David Barkin

Este número temático de Argumentos. Estudios críticos de la sociedad ofrece la visión de un nuevo campo de estudio -la economía ecológica (EE)- que propone integrar las diversas disciplinas que abordan la problemática de construir una relación más sana entre la sociedad y el planeta en que vivimos. En contraste con lo que su nombre podría sugerir –el análisis de los acontecimientos sociales y ambientales, así como las propuestas para la construcción de una sociedad mejor capacitada para enfrentar los retos de más de dos siglos de la organización capitalista de nuestras sociedades-, este campo de estudio integra múltiples metodologías para producir una explicación más completa del proceso de destrucción socio-ambiental que estamos sufriendo y extraer lecciones que contribuyan a la construcción de una sociedad más justa, equitativa y sustentable. Como campo que emerge de la economía, la EE abarca muchos de los retos asumidos por otros campos de la economía desde sus inicios; sin embargo, a diferencia de éstos, rechaza la posibilidad de hacerlo con base en los conocimientos derivados de la disciplina y de los lenguajes de valoración de la economía, e incorpora una perspectiva ética, históricamente abierta y multidisciplinaria -incluyendo el diálogo de saberes- para funcionar. ¡Tremenda tarea!

Asimismo, este número es producto de una larga trayectoria de estudios en la División de Ciencias Sociales y Humanidades de la Unidad Xochimilco, que culminó en un mes de actividades que reunió a más de cincuenta estudiosos de estos temas para avanzar en los análisis y en las propuestas. Tuvimos como profesor invitado al doctor Paul Burkett de la Universidad Estatal de Indiana,¹ quien ofrece una visión de la EE fuertemente influenciada por el marxismo, como se refleja en sus libros (1999, 2006) y escritos en revistas profesionales. Participó en la organización de estas actividades un grupo de estudiantes del Posgrado en Ciencias Económicas,

¹ Su estancia en la UAM-Xochimilco fue posible gracias a la colaboración de la Oficina de Asuntos Culturales de la Embajada de los Estados Unidos de Norteamérica, quien financió esta visita.

sostenido por los departamentos de Economía de las tres unidades de la Universidad Autónoma Metropolitana que se constituyeron en el Grupo de Economía Ecológica de México (GEEM) para promover la consolidación de esta área de estudio en el país, comprometiéndose a avanzar en su definición metodológica y teórica, así como en la aplicación de los resultados en sus propios trabajos de maestría y doctorado. Varios de los artículos presentados en este número especial reflejan este proceso colectivo de crítica constructiva y retroalimentación que sigue caracterizando a su interacción.

La economía ecológica moderna es un campo relativamente nuevo de trabajo,² organizado por un reducido número de innovadores a principios de la década de 1990, para diferenciarse de los economistas ambientales, quienes siguen usando la "caja de herramientas" de los economistas neoclásicos para examinar los problemas del deterioro del medio ambiente. Desde sus inicios, la EE acogió a colegas del ámbito de las ciencias sociales y de las varias disciplinas de las llamadas ciencias "duras". En una revisión de la creciente literatura del campo de la EE, es evidente que todavía no existe un claro consenso respecto a un paradigma dominante y las metodologías que son propias de esta nueva área de estudio; el airado debate y la rica diversidad de propuestas ofrecidas en las reuniones de la Sociedad Internacional de Economía Ecológica son testimonio de que todavía buscamos definir los caminos para contribuir a superar los diversos obstáculos para la construcción de una sociedad más justa y mejor posicionada para avanzar hacia la sustentabilidad.

Una primera aproximación a los resultados de este proceso muestra claramente el carácter distintivo de la EE. Comienza con una toma de posición respecto a su compromiso con tres principios éticos fundamentales que deben guiar el trabajo:

- 1. Equidad intergeneracional. Implica no sólo un respeto por los procesos sociales y naturales que afectarán la supervivencia de la humanidad y la calidad de vida de futuras generaciones sino también por la incorporación de las herencias de civilizaciones y generaciones pasadas que tanto han contribuido a asegurar nuestro bienestar actual y la capacidad del planeta de seguir acomodándonos.
- 2. *Justicia social*. Requiere que examinemos cuidadosamente nuestras acciones y propuestas a la luz de sus impactos distributivos y, principalmente, en términos de sus aportaciones para revertir la desafortunada tendencia de decenios recientes a multiplicar y agravar la pobreza en muchas partes del mundo, acrecentando las brechas entre grupos sociales y entre naciones.

