

CAPACIDAD EXPLICATIVA DE LOS PROBLEMAS AMBIENTALES: ECONOMÍA ECOLÓGICA VS ECONOMÍA AMBIENTAL

SEMILLERO COMPETITIVIDAD ECONÓMICA AMBIENTAL (CEA)
PROYECTO CURRICULAR ADMINISTRACIÓN AMBIENTAL

Autor: Jhon Sebastián Sierra Garnica – sebasg-28@hotmail.com

Docente asesor: Maribel Pinilla

Palabras clave: Economía ecológica, economía ambiental, sustentabilidad.

INTRODUCCIÓN

El hombre como especie ha confluído con los sistemas antrópicos y naturales. Los primeros son el resultado de su raciocinio y abarcan dos cuestiones fundamentales: el desarrollo social y económico. Bajo la estructura neoclásica actual se miden a través de la producción y el consumo de bienes y servicios, que para el hombre representan el bienestar, la calidad de vida y la permanencia en el tiempo. Los segundos le proporcionan los recursos necesarios para satisfacer las necesidades que abarcan los sistemas antrópicos. Además, dichos recursos pueden ser renovables y no renovables, con unos tiempos biogeoquímicos definidos que constituyen tasas -según sea el caso de renova-

ción o agotamiento.

Sin embargo, en la historia reciente del hombre, confluír entre su mundo actual y el natural lo han llevado a una compleja disyuntiva.

La creciente demanda de recursos y generación de residuos, ocasionan que se vean afectados ambos sistemas, dado que los problemas ambientales repercuten el bienestar de las poblaciones humanas.

El modelo de desarrollo que ha prevalecido por más de un siglo ha modificado el carácter de dependencia del ser humano con la naturaleza. Este modelo ha derivado en una fuerte presión sobre los recursos naturales que se evidencia en la degra-

dación ambiental, caracterizada por la erosión, desertificación, deforestación, pérdida de biodiversidad y suelos, así como por la contaminación de aguas, aire y suelos, generando diversos problemas sociales como pobreza, desnutrición, desempleo y violencia (Haro y Taddei, 2013).

Ante tal situación, se ha cuestionado los modelos de desarrollo y se ha creado una agenda mundial en materia ambiental que ha buscado respuestas y soluciones con la conformación de nuevos paradigmas. La sustentabilidad surge como un principio que proporciona un nuevo arranque crítico, que pretende mejorar la calidad de vida de la población humana sin afectar en gran medida los recursos naturales y de lo cual se derivan dos enfoques que intentan darle explicación: la economía ambiental (EA) y la economía ecológica (EE).

La economía ecológica “se puede considerar como una crítica ecológica de la economía convencional, con un nuevo enfoque sobre las

interrelaciones dinámicas entre los sistemas económicos y el conjunto total de los sistemas físico y social” (Van Hauwermeiren, 1999), mientras que “La Economía Ambiental, trata sobre cómo se administran los recursos en relación a los procesos productivos frente a las actividades de consumo, distribución y los límites de disponibilidad con que se cuenta para alcanzar el desarrollo sostenible” (Perelló, 1996).

A pesar de que ambos enfoques surgen de un mismo principio, difieren en los elementos que abordan y por tanto existe una mayor o menor capacidad explicativa para contribuir a la solución de los problemas ambientales.

REFLEXIÓN

Para poder apreciar el grado de explicación que logra tener la economía ecológica y ambiental, de los problemas ambientales, es necesario el análisis de criterios básicos que las fundamentan, las diferencian y/o las unen.

Tabla 1 cuadro comparativo entre la Economía Ecológica y Economía Ambiental

	Economía Ecológica	Economía Ambiental
Semántica y objeto de estudio	Sustentabilidad desde la ética, equidad, distribución y procesos culturales.	El problema de las externalidades y la asignación intergeneracional óptima de los recursos agotables
Fundamentos generales	Leyes de la termodinámica, capacidad de asimilación de residuos y auto regeneración y renovación de los sistemas biológicos.	Teoría del equilibrio general, competitividad, racionalidad económica, externalidades y eficiencia en la producción, intercambio y consumo.
Enfoque	Inter e intrageneracional	Generación actual sobre la futura
Unidad de gestión	Ecosistema	Recurso, Servicio ambiental
Campo disciplinar	Transdisciplinar	Unidisciplinar
Tipo de sistema	Abierto	Cerrado
Entorno	Dinámico	Mecánico
Escala	Humana y no humana	Humana
Tiempo	Económico y biológico	Económico
Instrumentos	Indicadores de sustentabilidad, PIB ecológico, redistribución de la riqueza e instrumentos de política pública.	Niveles óptimos, incentivos, valoración económica y análisis costo-beneficio
Recomendaciones	Conservar diversidad biológica, substituir recursos agotables por renovables, generación de residuos de acuerdo a la tasa de asimilación del ecosistema y extraer recursos renovables de acuerdo a la tasa de renovación.	La valoración económica de los recursos naturales, de los impactos negativos sobre el entorno y la utilización de instrumentos económicos en sus análisis.

