

# Contabilidad y fiscalidad ambiental en México: el caso del sector turístico

PABLO SANDOVAL CABRERA<sup>1</sup>

## Resumen

En este trabajo planteamos la necesidad de reflexionar sobre la pertinencia de establecer una estructura de incentivos, apoyada en la fiscalidad medioambiental y en el manejo de información adecuada que permita premiar las conductas favorables a la sustentabilidad desde la propia autoridad gubernamental. Adscribimos el problema en el marco que ofrece el pensamiento neo-institucionalista en economía, es decir como un problema básico de agencia (relación entre el agente y el principal).

Destacamos que el problema central de la aplicación de impuestos a la actividad turística, al estilo de la “ecotasa” de las Islas Baleares en España, debe ser abordado desde tres ópticas: la contabilidad ambiental, la fiscalidad ambiental y la teoría de la agencia. De ello damos cuenta en el presente ensayo y dejamos el espacio abierto para nuevas reflexiones en este campo.

**Palabras clave:** turismo, sustentabilidad, fiscalidad ambiental, contabilidad ambiental, agente, principal, consumo, producción.

## Introducción. La importancia del turismo y sus efectos medioambientales

Hoy en día es innegable la importancia que tiene el turismo en la economía mundial y en las economías nacionales como la mexicana, no solamente por su participación en el producto mundial sino, además, por ser una de las actividades económicas intensivas en empleo, lo que la convierte en una de las pocas opciones de crecimiento económico para muchos de los países que, como México, paradójicamente son de los más ricos en recursos naturales pero, al mismo tiempo, los que más limitaciones

---

1. Profesor Investigador del Departamento de Turismo, CUCEA, Universidad de Guadalajara. Correo electrónico: pcsandoval@hotmail.com; padilu23@yahoo.com.mx.

encuentran para sostener ritmos de crecimiento que les permitan mejorar las condiciones de bienestar de su población.

A nivel de la economía mundial, de acuerdo a cifras de la Organización Mundial del Turismo, genera cerca de 11% del PNB mundial y representa cerca de 13% de los gastos de consumo, sólo después de lo gastado en alimentos. También es relevante es el peso que tiene en el empleo: registra cerca de 260 millones de trabajadores en todo el mundo. Se estima que en los próximos 15 años su peso en la economía mundial seguirá creciendo a niveles de 3.5% anual en promedio (OIT: 2003).

En México la importancia del turismo no es menor, representa actualmente cerca de 8.5% del producto interno bruto y genera más de 1.5 millones de empleos (Sector, 2005), pero lo más notable es que define el perfil socio-productivo de muchas de las regiones del país, particularmente de aquellas relacionadas con el turismo de playa y religioso, por lo cual tiene una importancia indiscutible en la dinámica económica de muchas regiones y municipios.

Sus efectos positivos se manifiestan, además, al evitar la emigración de la población local, fomentar el intercambio cultural entre regiones y países y la mejora del nivel socioeconómico de la población local, entre otros.

Pero también tiene efectos nocivos, al generar externalidades negativas (deseconomías externas) o lo que Jacobs<sup>2</sup> —parafraseando la idea de la mano invisible de Adam Smith— denomina los efectos del “codo invisible”:

[...] cuando uno se mueve para buscar sus intereses, da golpes a otros en un movimiento del que, a veces, se puede ser muy consciente (como cuando una empresa es un claro ejemplo de contaminación local), pero del que muchas veces se es inconsciente (como cuando la decisión de un individuo contribuye de forma mínima, casi imperceptible, a agravar un problema ecológico global).

Entre estos efectos negativos podemos mencionar los siguientes:<sup>3</sup>

- Aumento desmedido en el consumo de suelo, agua y energía.
- Destrucción de paisajes debido a la creación de infraestructura y de edificaciones para hospedaje.
- La modificación de los ecosistemas y la pérdida de recursos bióticos.
- La excesiva producción de residuos sólidos, aguas residuales y contaminación de suelo y aire.
- La pérdida de valores tradicionales y de la diversidad cultural.
- El incremento de la prostitución infantil, por el auge del turismo sexual.
- La expansión del narcotráfico, entre otros.

---

2. Jacobs, M. (1997), *La economía verde*, Icaria, Barcelona España.

3. De paso, sirva la presente reflexión para acabar con algunas falsas ideas a partir de las cuales se han acuñado adjetivaciones peligrosas en torno al turismo, por ejemplo: “el turismo es la industria sin chimeneas”, “el turismo es la industria limpia”, entre otras.