² Los temas mencionados aquí como parte de la EE moderna tienen un amplio antecedente histórico, remontando al siglo XVIII. Algunos momentos de esta historia son examinados en los trabajos de Burkett.

3. Gestión sustentable. Implica un compromiso de rehabilitar y conservar los ecosistemas en que vivimos. Esta es quizás, la expresión más precisa de la EE: la necesidad no sólo de asegurar una gestión mesurada de los recursos a nuestra disposición, sino también de responder de manera responsable por los siglos de desentendimiento o de abierta rapiña que han contribuido a aumentar nuestra riqueza colectiva pero que nos han dejado con un planeta en franco deterioro, hostigado por ecosistemas destruidos, sociedades exterminadas y crisis sociales. Si hay algún postulado que sintetiza estos compromisos es el principio de precaución que nace de una preocupación por la gravedad del acelerado ritmo de destrucción planetaria y la necesidad de optar por tecnologías alternativas que nos resguarden de riesgos estructurales: "el objetivo de la precaución es evitar el riesgo, no detener el progreso" (Riechmann y Tickner, 2002).3

Para cumplir con estos compromisos éticos, la EE plantea la necesidad de trascender nuestras limitaciones disciplinarias y los patrones dominantes de individualismo con su herencia de una gran competitividad entre profesionales. En este sentido, se definieron tres principios metodológicos fundamentales que deben nutrir el trabajo en el campo:

- 1. La multidisciplinariedad. Se rechaza la idea de que los científicos educados en una sola disciplina puedan abarcar la complejidad de gran parte de los problemas que enfrenta la sociedad en sus relaciones con los ecosistemas. Sin embargo, tampoco es suficiente resolver estas deficiencias incorporando científicos de otros campos en un equipo sin modificar las metodologías de investigación, incluyendo la metodología para la formulación de las preguntas y el planteamiento de las hipótesis. Asimismo, este principio reconoce las aportaciones de las praxis sociales que han mostrado capacidad para desplegar propuestas alternativas a la racionalidad económica en sus procesos de apropiación social de la naturaleza. A estas praxis sociales se les ha identificado como ciencia posnormal (Funtowicz y Ravetz, 2000).
- 2. *El pluralismo metodológico*. La necesidad de abandonar el compromiso con los marcos teóricos y las cajas de herramientas de paradigmas aislados, producto de

³ La Agencia Ambiental de la Comisión Europea tuvo un papel destacado de liderazgo al promover una discusión del principio, publicando el libro *Lecciones tardías de advertencias tempranas* (Harremoës, *et al.* 2002), disponible libremente por Internet, para ilustrar cómo la sociedad se ha dejado subordinar a los intereses comerciales, a pesar de la clara evidencia científica y técnica de acciones que debieron ser prohibidas.

- las divisiones artificiales que han emergido de la creciente especialización, característica del trabajo académico de los últimos lustros.
- 3. La apertura histórica. Considerar las consecuencias de nuestras acciones en el tiempo es particularmente importante. ¿Cuáles son las consecuencias de exterminar una especie, una cultura o los rastros de civilizaciones pasadas? ¿Podemos darnos el lujo de permitir que las herencias naturales se guarden en museos, conservando congelados los vestigios de los organismos vivos en épocas pasadas que han perdurado hasta nuestros días? Estas preguntas son de actualidad en el debate sobre la siembra de maíz transgénico en nuestro país, o en las estrategias para seleccionar y manejar las áreas naturales para su protección.

Las implicaciones de estos principios éticos y metodológicos son evidentes en varios de los trabajos publicados en este número temático de *Argumentos. Estudios críticos de la sociedad.* Podríamos empezar con la forma actual de evaluar la bondad de acciones gubernamentales: el cálculo de una razón beneficio-costo para este propósito pretende simplificar el proceso, reduciendo todas las consideraciones a un denominador común, crematístico –monetario–, para facilitar la comprensión y simplificar la labor de valoración; sin embargo, éste requiere de suposiciones heroicas acerca de los precios de los insumos y de los productos en los procesos para evaluar, de las reservas de recursos y el comportamiento social a lo largo de la vida del proyecto a analizar: ¿cuánto vale el agua?, ¿qué precio se debe asignar a riquezas naturales?, ¿vale la pena proteger un animal o una flor en peligro de extinción?, ¿una política para reconstruir ámbitos sociales y culturales del pasado es igual de importante que un programa de combate a la marginalidad?

