

VALORACIÓN DE BIENES Y RECURSOS AMBIENTALES Y NATURALES: EL PROBLEMA DE LA MEDICIÓN

Gabriel Cruz Cerón.
I.A., Esp., M.Sc. Doctor en Ciencias Económicas

RESUMEN

El presente artículo presenta un aporte sobre la evaluación del proceso de la valoración de los bienes ambientales y los recursos naturales y la crisis de tal proceso a la luz de las teorías de las escuelas de pensamiento económico, enfatizando al final en la necesidad de la aplicación de un enfoque interdisciplinario en tales desarrollos.

Hoy día es imperante la necesidad de lograr nuevos conceptos, metodologías y aplicaciones sobre el problema de la valoración de los bienes ambientales y los recursos naturales, discurriendo por los planteamientos que ofrece la teoría económica a la luz de los contenidos filosóficos sobre la objetividad de los procesos de valoración, es decir, su propia viabilidad científica y las características y demandas de la medición y la valoración, asumiendo -a priori- que la economía, el ambiente y la sociedad no pueden sobrevivir sin necesitarse y sin complementarse mutua y recíprocamente.

El medio ambiente establece límites para las formas y niveles de explotación de los recursos, condicionando el proceso de valoración, acumulación y reproducción del capital. El concepto de 'ambiente' resurge desde su espacio de exclusión 'problematizando' su conocimiento y cobrando un sentido estratégico en el proceso político de supresión de las 'externalidades del desarrollo' (la explotación de la naturaleza, la degradación ambiental, la marginación social) que son efectos no valorados monetariamente, los cuales persisten a pesar del propósito de 'ecologizar' los procesos productivos, de 'capitalizar' a la naturaleza y de producir un saber interdisciplinario a través de enfoques holísticos.

El autor del trabajo asume que los criterios de valoración no siendo absolutos ni terminados a la perfección, sí son necesarios en los procesos de evaluación y utilización de los bienes ambientales y los recursos naturales y trae a colación un criterio expuesto en la discusión de temas ambientales en el sentido que las metodologías actuales no deben ser a la postre subestimadas por ciertas escuelas de pensamiento, teniendo en cuenta la alternativa de no tener ni las herramientas ni la información mínima que contribuya a los análisis económicos de valoración de la calidad ambiental y por ende, no disponer tampoco instrumentos de gestión ambiental.

Los elementos anteriores referidos a los intercambios teóricos se han convertido en un trabajo necesario para evaluar los efectos de conocimiento y desconocimiento que han tenido los procesos interdisciplinarios para aprehender y resolver problemas ambientales concretos, entre ellos los de valoración y medición ambiental; particularmente interesan los avances teóricos y metodológicos que han incorporado y deberán incorporar la economía, la ecología, la antropología, la sociología, la historia, la geografía, el derecho y la filosofía, entre las áreas de mayor competencia y aportación en la investigación de los problemas ambientales.

PALABRAS CLAVE:

Economía, medio ambiente, medición.

La fe en la omnipotencia de la tecnología para solucionar los desarreglos ambientales que pudieran originarse, ha retrasado sin duda el empeño de ocuparse seriamente del tema. Lo anterior, unido a las dificultades propias del aparato conceptual de la ciencia económica establecida para tratar el tema medioambiental, hizo que ésta se ocupara de él muy tardíamente y cuando en los últimos tiempos, hizo que la ciencia económica, acuciada por la magnitud que adquieren los impactos degradantes sobre el medio, se esforzara en integrarlos en un objeto de estudio, ofrece un ejemplo revelador del conflicto faústico en el que se mueven los economistas, al tratar de extender el ámbito de lo económico a un campo cuyo tratamiento completo exige abandonar los principios, clasificaciones y

conceptos sobre los que se levanta hoy su propia abstracción de sistema económico.(1)

I. INTRODUCCIÓN

La necesidad de lograr nuevos conceptos, metodologías y aplicaciones sobre la valoración de los bienes ambientales y los recursos naturales discurre por el planteamiento y evaluación de la teoría económica a la luz de los contenidos filosóficos sobre la objetividad de los procesos de valoración, es decir, su propia viabilidad científica y las características y demandas de la medición y la valoración.

Las ideas de la cuantificación y del límite, tanto en la matemática como en la naturaleza, son conceptos rectores de la ciencia avanzada a partir del siglo XVIII. La necesidad de la medición se apodera de la investigación científica y pasa a desempeñar un importante papel en la esfera social, hecho más acuciante aún en los avatares de la modernidad. El conocimiento científico en general comienza a sustituir al conocimiento común, cotidiano o empírico, gracias a su mayor exactitud y confiabilidad. Esto se logra incorporando nuevas metodologías relacionadas con el experimento, la generalización, la formalización y la modelación del conocimiento científico.

Se reconoce de hecho que la medición en general y su encauzamiento hacia la valoración son impulsos que obran de manera cuasi-refleja en los científicos de preparación empírica. La medición requiere, a criterios de filósofos como Scriven, M.J.,(2) un procedimiento seguro desde el punto de vista subjetivo de estos científicos, para así aplicar el vocabulario descriptivo del número, considerado como potencialmente infinito.

El presente trabajo pretende realizar un aporte en la evaluación del proceso en consideración: La valoración de los bienes ambientales y los recursos naturales y la crisis de tal proceso a la luz de las teorías de las escuelas de pensamiento económico, enfatizando al final en la necesidad de la aplicación de un enfoque interdisciplinario en tales desarrollos.

