

January 2005

Una revisión sobre la aproximación de Martínez y Roca (2001) a la economía ecológica

Jorge Vicente Ruiz Linares

Universidad de La Salle, Bogotá, jruiz@lasalle.edu.co

María Claudia Fandiño Orozco

Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt, mcfandino@humboldt.org.co

Follow this and additional works at: <https://ciencia.lasalle.edu.co/eq>

Citación recomendada

Ruiz Linares, J. V., y M.C. Fandiño Orozco (2005). Una revisión sobre la aproximación de Martínez y Roca (2001) a la economía ecológica. *Equidad y Desarrollo*, (3), 71-76. <https://doi.org/10.19052/ed.375>

This Artículo de Investigación is brought to you for free and open access by the Revistas científicas at Ciencia Unisalle. It has been accepted for inclusion in *Equidad y Desarrollo* by an authorized editor of Ciencia Unisalle. For more information, please contact ciencia@lasalle.edu.co.

UNA REVISIÓN SOBRE LA APROXIMACIÓN DE MARTÍNEZ Y ROCA (2001) A LA ECONOMÍA ECOLÓGICA

JORGE VICENTE RUIZ LINARES*
MARÍA CLAUDIA FANDIÑO OROZCO**

Con la presente revisión se pretende introducir el tema de la economía ecológica en general y en particular el libro de Martínez y Roca (2001). Si los recursos naturales no fueran limitados y así mismo no hubiese entropía causada por la actividad económica, no habría lugar para la economía. En efecto, el sistema natural sostiene a la actividad económica tanto a nivel local como global (Costanza *et al.*, 1997). La economía de los recursos naturales es en su esencia aquella que se encarga de los bienes de entrada a un sistema productivo, mientras la economía ambiental se enfoca en los efectos ambientales de dicho proceso (Field, 2003). La economía de los recursos naturales, así como la economía ambiental, fieles a la economía neoclásica, suponen una valoración en extremo crematística en la que el valor es igual al precio (Martínez, Roca, 2001). Requerimos de un reconocimiento directo y explícito de la interrelación e interdependencia de todos los aspectos de la vida en el planeta y mudarnos de una economía que ignora dicha interdependencia a una que la reconozca (Costanza; O'Neill, 1996). Es así como la economía ecológica

* Administrador de Empresas de la Universidad Javeriana, Ph. D. en Recursos Naturales y Diplomado en Sistemas de Información Geográfica de la University of Connecticut, Magíster en Demografía de la Georgetown University, Especialista en Manejo Integral del Medio Ambiente de la Universidad de Los Andes. Profesor e Investigador de la Facultad de Economía de la Universidad de La Salle. E-mail: jruiz@jupiter.lasalle.edu.co

** Bióloga y Especialista en Manejo Integrado del Medio Ambiente de la Universidad de los Andes, Magíster en Estudios Ambientales del School of Forestry and Environmental Studies, Yale University. Coordinadora del Programa de Investigación en Política y Legislación, Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt. E-mail: mcfandino@humboldt.org.co

Fecha de recepción: abril de 2004

Fecha de aprobación: diciembre de 2004

trasciende la economía neoclásica y estima que el valor es dado por el precio y la valoración directa e indirecta de la biodiversidad y los servicios ambientales. La economía ecológica es una ciencia relativamente nueva que se caracteriza por fusionar la economía y la ecología así como otras disciplinas (Costanza, 1996). Por lo anterior se le considera una transdisciplina. La economía ecológica regresa a la economía clásica, en particular a la época de los enciclopedistas, antagónica a la actual aproximación de la economía neoclásica a los problemas antrópico-ecológicos, caracterizándose por ser angosta, cerrada y miope (Costanza *et al.*, 1996). La economía ecológica es en su índole social reconociendo que una parte importante de los problemas ambientales tiene raíz en la injusticia social entre los hombres, generaciones y aun entre naciones.

