

ECONOMÍA DE LOS RECURSOS NATURALES Y ECOSISTEMAS: NECESIDAD DE SU VALORACIÓN ECONÓMICA

Juan A. Gómez H.*

RESUMEN:

La aplicación que puede tener la valoración económica de los ecosistemas se fundamenta en el manejo/gestión para la toma de decisiones con respecto a los recursos naturales, sobre todo en los ecosistemas marinos que son la mayor fuente de alimento. Sus valores representativos no son tomados en cuenta.

Muchos recursos son plurifuncionales y complejos, proporcionando una gran variedad de bienes y servicios cuyos efectos en el bienestar del hombre no saltan a la vista.

En algunos casos es útil agotar o degradar recursos si es necesario, mientras que en otros casos puede convenir atesorarlos.

La degradación o pérdida trae problemas de tipo económico acompañados de valores importantes, por ejemplo:

- Conservarlo en estado natural
- Dejar que se degraden
- Convertirlo para destinarlo a otro uso

Todo esto redundará en pérdidas o ganancias que deben analizarse y evaluar correctamente.

* Universidad de Panamá, Panamá.

PALABRAS CLAVES:

Recursos naturales, ecosistemas, valoración económica, activos ambientales.

¿Qué es la valoración económica?

Según Barbier, Acreman y Knowler (1997) la definen como todo intento de asignar valores a los bienes y servicios proporcionados por los recursos ambientales independientemente de si existe o no precios de mercado que nos ayuden hacerlo. Mide y compara beneficios que brindan los ecosistemas.

Es un instrumento efectivo y adecuado que permite el uso racional y manejo/gestión de los recursos.

Para que esta medición se dé es necesario considerar lo que estamos dispuestos a pagar por el bien, menos lo que cuesta proveerlo.

Causas de la infravaloración de los recursos.

- No comercialización de los servicios que brindan los bienes ambientales.
- La mala denominación de los servicios ecológicos, recursos biológicos y valores recreativos, como “bien público”.
- La denominada solución de “libre mercado”.
- El “régimen de propiedad”.

Tales situaciones hacen difícil cobrar por los servicios que ofrecen los bienes ambientales.

Clasificación de los Ecosistemas.

Acuáticos:

- Cerrados: lagos y lagunas, charcas, represas.
- Abiertos: ríos, arroyos, estuarios.
- Oceánicos.

Terrestres:

- Tundra
- Coníferas
- Desierto
- Praderas templadas
- Selvas tropicales
- Polar
- Páramo

Servicios que brindan los ecosistemas.

Mantienen algunas funciones de las cuencas (filtración, control de flujo y fijación del suelo)

- Hábitat para fauna y flora silvestre
- Remueven contaminantes atmosféricos
- Fuentes de oxígeno, belleza estética
- Mantienen la biodiversidad
- Generadores de suelo, empleo

Bienes que brindan los ecosistemas

- Cultivos alimentarios y de fibra
- Madera, leña
- Recurso hídrico y de riego
- Alimentos (carne)
- Recursos genéticos
- Sal, pescado y mariscos

Agroecosistemas

Reto de satisfacer 1,700 millones de personas por más de 20 años.

Cubren 1/4 del área terrestre y de ese total:

- Casi 3/4 de es deficiente
- Casi 1/3 se encuentra en terrenos inclinados

Cerca de 2/3 de las tierras son afectadas por mal uso, erosión, salinización, compactación.

Cerca del 40% de la degradación es por agotamiento de nutrientes, degradación biológica, y contaminación.

Ecosistemas Costeros

40% de la población mundial vive en un radio de 100 km de la línea costera (20% de la superficie terrestre)

Cerca, de 1,000 millones de personas dependen del pescado como principal fuente de proteína.

Reducción de los ecosistemas marinos, como humedales, arrecifes coralinos y praderas de thalassia.

Han perdido capacidad debido a la sobre-explotación.

Ecosistemas Acuáticos

En 1997 se capturaron 7.7 millones de toneladas métricas de pescado, nivel que supera el rendimiento máximo sostenible.

La acuicultura de agua dulce aportó 17 millones ton. métricas y representa el 60% de toda la producción mundial de acuicultura.

Por lo menos 1,500 millones de personas dependen de aguas subterráneas para beber.

Ecosistemas forestales.

Cerca de 25% de la superficie terrestre está cubierta de bosques.

Es probable que en los trópicos la deforestación supere los 130,000 km² al año.

Menos del 40% de los bosques se encuentran relativamente libre de perturbaciones por la actividad humana.

Para muchos países la madera es una fuente principal de divisas.

Ecosistemas y la economía de mercado.

Activos ambientales.

“Fallos de mercado” principalmente en los costos de producción. No se incluyen los que se producen al consumir los del medio ambiente.

“Externalidades” pueden ser positivas o negativas.

Activos ambientales “propiedad común”.

Funciones de los activos ambientales.

Fuente principal de recursos naturales, factor indispensable para el proceso de producción.

Depósito de residuos generados por las actividades productivas.

Disfrute del medio ambiente.

Desarrollo sostenible.

“Aquel en el cual el progreso económico trata de satisfacer las necesidades de las generaciones presentes sin comprometer a las generaciones futuras”.

