

# Naturaleza y Medio Ambiente

Los responsables del medio ambiente podrían animar a los promotores a respetar la naturaleza haciéndoselo rentable. Los defensores del medio ambiente se han dado cuenta de que su antiguo adversario, el mercado, puede ser un poderoso aliado.

## LOS INCENTIVOS ECONOMICOS

Por T. H. Tietenberg

**T**radicionalmente los responsables del ambiente y los grupos de presión con un interés especial en la protección del medio ambiente en los Estados Unidos veían al sistema de mercado como un poderoso y potencialmente peligroso adversario. No obstante, el clima para negociar entre ambas partes ha mejorado considerablemente en los últimos años. No sólo los promotores del desarrollo han aprendido que en muchos casos los proyectos de ganancias a corto plazo que perjudican al ambiente, a la larga, resultan contraproducentes, sino que los grupos ambientalistas se han dado cuenta de que la pobreza en sí es una gran amenaza para la conservación del ambiente.

Una propuesta que está despertando un gran interés es la conocida como *Reglamentación ambiental por medio de incentivos económicos*. Grupos y responsables han llegado a la conclusión de que al poder del mercado le pueden ser aplicadas políticas de incentivos económicos para la consecución de metas ambientales.

Este cambio de actitud ha sido provocado por el reconocimiento de que su antiguo adversario, el mercado, puede ser convertido en un poderoso aliado. Entre otras ventajas, los acercamientos basados en incentivos económicos pueden reducir el conflicto entre protec-

ción ambiental y desarrollo económico, facilitar la transición de una relación de explotación a una de mantenimiento entre la economía y el ambiente, y fomentar la creación de nuevos procesos de producción de carácter más ambiental.

¿De qué forma se pueden usar los incentivos económicos para facilitar un desarrollo aceptable desde el punto de vista ambiental? Quizá el mejor modo de responder a esta pregunta es mostrar cómo se ha llevado a cabo en la práctica.

Un ejemplo es el utilizado para reducir la presión ejercida sobre un recurso natural renovable que estaba siendo sobreexplotado. Debido a su atractivo, y al tradicional y fácil acceso a los bancos de pesca, diversas especies de peces estaban extinguiéndose en la costa de Nueva Zelanda. Si bien la necesidad de aliviar la presión ejercida sobre estas especies era obvia, cómo conseguirlo no estaba tan claro.

Aunque era relativamente fácil impedir la entrada a los bancos de pesca a nuevos pescadores, resultaba más difícil reducir la presencia de aquéllos que habían estado pescando en la zona durante años o incluso décadas. Como la economía de escala es una característica de la pesca, no tendría mucho sentido reducir el volumen de pesca de cada uno proporcionalmente. Lo único que se conseguiría así sería aumentar los costos individuales y desperdiciar una gran parte de la capacidad pesquera, pues los barcos individuales estarían inactivos durante bastante tiempo.

Claramente, una solución mejor sería tener menos barcos pescando. De este modo, cada barco podría ser usado casi en toda su capacidad sin peligro de extinción para ninguna especie. Pero, ¿a qué pescador se le podría pedir que abandonara su medio de vida?

