



ECONOMÍA ECOLÓGICA: NOTA SOBRE SU CORPUS TEÓRICO-METODOLÓGICO*

Ecological economics: a note about its theoretical and methodological corpus

*Marco Aguilera Prado***

* Este texto es una reflexión, en el marco del curso de Economía Ambiental y Ecológica del Profesor Roger Loyola, del Doctorado en Economía UNAM, en el primer semestre de 2011.

** Profesor Asociado II del Programa de Economía y Líder del Grupo de Investigación Crecimiento Económico y Desarrollo de la Universidad Católica de Pereira. marco.aguilera@ucp.edu.co

SINTESIS

El texto presenta una reflexión sobre las dificultades de la economía ecológica para convertirse en paradigma. La pluralidad problemática y la emergencia de la inter-transdisciplina, como método, carecen de sentido dentro del corpus teórico-metodológico de la economía tradicional (neoclásica) ambiental, y por ello la economía ecológica no se constituye en un ataque al núcleo; de allí su dificultad para sobreponerse a ese paradigma dominante.

DESCRIPTORES:

Economía ecológica, paradigma científico, economía ambiental.

ABSTRACT

This paper makes a reflection about the reasons of the difficulties for ecological economics to become a paradigm. The general sense is that the problematic plurality and the emergence of the inter-transdisciplinary as a method are meaningless within the theoretical and methodological corpus of traditional environmental economics (neoclassical). Because of this, ecological economics do not constitute a core attack, hence the difficulty to overcome that dominant paradigm.

DESCRIPTORS:

Ecological Economics, Scientific Paradigm, Environmental Economics.

ECONOMÍA ECOLÓGICA: NOTA SOBRE SU CORPUS TEÓRICO-METODOLÓGICO

Para citar este artículo: Aguilera P., Marco (2011) "Economía Ecológica: nota sobre su corpus teórico-metodológico". En: Revista Académica e Institucional, Páginas de la UCP, N° 89: 77 - 84.

Primera versión recibida el 1 de Febrero de 2011. Versión final aprobada el 27 de Mayo de 2011.

*Es una toma de conciencia en permanente conflicto,
que solamente podemos evitar haciendo apuestas
inciertas y aleatorias,
lo que nos vuelve a traer a nuestra condición de sujeto,
que es la de vivir en la incertidumbre y riesgo.*
Edgar Morin

La economía ambiental subyace a la tradición utilitarista, de equilibrio y de individualismo metodológico de la economía neoclásica, de ahí que su forma de interpretar la relación entre naturaleza y sociedad esté dentro de la estructura paradigmática del equilibrio parcial de cada agente racional que maximiza su utilidad (beneficio), y a partir de esa generalizada maximización individual, se crece hacia el equilibrio general y su asignación óptima por la vía de los precios.

El problema reconocido de la economía ambiental tiene que ver con la internalización de efectos no deseados, consecuencia de las acciones de los agentes maximizadores. Dado que los efectos son indeseados, no se reflejan en las transacciones de los mercados, impidiendo que costos de insumos y precios de bienes reflejen los costos sociales reales, por cuanto no capturan los daños a terceros o los beneficios que se reciben de ellos (Nicholson, 2004).

Así el problema se traduce en cómo valorar la acción indeseada, es decir, calcular el costo de la externalidad, de modo que su inclusión en las funciones de utilidad o beneficio permita las demandas óptimas y la asignación eficiente

mediante equilibrio general. Un mecanismo de precios consecuente con las estructuras de oferta y demanda que involucre los costos sociales de las externalidades sería efectivo; sin embargo, esto no es posible en todos los casos. En el caso de las externalidades inagotables, donde los consumos no se alteran (como en el caso del aire o el agua). El mecanismo de precios es inefectivo (Baumol & Oates, 1988), con lo cual se justifica la acción del Estado y la solución mediante un impuesto *pigouviano*, o mediante asignación de derechos justificados por el teorema de Coase (Nicholson, 2004).

Por su parte, la economía ecológica, desde el texto de Georgescu-Roegen (1971), ha caminado en la simbiosis entre los ecosistemas y la sociedad, a partir de la introducción de los conceptos de flujos, conservación y transformación de la energía, junto a los problemas del valor y la política. El camino ha sido un proceso de construcción de un cuerpo teórico-metodológico que no es fácilmente identificable, ya que es posible hallar diferentes motivaciones, problemas y formas de solución (Baumgärtner, Becker, Frank, Müller, & Quaas, 2008; Röpke, 2005).

