## ¿Por qué volver a las raíces de la Economía Ecológica?

El Instituto de Estudios Ambientales de la Universidad Nacional de Colombia, sede Bogotá, en asocio con el Instituto Cinara de la Universidad del Valle, hemos tenido a cargo la organización de los tres primeros encuentros internacionales de Economía Ecológica realizados en Colombia. Estos encuentros han estado dirigidos a tratar diversas temáticas de este novedoso campo de estudio. El primer encuentro internacional, realizado en el año 2007, estuvo dedicado a analizar las perspectivas y avances en la enseñanza y aplicación de la Economía Ecológica en Colombia. El segundo encuentro en 2010 estuvo dirigido a revisar la evolución de los enfoques teóricos de la Economía Ecológica y sus avances metodológicos. En el año 2013 se llevó a cabo el tercer encuentro y en esa oportunidad se centró en el análisis de los conflictos ecológicos distributivos y los procesos de resistencia de la sociedad civil en diferentes países latinoamericanos.

El cuarto y más reciente encuentro internacional de Economía Ecológica, cuyas memorias ponemos a su disposición en este número especial de la revista Gestión y Ambiente, se llevó a cabo en el mes de octubre del año 2016 y contó con el valioso apoyo como co-organizadores de dos de los programas de doctorado de mayor tra-yectoria en el país en temas ambientales: el Doctorado en Estudios Ambientales y Rurales de la Pontificia Universidad Javeriana, dirigido por el profesor Alberto Ramírez, y el Doctorado en Ciencias Ambientales de la Universidad del Valle, dirigido por el profesor Mario Pérez. A estos profesores y sus estudiantes les ofrecemos nuestro agradecimiento por haber contribuido a hacer posible el Cuarto Encuentro Internacional de Economía Ecológica, que en esta oportunidad fue titulado "En busca de las raíces de la Economía Ecológica: retos y perspectivas interdisciplinarias". Con este título buscábamos centrar la reflexión en el origen, los principios epistemológicos y los enfoques conceptuales y metodológicos que identifican desde su creación a este campo de estudio pluralista e interdisciplinar.

La Economía Ecológica, conocida como "la ciencia de la sustentabilidad", surge hace aproximadamente tres décadas como una iniciativa de un grupo de académicos y profesionales formados en diferentes disciplinas como la economía, la ecología, la termodinámica, la ética y otras ciencias naturales y sociales, con el fin de proveer una perspectiva integrada, biofísica y sistémica de las complejas interacciones que se entretejen entre la naturaleza (ecosistemas), la sociedad y la economía humana.

Desde hace varias décadas existe la amplia tendencia a caracterizar la economía 'marrón' como economía 'verde'; es así como la amplia formalización y difusión de la economía ambiental en sus diferentes matices han llevado a considerar que la línea divisoria entre los planteamientos de la Economía Ecológica y otros enfoques parezcan cada vez más tenues. Del mismo modo, la creciente producción académica publicada en los últimos años en la revista *Ecological Economics* y en las conferencias

internacionales organizadas por las diversas sociedades regionales e internacionales de Economía Ecológica corresponden cada vez más a trabajos de la corriente principal de la economía, cuyos enfoques y postulados, en varias ocasiones, son totalmente opuestos y están realmente alejados de los principios básicos que motivaron el desarrollo de este campo de estudio.

Pareciera ser que el indiscriminado pluralismo epistemológico de que "todo vale" en la Economía Ecológica puede aumentar el riesgo de convertirla en una aglomeración de enfoques y metodológicas sin sentido, ni rumbo. Corrientes de la "Economía Verde" usan el mismo lenguaje y algunos de sus conceptos para confundir, de manera similar a lo que ha venido sucediendo con el concepto de "desarrollo sostenible", el cual ha sido utilizado y manipulado para legitimar y fomentar discursos y prácticas que riñen totalmente con la sustentabilidad ecológica.

Como lo describe Spash (2015), estas corrientes verdes de la economía (Economía Verde, Economía Circular), en su afán de pragmatismo, venden un mensaje ambiental en una forma comercial apropiada para las empresas, las élites financieras y los políticos. Desde estos enfoques no existe una disyuntiva entre el crecimiento económico y la sustentabilidad ambiental, y se tiene una fe ciega en el progreso, la ciencia, la tecnología y los mercados. Sus métodos se basan en la valoración o asignación de precios a la naturaleza, la regulación a través de instrumentos económicos, la estimación del Producto Interno Bruto (PIB) Verde, el comercio de carbono, las compensaciones ambientales, los Pagos por Servicios Ambientales (PSA) y las bancas de humedales, entre otra serie de medidas de carácter instrumental. Su interés y prioridad no es llegar a la raíz de los problemas, ni analizar las estructuras de poder o los conflictos socioambientales. Su enfoque no se basa en la búsqueda de la validez del conocimiento científico o empírico; su prioridad es la validación de la política, no importa si su discurso tiene o no credibilidad científica o social, pues el éxito de una propuesta se mide por la reacción y aceptación política. En síntesis, se trata de un lenguaje políticamente correcto, que se niega a abordar la complejidad, el entorno social y la realidad política en la que se desenvuelven los problemas y conflictos ambientales.