II. ANTECEDENTES REFERIDOS A LA CONSIDERACIÓN Y TRATAMIENTO DE LOS BIENES AMBIENTALES Y LOS RECURSOS NATURALES EN EL PENSAMIENTO ECONÓMICO

El punto de partida obligado en el enfoque del asunto de la valoración de bienes ambientales recae en la uniformidad de criterios alrededor de la verdad inocultable de la conservación del medio ambiente y de los recursos naturales. Sociólogos como Durkheim, E., explican con acierto el porqué la Economía, el ambiente y la sociedad, no pueden sobrevivir sin necesitarse y sin complementarse mutua y recíprocamente, lo que es la base fundamental de la "Teoría de la integración de Durkheim".

El 'ambiente' no se debe considerar exclusivamente, como el medio que circunda a las especies y a las poblaciones biológicas, lo cual ha sido la acepción generalmente concebida, sino como una categoría sociológica y no meramente biológica, relativa a una racionalidad social configurada por comportamientos, valores y saberes, así como por nuevos potenciales productivos. En este sentido, el ambiente del sistema económico está constituido por las condiciones ecológicas de productividad y regeneración de los recursos naturales, así como por las leyes termodinámicas de degradación de la materia y la energía en los procesos productivos.

El medio ambiente establece límites para las formas y niveles de explotación de los recursos, condicionando el proceso de valoración, acumulación y reproducción del capital. El concepto de 'ambiente' resurge desde su espacio de exclusión 'problematizando' su conocimiento y cobrando un sentido estratégico en el proceso político de supresión de las 'externalidades del desarrollo' (la explotación de la naturaleza, la degradación ambiental, la marginación social), que son efectos no valorados monetariamente, los cuales persisten a pesar del propósito de 'ecologizar' los procesos productivos, de 'capitalizar' a la naturaleza y de producir un saber interdisciplinario a través de enfoques holísticos.

El concepto de 'externalidades' describe el traslado de los costos sociales inciertos a otros grupos sociales (tanto si son 'extranjeros' como si no lo son) o a generaciones futuras. Hay que reconocer en principio que existen grandes externalidades diacrónicas invaluable, por tanto, la conmensurabilidad económica no existe separadamente de una distribución social de valores morales en lo que se refiere a los derechos de los grupos sociales.

La obra de T.S. Khun "La estructura de las revoluciones científicas" ocupó un lugar central en críticas que tuvieron cierto impacto entre los economistas, las cuales se referían a que la evolución de la Economía no se sujetaba a los moldes de racionalidad descritos por la epistemología. Al no aportar la ciencia económica respuestas convincentes a toda una serie de problemas de actualidad, no han faltado textos y autores

críticos y autorizados como Naredo,(3)(4) que recordaron el hecho extraordinario, en comparación con las ciencias físicas, de que la visión que un economista tiene del mundo se ha mantenido en lo fundamental invariable desde finales del siglo XVIII, para postular a renglón seguido de que se determine al fin en la Economía una ruptura copernicana que la oriente hacia esos problemas acuciantes, a su vez dándoles un tratamiento satisfactorio.

Lograr nuevas concepciones de la ciencia económica y en particular en el tratamiento de los bienes ambientales y los recursos naturales, requiere rescatar la historia y es como el siglo XVIII, el siglo de Linneo, es teatro de transiciones como la que denotó el paso desde la contemplación de un orden natural sabiamente establecido e inmutable a la consideración de que el hombre podía intervenir sobre el mismo para inclinarlo a su favor, en lugar de acatar pasivamente el mutualismo providencial que se le atribuía, se trataba de colaborar con ese orden natural mediante prácticas desacralizadas para lograr el aumento de sus frutos.

La escuela fisiocrática surge tratando de conciliar la economía privada con la economía natural para conseguir, sobre la base de ese "mutualismo providencial", un enriquecimiento de ambas visiones; tal cuestión para los fisiócratas sólo podría ocurrir de forma estable y duradera, ampliando los procesos de generación que tenían lugar en la Economía Natural y que, según Linneo, llegaban incluso a expandir la dimensión de la tierra habitable de entonces, ofreciendo una base sólida para construir sobre ellos el crecimiento de la especie humana y de sus consumos. Los conceptos fisiocráticos nos sirven en la actualidad para recrear algunos elementos económicos mínimos que validan los esfuerzos de valoración económica de los impactos ambientales.

Economistas como Walras sostienen que en la medida en que se trata de penetrar en la forma de ver de los fisiócratas, se reconoce que para ellos la idea de riqueza estaba esencialmente ligada a la idea de materialidad. Desde este punto de vista ellos consideraron, en efecto, a la clase agrícola como abastecedora de la clase de los propietarios, de los industriales y de los comerciantes y como tal se constituía en la clase productiva por excelencia.

La visión holista de la escuela fisiocrática, serviría de todas formas para construir la idea de sistema económico, siendo después apartada por el dominio que ejerció en la ciencia económica el enfoque analítico-parcelario de Descartes, favoreciéndose el divorcio entre la Economía natural y la Economía privada o, en el lenguaje moderno, entre lo ecológico y lo económico, aspecto que retomaron en su concepción los pensadores más sobresalientes de la Economía clásica y el propio Marxismo.

En este contexto es de contrastar el ideario de los economistas clásicos, que si bien incluyen la tierra como factor limitado entre las fuentes del valor y la riqueza, tales autores daban a los recursos naturales las características de algo ilimitado e indestructible. No parece que se percataran que lo que se retribuye no sólo es el posible esfuerzo que exige su explotación, sino el canon que piden quienes se los han apropiado; es así como economistas de la escuela clásica como Say y Ricardo concluyen que las riquezas naturales son inagotables pues en caso contrario no se obtendrían gratuitamente: "no pudiendo ser multiplicadas ni agotadas no forman parte del objeto de la ciencia económica" (J.B. SAY. Cours d'économie politique pratique. Volumen II, p.24., citado en Naredo).

