

AA2019

IV Congreso Nacional de Ciencia y Tecnología Ambiental

Florencio Varela, Argentina. 2 al 5 de Diciembre de 2019

Expertocracia en la gestión ambiental: el caso de los Servicios Ecosistémicos

D. del Castillo^{a,b}, F. di Pasquo^a, G. Klier^a, E. Rodriguez^a y T. E. Busan^a

^a Grupo de Filosofía de la Biología, Conicet, Argentina. dld.castillo@gmail.com

^b Instituto de Ecología, Genética y Evolución, UBA, Argentina.

Resumen

En este trabajo nos proponemos indagar algunos aspectos vinculados al lugar que ocupan los denominados actores sociales “expertos” dentro del enfoque de Servicios Ecosistémicos (SE). En particular, analizaremos i. El lugar que se da a los expertos y su conocimiento, y ii. Algunas características que se asignan al conocimiento experto. Encontramos que el enfoque de SE considera a los expertos científicos como aquellas personas autorizadas para abordar problemáticas ambientales, dejando en un lugar menor a los actores sociales locales. Además, el conocimiento experto es caracterizado como un tipo de conocimiento universal y objetivo. Problematicamos el lugar privilegiado que se da al conocimiento experto, así como las características que se asignan a dicho conocimiento, dejando abiertos interrogantes en torno a qué conocimiento consideramos legítimo para hablar acerca de problemáticas ambientales. Entendemos que cualquier conocimiento contiene, además de detalles técnicos, enunciados –usualmente no explicitados- del tipo: así queremos vivir, que no pueden soslayarse.

Palabras clave: Servicios ecosistémicos, conocimiento experto, gestión ambiental.

Comentario [u1]: me resultó un poco confusa la frase... quizás reformularía...

Introducción

El enfoque de Servicios Ecosistémicos (SE), ha adquirido un lugar central en el abordaje de problemáticas ambientales dentro y fuera del ámbito académico en las últimas dos décadas. Este enfoque pretende analizar los vínculos entre las personas y su ambiente^{2,3}, haciendo foco en cuánto dependen las personas de los ecosistemas y sus procesos⁴. Durante las décadas de 1980 y 1990 la perspectiva de SE fue ganando popularidad dentro de la academia, hasta que en 1997, después de dos publicaciones muy influyentes^{1,5}, los artículos que utilizan este enfoque aumentaron de manera exponencial⁶. Más tarde, la publicación de la Evaluación de Ecosistemas del Milenio (EEM) en 2005², que tuvo como objetivo explícito conectar la información científica con la toma de decisiones ambientales fue otro hito en la historia reciente de los SE.

Si bien se mantienen discusiones al respecto de la definición de SE^{4,6}, la mayoría de las investigaciones académicas acepta que los SE son “los beneficios que los ecosistemas brindan a los humanos, que contribuyen a hacer que la vida humana sea posible y valga la pena.”². La literatura sobre SE destaca la importancia de integrar aspectos sociales, ecológicos y monetarios en la valoración de los mismos^{3,7}, reconociendo la importancia de estas tres esferas. Así, la literatura académica reconoce la potencialidad del enfoque para conectar el sistema ambiental con la gestión y la toma de decisiones⁸.

Consideramos relevante aclarar dos nociones que resultarán centrales. Por un lado, aquí entenderemos a los expertos de acuerdo a la perspectiva presentada por Roszak¹⁰ (p. 224):

C. Canepa, L.E. Álvarez y C. Alomo

“Un experto, decimos nosotros, es alguien a quien nos dirigimos porque controla un conocimiento digno de confianza de algo que nos concierne. (...) pero ¿qué es un conocimiento digno de confianza? ¿Cómo lo conocemos cuando lo vemos? Respuesta: un conocimiento digno de confianza es un conocimiento científicamente cabal, puesto que la ciencia es eso a lo que el hombre acude en busca de una explicación definitiva de la realidad.”

Esta visión de los expertos, que consideramos vigente en el campo de la investigación y gestión ambiental, se basa en una epistemología realista en la cual se asume que la ciencia obtiene acceso a representaciones objetivas de la realidad. Además, esta posición privilegiada de los expertos-científicos para reflejar la realidad resulta en una fuente de autoridad epistémica y está profundamente vinculada con la científicización de la gestión ambiental durante las últimas décadas¹¹.