Respecto de las motivaciones de la economía ecológica, son identificables las relacionadas con el campo problemático y la inmanencia de la economía ecológica, como cuerpo teórico-metodológico, y otras que van con la acción práctica y el campo de aplicación, para una visión alternativa de la relación entre naturaleza y sociedad

(Baumgärtner et al., 2008). En lo problemático, las preguntas han apuntado hacia el funcionamiento práctico de la propuesta de Georgescu-Roegen, al cuestionamiento de la economía del desarrollo y otras a la valoración del ambiente y la sustentabilidad (Røpke, 2005). En lo metodológico, existen estudios de caso, construcciones teóricas, fundamentaciones conceptuales y reflexiones filosóficas (Baumgärtner et al., 2008).

De lo anterior se infiere que la economía ecológica, desde sus raíces, ha permitido un proceso caótico para la construcción de un paradigma con cuerpo teórico-metodológico propio en su tensión con la economía neoclásica, lo cual puede explicarse porque sus simientes más fáciles de identificar van desde la física de la energía en los procesos de los sistemas vivos hasta las relaciones complejas entre los humanos y no-humanos, que para su estudio necesitan una serie de elementos aparentemente desconocidos o novedosos en el campo de la ecología y la economía.

En tal dirección, el presente texto identifica algunas explicaciones acerca de las dificultades de la economía ecológica para considerarse como paradigma científico, sobre la base de la naturaleza de su construcción problemática y su alternativa metodológica. Para ello, se avanza en la respuesta a la pregunta sobre el objeto y el método de la economía ecológica y se concluye sobre sus necesidades en relación con los paradigmas dominantes.

Objeto de la economía ecológica

La economía ecológica (al igual que las otras disciplinas) se puede definir en términos de su objeto de estudio (*subject matter*) y la problematización del mismo. El objeto de estudio de la economía ecológica es la relación entre el

sistema ecológico¹ (ecosistema) y el sistema económico² y la pregunta ha girado en torno a cómo hacer esa relación sustentable (*sustainable*), tratando de nutrir, medir y hacer operativo el concepto (Baumgärtner et al., 2008; Røpke, 2005).

Ello ha favorecido el trabajo en aspectos meramente cognitivos acerca del análisis, descripción e interpretación de la relación y también en aplicaciones o propuestas de acción (Baumgärtner et al., 2008), en medio de la tensión entre ecologistas y economistas neoclásicos con métodos y objetos distintos. Así, diferentes esfuerzos han permitido caminar por la valoración de los flujos energéticos y los ciclos del sistema económico, el análisis-descripción de las discrepancias entre tiempo económico y tiempo biogeoquímico, la contraposición de las conclusiones neoclásicas para la relación entre naturaleza y sociedad y la determinación de criterios alternativos para la gestión sostenible de la relación entre naturaleza y sociedad (Cortés Landázury, 2007).

El sentido de la economía ecológica, dado por la conceptualización y la estructuración sostenible de la relación ente ecosistema y sistema económico, mantiene tensiones con la economía y la ecología, merced de sus objetos. La economía se centra en los agentes económicos racionales, definidos como humanos maximizadores de bienestar; su objeto es la maximización del bienestar de la sociedad. Por su parte, la ecología se centra en las especies vivas no-humanas y su objeto es la maximización de su reproducción, dados los ambientes específicos (Cortés Landázury, 2007).

Método de la economía ecológica

El cambio en el objeto de la economía ecológica al pasar de dos unidades aparentemente en discordia (humanos y no-humanos) por una relación entre

1 El conjunto de relaciones entre los no-humanos.

2 Conjunto de relaciones económicas de los agentes económicos.

ellas, determina un cambio en la metodología, por cuanto es concentrar la mirada en las relaciones al interior de un único ecosistema que incluye humanos y no-humanos, en espacios y tiempos específicos.

El cambio en lo metodológico implica salir de las concepciones atomísticas de los objetos de estudio de la ecología y la economía: evolucionista, de los no-humanos vivos de la ecología, y racional, (atemporal) de los agentes de la economía, que se estudian mediante la teoría de los sistemas o el individualismo metodológico, para construir un método que las supere y de cuenta de la interacción.