Lo anterior se reafirma cuando Say alude que "los hombres disfrutan de ciertos bienes que la naturaleza les concede gratuitamente, tales como el aire, el agua, la luz del sol, pero no es a estos bienes a los que por lo común se les da el nombre de riquezas. Éste se reserva para aquellos que tiene un valor (de cambio) que les es propio y que deviene propiedad exclusiva de sus poseedores. La riqueza está en proporción a este valor: es grande si la suma de valores de que la componen es considerable; es pequeña si los valores lo son" (J. B. SAY. Traité d'économie politique, op. cit. p.55., citado en Naredo).

Tal concepción conlleva a que economistas que van desde Smith, Ricardo y Marx, hasta Walras, Jevons y Robbins, insistan a través de sus trabajos en que los fisiócratas erraron el camino al hacer la distinción en el sentido que la economía no tenía por qué ocuparse de lo físico; los recursos naturales eran sólo fuente de utilidad potencial y no real, por lo que quedaban fuera del campo de la ciencia económica.

Con respecto a otros enfoques, se destaca la contribución del neomarxismo sobre el problema ambiental criticando las posiciones del marxismo clásico sobre las relaciones entre naturaleza y sistema social. En efecto, la sociedad capitalista no sólo está marcada por la contradicción entre fuerzas y relaciones de producción; una segunda gran contradicción e igualmente importante, no trabajada por Marx debido al nivel de desarrollo de las fuerzas productivas de la época, es la que opone las fuerzas y las condiciones de producción. El neomarxismo, apoyado en obras como la de Ernst Bloch (1959) "supera la concepción utilitarista de la naturaleza y recalca que un orden de tipo socialista es imposible sin el despliegue de una ética económica apropiada, que sea capaz de juzgar cuáles son los límites que no se pueden

sobrepasar" (Prades -1997).(5)

Posteriormente la problemática planteada alrededor de los recursos naturales y su concepción en la ciencia económica fue considerada en forma rezagada por los economistas que representan las diversas escuelas del pensamiento económico; valga decir que hubo que esperar un siglo y medio desde que se publicó la obra de Adan Smith, hasta que en 1920 Pigou se ocupara del tema en su "Economía del Bienestar" y acuñara el término "deseconomías" externas para designar los impactos negativos derivados de la actividad económica, en correspondencia con aquel otro de "economías externas" utilizado por Marshall para referirse al fenómeno opuesto.

Pigou retomará más tarde lo anterior para restringir su estudio sobre el bienestar al terreno de los valores de cambio; estima que es de reclamar la intervención del Estado para frenar aquellas actividades cuyos 'costos sociales' excedan ostensiblemente a los 'costos privados' que tenían que satisfacer las empresas, dando lugar a fuertes externalidades negativas (o para incentivar aquellas actividades en las que ocurriera lo contrario).

El problema técnico de lo anterior estriba en conseguir una estimación aceptable del costo social y de las externalidades para hacer que el impuesto (o el subsidio) estuvieran en consonancia, lo que planteó la necesidad de realizar, en colaboración con otros especialistas, evaluaciones de impacto ambiental que sirvieran de base a las estimaciones pecuniarias deseadas, esfuerzo éste encomiable, aún cuando la obligada parcialidad y arbitrariedad de tales valoraciones ha servido la mayoría de las veces para ofrecer estimaciones benignas de los costos sociales que 'justifican' la autorización estatal de los daños. Por ejemplo, estimar la pérdida originada por la contaminación de un lago en el valor de los peces muertos o en lo que pagarían las personas que quisieran bañarse en él o aquellas otras que quisieran practicar deportes náuticos, no deja de ser un proceder puntual que ignora las profundas interrelaciones, biológicas y económicas, que tienen lugar en los ecosistemas.

Al respecto, resulta importante relievlar la posición del economista Martínez, A. Joan (1994).(6) quién sostiene que la Economía clásica aborda la cuestión ambiental en términos de internalización en el sistema de precios y que las externalidades son crematísticamente inconmensurables, trae como ejemplo el efecto invernalero y su acción benéfica potencial para la agricultura en el margen nórdico, como un caso de externalidad positiva invaluable.

De conceptos y ejemplos como el anterior sería deducible que la economía convencional del medio ambiente es más bien inútil como instrumento de gestión, ya que el concepto de 'externalidad' revela la incapacidad de dar valores a los costos sociales trasladados a otros grupos sociales o de dar valores a efectos futuros, inciertos o desconocidos. Es de considerar, respecto a este enfoque convencional, que la Economía no se puede ver como una corriente circular o un espiral de valor de intercambio, una especie de carrusel que da vueltas y vueltas entre productores y consumidores, sino más bien como un flujo entrópico de energía y materiales de dirección única, como lo sostienen los padres de la Economía Ecológica (Neurath, Roegen, Hardy, Naredo y otros).

Así había quedado establecida una posición que fue bastante general entre los economistas hasta que en 1960 Ronald Coase publica su artículo "El problema del costo social", cuya crítica al enfoque de Pigou dividiría más tarde el pensamiento de los economistas, aunque nunca sin salirse de la demarcación de lo económico.

Coase argumenta principalmente que bajo determinadas condiciones ideales, la libre competencia conduciría directamente a 'internalizar' las externalidades, resolviendo el problema económico que suscitaban los impactos medio ambientales sin necesidad de impuestos ni de otras intervenciones administrativas. Huelga decir que los aportes de Coase llevaron júbilo a los economistas liberales a los que repugna tener que recurrir al Estado para arreglar los platos rotos de una crisis medioambiental que se suponía motivada por la iniciativa privada.

El llamado "Teorema de Coase" determina instaurar un marco institucional que se aproxime a determinadas condiciones para conseguir un óptimo económico que tuviera en cuenta lo que antes eran las externalidades, relacionando la exigencia de que los derechos de propiedad estén bien definidos; a su vez asume que siempre y cuando un recurso o uso medioambiental cualquiera, sea apropiable y, en consecuencia, valorable e intercambiable, su gestión cae ya dentro de lo establecido de lo económico; deja de ser una externalidad para convertirse en algo que encuentra solución dentro del mercado y tratamiento dentro del aparato conceptual al uso de esta disciplina que, como sabemos, confiere a aquella solución el carácter de óptimo económico.

