

## Economic valuation of environmental services as source of information for tourist management

### *Valoración económica de servicios ambientales como fuente de información para la gestión turística*

Arcadio A. Cerda<sup>1</sup>

#### 1. INTRODUCCIÓN

En los últimos años las distintas metodologías valoración económica del ambiente han proporcionado un enfoque metodológico ampliamente aceptado cuando se trata de valorar la base de los recursos naturales y turísticos como también los cambios generados en este, ya sea por inversiones destinadas al mejoramiento de su calidad o disponibilidad o debido a su degradación natural o por su utilización. Estas metodologías pueden servir de ayuda al proceso de toma de decisiones destinado a mejorar la gestión de dichos recursos, por medio del análisis costo-beneficio.

El principio del análisis de costo beneficio implica la comparación del punto de vista del bienestar de todas las partes afectadas en dos situaciones, con y sin proyecto. Pro ejemplo, un proyecto turístico requerirá contar con modelos que expliquen no solo la realidad económica pura sino que también la situación ambiental, con sus impactos sobre las plantas, animales o el aire.

En la mayoría de los casos esto implica asignar un precio o valor monetario a los recursos naturales y

servicios ambientales. Por ejemplo; la valoración económica puede ayudar a proveer información responder preguntas sobre: ¿cuánto la sociedad valora un recurso turístico?, ¿cuánto esta dispuesto a pagar por mejorar la calidad ambiental de una playa?, ¿cuánto es el daño ambiental generado por una determinada actividad?, ¿cuánto esta dispuesto a pagar por un mejoramiento en el tratamiento de aguas servidas? o ¿cuánto esta dispuesto a pagar por una entrada a un parque natural?

Lo anterior implícitamente requiere definir que valor que se desea medir, ya que se pueden identificar valores de uso y no uso. Entre las metodologías usualmente utilizadas cuando se trata de valorar un recurso natural o turístico está el método del costo del viaje y el método de valoración contingente.

#### 2. VALORACIÓN ECONÓMICA DE SERVICIOS AMBIENTALES

Muchas de las actividades realizadas por las personas o las empresas afectan la cantidad y calidad de los recursos naturales y servicios ambientales. Una mayor ponderación del ambiente en la toma de decisiones requiere de un cambio en la conducta tanto

---

<sup>1</sup>Ph.D., Facultad de Ciencias Empresariales, Universidad de Talca, Chile, e\_mail: acerda@utalca.cl

de productores como de consumidores, al igual que un cambio en las instituciones legales para incorporar mecanismos de prevención y de sanción a los responsables de daños ambientales basados en incentivos económicos, ya sea por medio del pago de multas, impuestos, o compensaciones a los afectados.

En este sentido el análisis económico juega un rol en la entrega de información a los responsables de tomar las decisiones públicas, en relación con la conveniencia o no de proyectos de inversión que pueden afectar la calidad ambiental, y representan una herramienta más de apoyo al proceso de toma de decisiones, en conjunto con otras consideraciones éticas y morales.

Los métodos principales de valoración económica aplicado a recursos turísticos intensivos en el uso de recursos naturales lo constituyen el método del costo del viaje y el método de valoración contingente.

**El método del costo del viaje** es utilizado para valorar el valor de uso recreacional de un recurso natural o pérdida de este. Por ejemplo se puede utilizar para valorar la pérdida derivada por el incendio de una reserva natural o los beneficios generados por un mejoramiento en la calidad de las aguas de un río. Dado que el modelo se basa en conducta observada, este sólo sirve para estimar valores de uso de un recurso.

Este método se basa en un modelo de demanda por uso de uno o varios sitios recreacionales. Un sitio lo puede constituir una playa, una reserva natural, un río, entre otros. Cuando se estima la demanda para un sitio, el método busca generalmente estimar una curva de demanda tradicional, donde la "cantidad demandada" o números de viajes recreacionales a un sitio en particular depende inversamente del precio de llegar al sitio, el cual es estimado en función del costo del viaje, que los constituye los gastos directos como gasolina y peajes y los gastos indirectos relacionados con el costo de oportunidad del tiempo. Las variables que determinan la posición de la curva de demanda por viaje a un sitio son la renta, precio de los sustitutos (costos de visitar un lugar de recreación alternativo), calidad del sitio, entre otros.