Existe una sociedad de economía ecológica, varios libros e incluso una revista de esta sociedad con algunos volúmenes disponibles en la biblioteca del Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales (IDEAM). Entre los principales exponentes de la corriente de la economía ecológica encontramos, además de Martínez y Roca, a Barbier, Thompson, Homer-Dixon y Costanza, entre otros.

Es una fortuna que los profesores Martínez y Roca, desde sus respectivas universidades en Cataluña, hayan escrito esta obra para el Fondo de Cultura Económica y no se tenga que esperar años para recibir una traducción, que en muchos casos no es fiel a su idioma original. Si bien el libro está destinado a estudiantes de las ciencias económicas y administrativas, es de mucha utilidad a otras disciplinas, en particular las ingenierías, en sintonía con los principios de la economía ecológica. Quizá lo más importante es que se constituye en una herramienta clave para los empleados de los sectores público y privado, que de una u otra forma toman decisiones que afectan el medio ambiente. De nada sirve el mejor modelo o el más profundo entendimiento de un problema ambiental si éstos no se traducen en políticas o toma de decisiones en el sector.

No existen a la fecha más de nueve títulos sobre economía ecológica en lengua castellana, y de éstos, más de la mitad fueron escritos por Joan Martínez. El libro de Martínez y Roca (2001) reúne material didáctico universitario preparado por los autores y contiene apartes de publicaciones en otros libros y artículos. El libro tiene 499 páginas repartidas en nueve capítulos y con tan sólo 13.5 x 21 cm tiene más formato de novela que de texto universitario. Si bien se incluyen muchas tablas y figuras y dos índices, uno de recuadros y otro onomástico, sin lugar a dudas algunas fotografías y un mayor tamaño lo hubieran hecho más amigable al lector. Los capítulos al principio del libro son pesados de leer en comparación con lo agradables que resultan los últimos.

En el primer capítulo «La economía como sistema abierto» se explica cómo debido al flujo de energía, sectores como el de servicios, particularmente el turismo, que se han insinuado como amigables al medio ambiente, no son tan inocuos y han sido mal llamados la «industria sin chimeneas». Así mismo se explica cómo la aparente mayor eficiencia por hectárea de la producción agrícola, no lo es tanto si se consideran los insumos de combustibles fósiles. En el capítulo dos, «La contabilidad macroeconómica y el medio ambiente», Martínez y Roca (2001) explican cómo en las cuentas nacionales, un producto interno neto positivo puede ser a la larga demasiado costoso por no considerar el deterioro ambiental. La aseveración de estos autores sobre que los gastos defensivos, como un filtro para un alto horno, no deben ser incluidos en el PIB es algo que a más de un economista le produce escozor. Si bien los autores critican la contabilidad crematística, propia de la economía neoclásica, muchas de las aproximaciones novedosas a las cuentas nacionales para tratar de involucrar de alguna u otra forma la depreciación del recurso ambiental, la biodiversidad o los servicios ambientales, son igualmente criticadas, de tal forma que al lector le puede quedar la sensación de que no hay luz al fondo del túnel. Esta situación no debe ser desalentadora, por el contrario, es una explícita invitación a investigar y a profundizar sobre el tema. Una de las lecciones de este capítulo parece ser seguir el ejemplo de Francia en la contabilización del patrimonio natural, ya que los intentos por un PIB «verde» que se han propuesto dejan mucho que desear.

En el capítulo tres, «Impactos e instrumentos de política ambiental» los autores presentan diferentes herramientas de intervención estatal cuando existen impactos ambientales. Sin embargo, al mismo tiempo subrayan la carencia generalizada de «mercados ambientales» como una alternativa.

En el capítulo cuarto, «Problemas de valoración y criterios de decisión», Martínez y Roca (2001) critican la aproximación de contaminación óptima tan recurrente en la economía ambiental neoclásica. Así mismo destacan cómo al reducirse todo a dinero como la misma unidad de medida en el popular «análisis costo-beneficio», se tienen profundos problemas teóricos y prácticos. Si bien los autores defienden la tesis de que aplicar una tasa de descuento en el análisis económico es darle más importancia al presente que al futuro, una tasa igual a cero tampoco es la solución. En este último caso se abogaría por un desenfrenado uso de los recursos naturales. En la parte final del capítulo se introduce el valor económico de los bienes ambientales más allá del valor de uso directo, como lo son el valor de opción o el valor de existencia. Como bien lo dicen Martínez y Roca (2001), hay que referirse a otras fuentes. Este capítulo es complementario de los trabajos sobre valoración económica de los recursos naturales adelantados por Rozzi y colaboradores (2001) y Munasinghe (1993).