El sistema de incentivos económicos encaró este problema

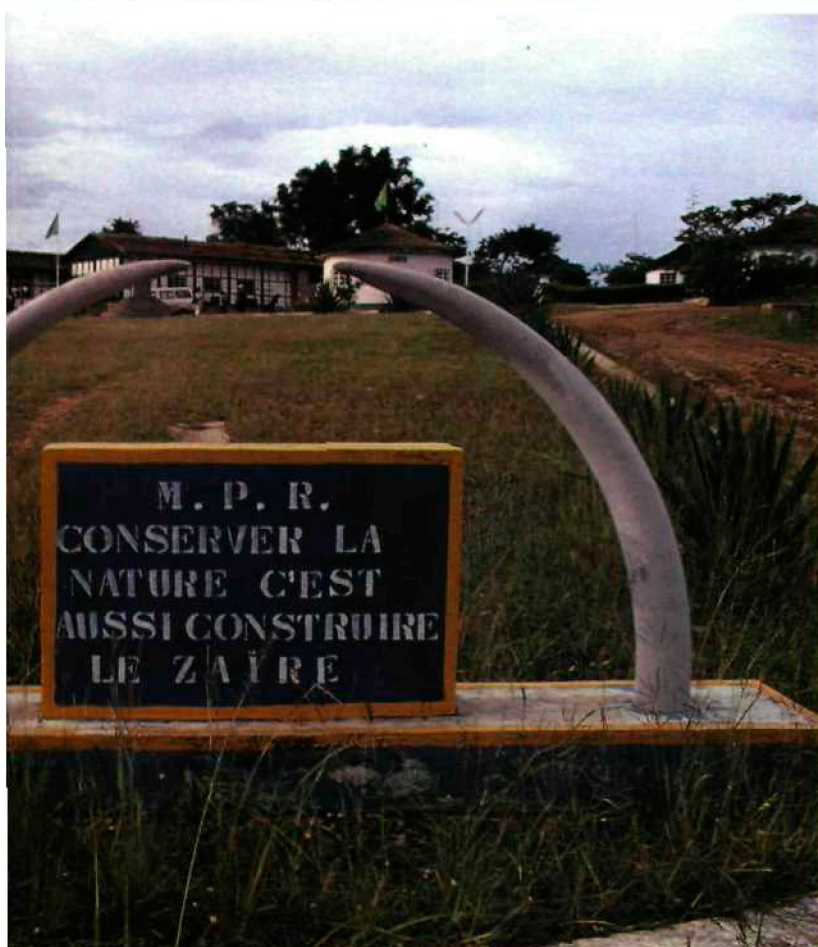


imponiendo cuotas de captura transferibles en toda la pesca recogida en los bancos. Los ingresos derivados de los beneficios anuales asociados a esas cuotas, se usaron para comprar la parte de aquellos pescadores que estaban dispuestos a concluir su actividad pesquera. Esencialmente, cada pescador declaró la oferta más baja que aceptaría por abandonar el negocio; los reguladores escogieron a aquéllos que presentaron ofertas más razonables, pagaron la cantidad estipulada con el dinero de las cuotas y les retiraron sus licencias.

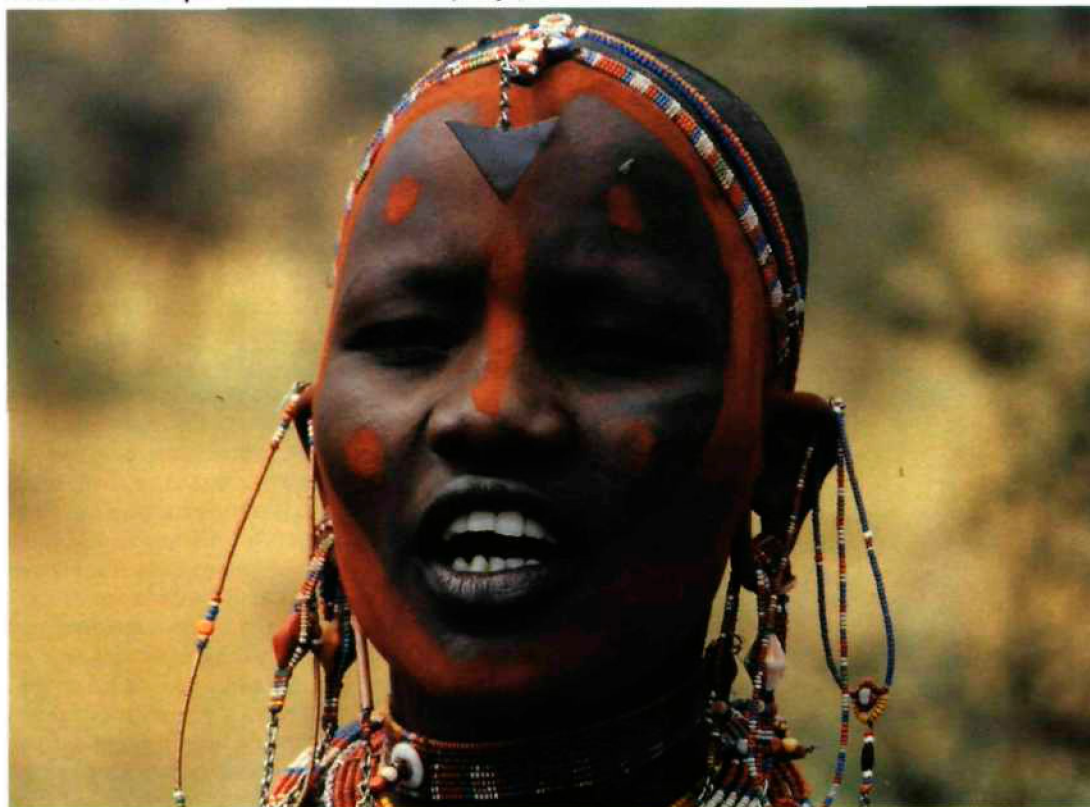
No pasó mucho tiempo hasta que se retiraran un número suficiente de licencias que aseguraba la protección de las especies en peligro. Como el programa era voluntario, los que abandonaron la industria sólo lo hicieron tras haber sido adecuadamente compensados. Mientras tanto, los que pagaron la cuota empezaban a darse