El afán de obviar las incómodas nociones de externalidad y de costo social fue lo que llevó a pasar por alto el significado tautológico del argumento coasiano y atribuirle una mayor generalidad de la que su autor le había asignado. La aparición de nuevas y más complejas externalidades cuyo tratamiento resulta cada vez más difícil de arbitrar dentro del reino de la propiedad y de los valores de cambio, parece entregar la razón a la posición de inconmensurabilidad de los bienes ambientales.

Un análisis profundo de los contenidos respectivos hace que los análisis de Coase se desenvuelvan en el mismo ámbito y persigan en el fondo la misma finalidad que los de Pigou, desatendiendo ambos esa contradicción entre Economía y Ecología, que paradójicamente se ha acentuado a pesar de que ambas disciplinas utilicen la misma raíz griega -oikos- para designarse.

La conclusión en este punto es que ni Pigou ni Coase asimilaron lo que fue el binomio Estado-Empresa capitalista, el principal responsable de las agresiones medioambientales, pues tales agresiones encuentran un sólido soporte en la conjunción de esas dos instituciones cortadas por la misma tijera, o sea, patrones jerárquicos centralizados, burocráticos y coercitivos que se atienen al principio de que el fin justifica los medios.

El tema del medio ambiente desde el punto de vista de la Economía neoclásica ha acentuado su importancia a partir de los años 60's; sin embargo tal interés ha sido más relevante para los economistas cuando la población lo estableció como verdadera preocupación. Se considera que las referencias ofrecidas son suficientes para indicar que los padres de la ciencia económica y sus formalizadores neoclásicos, advierten que los bienes ingenuamente denominados 'libres', como la luz del sol, el aire o el agua, quedaban fuera del objeto de la ciencia económica; según ellos, ésta se ocupaba sólo de aquellos bienes que encajaban en la categoría subjetiva de escasez walrasiana que los hacía coincidir con el universo de lo apropiable, de lo valorable, lo intercambiable y lo productible.

Esta delimitación del objeto de estudio sobre la que reposa la unidad de la ciencia económica establecida es la que crea por exclusión un medio ambiente constituido por bienes libres que pasan a formar parte de lo económico en la medida en que se convierten en apropiables, valorables, intercambiables y productibles. De ello se deriva que los practicantes de tal concepción de la ciencia económica que tratan de ocuparse del medio ambiente sin renunciar a los principios en que ésta se asienta, pasen obligadamente por convertir a los bienes libres en 'económicos' atribuyéndoles un valor de cambio, manteniendo más o menos implícita la idea de que son apropiables y productibles. Esto ha permitido 'estirar' sin problemas el campo de lo económico hasta que abarque los temas medioambientales en toda su extensión, olvidándose que la ciencia económica reposa precisamente sobre una clara delimitación de su objeto de estudio que segrega inevitablemente en el diagnóstico de un medio ambiente no estudiado.

Sobre el punto anterior, es interesante recabar el concepto de "capacidad de sustitución", sustentado principalmente por la Economía Neoclásica y referido a la tendencia que sostiene que el uso de recursos, incluso si no son producidos sino simplemente extraídos y destruidos (como ocurre con los combustibles fósiles), no es necesariamente una degradación de recursos desde el punto de vista económico, puesto que tal vez antes de agotarse serán sustituidos por nuevos recursos.

Este aspecto relaciona la extensión del aparato conceptual de los economistas al problema del agotamiento de los recursos, buscando 'optimizar' su asignación a lo largo del tiempo, lo que tiene la virtud de evidenciar las limitaciones propias de tal esquema para abordar el problema de tal agotamiento; la arbitrariedad en la que reposa la formalización de este género de óptimos procede en gran parte del empeño de aplicar a decisiones intertemporales y carentes de contrapartidas utilitarias un análisis en términos de valores de cambio.

Una posición conservacionista estricta que dé el mismo valor al consumo futuro que al actual, tal vez llevaría a conservar recursos que resultarán inútiles con las nuevas tecnologías. Los economistas tenderían también a decir que, incluso si no hay ninguna garantía de sustitución técnica, deben sin embargo utilizarse esos recursos ya que el crecimiento económico hará que el consumo adicional futuro tenga menos valor que el consumo de hoy ya que nuestros descendientes serán por hipótesis más ricos.

Hoy se puede afirmar que los servicios derivados de los bienes ambientales relacionados no son gratuitos, aunque si existen problemas para precisar los derechos de propiedad sobre ellos y además porque su modificación incontrolada genera importantes pérdidas de bienestar y riquezas; la pérdida de bosques como caso tiene múltiples efectos y, uno de ellos, es la erosión que conlleva la pérdida de fertilidad y productividad de los suelos agrícolas. Además se determina la complejidad del problema en la imposibilidad de valorar todos los servicios que presta un bosque como ecosistema y en la imposibilidad de sumar los valores atribuibles a cada función o producto que se derivan de él, teniendo en cuenta que algunos de ellos son competitivos entre sí.

Ante un problema de pérdida de suelo de bosque por procesos erosivos, la comparación de los valores potenciales de las cosechas antes y después de la erosión, constituyen sólo una forma de aproximación a la valoración del fenómeno y de sus importantes costos sociales, actuales y futuros; no sería adecuado otorgar el tratamiento de bienes gratuitos, libres o exclusivamente generadores de valores de uso, cuando de otra parte se otorga formalmente valor monetario a la sustitución de los servicios ambientales por medios artificiales (aplicación de fertilizantes químicos, por ejemplo).