Este método sirve para estimar el valor de uso total de un sitio o el valor de acceso a al sitio. Igualmente, si se desea medir el impacto de un mejoramiento en a calidad del sitio, este método también podría ser

utilizado, donde el área generada entre la curva de demanda original y la final, sobre el costos de viaje, representaría el mayor bienestar individual derivado de una mayor la calidad del sitio.

Aunque para medir cambios en las características en los sitios un modelo de múltiples sitios es preferido. En este sentido, un modelo de maximización de utilidad aleatoria es preferido, donde aplicaciones de este modelo podrían ser estimar mejoramiento en la calidad de aguas y ríos, aumento en la tasa de captura en lagos y ríos, mejoramiento en las condiciones de acceso de los parques, aumento en la cantidad de personas en un sitio recreacional.

**El método de valoración contingente** es utilizado para estimar los valores de uso y no uso que los individuos le dan a bienes, servicios y amenidades ambientales. Este método es basado en encuestas y provee una forma de estimar valores ambientales cuando no existe un mercado y el método de preferencias reveladas no es aplicable. En términos simple este método busca estimar la disposición a pagar de los individuos por un bien o servicio ambiental, o por un mejoramiento en la calidad de dicho bien. Por ejemplo, se puede utilizar para medir la disposición a pagar de una sociedad en distintos ámbitos: limpiar una playa, invertir en una planta de tratamientos de aguas servidas, mejorar la calidad del aire, crear una reserva natural, entre otros.

Para lo anterior, este método crea un mercado hipotético o contingente del bien o servicios, donde se le entrega información a los individuos en forma escrita, mapas, o figuras, mostrando la situación inicial y final de un determinado cambio ambiental, para luego hacer la pregunta contingente de disposición a pagar. Originalmente se les preguntaba directamente a las personas su disposición a pagar, aunque actualmente se utiliza el formato dicotómico doble, el que consiste en ofrecer distintos valores a pagar por los individuos, a los cuales ellos responde si o no. Dependiendo de sus respuestas se les ofrece un valor superior o inferior.

Una parte importante del trabajo del método es definir y explicar la situación base y el cambio propuesto. Este deben quedar bastante claro y debe incluir a lo menos: una descripción del bien evaluado, una explicación de cómo se va a proveer el bien o cambio ambiental, definirse el vehículo o forma de pago (vía cuenta de la luz, agua u otra), seleccionar el tiempo que se pagara por el bien.

### 3. CONCLUSIONES

La aplicación de los métodos de valoración ha sido ampliamente aplicada a recursos recreacionales y puede ser de mucha utilidad en la gestión de recurso turístico. Sin embargo, es importante mencionar que los métodos de valoración económica poseen limitaciones que deben considerarse al momento de su aplicación. Dado que existen diferentes técnicas de estimación, las que varían en complejidad, es recomendable que el investigador posea un conocimiento adecuado de los métodos disponibles y de sus respectivas limitaciones, con la idea de

justificar adecuadamente los valores hallados empíricamente, donde la rigurosidad estadística debiera resguardarse.

Dada la disparidad en resultados usando un mismo método, es importante el uso simultáneo de más de un método para verificar y comparar los resultados obtenidos. Un rango de valores puede ser útil cuando el ejercicio de valoración es parte de la evaluación de un proyecto en el cual la información sobre el límite superior o inferior puede ser suficiente para justificar una decisión de inversión.

## **III CONGRESO DE LA ASOCIACIÓN LATINOAMERICANA Y DEL CARIBE DE ECONOMISTAS AMBIENTALES Y DE RECURSOS NATURALES**

# **III CONGRESO ALEAR 2007**

Organiza

**Facultad de Ciencias Empresariales  
Universidad de Talca, Talca (Chile)  
26, 27, 28 Septiembre 2007**

Informaciones:

<http://alear.otalca.cl> o [www.alear.org](http://www.alear.org) [alear@otalca.cl](mailto:alear@otalca.cl)