Todos estos males<sup>4</sup> propiciados por un modelo turístico intensivo en el consumo y explotación de los recursos medioambientales “contribuyen al cambio climático, las lluvias ácidas y a la formación de ozono troposférico” (Santamaría, 2005). El modelo turístico vigente desde la época de la posguerra llamado de “sol y playa”,<sup>5</sup> también conocido como el modelo de las cinco “S” (*sea, sun, soil, sex, sold*) sustentado en el consumismo y en la explotación irracional de los recursos medioambientales, es a todas luces insostenible y plantea mayúsculos retos a las comunidades locales, a los gobiernos y a las instituciones supranacionales, por los efectos medioambientales que provoca y porque muchos de los ecosistemas nacionales (por ejemplo la Amazonia Brasileña o los bosques y selvas del África Central) se conciben como bienes públicos mundiales gracias al papel que cumplen en el procesamiento de las emisiones de bióxido de carbono y por tanto, en el mantenimiento del clima mundial. El cambio en el paradigma económico dominante hoy en día, y del paradigma turístico en particular, ocupa la atención de gobiernos y organismos mundiales en la perspectiva de encontrar una solución a lo que se conoce como el dilema de la “tragedia de los comunes” cada vez más cercana, al parecer, debido al rápido cambio climático que parece acercarnos a un umbral crítico en el que se está causando un daño permanente e irreversible en los ecosistemas mundiales.

¿Cómo cambiar el estado de las cosas?, ¿cómo romper con la inercia a que conduce la tentación del rápido e ilusorio crecimiento a costa de la pérdida irreversible de riqueza medioambiental? ¿Cómo incidir en el necesario cambio de conductas que se traduzcan también en cambios en los hábitos de consumo y producción turísticos? ¿Qué puede aportar la economía para la solución de estos problemas? Las respuestas a estas interrogantes no son nada sencillas, sin embargo en este ensayo tratamos de acercarnos, desde distintas ópticas, a las posibles respuestas. Desde la óptica de la economía ambiental así como desde la perspectiva de la teoría de la agencia (también conocida como teoría del agente y el principal) ubicada en el campo del neo-institucionalismo.

Tres son los senderos que exploraremos en el acercamiento a la problemática planteada:

Primero abordaremos el análisis de los problemas contables que plantea el tratamiento económico de los recursos naturales y de los servicios que presta la naturaleza, al no ser comerciables muchos de estos bienes y servicios medioambientales, lo que dificulta su expresión monetaria y por consecuencia su valoración y cuantificación.

En segundo lugar, planteamos la posibilidad de incidir en el cambio en los patrones de producción y consumo de bienes y servicios turísticos por la vía de la fiscalidad ambiental que, aunque no sin dificultades, parece ser una alternativa para contener la

---

4. En la teoría microeconómica se dice que las actividades productivas no solamente generan bienes sino también males, como desechos y contaminación ambiental, entre otros (véase: H. Varian, *Análisis microeconómico*, Antoni Bosh, Barcelona España, 1993).

5. Para muestra baste decir que la región mediterránea, con 46 mil kilómetros de costa, es el principal destino turístico mundial, con cerca de 180 millones de turistas... y registra también los mayores niveles de contaminación.

pérdida de recursos bióticos y la contaminación causada por el turismo al incidir en las conductas de los agentes económicos.

En un tercer momento, planteamos la posibilidad de ampliar el marco explicatorio concibiendo los problemas de aplicación de políticas y medidas fiscales de corte ambiental, como un problema de agencia, es decir, como un problema de inoperancia o ausencia de contratos entre el principal (el Estado como el ente representante del interés colectivo y quien impone la medida) y el agente (empresas y consumidores individuales quienes deben implementar y/o acatar la medida) y quienes en la perspectiva de buscar su interés individual conducen a resultados no óptimos desde el punto de vista social.

Consideramos que a partir de esta primera reflexión se puede abrir un nuevo campo de análisis en torno de los problemas que se presentan para la sustentabilidad del turismo en una perspectiva de largo plazo y en la búsqueda de soluciones a tales problemas. En este sentido intentamos plantear, al final, algunas rutas de exploración relativamente nuevas que podrían conducirnos a novedosas respuestas.

### **1. Contabilidad ambiental: el problema de la valoración y cuantificación de los bienes y servicios medioambientales**

Convencionalmente se ha utilizado el producto interno bruto (PIB) o producto nacional bruto (PNB), según sea el caso, para medir la dinámica económica de un país o región en un periodo de tiempo y un espacio determinado (mes, trimestre, año, municipio, estado, país, región etc.). Es, a la vez, un primer indicador, en su versión per cápita, del nivel de bienestar material que podría tener un habitante promedio. Sin embargo, su utilización con estos fines ha sido objeto de críticas por muchos economistas y estudiosos de las ciencias sociales, al no dar cuenta de la dispersión que guarda la distribución de la riqueza y, por tanto, de las disparidades que en términos de bienestar pudieran existir en una sociedad determinada. Un problema aún mayor que atañe al uso de este indicador es que solamente registran actividades de mercado, es decir, bienes y servicios que son comerciados, dejando de lado aquéllos que no tienen una expresión crematística, tales como el trabajo doméstico, el ocio y un gran número de bienes y servicios que aporta la naturaleza. Por tales razones, representa un sub-registro de la dinámica real de una economía e induce a cometer errores sobre el uso eficiente de los recursos disponibles (en particular los naturales) en el espacio y el tiempo.