Por el contrario, el objetivo compartido de los autores fundacionales de la Economía Ecológica fue construir una mirada amplia, interdisciplinaria y holística que reconozca la necesidad de hacer transformaciones radicales. Su prioridad ha sido el estudio del crecimiento y la escala de la economía, vista como un subsistema incorporado en un sistema mayor llamado biosfera que le impone límites y que está sujeto a las leyes de la termodinámica. Su enfoque basado en el análisis de los sistemas complejos, económicos, ecológicos y sociales integrados, utiliza herramientas conceptuales y analíticas de las diversas disciplinas e incorpora la perspectiva ética como una parte legítima de los análisis. Como lo reafirma Toledo (2010), el ser humano requiere recuperar la conciencia de especie, pues pertenecemos a una especie biológica dotada de una historia y necesitada de un futuro, y con una existencia ligada al resto de los seres vivos. Esto debe conducirnos a restablecer un comportamiento solidario con nuestros semejantes vivientes (humanos y no humanos) y a construir una ética de la supervivencia, de la cooperación, de la comunicación efectiva y la comprensión de una realidad compleja.

Desde la perspectiva de la Economía Ecológica, la producción, el consumo y la distribución son ante todo procesos físicos que implican disipación y pérdida irreversible de energía útil. De ahí el interés de los investigadores por contabilizar los flujos de

energía y los ciclos de materiales en la economía humana y analizar las discrepancias entre el tiempo económico y el tiempo de los procesos biogeoquímicos, con el fin último de elaborar indicadores de sustentabilidad ecológica que permitan identificar umbrales críticos y procesos de carácter irreversible.

La incorporación de las leyes de la entropía al análisis del proceso económico tiene importantes implicaciones en términos de la sustentabilidad, entendida ésta como viabilidad ecológica: la primera es aceptar que existen límites, tanto en el uso de los recursos, como en la generación de residuos. La segunda es comprender que el reciclaje 100% no es posible, que en el proceso económico se generan bienes, pero también se generan males. La tercera implicación es evidenciar que muchas de las transformaciones son de carácter irreversible, lo que lleva a aceptar que las tecnologías y la eficiencia tecnológica tienen límites, es decir que la "maquina perfecta" no es posible. En síntesis, aceptar que la economía es entrópica lleva al planteamiento más radical de la Economía Ecológica: la imposibilidad física de un crecimiento económico ilimitado.

El interés de los economistas ecológicos se centra en comprender las múltiples causas estructurales de la crisis ambiental y climática, y por ende se plantean preguntas fundamentales, por ejemplo, ¿cómo crear un mejor futuro con menos bienes materiales, desde una perspectiva distinta y aprovechando la gran diversidad ecológica y cultural que existe en el planeta? Se interrogan sobre el papel de los diferentes paradigmas tecnológicos que han soportado el desarrollo de las diferentes culturas y reconocen la importancia de la tecnología para explicar la encrucijada ambiental actual. Su esperanza en el optimismo tecnológico es moderada; si bien consideran que buscar mejoras en la eficiencia y en la productividad son por supuesto deseos legítimos para cualquier economía, éstas serán insuficientes si no se logra controlar el crecimiento de la población y sus consumos. Entienden que la innovación obedece a intereses y estructuras de poder de los actores involucrados, por lo tanto sus resultados deben evaluarse en su propio contexto social, cultural y ambiental.

Los economistas ecológicos se caracterizan por tener una visión realista y contextual de cómo funciona el mundo; saben que las soluciones no serán fáciles ni simples; tienen claro que no es fácil conciliar la ecología con los negocios capitalistas; que los cambios que requiere la transición necesaria afectarán intereses de poderosos y que solo podrán conseguirse a través de duras negociaciones, conflictos y resistencias.

Como se observa, los puntos de desencuentro son grandes y radicales entre los enfoques de la Economía "Verde" y la Economía Ecológica. Este fue el tema de nuestro encuentro y contamos con la suerte y el honor de que precursores y maestros de esta corriente, como los profesores José Manuel Naredo y Clovis Cavalcanti (actual presidente de la Sociedad Internacional de Economía Ecológica) hayan aceptado nuestra invitación, así como también jóvenes investigadores formados en esta escuela, como los profesores Erik Gómez Baggethum y nuestros colegas Alexander Rincón y Mario Alejandro Pérez, quienes amablemente aceptaron compartir sus trabajos y reflexiones en este espacio.