Hoy nadie cuestiona que la humanidad depende esencialmente de los bienes y servicios ambientales y del capital natural, sin los cuales, de conjunto con el flujo solar, no existiría la vida sobre la tierra, lo que conlleva a tal connotación que sólo es posible conjurar dándole un estatus de excepción en la teoría y la práctica económica.

Al tenor de lo anterior, es claro que si se interpreta el desarrollo del modo de producción más generalizado en el mundo actual, el capitalismo, no sólo como un sistema de explotación del trabajo humano sino también como una "Raubwirtschaft"⁽⁷⁾ antiecológica en beneficio de los que detentan el poder económico, se tendrá implícita o explícitamente un contenido ecológico que niega el principio de la sustentabilidad y las propias posibilidades de pervivencia de las sociedades futuras y por esto una concepción clara del objeto formal de estudio de la ciencia económica; concepto que involucre el problema de los bienes ambientales y los recursos naturales como componente estructural en la concepción de las relaciones y los factores de producción que hoy se hace indiscutible.

SOBRE EL PROBLEMA DE LA VALORACIÓN DE LOS BIENES AMBIENTALES

Los elementos incluidos en el punto anterior se consideran aspectos fundamentales en los discernimientos sobre las posibilidades de valoración de los bienes ambientales y los recursos naturales, desarrollada a continuación.

Se resumen de entrada dos tipos de problemas alrededor de la valoración de los bienes ambientales: El primero de carácter epistemológico, el cual gira alrededor de disquisiciones como la existencia de un monismo de valor, la conmensurabilidad y la comparabilidad de los bienes ambientales; el segundo de carácter técnico y que relaciona aspectos como la diferencia entre valor de uso y valor de cambio para los bienes ambientales, el problema de los recursos no renovables que no tienen posibilidad de sustitución, el agotamiento o capacidad de carga de los bienes renovables y los usos múltiples de muchos bienes ambientales (biodiversidad, recreación, paisajismo, producción sostenible), muchos de ellos apenas conocidos o por explorar.

Tales aspectos se desarrollan seguidamente confrontando los contenidos de la diferenciación entre las posiciones en contravía de la admisión de cualquier posibilidad de valoración y aquellas que ante la acuciosidad del problema y algunos soportes teóricos de valioso aporte, admiten que se puede llegar en casos a aproximaciones valorativas de los bienes ambientales y los recursos naturales, discerniendo al final una concepción personal sobre el asunto en cuestión.

En la actualidad y ante cualquier problema ambiental, se observa como una suerte de guerra de trincheras, a modo de frente inamovible entre 2 tipos de razones que, muy simplificada y torpemente, se califican de 'económicas' frente a 'ecológicas' o 'ambientales'; dado que la lógica intrínseca del uso de los recursos es una sola, se deduce que de esta confrontación no surgirá nada positivo.

Es importante al respecto reconocer el concepto de Panayotou (1996),⁽⁸⁾ cuando sostiene que "los recursos naturales y el ambiente constituyen la base de las actividades económicas; la interdependencia entre especies, recursos y ecosistemas significa interdependencia entre actividades económicas". Acaso de conceptos como el anterior, no se desprendería la idea de la 'medición' como elemento imprescindible en la gestión económica de los bienes ambientales y los recursos naturales (¿será un mal necesario?).

La complejidad del problema conlleva la consideración que si las cuestiones referentes a incertidumbre, horizontes temporales y tipos de descuento fueran planteadas honradamente, la Economía de los recursos naturales y del medio ambiente llegaría también a la conclusión básica de la Economía Ecológica, a saber, la imposibilidad de una conmensurabilidad ecológica.

Al respecto se reconoce que la evaluación de un problema ambiental a partir de indicadores convencionales como el análisis Costo-Beneficio, no está exenta de una sustancial carga de subjetividad, refiriéndose al caso de la elección de la tasa de descuento de costos y de beneficios futuros; se destacan los límites de tal análisis como guía para la política del medio ambiente y se afirma que la "aplicación del análisis Costo-Beneficio no tiene sentido al poner de manifiesto que el vertido de residuos medido en términos del impacto

biológico provocado por los mismos, siempre que sea superior a la capacidad de asimilación existente, imposibilita la eliminación de la contaminación con criterios económicos; tal crítica se centra en la conceptualización del método en 2 sentidos: (1) es irrelevante en el caso de contaminantes con efectos acumulativos ya que la contaminación siempre va a aumentar; (2) En el caso de emisiones superiores a la capacidad asimilativa del ambiente, esta técnica no es la más adecuada, debiendo dejar paso a otros criterios (médicos, epidemiológicos, biológicos) que definen pautas adecuadas para fijar tanto para niveles de emisión como los de calidad ambiental" (Pearce, 1975).⁽⁹⁾

El análisis costo-beneficio, tal y como se desarrolló inicialmente, se basó en criterios para tomar decisiones públicas en una supuesta economía privada y competitiva. Como tal, generalmente suponía consumidores y productores con un comportamiento maximizador, mercados perfectos, ausencia de impacto ambiental, una distribución adecuada de la renta, ausencia de costos de transacción, movilidad de recursos, información perfecta y pleno empleo. En este sentido, el análisis coste-beneficio oculta estos supuestos mediante las matemáticas, no pudiéndose proporcionar mediante un único índice de valor una valoración objetiva de las decisiones. Los objetivos en conflicto no pueden ser ponderados sin el conocimiento del impacto ambiental de los proyectos, que al mismo tiempo debe verse reflejado mediante un conjunto de índices separados que muestren las preferencias y los daños ambientales.