Fuente: autor

1. Semántica

La semántica hace parte de la lingüística y su campo de acción se encuentra en las definiciones de las expresiones lingüísticas. Por tal razón en el sentido estricto la economía ambiental es “aquella que estudia el flujo de residuos y su impacto en el mundo natural” (Kolstad 2001, Pearce 1995),

mientras que la economía ecológica es “el área que estudia la sostenibilidad general del crecimiento económico, a partir del equilibrio de materiales y del paradigma energético” (Constanza, 1999).

Dadas las definiciones, se puede abarcar con mayor precisión los demás criterios de análisis.

2. Fundamentación teórica

La economía ambiental parte de un análisis desde la economía convencional (Neoclásica), que determina la existencia de un mercado estático que se autorregula bajo un sistema cerrado de oferta y demanda de bienes y servicios.

El mercado es como una inmensa cámara de compensación en la que se procesa toda la información que las personas proporcionamos con respecto a nuestras preferencias y a nuestras posibilidades, y de la que surgen unas señales sobre el valor de las cosas: los precios. Estos precios, que informan sobre el valor que el mercado otorga a los distintos bienes y servicios, son los que contienen la información necesaria para que las personas organicen su comportamiento tanto en su papel de consumidores como en su papel de productores (Azqueta, 2007).

El problema con los recursos comunes se presenta cuando son de libre acceso, lo que implica que su uso no tiene ningún costo, pero a diferencia de los bienes públicos, su agotamiento o degradación es posible debido a la rivalidad en el consumo y a la falta de regulación. El mercado no proporciona ningún indicador del valor de los recursos ambientales, de ahí que en muchos casos éstos llegan a considerarse como gratuitos en virtud de que su uso y disfrute carecen de algún costo monetario (Haro y Taddei, 2013).

En tal sentido, la EA establece que los bienes y servicios ambientales aun cuando tienen valor carecen de precios, son bienes comunes y en consecuencia son externalidades que se dan “cuando la actividad de una persona repercute sobre el bienestar de otra sin que ésta pueda cobrar un precio por ello en caso de ser negativa, o pagarlo, en caso de ser positiva” (Azqueta, 2007).

En estos términos la EA enfrenta el desarrollo como “el reto de un crecimiento sostenible en una adecuada administración de los recursos y a la interiorización de las externalidades” (Fürst, 1997).

Por otra parte, la economía ecológica surge “como una crítica a los planteamientos de la economía ambiental, pone en duda parte del instrumental de la economía convencional en que se basa” (Jiménez-Herrero, 2003). Además pretende ahondar “en aquellos aspectos sociales y ecológicos que la economía convencional no ha considerado, al integrar los procesos económicos y ecológicos con base en criterios de eficiencia y equidad” (Jiménez-Herrero, 2003).

La Economía Ecológica (EE), es el producto de una compleja evolución del desarrollo histórico, donde las respuestas que plantea para la creciente problemática ambiental no es un conjunto estático, sino más bien dinámico, donde se aboga por una visión fundamentalmente diferente y transdisciplinaria de la

actividad científica, donde se enfatiza en el diálogo y la solución conjunta de los problemas (Costanza, 1999).

La EE tiene un fundamento biofísico basado en el reconocimiento de dos aspectos fundamentales: la materia y la energía, que las explica a través de las leyes de la termodinámica.

“La primera ley establece que la energía no se puede crear ni destruir. Esto implica que los recursos utilizados por el sistema económico terminarán en algún lugar del sistema ambiental. Estos recursos son entonces convertidos y disipados, pero no destruidos” (Pearce y Turner, 1995).

La segunda ley se refiere a la ley de la entropía, la cual establece que la energía al transformarse pierde calidad y no puede reciclarse, por tal razón entiende que la economía requiere del consumo cada vez mayor de energía y que por tanto el avance tecnológico lo que permite en realidad es la apropiación

cion, de recursos y degradación de energía a rendimientos cada vez mayores (Costanza, 1999).

La EE busca entender los flujos de energía y los ciclos biogeoquímicos. “Analiza las discrepancias entre el tiempo económico y el tiempo biogeoquímico. Esto con el objetivo básico de estudiar la sustentabilidad ecológica de la economía” (Martínez y Roca, 2000). Además hace “de la discusión de la equidad, la distribución, la ética y los procesos culturales, un elemento central para la comprensión del problema de la sustentabilidad. Es por lo tanto una visión sistemática y transdisciplinaria que trasciende el actual paradigma económico” (Van Hauwermeiren, 1999). En consecuencia “interpreta la actividad económica y la gestión ecológica como un proceso coevolucionario” (Norgaard, 1995).

3. Planteamientos

La economía ambiental sugiere metodologías de valoración económica que permita estimar por disponibilidad a pagar o ser compensado

un valor monetario comparable en el mercado, lo que permita diseñar instrumentos de mercado impositivo o subsidiario, guiado por los postulados de Arthur Pigou y Ronald Coase y a su vez la internalización de costos en el sector privado.