Por último, usualmente son considerados “actores sociales” aquellos individuos, grupos o instituciones que son afectados o afectan el desarrollo de determinadas actividades, que tienen interés en un proyecto o programa^{12,13}. Así, por ejemplo, la EEM define a los actores sociales como “actores que tienen una participación o interés en un recurso físico, un servicio del ecosistema, una institución o un sistema social, o alguien que está o puede verse afectado por una política pública.”¹⁴. De estas definiciones se desprende que los actores sociales se definen en relación a una cuestión en particular, es decir, que no pueden definirse independientemente del contexto, sino en función de un asunto sobre el cual tienen una acción concreta.

A partir de lo mencionado, en el contexto ambiental actual y considerando la importancia de la perspectiva de SE para abordar la problemática ambiental (p.e. en nuestro país se encuentra presente en leyes, planes de manejo, acuerdos internacionales, etc.), nos proponemos indagar, dentro de la perspectiva de SE: i. Qué lugar se da a los expertos y su conocimiento y ii. Algunas características que se adjudican al conocimiento experto.

Materiales y métodos

Elegimos dos fuentes bibliográficas de relevancia dentro del contexto de SE: (1): “Nature’s Services”¹, (2): “Millennium ecosystem assessment”².

El libro “Nature’s Services”¹, editado por Gretchen Daily en 1997 contó con la contribución de varios científicos muy influyentes del momento. El libro aportó una definición de SE (muy bien recibida en el ámbito académico), a la vez que enfatizaba su importancia para la humanidad y la necesidad de vincular el estudio de SE con la toma de decisiones políticas. Así, desencadenó una ola de investigación sobre SE, principalmente estudios enfocados hacia valoraciones monetarias de los mismos¹⁵ y ayudó a ubicar a los SE en el centro de la investigación académica. Más adelante, la EEM² fue un estudio de 4 años encargado por las Naciones Unidas, que involucró a más de 1300 científica/os¹⁶. La evaluación analizó el estado de los SE del mundo y ofreció recomendaciones para los responsables de la generación y aplicación de políticas ambientales. Después de su publicación, los SE se establecieron firmemente en la agenda de política ambiental internacional¹⁷. A continuación, tomaremos algunos párrafos de las fuentes mencionadas, con el fin de identificar aquello que las mismas expresan en relación a: i. El lugar que se da a los expertos y su conocimiento, y ii. Algunas características que se adjudican conocimiento experto.

Resultados y discusión

Comentario [u2]: ver encabezado que quedó las jornadas de tratamiento de minerales

XII Jornadas Argentinas de Tratamiento de Minerales

Con el fin de analizar el lugar que se da a los expertos en la perspectiva de SE, comenzamos citando un fragmento de la introducción del libro libro "Nature's services"¹:

"Los científicos que han contribuido a los Servicios de la Naturaleza representan una impresionante variedad de disciplinas y experticia. Igualmente importante, los contribuyentes comparten el compromiso de aplicar sus conocimientos para resolver nuestros problemas ambientales más graves (...). Este libro presenta contribuciones de un grupo diverso de científicos naturales y sociales con experiencia en diferentes aspectos de estos temas (...) por diferentes caminos han llegado a la conclusión de que la sociedad está pobremente equipada para evaluar los compromisos ambientales, y que su resolución continua sobre la única base de las fuerzas sociales, económicas y políticas que prevalecen hoy amenaza la seguridad ambiental, económica y política (...). Se sabe muchísimo sobre la importancia y el valor de los sistemas naturales que sustentan la economía humana, pero esta información no se ha sintetizado ni transmitido de manera efectiva a los responsables de la toma de decisiones ni al público en general (...). Sin embargo, debido a que pocas personas entienden la importancia más amplia de estos sistemas, su valor a menudo se expresa solo en el sentido económico más limitado (...). A menos que se reconozca su verdadero valor social y económico en términos que todos podamos entender, corremos el grave riesgo de sacrificar la supervivencia a largo plazo de estos sistemas naturales a nuestros intereses económicos a corto plazo."

