

ra de este libro con el argumento de la zorra y las uvas. Es todavía un mensaje refrescante el del Friedman que nos presenta Ignacio Ferrero. Utilísimo para políticos y ciudadanos. Y todos deberíamos estarle agradecidos por ello. Los pequeños lapsus de tecnicismos que a veces se cuelan on passant no ensombrecen lo más mínimo la presentación de una figura como la de Milton, extraordinariamente rica. La tarea era enorme. Ferrero lo ha conseguido, y a su difusión colabora una pulcra presentación del Instituto de Estudios Económicos. Su lectura reposada constituye una tarea balsámica para este invierno que se anuncia oscuro y trágico, en las costas norteñas, mientras voces airadas acusan a las autoridades de neoliberalismo... sin saber de lo que hablan. Feliz Navidad.

Manuel J. González

Introducción a la Economía Ambiental, de Diego Azqueta Oyarzun. McGraw-Hill, Madrid, 2002; 420 páginas

Constituye una satisfacción descubrir un libro en el que soñábamos una parte de los docentes que, desde una u otra parcela del conocimiento, nos dedicamos a la economía del medio ambiente. Cuando el texto llegó a mis manos, me llenó de entusiasmo, pues un economista de la talla del profesor Diego Azqueta, catedrático de Análisis Económico de la Universidad de Alcalá de Henares que está dedicando su actividad investigadora y docente a la economía ambiental, había plasmado en un texto los fundamentos de la economía del medio ambiente. Existen libros que poseen estas características, aunque algunos se centran en aspectos más concretos de la economía ambiental, no abarcando, como es éste el caso, el conjunto de problemas básicos a los que se enfrenta esta disciplina; otros se encaran a los mismos de manera demasiado teórica.

Estas líneas que empiezo a escribir suponen para mí un reto, pues debo apreciar y explicar el texto de un autor a cuyas publicaciones me aproximé cuando emprendí el estudio de la economía de los recursos naturales y del medio ambiente. Debo confesar que entonces me atraieron los planteamientos del profesor Azqueta, primero porque como economista estoy convencida de que esta ciencia, cuyo objeto de estudio es la escasez, debe dar respuesta a los problemas medioambientales en los que se manifiesta este hecho, para lo que dispone de instrumentos de análisis adecuados; después, porque compatibiliza su tratamiento humano y medioambiental con el rigor profesional, tratando de diseñar modelos que permitan dar respuesta a los problemas planteados.

No sólo los docentes y los estudiantes de Economía pueden estar de enhorabuena, ya que el tratamiento de los problemas medioambientales desde la perspectiva económica puede permitir a los no economistas adentrarse en el mundo de la Economía para descubrir una nueva forma de pensar y de afrontar los

problemas ambientales. Esta visión desde la óptica de la Economía no es excluyente, porque es imposible tratar la problemática medioambiental desde una sola disciplina, siendo ésta una tarea multidisciplinar.

Se manifiestan las dos tendencias más importantes relativas a la visión económica del medio ambiente. Por una parte, la de los que opinan que la ciencia económica no puede dar respuesta a la problemática ambiental y tiene que cambiar (economía ecológica); y la de aquéllos que aprecian que la Economía puede y debe ofrecer respuestas a los problemas ambientales (economía ambiental). El autor obvia toda cuestión relativa a la controversia de ambos planteamientos, aunque manifiesta su ascripción a la segunda corriente, cuya característica "es su mayor disposición a utilizar las herramientas convencionales del análisis económico, con su inevitable carga ideológica, para abordar el estudio de algunos problemas ambientales". Explica con ello que la elección del título no es fortuita, y que ésta certifica los contenidos expresados en el texto.

Esta concepción multidisciplinar concuerda con su visión humana que seduce desde el principio del texto. El autor nos introduce con una cita de Marcel Proust, atrayéndonos hacia su propia visión que muestra el convencimiento de que los seres humanos contamos con "la inestimable ventaja de poder ir modificando la realidad conforme nos adentramos en la búsqueda del objeto de nuestros deseos".

Una visión humana que trae la problemática ambiental al análisis económico para realizar una revisión de los grandes temas de la economía ambiental: la valoración del medio ambiente y de los recursos naturales, el descuento del futuro, el análisis coste beneficio, la contabilidad ambiental, la política ambiental, la empresa ante el medio ambiente, y el desarrollo y el subdesarrollo.

