

CAPITULO 2

VALORACIÓN ECONÓMICA

2.1. Consideraciones previas

El problema de decidir qué es lo que se produce, cómo se produce y cómo se distribuye, ha sido dejado en manos de eso que llamamos el mercado. El sistema de mercado es considerado por los primeros economistas teóricos como la mejor forma de contestar a estas preguntas. Su correcto funcionamiento implica que existe un mercado competitivo, donde también hay una serie de agentes económicos (productores, trabajadores, consumidores) quienes actúan de manera racional (es decir, tratando de maximizar unas funciones-objetivo, previamente definidas en el modelo), y debido a la interacción de la oferta y la demanda generan unos precios. Estos precios son lo que se encargan de dar solución al problema de asignación de los recursos escasos.

El problema se resuelve gracias a las indicaciones que el mercado proporciona sobre el valor económico de los distintos bienes. Ahora bien, esto se explicaría si la sociedad funcionara como el modelo descrito. Las cosas no son así, existen las imperfecciones.

Lo que caracteriza a los mercados reales no es la competencia perfecta sino una combinación de posibles formas de competencia imperfecta, tanto en los mercados de bienes y servicios como en el de los factores productivos. Por otra parte, hay problemas de información, la existencia de bienes públicos y externalidades, son otras imperfecciones. Desde el punto de este análisis el problema radica en que hay bienes y servicios que carecen de un mercado donde intercambian y por lo tanto carecen de un

precio. Este es el caso de los bienes públicos, los recursos comunes, o las externalidades en términos generales¹. Recordemos algunas de sus características más importantes:

A. Externalidades, economías y deseconomías externas

Se dice que estamos en presencia de una externalidad (economía externa), cuando la actividad de una persona (o empresa) repercute sobre el bienestar de otra, sin que se pueda cobrar un precio por ello. Existen externalidades positivas (economías externas) y negativas (deseconomías externas): el ejemplo clásico es el jardín bien cuidado, si este se mantiene en estas condiciones genera una externalidad positiva, ya que hace más agradable a la vista todo el entorno². Quien produce una externalidad positiva no es recompensado monetariamente. Por otro lado, quien genera una externalidad negativa como sería el caso de un fumador que comparte una habitación con individuos que no fuman, no tiene que pagar por el daño o malestar que les causa en un sistema de mercado, a pesar del perjuicio que causa.

B. Bienes Públicos

Otro caso es el de los bienes públicos. Éstos vienen caracterizados por dos propiedades fundamentales:

No exclusión: lo que quiere decir que cuando el bien en cuestión se ofrece a una persona, se ofrece a todas. En otras palabras, no puede excluirse a nadie de su disfrute,

¹ De hecho los bienes públicos y los recursos comunes pueden ser contemplados como un caso particular de las externalidades (Cornes y Sandler, 1986, pág 4.)

² También suelen distinguirse en la literatura las externalidades tecnológicas, de las externalidades pecuniarias (que afectan los precios a los que ha de enfrentarse: cuando una empresa constructora, por ejemplo, demanda tal cantidad de cemento que eleva los precios del mismo, y ello repercute negativamente en las demás empresas del ramo.

aunque no pague por ello por lo que el costo marginal de ofrecérselo a alguien más es cero. Debido a esto, los bienes públicos no pueden ser racionados a través del sistema de precios porque el precio óptimo es cero³.

No rivalidad: cuando alguien consume el bien, lo disfruta o lo sufre, no reduce el consumo potencial de los demás. En otras palabras, el hecho de consumir el bien no reduce su disposición.

Algunos ejemplos clásicos son las emisiones de t.v. no codificadas o de radio, la información meteorológica, el alumbrado público, los parques, la señalización de las calles y carreteras solo por mencionar algunos. Cabría añadir que muchos bienes que en teoría son bienes públicos puros pierden parte de esta característica. Por ejemplo, las carreteras cuando hay alguna congestión se convierten en bienes públicos impuros: el disfrute del bien por parte de una persona puede reducir el disfrute de los demás.

C. Recursos comunes

Los recursos comunes son caracterizados por la libertad de acceso. Ello implica que su uso y disfrute no tiene ningún costo pero, a diferencia de los bienes públicos, en muchos casos existe la rivalidad en el consumo. Es probable que en ausencia de congestión, la contemplación de un paisaje por parte de una persona no reduzca la posibilidad de que otras lo disfruten igualmente. El problema con los recursos comunes es que, en ausencia de una regulación con respecto a su utilización, la captura excesiva hace inminente el correspondiente riesgo de agotamiento o desaparición.