Por otro lado, en el sitio web de la EEM, se lee:

"Iniciado en 2001, el objetivo de la EEM fue evaluar las consecuencias del cambio del ecosistema para el bienestar humano y la base científica para la acción necesaria para mejorar la conservación y el uso sostenible de esos sistemas y su contribución al bienestar humano. La EEM ha involucrado el trabajo de más de 1360 expertos en todo el mundo. Sus hallazgos (...) proporcionan una evaluación científica de vanguardia de la condición y las tendencias en los ecosistemas del mundo y los servicios que proporcionan (...) y las opciones para restaurar, conservar o mejorar el uso sostenible de los ecosistemas."

A partir de los fragmentos citados, vemos la idea de que los expertos son aquellos cuyo conocimiento es adecuado para comprender y resolver problemáticas ambientales. Los expertos, científicos naturales y sociales, son aquellas personas que pueden comprender la importancia de los ecosistemas, y su "verdadero" valor social y económico, dado que la sociedad estaría pobremente equipada para evaluar cuestiones ambientales.

Veamos a continuación como es caracterizado ese conocimiento experto. Consideramos indispensable analizar las características que se le adjudican al conocimiento experto, ya que estas se vinculan directamente con el hecho de que se le otorgue un lugar central. En este sentido, en el prefacio de la EEM², puede leerse:

"Su objetivo principal es proporcionar a los encargados de la toma de decisiones, los administradores del ecosistema y otros usuarios potenciales con información objetiva y análisis de tendencias históricas y dinámicas de la interacción entre el cambio del ecosistema y el bienestar humano."

En el mismo sentido, el texto de Daily citado en la página anterior hace referencia a los riesgos que se corren si no se reconoce el "verdadero valor social y económico" de los ecosistemas. Pero, ¿qué es el "verdadero" valor? Entendemos que aquí subyace la idea de un conocimiento científico **y valor** "objetivos".

Para discutir otra característica del conocimiento experto que propone esta perspectiva, nos centraremos en la EEM². Tomaremos como ejemplo la sección de la evaluación que refiere a bosques. Aquí se resumen los SE provistos por los bosques para diversos "usuarios" de esos servicios. Así, definen grupos de usuarios como por

C. Canepa, L.E. Álvarez y C. Alomo

ejemplo: comunidades locales, comerciantes de madera, ciudades, agricultura, etc. Por otro lado definen SE provistos por bosques tropicales tales como: almacenamiento de carbono, combustible, entretenimiento, etc. Por último, los autores del capítulo (expertos científicos) establecen una escala de importancia que va desde 0 (no uso) hasta 5 (uso crucial). Así, estiman, por ejemplo, que las “comunidades locales” hacen uso “crucial” de combustible, pero uso “moderado” de biodiversidad. Es decir, son los ~~experto/as los que quienes~~ estiman como “comunidades locales” (comunidades de todo el planeta) usan y valoran diferentes SE. Aquí ~~el experto~~, el que tiene una voz que cuenta, es el experto “en bosques” en todos los bosques. Las decisiones particulares que se proponen para cada bosque, dependen del conocimiento universal que se tiene de los bosques, mientras que las voces de los habitantes de cada bosque no tienen lugar dentro de este esquema.

Por último, la EEM² se refiere al Conocimiento Ecológico Tradicional (CET) de la siguiente manera:

“Se ha señalado repetidamente que si el CET es integrado, debe comprenderse dentro de su ubicación histórica, socioeconómica, política, ambiental y cultural.”

Esta aclaración presenta un llamado de atención ante la decisión de integrar CET a las investigaciones. La integración de este conocimiento en las investigaciones parece ser optativa (no necesaria), y, en caso de elegir considerado, debe tomarse en cuenta el contexto en que el conocimiento es producido.

Nos detendremos primero en el lugar que se da a los expertos dentro de la perspectiva de SE. Tomaremos la discusión de Roszak acerca de la tecnocracia¹⁰. El autor describe la tecnocracia como una sociedad en la cual ~~los que quienes~~ gobiernan ~~se justifican porque se remiten justifican sus acciones según criterios los de~~ técnicos, los cuales, a su vez, ~~se justifican porque se justifican sus discursos y prácticas por remiten a~~ formas científicas de pensamiento (volveremos sobre esto más adelante). Según ~~el~~ Roszak, en sociedades tecnócratas, la envergadura y la complejidad de todas las actividades humanas trascienden la competencia de personas “amateur” y exigen la atención de expertos especialmente capacitados que puedan comprenderlas. En este sentido, la perspectiva de SE parece posicionarse dentro de este esquema tecnócrata, concibiendo al conocimiento experto como central e indispensable para abordar problemáticas ambientales.