La severidad de los trastornos que hoy se perciben, hace dudar si este mecanismo de revelación de los costos sociales es idóneo para reconocer las verdaderas restricciones biofísicas del planeta. Y mucho más, si al tenor de los procedimientos explicativos de los economistas de la corriente principal, se han erigido modelos de alto refinamiento matemático, donde la complejidad de los supuestos e hipótesis no ha servido mucho a la hora de predecir (Krugman, 1998).

Por su lado la EE sugiere la conservación de la diversidad biológica, substituir los recursos agotables por renovables en modelo de transición, la generación de residuos de

acuerdo a la tasa de asimilación de los ecosistemas y extraer los recursos renovables de acuerdo a la tasa de renovación de los mismos. Reconoce además la necesidad de cambios culturales, éticos y políticos para que el conjunto de la sociedad tenga capacidad de autorregulación y alcance la sustentabilidad inter e intrageneracional.

Los economistas ecológicos han querido constituirse como alternativa epistemológica frente a las debilidades de los neoclásicos, a partir de la crítica a postulados como: los juicios de valor sobre los problemas ambientales (juicio de calificación), que confían en el mecanismo de precios como revelador de los daños infringidos a la naturaleza; el equilibrio parcial como mecanismo de interpretación contextual de la problemática; y la sustitución de capital natural por capital manufacturado, soportada en nuevos recursos y tecnologías como bastión de la sostenibilidad en el largo plazo (Cortés, 2007).

CONCLUSIONES

La capacidad explicativa de la economía ambiental, a pesar de contener una metodología robusta, parte de bases de la economía convencional que no discuten su fondo sino la forma de la misma y que concluyen en metodologías de valoración que en últimas prescriben incertidumbre y subjetividad.

La economía ecológica por su parte propone una crítica profunda desde la ecología a la economía que busca ser transdisciplinar ante las complejidades de los problemas ambientales.

La EE ha comprendido que la ciencia empieza a mostrar cambios con respecto a la forma en que analiza la naturaleza, experimentando un cambio hacia lo múltiple, lo temporal y lo complejo (Hartley, 2008).

En este sentido la Economía Ecológica se establece como una gran alternativa explicativa desde la complejidad para la complejidad del sistema ambiental, dado que su metodología se ha enfocado en explicar los

problemas ambientales aun cuando no se convierte en nuevo paradigma de la economía por falta de desarrollo profundo en cuanto a herramientas e instrumentos que permitan dar solución efectiva.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Azqueta, D. (2007). *Introducción a la economía ambiental*. Madrid, España: McGraw-Hill.

Cortés, R. (2007). A propósito de la relación economía y medio ambiente: un balance crítico sobre las convenciones y tensiones epistémicas de la disciplina. *Cuadernos de economía, volumen (26)*. Recuperado de: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0121-47722007000200009

Costanza, R. (1999). *Una introducción a la Economía Ecológica*. Ciudad de México, México: Compañía Editorial Continental.

Fürst, E. (1997). *El cambio ecológico estructural en un mundo de globalización. Implicaciones interpretativas sobre el significado del espacio ambiental para el proceso de desarrollo en el Hemisferio Sur*. Documento de trabajo del Proyecto Cambio Estructural en la Economía y el Ambiente. Heredia, Costa Rica: CINPE-UNA.

Hartley, M. (2008). Economía ambiental y economía ecológica: un balance crítico de su relación. *Economía y sociedad, volumen (33 y 34)*, 55-65.

Haro, A., & Taddei, C. (2013). Sustentabilidad y economía: la controversia de la valoración ambiental. *Economía, sociedad y territorio, volumen 14 (46)*. Recuperado de: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1405-84212014000300007

Hauwermeiren, S. (1999). *Manual de economía ecológica*. Santiago de Chile, Chile: Abya Ayala.

- Jiménez-Herrero, L. (2003), "Cambio global, desarrollo sostenible y economía ecológica". En L. J. Jiménez-Herrero & F. J. Higón-Tamarit (Ed.), *Ecología y economía para un desarrollo sostenible* (pp. 13-62). Valencia, España.
- Kolstad, C. (2001). *Economía ambiental*. Ciudad de México, México: Oxford México.
- Krugman, P. (1998). *The accidental theorist and others dispatches from the dismal science*. New York, Estados Unidos: W.W. Norton & Company.
- Martínez, A., & Roca, J. (2000). *Economía Ecológica y Ecologismo Popular*. Barcelona, España: ICARIA.
- Norgaard, R. (1995). *Development Betrayed. The end of profess and a coevolutionary revisioning of the future*. Londres: Rotulede Press.
- Perelló, J. (1996). *Economía ambiental*. Alicante, España: Ediciones de la Uni-
- Pearce, D. & Turner, K. (1995). *Economía de los recursos naturales y del medio ambiente*. Madrid, España: Celeste Editores.