³ El hecho de que sean públicos no quiere decir que tengan que ser necesariamente producidos por el Estado. Su producción depende de factores institucionales y, de hecho, algunos, como los programas de radio o de televisión, lo son por empresas privadas. El problema no es pagar o no, sino que disminuye la utilidad de consumidores o empresas.

El medio ambiente y muchos otros recursos naturales comparten esta triple característica. Cuando alguien utiliza un cauce de agua para tirar ahí sus desechos, por ejemplo, está generando una externalidad negativa para los demás, además de que no tiene que pagar por el daño causado. Debido a ello, el sistema de mercado no proporciona ninguna indicación con respecto al valor de los mismos, lo que lleva a que sean considerados gratuitos y que se sobre exploten.

Por todo ello, el análisis económico tiende a identificar el problema de la degradación medioambiental como un ejemplo de las llamadas fallas de mercado. Una caracterización un tanto equivocada, dado que la falla no es tanto del mercado sino que dicho mercado no existe y por lo tanto no hay información de precios⁴.

Planteado así el problema: el medio ambiente carece de precio, pero tiene valor. Esto refleja en lo que destacaba Pearce (1976), el medio ambiente cumple con al menos cuatro funciones que son valoradas positivamente por la sociedad:

- a) El medio ambiente, y los recursos naturales, en general, forman parte de la base sobre la que se apoyan muchos procesos productivos.
- b) El medio ambiente actúa como receptor de residuos y desechos de todas partes, puede absorber estos mismos e incluso transformarlos en sustancias benéficas.
- c) Proporciona paisajes, parques, entornos naturales cuyos servicios son demandados por la sociedad y así forma parte de la utilidad de las economías domésticas.

⁴ Argumentación criticada asimismo por autores como por ejemplo Bowers (1990): “el mercado tiene como función, entre otras, la de distribuir información, y no se le puede criticar por no distribuir una información que no existe”.

- d) Constituye un sistema integrado que proporciona toda clase de medios para sostener la vida. Esta función es tan importante que muchos autores la incluyen en la definición de medio ambiente.

Dado que sabemos que el medio ambiente tiene valor desde una perspectiva incluso estrictamente económica, el siguiente paso es intentar descubrirlo. Si fuera posible crear un mercado en el que los bienes ambientales fueran objeto de compra-venta, el problema se simplificaría notablemente. No sería necesario iniciar el proceso de definir y buscar un valor si hubiera un mercado para ello. En ese caso el problema sería analizar las condiciones que harían aceptable tal precio.

2.2 El Valor Económico Total del Medio Ambiente

El valor de los bienes y servicios que los recursos naturales y ambientales generan, puede ser dividido en varias categorías. Una clasificación para la valoración económica de los recursos ambientales y naturales va en función del beneficio que aportan a la sociedad. Existen algunas variantes de esta clasificación, pero todas introducen el valor de uso de los recursos naturales, los valores alternos de este uso y los valores para futuras generaciones.

El concepto de Valor Económico Total (VET) es más amplio que la evaluación tradicional de costo-beneficios, ya que permite incluir tanto los bienes y servicios tradicionales (tangibles) como las funciones del medio ambiente, además de los valores asociados al uso del recurso mismo. A continuación se describe cada uno de estos valores y sus diferentes componentes

2.2.1 Valores de Uso

Los valores de uso se dividen en valor de uso directo, de uso indirecto y valor de opción.

El *valor de uso directo* es el más accesible en su concepción, debido a que se reconoce de manera inmediata a través del consumo del recurso natural por los individuos (alimentos, producción de madera; la explotación pesquera; la obtención de carne, pieles y otros productos animales y vegetales; la recolección de leña, y el pastoreo del ganado, ecoturismo, actividades recreativas).

El *valor de uso indirecto* se refiere a los beneficios que recibe la sociedad a través de los servicios ambientales de los ecosistemas y de las funciones del hábitat. Algunos ejemplos son los servicios proporcionados por los bosques como la protección contra la erosión, la regeneración de suelos, la recarga de acuíferos, el control de inundaciones, la protección de costas, la captación y el almacenamiento de carbono, el autosostenimiento del sistema biológico, entre otros. A diferencia del valor de uso directo, el indirecto generalmente no requiere del acceso físico del usuario al recurso natural, pero sí de la existencia física del recurso en buenas condiciones.