Los textos que citamos sugieren que lo que separa a los expertos de las demás personas es solamente conocimiento técnico, y es eso mismo lo que los habilita a abordar problemáticas ambientales. Siguiendo esta lógica, si esos conocimientos técnicos se logran transmitir de manera clara, las demás personas podríamos comprender el “verdadero valor” de los SE, y actuar en consecuencia. Siguiendo las ideas de Beck en su reflexión acerca de la sociedad de riesgo¹⁸, ~~a juicio de los expertos~~, el resto de la población es ignorante. Sólo hay que darle un ~~atracción~~ de detalles técnicos y entonces se unirán a los criterios y valoraciones de los expertos. Beck se opone a esta apreciación, sosteniendo que el conocimiento experto contiene, además de detalles técnicos, enunciados –aunque encriptados- del tipo: así queremos vivir. Tomando esta idea, nos preguntamos ¿Queremos valorar nuestros ecosistemas en términos monetarios? ~~¿Queremos concebir a la naturaleza como un ecosistema?~~

La caracterización del conocimiento experto que encontramos en las fuentes analizadas –universal y objetivo- parece olvidar que detrás de cualquier conocimiento

Comentario [G3]: en algunas revistas vienen incentivando algún uso más inclusivo... no con la “e” pero sí decís los/las o esas cosas... lo dejo a tu criterio ☺

Comentario [G4]: y de los gobiernos e instituciones de poder?

Comentario [G5]: me gusta la palabra... pero no se si se entiende qué se quiere decir

Comentario [G6]: aclararía la pregunta... porque se entiende desde el otro texto con fe, pero no sé si sola...

hay ideas, elecciones de formas de cómo queremos vivir que subyacen, estén o no explicitadas. Según Pestre¹⁹, durante el siglo XIX se desarrolló, al seno de instituciones académicas un discurso de “ciencia pura” que consideraba a los “intelectuales” como personajes “desinteresados”, desligando a sus creadores de responsabilidades asociadas a sus investigaciones. La visión del conocimiento científico como una descripción puramente fáctica de la naturaleza es discutida por la filósofa Vandana Shiva²⁰. La autora sostiene que no hay nada como un hecho neutral, independiente de los valores formados por la actividad cognitiva y económica de las personas. Según ella, las propiedades que se perciben en la naturaleza dependen de cómo se las mire, y su aspecto depende del interés económico que se tenga en los recursos naturales. Los valores económicos de un tipo particular generan percepciones y usos de la naturaleza que refuerzan esos valores. El valor de la maximización del beneficio, por ejemplo, determina una forma particular de mirar la naturaleza. La autora se opone también a la figura del experto, objetando que los expertos sean los únicos autorizados a buscar y justificar el conocimiento. Así, sostiene que el monopolio del conocimiento científico resulta en violencia en diferentes sentidos. Por un lado menciona la violencia hacia el sujeto de conocimiento. Aquí, la violencia es infringida socialmente a través de la diferencia tajante que existe entre expertos y no-expertos, una división que convierte a la gran mayoría de no-expertos en “no-conocedores”. Según la autora, en una sociedad libre, los expertos serían solo una tradición entre otras. No deberían tener ningún derecho especial y sus puntos de vista no deberían tener ningún interés especial que prime por sobre otros intereses. Los problemas deberían ser resueltos no por expertos, sino por las personas involucradas, de acuerdo con las ideas ellas que valoren y según los procedimientos que consideren más apropiados.