La justificación de ello viene dada por la subsunción del sistema económico a los sistemas naturales, que a su vez están “sujetos a leyes físicas (como la entropía), las cuales impiden un flujo circular, continuo y regulado mediante el equilibrio, que impone el funcionamiento del mercado” (Cortés Landázury, 2007, p.235), por la concepción compleja de la relación entre humanos y no-humanos, representada por los flujos de balance de materiales y por lo inconveniente de la valoración de la naturaleza mediante juicios subjetivos de valor vueltos precios (Cortés Landázury, 2007).

Flujos entre sistemas, complejidad y reflexión sobre las formas de construir conocimiento (epistemologías) acerca de la relación entre humanos y no-humanos, demarcan el rumbo de los que debe ser el método de la economía ecológica. Ello ha permitido el acuerdo sobre el carácter inter-transdisciplinar³ a partir de los campos que han estudiado la relación, al tiempo que ha permitido reflexionar sobre el conocimiento y sus relaciones con lo político y lo económico, además de lo ecológico.

Una aproximación básica a la complejidad tiene que ver con el reconocimiento de la relación entre los individuos con el entorno y las modificaciones de las estructuras de unos y otros, según los contextos espacio-temporales en los que se da la relación, con lo cual se hace una reflexión acerca del cómo se ha entendido esa relación y cómo se podría cambiar en la lógica de una sostenibilidad por construir.

Vistas de esa manera, la incertidumbre y la posibilidad de emergencia (teórica y metodológica) marcan el derrotero de la economía ecológica, lo cual se refleja en un “campo programáticamente abierto, pluralista y transdisciplinar, de modo que contribuciones no relacionadas pueden aparecer como parte del campo” (Røpke, 2005, p.285), las cuales incluyen lo metodológico, además de lo problemático.

Los problemas del problema y sus métodos

El problema de la economía ecológica es más que una crítica de la sostenibilidad desde la ecología o una valoración económica del ambiente a partir del conocimiento de los ecosistemas. El problema ha ido constituyéndose por varios acercamientos normativos y positivos a la relación sostenible entre humanos y no-humanos, lo cual organiza el campo problemático alrededor de un objeto en construcción, por cuanto las relaciones humanos no-humanos son específicas en el espacio-tiempo, mientras que la sostenibilidad es un concepto inacabado.

El pensamiento complejo es recién una forma emergente de conocer, en la que existe acuerdo sobre la incertidumbre, la limitación científica asociada a las dicotomías objeto-sujeto, teoría-método, normativo-positivo y los principios de polaridad, causalidad y vibración, pero como su

³ La transdisciplina es consecuente con el reconocimiento de que las disciplinas se han enfocado en dimensiones de las relaciones entre sus objetos de estudio y los sujetos que los estudian, por tanto, para un conocimiento holístico que comprenda el universo, un buen punto de partida es tratar de integrar esas partes conocidas de modo que emerja un nuevo conocimiento (Vilar, 1997).

sustento es el reconocimiento de diferentes formas de conocer existe, entonces, una reflexión sobre lo científico y lo científicamente verdadero.

Dado que el paso a complejidad implica la coexistencia de las posiciones epistemológicas objetuales (empirismo, positivismo, estructuralismo funcional) con las intersubjetivas (pragmatismo, materialismo histórico) y con otras que reconocen principios de género (coexistencia de lo positivo y lo negativo en el mismo individuo, como en el electromagnetismo), ritmo (posibilidad de movimientos pendulares eternos entre aparentes dicotomías) y correspondencia (probabilidad emergente a partir de la hologramática y los fractales), la consolidación no es solamente una revolución en los resultados, como en la revolución copernicana, si no en la forma de conocer, es decir, la economía ecológica plantea la posibilidad de eliminar las barreras entre el conocimiento científico y el no-científico, de modo que no es una revolución en la economía o en la ecología sino una revolución de todo el conocimiento a partir de la crítica de cómo se ha concebido todo lo conocido. Economía ecológica no es la promesa de un paradigma tradicional para un camino más efectivo hacia la verdad; por el contrario, es un paso a la incertidumbre mediante los principios descritos.