Comienza el texto con su objeto, "los problemas ambientales", a cuya descripción general y enfoque económico destina los dos primeros capítulos del libro. Se trata del cambio climático y del efecto invernadero, del adelgazamiento de la capa de ozono, de la alteración del ciclo del nitrógeno, de la pérdida de la biodiversidad, de la contaminación atmosférica, hídrica, acústica y del suelo, y de la generación de residuos. Asimismo, realiza una clasificación de los mismos atendiendo a su ámbito de incidencia, a las fuentes del problema, al grado de persistencia y a la concentración geográfica. Después explica cómo la degradación ambiental es el resultado de la actividad humana cuando trata de resolver el problema de la escasez, realizando elecciones que no tienen en cuenta el deterioro ambiental. Es el mercado el medio que permite el intercambio de los bienes y servicios, los precios que en él se establecen sirven de guía para las elecciones económicas. Pero los precios no siempre recogen toda la información en lo que promueve la toma de decisiones que lo perjudican y, en particular, en lo relativo al medio ambiente el mercado falla. En otras ocasiones, la dificultad se encuentra en la inexistencia de mercados, cuya causa es generalmente la no definición de los derechos de propiedad de los bienes. Es, por tanto, un problema económico. ¿Cómo, entonces, se resuelven estos problemas?

El tercer capítulo nos da pistas y plantea una cuestión previa que entraña gran dificultad, valorar el medio ambiente. Este es un tema al que el autor había dedicado ya un libro de gran interés publicado en la misma editorial en 1994, "Valoración económica de la calidad ambiental". En principio, puede parecer viable que los economistas valoren los bienes; no obstante, si se hiciera, cualquier profano tendría múltiples objeciones que realizar, y con toda la razón. Las cuestiones éticas y de equidad deben ser situadas en primera línea para afrontar el análisis económico. No cabe duda de que los economistas encuentran en este punto un duro escollo que entorpece la toma de decisiones económicas, pero es preciso realizar intentos para determinar el "valor económico total" de los bienes que permita una toma de decisiones más "ética" y "equitativa". Después, entramos de lleno en el planteamiento de los distintos métodos de valoración de la calidad ambiental (capítulo 4) cuyo objetivo es descubrir la importancia que las personas conceden a las funciones que desempeña el medio ambiente. Cuando los bienes y servicios ambientales se combinan con otros para la producción o el consumo, se puede acudir a métodos directos de valoración. Cuando, por el contrario, es imposible establecer vínculo alguno, se acude a métodos indirectos. El análisis económico debe completarse con otro tipo de análisis, por el carácter multidisciplinar antes mencionado, del medio ambiente. Estos métodos nos proporcionan una información que, aun con sus limitaciones y con las debidas cautelas, permite conocer mejor el papel del medio ambiente en el bienestar de los ciudadanos, así como proporcionar a los gestores más elementos de juicio para la toma de decisiones, sobre todo información relativa al coste de oportunidad.

El libro está cuajado de aplicaciones prácticas, lo que es de agradecer, y es más, el propio capítulo 5 toma como referencia el funcionamiento de un aeropuerto para formalizar un análisis de la calidad ambiental por el ruido generado por esta actividad. Se utilizan distintos métodos, cada uno de ellos apropiado para valorar una función determinada del recurso, lo que contribuye a enriquecer el estudio; se aborda la problemática de la transferencia de resultados a los proyectos de investigación para que puedan llevarse a cabo las políticas oportunas y, si es preciso, la compensación de los afectados por las decisiones.

Continúa el problema del valor en el capítulo 6, aunque más "peliagudo" todavía ya que se trata de valorar el futuro. Su complicación se debe, por una parte, a la discriminación que realizan las personas en contra del futuro, otorgándole un menor valor que al presente, ya sea por motivos de impaciencia, mortalidad, utilidad o rentabilidad. Por otra parte, la complejidad radica en la distinta valoración que hacen del futuro las personas a título individual y el conjunto de la sociedad. El problema se complica cuando queremos valorar el futuro en economías "subdesarrolladas"; el descuento del futuro, es decir, la reducción de los valores de los activos por el paso del tiempo, no tiene el mismo significado que en las economías desarrolladas. A largo plazo, ante la dificultad de utilizar una sola tasa social de descuento, se propone la utilización de tasas que van decreciendo a lo largo del tiempo.