En el mismo contexto es de asumir que la noción de amortización de bienes ambientales pierde su sentido para atajar procesos de degradación patrimonial que se muestran globalmente irreversibles. En estos casos, el destino de los bienes fondo a registrar ("bienes fondo": término de los fisiócratas referido a los recursos no renovables) debe apuntar más bien a su conservación y mejora y no hacia su consumo. Así mismo, sólo cabe paliar globalmente la pérdida patrimonial que supone la extracción y el consumo de metales, o de cualquier otro stock no renovable, desarrollando su conservación y reciclaje y no mediante su simple amortización en dinero. Es decir, sólo completando los ciclos de materiales hasta asegurar que los residuos se conviertan en recursos, se puede evitar la profunda asimetría que acusa un sistema económico que registra flujos de renta supuestamente renovables apoyados en el consumo o deterioro físico de stocks no reproducibles.

Es importante destacar afirmaciones de autores varios, destacando a Martínez Allier, cuando afirman que la cuestión real es que tanto la destrucción como la mejora del medio ambiente nos involucran en decisiones que tienen consecuencias a largo plazo sumamente heterogéneas y que, además, son decisiones de una generación con consecuencias sobre las próximas generaciones. Así, el asignar un valor monetario y el aplicar una tasa de descuento (¿cuál aplicar?) a las utilidades o desutilidades futuras para obtener su actual valor capitalizado, puede darnos un cálculo monetario preciso pero no nos saca del dilema de la elección y del hecho que estamos poniendo en peligro la salud humana y la supervivencia. Por esta razón la inclinación a considerar que el intento de medir los costos sociales y los beneficios sociales simplemente en términos de valores monetarios o mercantiles, está condenado al fracaso. Desde tales consideraciones se tendría que los costos y beneficios sociales deben verse como fenómenos extra-mercantiles, acreditados a toda la sociedad o sufridos por toda la sociedad; son heterogéneos y no pueden ser comparados cuantitativamente entre sí, ni tan sólo teóricamente.

Lo anterior conlleva a la conclusión que la Economía ortodoxa no da respuesta a la posibilidad de valoración de las externalidades diacrónicas, y que los intentos de tomar decisiones sobre una racionalidad únicamente ecológica también están destinados al fracaso, ya que para poder comparar costes y beneficios nos hace falta una asignación de valores y la Ecología no puede proporcionar tal sistema de valoración independientemente de la política.

En relación a efectos globales, como el calentamiento de la tierra o el uso de la energía nuclear con referencia a los desmantelamientos de las centrales nucleares en el próximo futuro y a los costes de almacenamiento controlado de los residuos radiactivos durante miles de años, que son ejemplos de externalidades (positivas y negativas), se considera que son prácticamente invaluablees debido a la incertidumbre existente alrededor de sus efectos y consecuencias probables, siendo además valores que dependerían del tipo de descuento, que no deja de ser un valor arbitrario en manos de los economistas.

Sobre el problema de la "disposición a pagar" como indicador de valoración de un bien ambiental, se relaciona que ésta depende de una determinada distribución de renta y de una determinada distribución de la calidad ambiental que los criterios de inversión pública pueden pretender cambiar. Al respecto, existe la dificultad de la agregación de los individuos afectados, obteniendo sus preferencias, comparándolas y combinándolas. Aún cuando se pudiera persuadir a la gente para revelar sus preferencias todavía quedaría el problema de la diferencia entre lo que la gente dice que quiere a priori y lo que en realidad quiere. En el contexto de intentar conseguir una mejor calidad ambiental, la disposición a pagar de un individuo podría no ser la medida adecuada ya que a la gente se le pide que dé valores de cambio a cosas que nunca serán intercambiadas. Sus experiencias respecto al medio ambiente nunca han tenido que expresarse en dinero y tales experiencias no se articulan a través del mercado.

Economistas como Galbraith (1958)(10) argumentan al respecto que al basarse la "disposición a pagar" en la soberanía del consumidor se puede convertir en un mecanismo dudoso para tomar las decisiones políticas, ya que la publicidad y la propaganda están diseñadas para manipular las preferencias alejándolas de un ambiente 'natural' y orientándolas hacia un ambiente caracterizado por los bienes de consumo. Las preferencias del consumidor se ven, por tanto, alteradas drásticamente mediante programas destinados a apoyar otros objetivos.

Se considera que la racionalidad fundamental de la "disposición a pagar" basada en la maximización de deseos está, de hecho, reñida con la filosofía medioambiental de una Economía en Estado Estacionario (EEE) con una población de crecimiento cero y la minimización del flujo de producción y consumo. La manipulación de los deseos del consumidor, así como una filosofía ambiental básica de restricción de deseos, invalida la soberanía del consumidor y la maximización de los deseos como bases para el cálculo de los beneficios. La disposición a pagar depende del conocimiento de las preferencias, de la estabilidad y de una percepción precisa de los daños ambientales. Las experiencias con impactos ambientales negativos han sugerido que, en general, la gente no percibe la naturaleza de los daños que se les está causando.

La realidad es que de no conocer los costes reales en la valoración de los bienes ambientales y los costes exergéticos naturales de un determinado flujo, es obvio que estamos asentados sobre unas bases económicas falsas, en los que el precio de los bienes se fija por el intercambio, el interés particular, la oportunidad, el marco institucional, etc. El precio viene marcado por el valor subjetivo de las cosas y no por su coste (el valor se forma en el intercambio, el coste es el resultado de contabilizar los recursos empleados) y la teoría económica actual acepta esto como un hecho de partida. Así la cosas, estamos consumiendo desenfrenadamente productos con un precio muy por debajo de su coste, que tarde o temprano, se van a pagar con la escasez.

No obstante la persistencia de los anteriores argumentos a favor de la imposibilidad técnica e incluso científica de los procesos de valoración, es de puntualizar que los posición de inconmesurabilidad que plantea la Economía ecológica, propuesta por Otto Neurath, olvida que la ausencia de un cálculo de valor crea una dificultad insuperable para cualquier uso racional y económico de los recursos.