**D**ebe estimularse la creación de un mercado internacional de incentivos económicos





«Conservar la Naturaleza es también construir el Zaire.»  
Masais en el Parque Nacional Masai Mara (Kenya).



## El poder del mercado puede utilizarse para lograr objetivos ambientales

cuenta de que su pequeña inversión les iba a suponer unos amplios beneficios tan pronto como la población empezara a recuperarse.

Los incentivos económicos se pueden usar no sólo para reducir el conflicto entre desarrollo económico y protección del ambiente; también pueden convertir al desarrollo económico en el instrumento necesario para alcanzar mayores éxitos en el campo de la protección del ambiente. A mediados de los años setenta, varias regiones geográficas de los Estados Unidos estaban violando la normativa de calidad del aire establecida para proteger la salud humana.

En ese momento, la ley impedía el establecimiento de nuevas industrias que emitiesen contaminantes que ya violaban los estándares. Incluso aquellas que adoptasen los sistemas de control con tecnología más avanzada, añadirían algún elemento contaminador, y esto suponía un duro golpe para los ayuntamientos deseosos de aumentar la recaudación de los impuestos y de ofrecer más puestos de trabajo. ¿Cómo podrían fomentar el desarrollo económico y al mismo tiempo garantizar que la calidad del aire iba a ser mejorada gradualmente hasta alcanzar los niveles exigidos?

Los responsables del medio ambiente pusieron en marcha el método por incentivos económicos conocido como «sistema de compensación». Según este sistema, a las industrias ya establecidas en zonas contaminadas y que decidieran ejercer un control voluntario sobre sus emisiones, superior al requerido por las normativas, les sería reconocida toda reducción que hubieran conseguido, en forma de «créditos por reducción de la emisión». Una vez hecho esto, se reajustarían sus permisos para asegurar que las reducciones serían permanentes. Entonces, los créditos recibidos podrían venderse a industrias nuevas que estuviesen intere-



## Naturaleza y Medio Ambiente

sadas en establecerse en la zona, estipulando que la firma compradora adquiriría 1,2 créditos de reducción de emisiones por cada crédito que añadiese. De este modo, la calidad del aire se mejora cada vez que una nueva industria se establece en el área, algunas estimaciones indican que entre 2.000 y 2.500 transacciones de compensación se han llevado a cabo. Además se ha contribuido a disminuir la confrontación entre crecimiento económico y protección del medio ambiente. Las nuevas industrias no sólo pudieron establecerse en ciudades contaminadas sino que se convirtieron en uno de los principales medios de mejorar la calidad del aire. Se puede decir que el desarrollo económico facilitó, en vez de perjudicar, la mejora de la calidad del aire. No mucho después de este episodio, se vio clara la necesidad de controles mucho más rigurosos sobre las fuentes de contaminación ya establecidas en zonas que violaban las normativas. ¿Cómo se distribuiría el mayor control entre las diversas fuentes contaminantes? Debido a que había gran número de emisores, diversas tecnologías, y a que el *staff* de la Administración era demasiado escaso, la tarea no era fácil. ¿Cómo se podría resolver este problema de manera efectiva cuando se disponía de tan poca información al respecto?