Las cuentas económicas convencionales que se elaboran bajo los principios descritos, por consecuencia también presentan varias deficiencias en el manejo de los bienes y servicios que aporta la naturaleza, entre otros:

1. No registra las pérdidas de “activos ambientales” ni su depreciación o daño.
2. No resuelven la grave confusión relacionada con los gastos defensivos (de combate a la contaminación) al contabilizarlos como ingresos y no como costos.

3. Ignoran los servicios de calidad ambiental (*environmental quality services*) que en el caso del turismo son de singular relevancia; entre otros, los relacionados con la recreación, el ocio y el impacto visual estético.

Por estas omisiones, el modelo de crecimiento económico y, en particular el modelo turístico dominante están muy lejos de propiciar un patrón de desarrollo sustentable, entendiendo por tal a aquél que toma como referencia “el máximo monto que puede ser consumido por la generación actual mientras se asegure que las generaciones futuras pueda tener un estándar de vida al menos tan alto como la actual generación” (Brundtlandt, 1988), en tanto entendemos por turismo sustentable “aquel cuya viabilidad en una determinada zona se puede mantener por un periodo de tiempo indefinido sin reducir la capacidad de las comunidades locales de satisfacer adecuadamente sus necesidades *en una perspectiva intergeneracional*” (Fuenmayor et al., el subrayado es nuestro).

Habría que reconocer que en el campo de la teoría económica se ha hecho importantes contribuciones, en los últimos 50 años, para plantear alternativas que contribuyan a resolver los problemas de subregistro contable y reducir los efectos nocivos que sobre el medio ambiente tiene el crecimiento económico. Destacan los trabajos de Ronald Coase (1960) sobre las externalidades y los problemas de propiedad asociados con los fallos de mercado, que constituyen una primera aproximación para responder a tales problemas. En la medida en que, el problema ambiental, en lo fundamental (desde la perspectiva de Coase), reside en la ausencia de un mercado de bienes ambientales, su solución consistiría en crear un mercado de bienes y servicios medioambientales, lo que sería posible generando derechos de propiedad sobre dichos bienes. Sin embargo se ha comprobado que la determinación de derechos de propiedad no resuelve el problema ambiental, sino que incluso puede agravarlo en muchos de los casos.

## II. La fiscalidad ambiental y su aplicación al turismo

La fiscalidad ambiental es relativamente reciente en el mundo, se remonta a los años setenta y de manera más extensiva en los países de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE). Los casos más connotados fueron los sistemas de gestión del agua en Francia y Holanda, y los impuestos al uso de combustibles fósiles en algunos países europeos como Finlandia, Noruega y Suecia. Sin embargo, en los últimos quince años el crecimiento en el uso de instrumentos fiscales (impuestos, derechos y subsidios) ha crecido de manera sorprendente no sólo en los países desarrollados sino también en muchos países emergentes.<sup>6</sup> Uno de los casos mas recientes

---

6. En la historia de la fiscalidad ambiental podríamos hablar de políticas ambientales de primera y segunda generación, asociadas éstas con medidas de corte reactivo que procuran la “corrección” del daño ambiental mediante la aplicación de normas de emisión y vertido, de proceso y de calidad ambiental, las que propiciaban un uso intensivo de los recursos naturales y desincentivaban la generación

y polémico fue el de la aplicación de una “ecotasa” turística en las Islas Baleares en la España insular, con resultados no tan satisfactorios, lo que a la postre determinó su desaparición.

En México desde el año 2001 se viene discutiendo una iniciativa de Ley de Impuestos Ambientales de carácter limitado y que básicamente aborda el pago de uso y disfrute de ciertos bienes y atractivos naturales, y que por su limitado alcance no ha tenido mayores repercusiones en las conductas y prácticas relativas al medio ambiente. Antes de abordar el caso mexicano, es importante revisar la experiencia tenida en la materia por parte de los países de la OCDE así como algunas recomendaciones que pueden extraerse de esta experiencia.

De acuerdo con J. P. Barde (2002: 13) el camino hacia la sustentabilidad en el desarrollo económico de las naciones “requiere de la integración entre las políticas económicas y ambientales” lo que demanda la realización, entre otras cosas, de una reforma fiscal integral que considere lo ambiental como una parte fundamental, de otra manera las políticas ambientales tendrán carácter reactivo o compensatorio, en el mejor de los casos.