Este número especial de la revista Gestión y Ambiente recopila las principales conferencias y debates presentados en el pasado encuentro e inicia con un artículo introductorio titulado "Economía Ecológica, la construcción epistemológica de una ciencia revolucionaria para la sustentabilidad y la transformación del mundo" a cargo de Jerson Stiven Lizarazo, un estudiante destacado del curso de Economía Ecológica que se imparte desde el IDEA. Este artículo sintetiza el trabajo de investigación realizado

por el estudiante, quien a partir de una revisión sistemática de la literatura publicada sobre Economía Ecológica analizó los principios fundacionales, los fundamentos epistemológicos, las perspectivas y el futuro de lo que varios denominan una 'ciencia posnormal'.

El segundo artículo lleva el nombre de "Orígenes y enfoques de la Economía Ecológica" y corresponde a la ponencia presentada por el profesor José Manuel Naredo, quien en su calidad de gestor y precursor de este campo de estudio describe los orígenes y el contexto histórico en el que se desarrolló la ideología económica dominante, repasando una a una las metáforas encubridoras tales como el crecimiento económico, la producción y el desarrollo, que explican la base de la actual crisis ecológica actual y la necesidad de una reconversión conceptual hacia un enfoque integrador como el que se plantea desde la Economía Ecológica.

El tercer artículo corresponde a la ponencia del profesor Clovis Cavalcanti, "De la Economía convencional a la Economía Ecológica: El significado de Nicholas Georgescu-Roegen y la Encíclica 'Laudato Si' del Papa Francisco". En este documento el profesor comparte su experiencia personal y como investigador, narrando sus primeros pasos en la Economía Ecológica, su relación personal con Nicholas Georgescu-Roegen y la cercanía con su obra; y finalmente nos propone la lectura de la encíclica del Papa Francisco Laudato Si como una fuente de reflexiones con bases sólidas en el paradigma de la Economía Ecológica.

El cuarto artículo presenta el tema "La justicia ambiental como línea estratégica de la Economía Ecológica: ¿cómo evidenciar las injusticias ambientales?", a cargo del profesor Mario Alejandro Pérez Rincón, quien con base en su amplia experiencia de trabajo en el tema de los conflictos ecológicos distributivos, desarrolla una reflexión sobre la justicia ambiental y su relación con la Economía Ecológica, y presenta una serie de herramientas e indicadores que hacen parte de la estrategia para visibilizar, transformar y superar las injusticias ambientales.

En el artículo cinco se resume la presentación del profesor Erik Gomez-Baggethun, titulada "Ecologizar la economía o economizar la ecología: controversias y desafíos en torno a la valoración de los servicios de los ecosistemas". En esta ponencia el profesor describe el divorcio existente entre la economía y la ecología y las implicaciones de esta ruptura para explicar y dar soluciones a la crisis ambiental actual. El autor plantea una serie de reflexiones centradas en la Economía Ecológica que podrían constituir estrategias exitosas para superar la crisis, pero que por supuesto implican transformaciones radicales.

Finalmente, cerrando este número especial ubicamos la contribución del profesor Alexander Rincón Ruiz, titulada "Biodiversidad, servicios ecosistémicos y el reto de la inclusión". El profesor inicia planteando la necesidad de comprender la dimensión ambiental desde reflexiones sobre los servicios ecosistémicos, la conservación y la biodiversidad; posteriormente analiza las relaciones de poder en los procesos de investigación científica y de toma de decisiones, así como las asimetrías propias de la imposición de modelos de desarrollo; y finalmente desarrolla una propuesta de valoración integral que permite la visibilización de conflictos ambientales, las exclusiones en la toma de decisiones y la necesidad de una mayor integración en los instrumentos de política.

Esperamos que este número especial de la revista dedicado a la búsqueda de las raíces de la Economía Ecológica y a analizar sus retos y perspectivas, constituya una

lectura esperanzadora sobre las posibilidades que tenemos como especie de lograr una vida buena dentro de los límites y pensando en el mañana.

## Bibliografía

Toledo, V., 2010. Las claves ocultas de la sostenibilidad: transformación cultural, conciencia de especie y poder social. En: The Worldwatch Institute (Ed.), La situación del mundo 2010: Cambio cultural. Del consumismo hacia la sostenibilidad. CIP-Ecosocial; Icaria, Barcelona, España. pp. 355-378.

Spash, C., 2015. The content, direction and philosophy of Ecological Economics. En: J. Martínez-Alier, J., Muradian, R., (Eds.), Handbook of ecological economics. Edward Elgar Publishing, Cheltenham, UK. pp. 26-47. DOI: 10.4337/9781783471416.00006

## Carmenza Castiblanco

Instituto de Estudios Ambientales-IDEA Universidad Nacional de Colombia Bogotá, Colombia ORCID: 0000-0002-6290-609X