No es hasta el capítulo 7 cuando el profesor Azque-

ta empieza a utilizar el término de "desarrollo sustentable", concepto que considera elusivo, aunque en el contexto ambiental muchas de las medidas se contemplan con relación a este objetivo. Elige el término sustentable, en lugar de sostenible, aunque este último haya calado hondo en las publicaciones e informes relativos al tema que nos ocupa, a pesar de no estar recogido en el Diccionario de la Lengua Española. En esta búsqueda del desarrollo sustentable se enmarcan los análisis coste beneficio que se describen en el capítulo. Los economistas parece que hablamos sólo de beneficios y de costes. Aunque constituyen el objeto principal de nuestras investigaciones, no se nos deben escapar otros aspectos relevantes como los sociales, los éticos, los geográficos, los químicos o los biológicos. Se trata de ofrecer una respuesta a la problemática ambiental desde el análisis económico. Si me centrara únicamente en la importancia que tiene el concepto de análisis multicriterio desanimaría a los posibles lectores del libro. Nada más lejos de mi intención; creo que el análisis coste beneficio planteado en el capítulo 7 trata de acercar al lector a una de las herramientas más empleadas en el campo de la Administración pública y en el de la política ambiental, y que el estudioso que no está familiarizado con el análisis matemático no encontrará obstáculos insalvables para advertir la importancia de este tipo de análisis en la problemática ambiental, dotándonos de datos objetivos que pueden contribuir a la toma de decisiones que permitan la consecución del desarrollo sustentable. El problema de la incertidumbre nos conduce a la aplicación de los principios de la máxima precaución y de garantizar estándares mínimos de seguridad.

Nos adentramos, posteriormente, en el campo de la macroeconomía, con dos capítulos dedicados a la contabilidad y a la política ambiental. El tema 8, que se ocupa de la contabilidad ambiental, recoge las relaciones entre la economía y el medio ambiente de forma agregada. Determina la importancia de los indicadores que recogen información sobre el medio ambiente y los recursos naturales, centrándose en el modelo de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE) conocido como modelo presión-estado-respuesta, y en la denominada "huella ecológica". Después, partiendo del "flujo circular de la renta" y de las tablas *input-output*, y detectando la ausencia de variables ambientales en la contabilidad nacional, plantea las propuestas que se han sugerido para resolver este problema. Desde los gastos defensivos, pasando por las cuentas de los recursos naturales y por las propuestas del Banco Mundial basadas en el concepto de "ahorro genuino" y en la valoración del capital natural, se llega al Sistema de Contabilidad Ambiental Integrada de Naciones Unidas (SEEA). Finaliza el tema con otra aplicación práctica, las Cuentas del Agua en España, elaboradas por Naredo y Gascó para la OCDE en 1995. Aunque el capítulo recoge las bases de la contabilidad, se echa en falta la perspectiva europea (EUROSTAT) y la española (INE y Medio Ambiente), aunque sabemos que el autor está trabajando en esta línea y podrá completar el texto en próximas ediciones.

Llegamos al momento de la acción, y es el capítulo 9 dedicado a la política ambiental el que describe los instrumentos económicos que permiten la consecución de los objetivos ambientales definidos por el sec-

tor público. Los criterios de eficacia, flexibilidad, eficiencia y equidad deben ser las guías de las medidas adoptadas, a los que se debe añadir la practicabilidad de las medidas. Desde la normativa de la imposición o de los subsidios, se llega a la creación de mercados como medio de luchar contra la degradación ambiental. Son los permisos de emisión negociables en la reducción de las emisiones de SO₂ en los Estados Unidos la aplicación práctica utilizada en este tema para ilustrar el sistema de creación de mercados como medida de política económica, que es uno de los mecanismos propuestos en el Protocolo de Kioto y en el que la Unión Europea ha puesto sus esperanzas.

Creemos que la política económica y medioambiental debe estar presidida por una política educativa que conciencie y persuada a la población de la necesidad de conservar la calidad ambiental y de enfrentarse al desarrollo desde la sustentabilidad. Ello provocará cambios en los comportamientos y actitudes orientados a ser más respetuosos con el medio ambiente. Aunque la conducta de los consumidores no se analiza de forma independiente, sino integrada en todos los capítulos, sí se dedica uno especial a la empresa, que juega un papel clave en la problemática ambiental y cuyo fin, al apostar por el medio ambiente, es la ecoeficiencia. Después de revisar distintas medidas utilizadas por la empresa, se dedican sendos epígrafes a los fondos de inversión éticos y al análisis de un caso: el ciclo de vida de ocho tecnologías de generación eléctrica.

