenido del término sostenible. *Documentación Social* 102: 129-147.