### El sistema de la burbuja

La solución adoptada fue poner a trabajar al mercado para ellos, mediante lo que es conocido como el «sistema de la burbuja». Para empezar se impusieron niveles de emisión para las fuentes ya establecidas del modo más razonable posible, aunque muchos en la práctica lo encontrarían ilógico. Posteriormente se animó a las fuentes ya establecidas a crear «créditos por la reducción de emisión» para reducciones mayores que las exigidas por la



**Parque Nacional Virunga, último refugio de los gorilas de montaña.**

**L**a política de compensaciones por «buena conducta» ambiental puede ser muy eficaz

normativa. Una vez quedaran reconocidos, los créditos podrían acumularse para su futuro uso en caso de que la empresa quisiera expandirse o podrían ser transferidos a otra fuente.

Aquellas fuentes capaces de controlar sus emisiones a bajo costo generalmente crearon y vendieron sus créditos, y las que se enfrentaban a altos costos compraban esos créditos en vez de instalar nuevo material extraordinariamente caro. Como resultado, los costos que suponían el respeto de las normativas ambientales fueron considerablemente inferiores a lo que hubieran sido si no se hubieran permitido las transferencias de créditos.

La razón por la cual este comercio de créditos hace posible la flexibilidad discutida en párrafos anteriores, es su capacidad para diferenciar la cuestión del control de la cuestión de quién paga a última hora por él. Esta característica es muy importante no sólo en el ámbito de política ambiental nacional, sino también en el de polí-

tica del ambiente a nivel internacional.

Aunque no he considerado este aspecto a fondo, permítanme dejar caer algunas ideas que puedan desencadenar vuestros propios pensamientos.

Supongamos, por ejemplo, que finalmente se alcanzan acuerdos internacionales que exigen una reducción en las emisiones crecientes de anhídrido carbónico. Una de las propuestas para conseguir dicha reducción contempla una versión del sistema de compensación para conseguir mantener el nivel actual de emisiones de gases del efecto invernadero.

Según esta propuesta, las nuevas fuentes importantes de gases del efecto invernadero estarían obligadas a contrarrestar los niveles actuales, acudiendo al reciclaje o retirando plantas ya antiguas. En el caso concreto del anhídrido carbónico, los nuevos emisores podrían, por ejemplo, invertir en plantaciones de árboles que tenderían a absorber el exceso de gas. Al crear un nuevo mercado de compensaciones se estaría estimulando e incentivan-