Si bien la teoría general de sistemas y los principios evolutivos son la base para explicar muchas de las relaciones ecosistémicas preferidas por los ecólogos, son insuficientes para explicar la relación entre humanos y no-humanos, por cuanto es necesario el entendimiento de la racionalidad que se supone determina las decisiones económicas de los agentes. Asimismo, es inviable un individualismo metodológico o la racionalidad para el estudio del conjunto de relaciones entre los individuos humanos y no-humanos del ecosistema. Por lo tanto, subyace la pregunta de la integración epistemológica referida al cómo producir, justificar

y utilizar conocimiento desde la economía ecológica, cuya respuesta aún no se concreta. En cambio, parece que el crisol de métodos y conceptualizaciones en torno al campo problemático fuese agigantándose, mientras la esperada síntesis no llega.

A manera de conclusión

Asumir la relación como compleja implica salir de los aspectos teórico-metodológicos de la economía y la ecología para pasar a la construcción de conocimiento de las relaciones entre los ecosistemas y la sociedad, en un marco amplio de formas de conocer (disciplinas y metaparadisciplinas), lo que impide la consolidación como paradigma, por cuanto es la aceptación de la robustez de una unidad teórico-metodológica lo que ha definido las consolidaciones paradigmáticas disciplinares.

La propuesta para recorrer el camino de la economía ecológica es inter-transdisciplinaria, sin que ello agote el conocimiento de la relación planteada; por el contrario, se trata de un proceso de totalización inacabada, es decir, abarcar diferentes dimensiones de las interrelaciones de las relaciones entre humanos y no-humanos, sin que se llegue a su total conocimiento (consecuencia de la dinámica y la espacio-temporalidad de las mismas), que tiene en cuenta las formas metaparadisciplinares de conocer, implicando el diálogo entre posturas teórico-metodológicas dicotómicas, con miras a la construcción de un nuevo discurso que permita una nueva relación, aún por definir, entre humanos y no-humanos.

El obstáculo para el reconocimiento de la economía ecológica pasa por asumir una nueva forma de hacer ciencia en un proceso pendular entre lo objetual, pasando por lo intersubjetivo, que debería llegar a lo “omnijetivo”, lo cual implica reconocer la imposibilidad de la división

entre objetos y sujetos, lo que daría para la reformulación problemática en un constante reciclaje de lo aprendido. Habría que encontrar una categoría que cobijase a la unidad omnijetiva que, si bien puede ser sostenibilidad, es posible que ella misma necesite cambiarse. Nótese que la pregunta detrás de la sostenibilidad es la vida de la unidad naturaleza-sociedad, entonces se podría preguntar por la vida de esa unidad.

Finalmente, es preciso reconocer que el problema de la emergencia paradigmática no es solamente un problema técnico de las disciplinas y su avance en el robustecimiento teórico-metodológico, sino también un problema de las comunidades científicas y la forma en cómo las dinámicas políticas favorecen el uso interesado del conocimiento generado. Es decir la consolidación paradigmática también es multi-interdimensional y no solo una cuestión de formular preguntas nuevas, responder interrogantes irresueltos o ataques al núcleo del paradigma dominante.

Referencias

Baumgärtner, S., Becker, C., Frank, K., Müller, B., & Quaas, M. (2008). Relating the philosophy and practice of ecological economics: The role of concepts, models, and case studies in inter- and transdisciplinary sustainability research. *Ecological Economics* 67(3), 384–393.

Baumol, W., & Oates, W. (1988). *The Theory of Environmental Policy*. 2 Ed. Cambridge: Cambridge University Press.

Cortés Landázury, R. (2007). A propósito de la relación economía-medio ambiente: un balance crítico sobre las convenciones y tensiones epistémicas de la disciplina. *Cuadernos de Economía* 47, 223-246.

Georgescu-Roegen, N. (1971). *The Entropy Law and the Economic Process*. Cambridge, Massachusetts: Harvard University Press.

Nicholson, W. (2004). *Teoría Microeconómica. Principios Básicos y Ampliaciones*. 8 Ed. Madrid: Thomson Editores.

Røpke, I. (2005). Trends in the development of ecological economics from the late 1980s to the early 2000s. *Ecological Economics* 55, 262– 290.

Vilar, S. (1997). *La nueva racionalidad: comprender la complejidad con métodos transdisciplinarios*. Barcelona: Kairós.