Por lo anterior, es de destacar complementariamente elementos de justificación para la tendencia de afirmación de la necesidad y las posibilidades de valoración de los impactos sobre el ambiente y los recursos naturales, relacionados a continuación:

Sobre la valoración hay que reseñar el caso específico de los bienes ambientales que tienen un valor de uso pero no de mercado; de esto se desprende la supuesta necesidad de establecer criterios de valoración monetaria, directos e indirectos, para los bienes ambientales, aclarando que "la relevancia del debate en torno a la valoración monetaria del medio ambiente se presenta en 2 ámbitos sustanciales al análisis económico: el análisis Coste-Beneficio y la revisión de las Cuentas Nacionales" (Aguilera, K. y Alcántara, A., 1994).(11)

Economistas como Acosta, J. (12)(1994) argumentan a favor de la valoración, que estamos condenados a desarrollar y utilizar metodologías de valoración de impactos ambientales, buscando aproximarnos a los precios de mercado; tales resultados deben ser apenas considerados como criterios preliminares para la toma de decisiones; de todas formas es necesario enfrentar el problema de la valoración con una mentalidad amplia que permita discernir sobre concepciones teóricas e instrumentos de valoración más válidos y, tal vez, más complejos, alejándose de percepciones y enfoques limitados que facilitan pero que también sesgan la compleja realidad de los impactos ambientales. Al respecto, se trae a colación el pensamiento de Leipert, C. cuando pregunta: ¿Pero no es acaso siempre mejor una aproximación más pobre al concepto correcto, que una aproximación precisa a un concepto irrelevante y erróneo?

Algo muy favorable hay que decir entonces a favor de las técnicas que el análisis económico ha propuesto para la valoración de intangibles en general y de la calidad ambiental en particular. En efecto, los supuestos de partida, así como el análisis aplicado a los mismos, son discutibles; el contenido ético de los procesos de valoración que se proponen no siempre es fácilmente aceptable; la ausencia de datos obliga muchas veces a tomar atajos peligrosos. Todo esto es cierto. La esperanza radica sin embargo en que, aún teniéndolo en cuenta, el análisis económico proporcione algún tipo de información allí donde no existía, que sea relevante (y no excluyente). Al respecto Azqueta (13) afirma que "al fin y al cabo, los supuestos, una vez hechos explícitos, son modificables; el análisis se puede aplicar de distintas formas; la información, poco a poco, se va obteniendo; y sobre ética se puede discutir, y analizar hacia donde lleva cada planteamiento".

El autor del presente ensayo asume que los criterios de valoración no siendo absolutos ni terminados a la perfección, sí son necesarios en los procesos de evaluación y utilización de los bienes ambientales y los

recursos naturales, y trae a colación un criterio expuesto en la discusión de temas ambientales en el sentido que las metodologías actuales no deben ser a la postre tan subestimadas por ciertas escuelas de pensamiento, teniendo en cuenta la alternativa de no tener ni las herramientas ni la información mínima que contribuya a los análisis económicos de valoración de la calidad ambiental.

A manera de colofón se refiere que muchos problemas suscitados por la crisis medio ambiental evidencian que, si bien los ejemplos de Coase muestran la posibilidad de internalizar ciertas externalidades, cada día aparecen nuevas y más complejas externalidades cuyo tratamiento resulta cada vez más difícil de arbitrar dentro del reino de la propiedad y de los valores de cambio. Así, en lugar de desaparecer mediante un simple cambio institucional, ese medio ambiente y esas externalidades que envuelven el campo establecido de lo económico, están llamadas a permanecer e incluso a ampliar su importancia, en consonancia con la creciente complejidad de los impactos medio ambientales ocasionados por la sociedad industrial y sus habitantes.

El problema que con vistas a la gestión de recursos plantea la segunda ley de la termodinámica al afirmar que la creación de orden en un sistema implica la creación de un desorden superior en el medio ambiente que lo envuelve, llevó a economistas como Kapp a señalar de manera pionera la necesidad de una nueva ciencia económica que considerara no sólo los costos internos a la noción usual de sistema económico, sino también aquellos que por ser exteriores al mismo quedan fuera del cómputo económico corriente. Lo anterior ha comprometido a economistas como Georgescu-Roegen, (14) en la tarea de enjuiciar el proceso económico a la luz de la entropía y de señalar las graves limitaciones que comporta una ciencia económica que se ha desarrollado a espaldas a ella, colocando en cuarentena el contenido y la forma analítica de la función de producción que venía representando hasta el momento, al resguardo de toda crítica, la relación entre el sistema económico y el mundo físico circundante.

La evaluación de la disponibilidad y escasez de recursos naturales conlleva a la necesidad imperiosa de una integración de ciencia física, ingeniería, ciencia de materiales y de las consideraciones económicas pertinentes. En sencillos términos económicos, la escasez se reflejará en los costos y en los precios relativos. Sin embargo, la escasez no es lo único que influye sobre los precios y estos frecuentemente no reflejarán plenamente la escasez, especialmente si los recursos naturales comprenden la gama completa de las funciones ambientales: provisión de sustento de la vida, de materias primas, de amenidades, y de diversos valores: de opción, de existencia, etcétera, aparte del concepto de valor de uso convencional que se le otorga a los bienes que cumplen con algún tipo de satisfacción de las necesidades humanas.

La demanda de conocimientos que genera la problemática ambiental y el manejo integrado y sustentable de sus recursos va más allá de amalgamar las disciplinas científicas involucradas. En realidad, el ambiente, desde su espacio de externalidad a la racionalidad científica y social dominantes, induce un proceso de transformaciones teóricas y metodológicas que el sistema científico debe retomar a partir del imperativo de internalizar en sus estructuras conceptuales y sus instrumentos de análisis los efectos sociales y ambientales que esta racionalidad genera y que están directamente asociados al conocimiento limitado y fraccionado de sus paradigmas teóricos.