En cuanto al conocimiento científico “universal” reconocido en la literatura sobre SE, y a partir de la dicotomía planteada en las fuentes respecto del conocimiento experto-no experto, universal-situado, nos preguntamos ¿el conocimiento científico no debe ser considerado con su contexto histórico, socioeconómico, político, ambiental y cultural particular? Nos parece acertado abordar esta pregunta a través de la propuesta de conocimientos situados de Donna Haraway²¹. La noción de conocimientos situados sostiene que una postura de observador distante, que observa desde “ninguna parte” – que reconocemos aquí en “expertos” con saberes universales- no es posible en ningún tipo de investigación académica. La autora sostiene que todo conocimiento es parcial y está vinculado a los contextos en los que se crea. Es decir, pese a la pretensión universal del conocimiento experto, no podemos olvidar que este es también es parcial, situado y local.

Conclusiones

A partir de las reflexiones planteadas, creemos que es central preguntarnos acerca de qué conocimiento consideramos legítimo para hablar acerca de cuestiones ambientales. Consideramos problemática la perspectiva de SE ya que propone que el conocimiento experto “universal” y “objetivo” es el principal (cuando no el único) conocimiento necesario y adecuado para abordar la crisis ambiental actual.

Referencias

- 1- Daily GC (ed.). Nature's Services. Washington D.C, USA: Island Press, 1997.
- 2- MEA. Millennium Ecosystem Assessment: Ecosystems and Human Well-being, Washington D.C.: Island Press, 2005.
- 3- De Groot RS, Wilson MA, Boumans RM. A typology for the classification, description and valuation of ecosystem functions, goods and services. Ecological economics 41:393-408, 2002.

Comentario [G7]: cuáles serían los creadores?

Comentario [G8]: no entendí

Comentario [G9]: ídem

C. Canepa, L.E. Álvarez y C. Alomo

- 4- Kull CA, de Sartre XA, Castro-Larrañaga M. The political ecology of ecosystem services. *Geoforum* 61:122-134, 2015.
- 5- Costanza R, et al. The value of the world's ecosystem services and natural capital. *Nature* 387:253-260, 1997.
- 6- Fisher B, Turner RK, Morling P. Defining and classifying ecosystem services for decision making. *Ecological economics* 68:643-653, 2009.
- 7- Farber SC, Costanza R, Wilson MA. Economic and ecological concepts for valuing ecosystem services. *Ecological economics* 41:375-392, 2002.
- 8- Costanza R, Kubiszewski I. The authorship structure of "ecosystem services" as a transdisciplinary field of scholarship. *Ecosystem Services* 1:16-25, 2012.
- 9- Roszak T. El nacimiento de una contracultura: reflexiones sobre la sociedad tecnocrática y su oposición juvenil. Barcelona: Kairós, 1981.
- 10- Litfin KT. Framing science: Precautionary discourse and the ozone treaties. *Millennium*, 24:251-277, 1995
- 11- EC-FAO. "Stakeholders Analysis", Annex I to lesson "understanding the Users' Information Needs", Food Security Information for Action Programme, FAO-EU, 2006.
- 12- Quetier F, Tapella E, Conti G, Cáceres D, Díaz S. Servicios ecosistémicos y actores sociales. Aspectos conceptuales y metodológicos para un estudio interdisciplinario. *Gaceta ecológica* 84:17-26, 2007
- 13- Alcamo J. Ecosystems and human well-being: a framework for assessment. Washington, DC, USA: Island Press, 2003.
- 14- Chaudhary S, McGregor A, Houston D, Chettri N. The evolution of ecosystem services: a time series and discoursecentered analysis. *Environmental Science & Policy* 54:25-34, 2015.
- 15- Dempsey J, Robertson MM. Ecosystem services: Tensions, impurities, and points of engagement within neoliberalism. *Progress in Human Geography* 36:758-779, 2012.
- 16- Gómez-Baggethun E, De Groot R, Lomas PL, Montes C. The history of ecosystem services in economic theory and practice: from early notions to markets and payment schemes. *Ecological economics* 69:1209-1218, 2010.
- 17- Beck U. La sociedad del riesgo: hacia una nueva modernidad. Paidós ibérica, 1998.
- 18- Pestre D. Ciencia, dinero y política. Buenos Aires: Nueva Visión, 2003.
- 19- Shiva V. Reductionist science as epistemological violence. En: Ashis Nandy (ed.), *Science, Hegemony and Violence: A Requiem for Modernity*. Oxford: University Press, 1988.
- 20- Donna H. Ciencia, cyborgs y mujeres: la reinención de la naturaleza. Madrid: Cátedra, 1991.