En el capítulo quinto, «Consumo, empresa y medio ambiente» los autores abordan temas relacionados con el consumo responsable, el «ecoetiquetaje», la ecología industrial y cómo una empresa puede beneficiarse de proteger el medio ambiente bajo un escenario gana-gana. El capítulo sexto, «La economía de los recursos no renovables», o de aquellos recursos para los cuales existe un inventario fijo de reservas, da particular importancia a los combustibles fósiles. Los autores ilustran lo inestable de este mercado a raíz, entre otras, de una inestable tasa de producción. De todos los capítulos, éste resulta ser el más pesado de leer y no es recomendable para un neófito en economía ecológica.

En los últimos capítulos, esto es siete, ocho y nueve, Martínez y Roca (2001) presentan una prosa más agradable, en comparación con la mayoría de los capítulos anteriores.

El capítulo siete «La explotación de los recursos renovables», trata sobre aquellos recursos que son renovables pero agotables como los recursos forestales o pesqueros. Aquí los autores anotan el problema del libre acceso a los recursos naturales renovables, así como la cuestionable eficiencia económica del propietario de un recurso natural. Este capítulo es muy ilustrativo del aprovechamiento sostenible de un recurso y sirve de antesala a los dos capítulos siguientes. Dada la muy lenta tasa de recuperación de algunos recursos naturales, y por su acelerada destrucción, podrían considerarse más como si se tratase de un recurso no renovable. Por ejemplo, los árboles de roble (*Cuercus humboldtii*) de la Reserva «El Robledal» o también conocida como «El Chusque» ubicada entre Boyacá y Cundinamarca, si fueran destruidos, recuperarlos a su estado actual demoraría varios cientos de años. En otras palabras, para varias generaciones éstos desaparecieron en comparación con su estado actual. Lo anterior es ilustrativo del porqué la economía ecológica le da tanta importancia a la variable tiempo.

El capítulo ocho «El debate sobre la sustentabilidad» debe ser lectura obligada para cualquier persona que desee manejar apropiadamente lo que implica este concepto. La sustentabilidad es una noción que en la mayoría de los casos no se utiliza apropiadamente. Siendo ortodoxos en la definición, para mantener el patrimonio natural con todos sus elementos, el hombre debería regresar varios miles de años atrás a la sociedad de cazadores-recolectores. Lo anterior es claramente un imposible. Lo importante entonces es definir criterios prácticos de sostenibilidad o usarlos sólo al ritmo de su regeneración. El problema radica, en particular para el caso colombiano, en que aprovechar sosteniblemente un recurso natural renovable requiere conocer de su demografía. Son demasiado pocas las especies animales y vegetales que cuentan con dichos estudios. En el caso de los humanos, sabemos que la tierra tiene una capacidad finita de asimilación de contaminantes así como de uso de recursos reno-

vables y no renovables. El dilema es qué tamaño de población con qué patrón de consumo. Claramente, si los países del sur consumieran *per cápita* como lo hace hoy los EUA, estaríamos destinados a un pronto colapso global.

El capítulo noveno «Conflictos ecológicos distributivos» explica el cuidado ambiental que se debe tener a la luz de la globalización de la economía. De nada sirve a nivel global trasladar un daño ambiental de Texas al sur del Río Grande. El subcapítulo titulado con un trabalenguas «La internacionalización de la internalización de las externalidades» es ilustrativo de los casos de demandas contra compañías internacionales por atentar contra la salud o la biodiversidad. En este orden de ideas, siendo la economía ecológica una ciencia interdisciplinaria que gestiona la sostenibilidad, la lectura es obligada para todas aquellas personas que se sientan a negociar tratados internacionales, sobre todo los comerciales.