Los elementos anteriores referidos a los intercambios teóricos se han convertido en un trabajo necesario para evaluar los efectos de conocimiento y desconocimiento que han tenido los procesos interdisciplinarios, para aprehender y resolver problemas ambientales concretos, entre ellos los de valoración y medición ambiental; particularmente interesan los avances teóricos y metodológicos que han incorporado y deberán incorporar, la Economía. La Ecología, la Antropología, la Sociología, la Historia, la Geografía, el Derecho y la Filosofía, entre las áreas de mayor competencia y aportación en la investigación de los problemas ambientales.

BIBLIOGRAFÍA

- ACOSTA, JAIRO. Los problemas económicos de la valoración: el caso de los impactos ambientales. En: Memorias del primer seminario nacional de impacto ambiental en proyectos agrícolas y energéticos. Santafé de Bogotá, Universidad nacional de Colombia, 1994.
- AGUILERA, K. y ALCÁNTARA, A. De la Economía Ambiental a la Economía Ecológica. Madrid: Economía crítica, 1994.
- AZQUETA O., Diego. Valoración económica de la calidad ambiental. Madrid: Mc Graw-Hill, 1994.
- BALLESTEROS, J. y PÉREZ A., José. Sociedad y medio ambiente. Madrid: Trotta, 1997.
- CONOCIMIENTO Y EDUCACIÓN AMBIENTAL. En: Formación ambiental. Órgano informativo de la red de formación ambiental para América latina y el caribe.. Vol.7 No. 17 y Vol. 8 No. 18, sep. 1996 y sep. 1997.
- DALY, Herman E. Economía, Ecología y Ética. México: Fondo de Cultura Económica, 1989.
- GALBRAITH, J.K. The affluent Society. New York, Houghton-Mifflin, 1958

- GEORGESCU-ROEGEN, Nicholas. La degradation entropique et la destinée prométhéenne de la technologie humaine. En: Entropie. Número extraordinario, París, 1982.
- HARICH. Comunismo sin crecimiento. Barcelona: Materiales, 1978.
- HOTELLING, Harold. The economics of exhaustible resources. Journal of political Economy, Marzo-Abril de 1931.
- LUDEVIS, Manuel. El cambio global en el medio ambiente. Madrid: Alfa-Omega y Marcombo, 1997.
- NAREDO, J.M. Y PARRA, F. Hacia una ciencia de los recursos naturales. México: Siglo XXI, 1993.
- , La Economía en evolución. Historia y perspectivas del pensamiento económico. Madrid: Siglo XXI, 1987.
- PANAYOTUO, Theodore. Ecología, Economía, Medio Ambiente y Desarrollo. 1996.
- PEARCE W., David. Los límites del análisis coste-beneficio como guía para la política del medio ambiente.
- PEARCE, David y TURNER, Kerry. Economía de los recursos naturales y del medio ambiente. Traducido por Carlos Abad y Pablo Campos. Madrid: Celeste, 1995.
- RANDALL, Alan. Property rights and social microeconomics. Natural resources Journal. 1997
- ROBBINS, Lionel. Ensayo sobre la naturaleza y la importancia de la ciencia económica, 1932.

NOTAS:

1. GEORGESCU-ROEGEN, Nicholas. La degradation entropique et la destinée prométhéenne de la technologie humaine En : Entropie. Número extraordinario, París, 1982.
2. SCRIVEN, Michael Jhon. Filosofía de la ciencia. En: Ensayos científicos. Ciencia y Desarrollo. México: Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, 1982. p.89.
3. NAREDO, José María. La Economía en evolución. Historia y perspectivas del pensamiento económico. Madrid: Siglo XXI, 1987.
4. NAREDO, José María. Desde el sistema económico hacia la economía de los sistemas. En: NAREDO, J.M. y PARRA, F. Hacia una ciencia de los recursos naturales. México: Siglo XXI, 1993.
5. PRADES, José A. Sociología y medio ambiente. Montreal, U. de Montreal. GREIGE - Grupo de investigación interdisciplinar en Gestión del Medio Ambiente. En: BALLESTEROS, J. y PÉREZ A., José. Sociedad y medio ambiente. Madrid: Trotta, 1997.
6. MARTÍNEZ, Joan. Ecología humana y economía política. En: AGUILERA, K. y ALCÁNTARA, A. De la economía ambiental a la economía ecológica. Madrid: Economía Crítica, 1994.
7. Raubwirtschaft: concepto relacionado con lo extraño que representa la civilización actual acompañada de una típica devastación con todas sus graves consecuencias, en tanto que los grupos primitivos conocen sólo formas 'leves' de devastación; equivale el término a economía de rapiña.
8. PANAYOTUO, Theodore. Ecología, economía, medio ambiente y desarrollo. 1996.
9. PEARCE, David y TURNER, Kerry. Economía de los recursos naturales y del medio ambiente. Traducido por: Carlos Abad y Pablo Campos. Madrid: Celeste, 1995.
10. GALBRAITH, J.K. The affluent Society. New York, Houghton-Mifflin, 1958.
11. AGUILERA, K. y ALCÁNTARA, A. De la Economía Ambiental a la Economía Ecológica. Madrid: Economía Crítica, 1994.
12. ACOSTA, Jairo. Los problemas económicos de la valoración: el caso de los impactos ambientales. En: Memorias del Primer Seminario Nacional de Impacto Ambiental en Proyectos Agrícolas y Energéticos. Bogotá: Universidad Nacional de Colombia, 1994.
13. AZQUETA, Diego. Valoración económica de la calidad ambiental. Madrid: McGraw-Hill, 1994.
14. GEORGESCU-ROEGEN, Nicholas. La ley de la entropía y el problema económico. En: DALY, Herman. Economía, ecología y ética. México: Fondo de Cultura Económica, 1989.

Close Window