La EE cuestiona los mecanismos utilizados actualmente para fijar precios mediante estas evaluaciones. En mercados dominados por poderosos grupos empresariales: ¿por qué pensar que los precios que se rigen reflejan alguna idea de escasez y de equilibrio entre productores y consumidores, como pregona la teoría ortodoxa? Más aún, muchos argüimos que no tiene sentido castigar al futuro en las evaluaciones de proyectos de inversión pública para el beneficio social o la protección ambiental, como es la práctica actual con la metodología de descontar valores futuros a valores presentes, bajo el supuesto de que las condiciones en el futuro estarán más holgadas que las actuales. Las decisiones deben tomar en cuenta las prioridades de la sociedad, más que una metodología para tomar decisiones basada en un esquema de precios que refleja la actual distribución del ingreso y poder. De esta manera, los enfoques de la EE también incorporan en sus planteamientos mecanismos para incluir el conflicto social, dominante en los procesos políticos que determinan la toma de

decisiones para la asignación de recursos y para enfrentar los conflictos distributivos, que son los más apremiantes en nuestras sociedades hoy en día.

Con esta perspectiva, resulta evidente que la crítica que ofrece el pensamiento de la EE, derivada de profundo trasfondo que han aportado pensadores trabajando dentro de las diversas corrientes marxistas, deriva en un análisis de cómo la evolución inexorable de la producción capitalista nos conduce a un proceso acelerado de degradación ambiental. Aunque no está abordado de una manera explícita por nuestros autores, queda claro en varios de los artículos (e.g., Hernández; García Salazar) que es el mercado la institución que refleja y fortalece el pacto social, traduciendo el ejercicio del poder en una estructura de precios relativos de los productos, de la mano de obra y de los recursos naturales —y su dinámica de cambios—para legitimar el despliegue institucional que forja la estructura social, cerrando y excluyendo los ámbitos de acción para la resistencia social. Entre las instituciones más importantes en este despliegue se encuentran el sistema impositivo y la banca central, así como los tratados y acuerdos internacionales que fijan las reglas del funcionamiento del mercado mundial, junto con sus mecanismos automáticos e invisibles para canalizar la acumulación de capital en unas cuantas manos.

Sin embargo, lejos de este análisis de poder y mercados, en sus inicios la EE emergió de una muy influyente reflexión de Nicolás Georgescu-Roegen (1971), quien insistió en que el sistema social y productivo es un sistema abierto que depende para su viabilidad de su relación con el sistema natural, del cual somos parte. Su importante innovación fue la forma tan convincente de introducir el concepto de la entropía, derivada de la Segunda Ley de la Termodinámica, como una aportación al debate sobre los límites del crecimiento económico. Al hacer eso, construyó una crítica fundamental a la teoría neoclásica dominante en la disciplina de la economía; ésta -como lo explica Hernández, quien ofrece una crítica constructiva de este enfoque– demuestra que las bases conceptuales de la teoría convencional están plagadas de incongruencias que la dejan sin sostén intelectual, ofreciendo evidencia de que su dominio actual es testimonio de su carácter ideológico más que de sus bases epistemológicas. Su análisis prosiguió con un examen de la racionalidad capitalista que nos conduce a una dinámica consumista sin límites y al deterioro ambiental, producto de la incapacidad de la biosfera de ofrecer un flujo ilimitado de recursos o de absorber los desechos del sistema sin restricciones.

Los economistas ortodoxos reconocen los problemas del abuso del sistema natural por el productivo. Aunque muchos aceptan que sus soluciones llevan a remedios inadecuados, no encuentran otra forma de abordar el conflicto más que incorporando al proceso de producción cálculos del costo de la degradación ambiental y del consumo de recursos naturales más cercanos a los que reflejan lo que llaman su escasez "real"

o los daños efectivos que la producción ocasiona a la sociedad y al planeta; su argumento es que los productores serían más responsables en el uso de los recursos y en su descarga de efluentes contaminantes si tuvieran que pagar precios más altos; en el caso de que el mercado no pueda reflejar estos fenómenos, entonces proponen la imposición de impuestos (pigouvianos) para que sus costos se acerquen a los "reales". Esta línea de pensamiento es apoyada por otra, fincada en el optimismo tecnológico, que asevera que el uso de recursos no-renovables —y aun los renovables—a ritmos que amenazan con la continuidad del sistema actual de producción y consumo no debe preocuparnos, porque la humanidad siempre ha contado con la creatividad de progresar en sus descubrimientos científicos y avances tecnológicos para suplir los recursos consumidos así como las especies y ecosistemas destruidos con nuevos inventos.