A manera de reflexión final, cabe mencionar que el deterioro de los recursos naturales y del medio ambiente ha llegado a tal grado que hemos puesto en peligro nuestra propia existencia (Costanza; O'Neill, 1996). Un ejemplo claro son las hambrunas que se han vivido en Etiopía a causa de la gran deforestación. Otro ejemplo es el peligro de las ciudades costeras que empiezan a sufrir el aumento del nivel medio del mar a causa del calentamiento global. Por lo general, las políticas económicas domésticas e internacionales han ignorado el medio ambiente (Arrow, *et al.*, 1996). Es evidente que el marco conceptual dominante en la sociedad actual tiende a subordinar en la mayoría de los casos los argumentos biológicos a los económicos (Rozzi, *et al.*, 1996). En el caso colombiano sólo hay que observar la actual gestión del presidente Uribe y su gabinete en este sector, desde la misma concepción del Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial (MAVDT) como juez y parte del sector (Contraloría General de la República, 2003).

Nos encontramos al borde del abismo por el muy rápido deterioro ambiental, pero aún a tiempo de tomar otro rumo-

El problema radica, en particular para el caso colombiano, en que aprovechar sosteniblemente un recurso natural renovable requiere conocer de su demografía. Son demasiado pocas las especies animales y vegetales que cuentan con dichos estudios.

bo. Se debe actuar localmente y pensar globalmente pues nuestro planeta es como una gran nave, de la cual todos, sin distinción, somos pasajeros. Los aparentes «buenos» resultados ambientales de algunos países desarrollados deben observarse a la luz de la globalización, y países como por ejemplo Japón se pueden dar el lujo de cuidar lo que les queda de bosques y pagar por la importación de madera de otros países, principalmente del sureste asiático.

Se debe repensar en los modelos de desarrollo ya que la actual escala de valores no estimula una reducción del consumo de los recursos naturales, renovables o no renovables. No tiene sentido por ejemplo deforestar los páramos de frailejones para el cultivo de la papa. Este ecosistema es de muy lento crecimiento y representa una reserva de agua, líquido que se libera lentamente durante todo el año. En este caso no se considera que aguas abajo son muchas las personas que sufren las externalidades de la disposición inadecuada de los cultivos de papa, en tierras sin vocación agrícola. Es así como dichas poblaciones reciben poca agua en época de verano y demasiada en época de invierno. En efecto, durante las temporadas invernales que tantos damnificados han dejado no se ha considerado que la raíz del problema de las inundaciones en el Caribe colombiano sea la tala de bosques.

Bibliografía

- Arrow, K., *et al.*, «Economic growth, carrying capacity, and the environment», *Ecological Applications* 6:13-15, 1996.
- Contraloría General de la República, «Los derroteros de la política pública y el medio ambiente en Colombia», *Economía Colombiana* Edición 297, julio/agosto 2003, 6-35.
- Costanza, R., «Ecological economics: reintegrating the study of humans and nature», *Ecological Applications*, 6:978-990, 1996.
- Costanza, R. y R. V. O'Neill, «Ecological economics and sustainability», *Ecological Applications* 6:975-977, 1996.
- Costanza, R., *et al.*, (Eds.) *An introduction to ecological economics*. Boca Raton: St. Lucie Press, 288 p. 1997.
- Field, B., *Economía ambiental*. Madrid: McGraw-Hill. 573 p. 2003.
- Martínez, J.; J. Roca. *Economía ecológica y política ambiental*. México, D. F.: Fondo de Cultura Económica, segunda edición, 499 p. 2001.
- Munasinghe, M. (Ed.), *Environmental economics and natural resource management in developing countries*. Washington, D. C.: The World Bank, 1993.
- Rozzi, R., Primack, R. y F. Massardo, «Valoración de la biodiversidad», En: Primack, R. (Ed.) *Fundamentos de conservación biológica*. México, D. F.: Fondo de Cultura Económica, 2001.