A través de esto se pretende lograr políticas de apoyo estructural que sean compatibles con los objetivos del crecimiento económico minimizando el deterioro del medio y el consumo de los recursos naturales.

Problemática

Durante el siglo XX se ha perdido la mitad de los humedales del mundo.

Conversión de bosques para otros usos (tala de árboles, construcción de vías, actividades agrícolas)

En China 100 de las ciudades más grandes sufren severa escasez de agua.

En Panamá, Selva de Darién y Bahía de Panamá también enfrentan problemas.

Valoración monetaria de los recursos:

Valores económicos atribuidos al patrimonio ambiental.

Ejemplo:

Zona de pantano-costa de Louisiana: un acre tiene un valor de \$5.00

Calculando los valores a futuro, el rendimiento sería

317-846 por pesca comercial

151-401 Ingresos por captura de animales silvestres

46-181 Por recreación

1915-7549 Como mitigador y protector de efectos de tormentas

2500-17000 Captador de energía

Métodos de Valoración

Método que valora las medidas propuestas en los mercados.

- Coste de reposición (activo equivalente)
- Proyecto compensatorio (reforestación)

Método de mercados convencionales

- Efecto en la producción (cantidad o calidad)
- Efecto en la salud (ingresos...)
- Costos defensivos (purificar agua)

Método de mercados implícitos

- Coste de viaje (de viaje, costo oportunidad tiempo)
- Salarios hedónicos (trabajar en un medio contaminado)
- Precios hedónicos (calidad aire, vecindarios)

Método de mercado construido

- Mercado artificial (situación hipotética)
- Valoración contingente (indemnización por pérdida)

Instrumentos económicos.

Incentivan y penalizan a los agentes de producción

Actual sistema de contabilidad nacional basado en la:

- Contabilidad ambiental la cual reflejaría crecimiento económico, el uso y escasez de los recursos naturales.
- BM 1983, ONU 1993, posibles alternativas.
- Según la naturaleza de los impuestos (impuestos orientados hacia el MA con características incorporadas)
- Según los recursos obtenidos por los impuestos (finalidad medio ambiente o tesoro nacional)
- Según la modalidad del problema (existente o nuevos problemas)
- Según la naturaleza jurídica (depende de leyes de cada país)

Panamá:

- Incentivos a actividad bananera: Decreto Ley 23 elimina impuesto exportación 1999

- Incentivos a la minería: 1997 producción de \$13.3 millones, regalías al Tesoro \$267 mil solamente, a los Municipios \$40 mil.
- Incentivos a la reforestación
- Marketing ecológico

Caribe:

- Tarifas diferenciadas por recolección desechos sólidos.
- Exoneración fiscal para calentadores de agua solares.
- Incentivo fiscal para construcción de tanques almacenadores de aguas de lluvia y equipo importado para ahorrar agua en hoteles.

Brasil:

- Compensación financiera por exportación de petróleo
- Reconocimiento y premios por mejoras en el desempeño ambiental de la industria
- Pago por derecho de uso del agua
- Tarifa efluentes industriales

Guatemala:

- Esquemas de certificación
- Incentivos a la reforestación
- Financiamiento de proyectos de producción limpia a tasas preferenciales
- Fondo nacional para proyectos ambientales

Chile:

- Tarifificación diferenciada de residuos sólidos domiciliarios
- Cuotas individuales transferibles de pesca
- Ecoetiquetaje para ozono y agricultura orgánica

México:

- Arancel cero y depreciación acelerada para equipo de control y prevención de contaminación
- Sobrepeso a gasolina
- Sistema depósito reembolsable por baterías y neumáticos
- Subsidios proyectos reforestación

Evaluación impacto ambiental.

Instrumento aplicado a nivel microeconómico

Instrumento económico de carácter preventivo

Se dan en tres niveles

- Detección de alternativa
- Comparación y selección
- Determinación de impacto y acciones correctoras

Debe contener los siguientes objetivos:

- Describir los contenidos y objetivos que se analizan
- Definir y valorar los medios físico, biótico, abiótico, social y económico que serán afectados

- Prever efectos
- Determinar medidas correctivas

Métodos de EIA

Matrices de calidad ambiental, vulnerabilidad y sustentabilidad: (valoración subjetiva y de importancia en escala 1-10)

Análisis de multicriterios (a través de índices)

Método de comparación de alternativas (ponderados de 1-5)

Escenarios de matrices interactivas (de importancia, magnitud y la final es cuantitativa)

Matrices de causa y efecto: se le asignan valores en cuatro niveles, suma total 1,000)

EIA en panamá

Sector minería, explotación de hidrocarburos.

Sector forestal, agroindustrial.

Acuicultura, pesquería.

Sector de energía e industrias.

Sector transporte.

Proyectos de disposición de desechos.

Infraestructura turística, otras infraestructuras y otros planes de desarrollo.

Conclusiones

Los países en desarrollo cuentan con plataformas de marcos regulatorios, pero la aplicación confronta problemas.

Necesitan lograr que el marco legal sustente a los instrumentos económicos.

Los fondos recaudados de los ecosistemas impuestos deben ir a instituciones del MA, no al Tesoro Nacional.