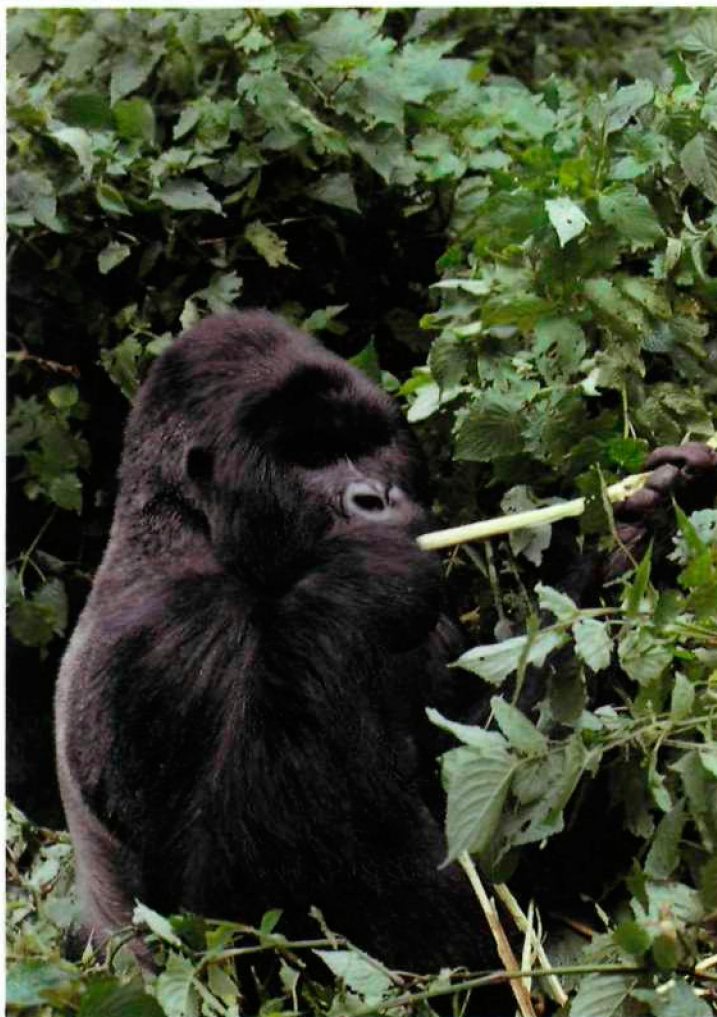
*La observación de la fauna en libertad es uno de los mayores alicientes para el turismo.*

**D**ebe exigirse a la acción estatal lo mismo que a la privada

do las inversiones en actividades relativas a la compensación. Mientras tanto, los altos precios asociados a la emisión de gases, debido a la necesidad de adquirir compensaciones, estimularía la búsqueda de nuevos métodos para reducir sus emisiones. Por lo tanto, este sistema de compensaciones animaría simultáneamente a un mayor control de las fuentes y a la creación de estrategias de mitigación.

Como el problema de los gases del efecto invernadero es de carácter mundial, existe la posibilidad de un mercado de compensaciones a nivel internacional. Así se podrían conseguir mayores ahorros en los costos. Aún más, al vender sus compensaciones, los países del Tercer Mundo podrían acometer proyectos ambientales rentables (tales como repoblación forestal) que serían respaldados económicamente por los países desarrollados.

Incentivos para motivar la acción pública son tan importantes como los de la privada. El sistema actual de cuentas nacionales proporciona un ejemplo de incentivo económico



perverso. Si bien estas ventas nunca fueron pensadas para que sirvieran de referencia sobre el bienestar de una nación, en la práctica así se hace. La renta per cápita es una medida usual para evaluar la riqueza de los habitantes de un país. Sin embargo, el sistema actual proporciona datos engañosos. Más que reconocer el derrame de Valdez de Exxon por lo que era, una caída del valor de los recursos naturales del área, es registrado como un aumento de la renta nacional. El vertido dio un empujón al PIB.

Todos los gastos de limpieza sirvieron para incrementar la renta nacional, pero no se tuvo en cuenta la consecuente depreciación del ambiente natural. Con este nuevo sistema, los informes no hacen distinción entre un crecimiento debido a que el país está «explotando» sus recursos naturales, causando un daño irreparable en los mismos, y un crecimiento sostenido donde se intenta mantener el valor de los recursos. Son necesarias ciertas correcciones en la elaboración de estas cuentas para que los gobiernos puedan ser evaluados según criterios adecuados.

Vivimos en una época donde la necesidad de controles ambientales más estrictos es cada vez mayor, especialmente ante el descubrimiento de nuevos daños que la sociedad moderna está infligiendo en el Planeta. Pero la resistencia a controles adicionales es también creciente debido a su elevado coste. Si bien los sistemas de control del medio ambiente que usan incentivos económicos no son ninguna panacea, sí ofrecen, con frecuencia, un modo práctico de conseguir metas ambientales con más flexibilidad y a menor costo que otros sistemas regulatorios tradicionales y esto es ya una ventaja sustancial. ■

**T. H. Tietenberg** es profesor de Economía en el Colby College, Waterville, Maine, y anterior presidente de la Asociación de Economistas Ambientales, Washington.