El *valor de opción* se refiere al valor de los usos potenciales de los recursos biológicos para su utilización futura directa o indirecta. Por ejemplo, el uso potencial de plantas para fines farmacéuticos, para la obtención de nuevas materias primas o de especímenes

para el control biológico de plagas, y para el avance del conocimiento humano sobre la vida en nuestro hábitat planetario.

2.2.2 Valores de no uso

En adición a los valores de usos actuales o potenciales, existen los valores de no uso como:

El *valor de herencia* que se refiere al valor de legar los beneficios del recurso a las generaciones futuras.

El *valor de existencia* es el valor de un bien ambiental simplemente porque existe: este valor es de orden ético, con implicaciones estéticas, culturales o religiosas. Por ejemplo para el caso de esta tesis, uno puede valorar la existencia de jardines y del lago dentro de la universidad sin implicaciones de posesión o de uso directo o indirecto de ellos.

Un recurso natural frecuentemente tiene varios valores económicos simultáneamente. El caso del sistema de bosque es ilustrativo. Se puede valorar por su producción maderera (*valor de uso directo*); por su protección de los acuíferos y el suelo, por su contribución a la calidad del aire, por los servicios de autosostenimiento para la riqueza biótica que contiene (*valores de uso indirecto*). Las especies que se localizan en el sistema pueden tener usos potenciales futuros en alimentos, productos farmacéuticos o nuevas materias primas (*valor de opción*), y su conservación puede ser un bien en sí mismo para los individuos (*valor de existencia*) o por poderlos legar a sus descendientes (*valor de herencia*).

2.3 Métodos de Valoración Económica

No siempre es posible considerar que el valor total asociado a un recurso es la simple suma de los diferentes valores de uso y no uso, pues los distintos usos pueden ser excluyentes, alternos o competitivos.

Las formas de valoración económica son dependientes de indicadores físicos y biológicos relativos a los recursos, que permiten hacer las correspondientes modelaciones para derivar los valores asociados. La información física y biológica requerida frecuentemente no existe, o es insuficiente y fragmentada, o poco confiable.

A continuación se presenta una pequeña introducción de los diversos métodos de valoración siguiendo la clasificación de Dixon (1988) y de Revered (1990). Se expondrán los más comunes, sin descalificar los no mencionados.

Se pueden agrupar de acuerdo al origen de la información en:

- Métodos de Valoración Directa
- Métodos de Valoración Indirecta

2.3.1 Métodos de Valoración Directa

Los métodos directos son aquellos que obtienen el valor monetario, de las disposiciones a pagar por un bien ambiental. Se lleva a cabo dentro de mercados reales y también dentro de mercados hipotéticos, a través de simulaciones y encuestas directas a los afectados.

Ciertas características en el impacto ambiental, como por ejemplo, la ubicación del fenómeno, el tiempo de duración, la cantidad de afectados, etc. impiden utilizar el mercado como una fuente de información, siendo necesario preguntar a los implicados (mediante encuestas y test) acerca de los cambios que estos esperan (ex ante), o por los cambios ya producidos (ex post), en cuanto a su bienestar y calidad de vida. Entre los métodos agrupados bajo este criterio tenemos el de Valoración Contingente.

2.3.2 Métodos de Valoración Indirecta

Hacen uso de los precios de mercado en forma indirecta. Estos métodos se usan cuando diversos aspectos o atributos de los recursos naturales o servicios ambientales no tienen precios reflejados en un mercado establecido. Ejemplos de estos son el aire limpio, la belleza escénica o vecindarios agradables, que son generalmente bienes de carácter público y que no se comercializan explícitamente en los mercados. Sin embargo, es posible estimar su valor (implícito) a través de precios pagados por otros bienes o servicios en mercados establecidos. El supuesto básico es que el diferencial de precio obtenido después de que todas las variables han sido consideradas, refleja la valoración que los individuos hacen del bien o servicio ambiental.

Entre los métodos agrupados bajo este criterio tenemos:

- Método de precios hedónicos
- Método de Costo de viaje
- Costos evitados