No podía faltar un estudio sobre la distinta forma en que los países subdesarrollados y desarrollados se enfrentan a la problemática ambiental. El análisis realizado en los capítulos 11 y 12 guarda una estructura diferente para cada uno de ellos. Las sociedades subdesarrolladas se enfrentan a graves problemas de degradación ambiental y se caracterizan por la dualidad debida a la coexistencia de dos sectores: uno tradicional y otro moderno. Como el autor explica, este tema desarrolla una publicación anterior, y trata, una vez detectados los problemas, de plantear la relación entre crecimiento y medio ambiente como elemento para detectar soluciones al subdesarrollo y a la degradación ambiental.

Después, se presenta la perspectiva de los países desarrollados (capítulo 12) y las relaciones que mantienen con los subdesarrollados a través del comercio internacional. Éste puede ofrecer respuestas, a través de la explotación de las ventajas comparativas, que garanticen la sustentabilidad del sistema. Unas son rechazadas, como el *dumping* ecológico o la explotación de los recursos naturales. Otras son propuestas interesantes como la explotación de determinados servicios de los espacios naturales, el cálculo del valor económico generado por las externalidades ambientales de activos y ecosistemas, y la posibilidad planteada como más prometedora del reconocimiento del derecho a utilizar los recursos ambientales comunes para absorber desechos.

Se han ido proyectando, a lo largo del texto, tres de las características del medio ambiente y de los recursos naturales: el cambio, la complejidad y la incertidumbre. Llegamos al capítulo 13 ilustrando otra carac-

terística: el conflicto, para lo que el autor elige el caso del petróleo en el bosque tropical de Ecuador, que contiene algunos de los conflictos más importantes relacionados con la conservación, explotación, pobreza, divisas, deuda externa, subdesarrollo y desarrollo. No hace falta irse muy lejos para descubrir en nuestro propio país conflictos que se están desencadenando como consecuencia de la planificación y de la gestión de los recursos naturales: nos referimos al agua y al polémico Plan Hidrológico Nacional.

El texto tiene un lenguaje claro y directo, y su lectura resulta sencilla, lo que permite constatar el nivel de conocimiento del autor sobre los contenidos que enseña. Los capítulos se rematan con las denominadas "notas para consultas adicionales" que permiten obtener información extra sobre el tema y que resultan de interés por los comentarios de las citas. Asimismo, se ofrecen, aunque no para todos los capítulos, algunas páginas *web* o vínculos de interés, que expresan la posibilidad de acudir a otro tipo de fuentes adicionales.

La fuerza de los argumentos del autor reside en la búsqueda de soluciones para la problemática ambiental que el autor identifica e incorpora al análisis económico para mostrar que la ciencia económica tiene el compromiso de dar respuesta al problema de la escasez y que el análisis económico debe nutrirse de los nuevos conocimientos. El amplio abanico de los temas tratados permite tener una amplia visión de la problemática ambiental, por lo que constituye un texto recomendable para todo aquél que desea iniciarse en la problemática ambiental desde la perspectiva de la Economía, y resulta especialmente indicado como texto en los cursos de introducción a la economía ambiental, como el propio título indica.

Comenté con el profesor Diego Azqueta que tanto el principio como el final del texto me habían cautivado, es de agradecer que, a modo de epílogo, se realicen unas reflexiones en torno a la sociedad, al mercado y al medio ambiente, lo que suaviza los aspectos teóricos y de análisis económico, para atraernos de nuevo a la faceta humana. Una nueva cita de Proust, al final del libro, despierta un sinnúmero de inquietudes que animan a luchar por la defensa del medio ambiente con las armas que cada cual tiene en sus manos; cada disciplina cuenta con sus instrumentos y todos los hombres con sus capacidades.

Amelia Pérez Zabaleta

Profesora de Economía Aplicada de la UNED

Federalismo fiscal. Teoría y práctica, de Antonio Giménez Montero, Tirant Lo Blanc, Valencia, 2002, 446 páginas

Hace apenas un año se aprobaron las leyes que reformaron profundamente el sistema de financiación de las Comunidades autónomas de régimen común (Ley Orgánica 7/2001, de 27 de diciembre, Ley 21/2001, de