En contraste, la EE aboga por lo que llama la sustentabilidad "dura" que propone estrictos límites en los consumos para recuperar ecosistemas deteriorados y detener el agotamiento de recursos naturales. Para avanzar en esta dirección, sus adeptos insisten en nuevos enfoques y metodologías para imponer estrictos controles en relación con la destrucción de la naturaleza y el consumo de sus recursos. Consideran que los mercados no pueden responder de manera adecuada, ya que el desigual reparto de ingreso y poder deja en manos de los ricos la decisión de cómo y dónde proteger, y descobija a los pobres quienes han sufrido de siglos de destrucción, expoliación y explotación, produciendo las hirientes brechas que caracterizan al mundo contemporáneo. Una corriente en la EE ha sistematizado los reclamos por pagos de reparación de los daños como "la deuda ecológica". Sea como sea, la opción analítica y política que cada uno escoja, el pensamiento promovido por la EE nos obliga a incorporar a los excluidos en las decisiones respecto a los caminos para avanzar, a crear nuevas instituciones y procesos sociales que aseguren que los recursos no les sigan siendo arrebatados. Para tales propósitos, hay un amplio consenso en que la evaluación de los resultados y los costos de los procesos productivos no pueden seguir siendo reducidos a costos monetarios, que hay una necesidad de múltiples criterios para evaluar las diversas dimensiones de los beneficios y los costos de las actividades humanas, incluyendo la producción capitalista. Aunque hay varias propuestas para poner en práctica el análisis multicriterial de esta actividad, incluyendo diversas maneras de asegurar una adecuada rendición de cuentas y una amplia representación de los afectados, todas tienen en común una gran preocupación para traducir nuestra responsabilidad colectiva de velar por el bienestar del planeta y, al mismo tiempo, construir las bases de un mundo capaz de satisfacer las necesidades humanas.

Con base en este proceso analítico y político, la EE trasciende la crítica de la práctica de la economía neoclásica ofreciendo propuestas de política económica para enfrentar algunos de los problemas fundamentales de nuestros días como se puede apreciar en varios de los artículos (e.g., Fuente Carrasco). Sus revistas y los libros de sus practicantes, están repletos con propuestas y debates acerca de la mejor forma de enfrentar algunos de los grandes retos, como son los de calentamiento global, contaminación de los océanos y ríos, la deforestación y desaparición de especies, por nombrar sólo algunos referentes a los ecosistemas (cf., Ecological Economics; Revista Iberoamericana de Economía Ecológica). En el plano social, también son importantes sus aportaciones acerca del diseño de las políticas públicas para una gestión adecuada de los elementos fundamentales de la vida como es el agua, uno de los recursos cuvo manejo ocasiona innumerables conflictos sociales y desastres ambientales en todo el mundo. El Grupo de Economía Ecológica de México se ha enfocado particularmente en este tema, analizando el problema de la gestión del agua en la Ciudad de México (GEEM, 2007; Tagle y Barkin, 2008). Las propuestas incorporan los principios de la "Nueva Cultura del Agua" para insistir en el Derecho Universal al Agua, reafirmado recientemente por el Consejo Económico y Social de las Naciones Unidas, así como la obligación de surtir agua para las necesidades ambientales y sociales –centros educativos, asistenciales y comunitarios— de manera gratuita; los usos de consumo suntuario en las zonas residenciales, así como los destinados para la producción –que generan ganancias– deberan pagar cuotas que aseguren un manejo eficiente y solvente del sistema (Barkin, 2006a). De esta manera, los trabajos de la EE proponen que la gestión del agua sea transformada de un proceso que produce enfermedad, exclusión y pobreza a otro que genere oportunidades, fuentes de trabajo y solidaridad social.

La EE, tiene implícito en sus metodologías un modelo de comportamiento social que confronta directamente al modelo de la economía neoclásica. Rechaza la idea de un mundo homogéneo, progresando en una sola dirección hacia la urbanización y la industrialización. Los procesos actuales de acumulación están concentrando los frutos de la producción en el bolsillo de unos cuantos, quienes disponen de un acceso virtualmente irrestricto a los recursos del mundo y de un control sobre las instituciones globales y de muchas naciones que parece no encontrar contrapesos. Aun en las universidades parece haber una renovada tendencia de poner a la ciencia al servicio del capital en vez de encauzar nuestros conocimientos hacia la solución de los problemas más apremiantes del mundo y de las mayorías, aplicando la ciencia para el bienestar. Es por eso que insistimos en otro modelo social, basado en la diversidad, en el rico despliegue de culturas que han perdurado a pesar de los embates en su contra, en las cada vez más aguerridas luchas sociales para defender recursos y ecosistemas contra su transformación en propiedad privada y su apropiación por los

intereses globales que pretenden controlar el sistema. Este modelo no sólo reconoce y pretende fortalecer la inmensa diversidad productiva y tecnológica que ha perdurado a pesar de las presiones homogenizadoras de la economía mundial; también replantea una forma de democracia participativa que fomente nuevos mecanismos para colaborar con los grupos sociales que luchan por defender estas diversidades, ofreciendo sus conocimientos y su acceso a recursos para impulsar las iniciativas locales, para ampliar las oportunidades, defender los recursos y revertir los procesos de destrucción.

En este sentido, hemos avanzado en identificar cuatro principios fundamentales para orientar a los grupos comprometidos con la construcción de alternativas. Como producto de una larga interacción con estas sociedades, se propone una estrategia de la "gestión sustentable de recursos regionales" como alternativa a las propuestas desarrollistas que se concentran en el proceso de acumulación y en la apropiación privada de la riqueza social (Barkin, 1998). Estos cuatro principios son:

- Autonomía
- Autosuficiencia
- Diversificación productiva
- Gestión sustentable de ecosistemas

Estos principios incluyen no sólo las actividades productivas y culturales, sino también nuevas formas de organización social congruentes con la necesidad de un autogobierno local, así como la habilidad de negociar con autoridades regionales y nacionales. Esta introducción no es lugar para entrar en mayor discusión de esta estrategia (Barkin y Rosas, 2006; Barkin, 2006), pero dos de los artículos de este número abordan distintas formas de acercarse al modelo propuesto aquí (García-Frapolli y Toledo y Velázquez et al.). El aspecto principal de estos análisis de dos regiones muy distintas de México –donde hay importantes grupos sociales colaborando con universitarios especialistas en EE que trabajan para forjar alternativas para sus propias sociedades—, es la visión que ofrecen de las posibilidades para experimentar, para construir a pesar del gran peso dominante de las instituciones centrales que insiste en que "no hay alternativas". Parafraseando un grito que simboliza el movimiento que ahora se reúne regularmente en el Foro Social Mundial:

;MUCHOS OTROS MUNDOS SON POSIBLES!

BIBLIOGRAFÍA

- Barkin, D. (1998), *Riqueza, pobreza y desarrollo sustentable*, Jus/Centro de Ecología y Desarrollo, Centro Lindavista, México [http://anea.org.mx/docs/Barkin-Sostenibilidad.pdf].
- —— (2006), "Reconsiderando las alternativas sociales en México rural: estrategias campesinas e indígenas", *Polis, Revista de la Universidad Bolivariana*, vol. 5, núm. 15 [http://www.revistapolis.cl/15/bark.htm].
- (2006a), La gestión del agua urbana en México: retos debates y bienestar, Universidad de Guadalajara, Guadalajara.
- y M. Rosas (2006), "¿Es posible un modelo alterno de acumulación? Una propuesta para la nueva ruralidad", *Polis, Revista de la Universidad Bolivariana*, vol. 5, núm. 13, pp. 361-371 [http://www.revistapolis.cl/13/ind13.htm].
- Burkett, P. (1999), Marx and Nature: A Red and Green Perspective, St. Martin's Press, Nueva York.
 (2006), Marxism and Ecological Economics: Toward a Red and Green Political Economy, Brill Publishers, Amsterdam.
- Funtowicz, S.O. y J. Ravetz (2000), La ciencia posnormal, Icaria, Barcelona.
- Georgescu-Roegen, N. (1971), *La ley de la entropía y el proceso económico*, Fundación Argentaria/ Visor, Madrid, 1996.
- Grupo de Economía Ecológica de México (2007), "Una nueva cultura del agua para el Valle de México", *Memoria*, núm. 223, octubre, pp. 4-11.
- Harremoës, P. et al. (2002), Lecciones tardías de advertencias tempranas: el principio de precaución: 1896-2000, European Environment Agency (Environmental Issue Report 22) [http://reports.eea.europa.eu/environment_issue_report_2001_22/es/].
- Riechmann, J. y J. Tickner (2002), *El principio de precaución: en medio ambiente y salud pública: de las definiciones a la práctica*, Icaria, Barcelona.
- Tagle, D. y D. Barkin (2008), "La nueva cultura del agua y el Marco Directivo Europeo de Agua: lecciones de la experiencia mexicana", en M.E. Orozco Hernández (coord.), *Escenarios de gestión del espacio urbano y regional en México*, Gobierno del Estado de México, México.