El mismo autor expone las bondades que el diseño y aplicación de los impuestos ambientales ofrecen como instrumentos económicos, de carácter ambiental más eficientes y efectivos. Algunas de las ventajas que Barde (2002: 14-17) destaca son las siguientes:

1. Los impuestos, derechos o cargos permiten alcanzar los objetivos planteados de la manera menos costosa. Lo que se logra al igualar el impuesto con los costos marginales de su abatimiento.
2. Es posible alcanzar un ajuste automático entre niveles de emisión y el impuesto, hasta el punto en el cual el coste marginal de abatir se iguala al impuesto.
3. Los impuestos hacen posible la internalización de las externalidades en la medida en que los que contaminan están obligados a pagar los impuestos, cargos o derechos.
4. Se generan beneficios ambientales y económicos en la medida en que el cobro de impuestos se traduce en mayores ingresos y al mismo tiempo se incide en el comportamiento al crear incentivos favorables a la reducción del impacto negativo sobre el medio ambiente.
5. Finalmente, se favorece la integración de la cuestión ambiental en las políticas sectoriales debido a que el cobro de impuestos ambientales propicia que aquellos que contaminan integren los impuestos a sus funciones de costos.

---

de empleos; recientemente se han diseñado políticas fiscales de tercera generación, más integradas y que hacen posible internalizar los costos externos ambientales durante todas las fases del ciclo de vida del producto y se conciben en el contexto de estrategias de fiscalidad más claras que aseguran el doble dividendo de protección proactiva del medio ambiente y la generación de empleo (Jiménez Herrero, Luis M. “Bienvenidos impuestos”, *Rev. Ecosistemas*, núm. 18, 1996, España).

Ahora bien, no solamente el cobro de impuestos es favorable a la preservación del medio ambiente, también la eliminación de subsidios puede ayudar al logro de objetivos ambientales, sobre todo si la existencia de éstos incrementa el consumo o producción de productos altamente contaminantes, como es el caso de los combustibles. Al respecto, estudios de la Agencia Internacional de Energía demuestran que si los subsidios a la energía en siete países en desarrollo se eliminaran, la producción de energía se reduciría en 12.8%, y la ganancia en eficiencia sería de 0.76% y la disminución de emisiones de CO<sub>2</sub> sería de 15.94% (Barde, 2002: 17).

Algunas recomendaciones que derivan de la experiencia tenida en países de la OCDE y que es necesario tener en cuenta en la instrumentación y aplicación de impuestos ambientales son las siguientes:

1. El impuesto ambiental debe estar directamente relacionado con el problema medioambiental que se pretende resolver, de otra manera no se podría cumplir con el objetivo de influir en la modificación de conductas de los agentes económicos. Debemos recordar que estos impuestos tienen la característica parafiscal de, además de cumplir una función recaudatoria, pretenden afectar favorablemente la conducta del contribuyente (Cortina, 2005).
2. Se debe determinar la etapa en la cual se va a aplicar la carga fiscal. No tiene el mismo efecto un impuesto al consumo o la producción final, que en una etapa intermedia.
3. Como el efecto del impuesto sobre el consumo depende de la elasticidad precio de la demanda del bien en cuestión, es recomendable aplicar el impuesto sobre demandas precio elásticas en la perspectiva de sustituir el consumo de un bien contaminante por otro menos perjudicial.
4. Se debe tomar en cuenta, de igual forma, el nivel del incentivo respecto de su efecto en la reducción de la contaminación, de tal suerte que al ser más eficiente el impuesto ambiental se reducen las emisiones o daños ambientales al mismo tiempo que la base gravable se va estrechando y la recaudación resulta también cada vez menor.

A este respecto debe quedar claro que el objetivo principal del impuesto ambiental debe ser, por encima de otras pretensiones, el mejoramiento del estado de los recursos naturales. (Cortina, 2005: 25).

Una de las razones de rechazo de los impuestos ambientales deriva de su efecto negativo en la competitividad, tal como ocurrió con la aplicación de la "ecotasa" en las Islas Baleares. En este aspecto se deben considerar los siguientes principios para no afectar la competitividad:

En principio, la aplicación de impuestos ambientales debe formar parte de una reforma fiscal integral que considere también la eliminación de aquellos impuestos que tienen un impacto negativo, en términos de eficiencia, de tal suerte que a la vez que se reducen algunos impuestos (por ejemplo, sobre el trabajo) se aplican otros sobre el uso de ciertos recursos medioambientales permitiendo mejorar la economía, los niveles de empleo y la utilización más racional de los recursos naturales.

En segundo lugar, la aplicación del nuevo impuesto debe ser clara para todos, sencilla y de bajo costo y debe sustentarse en un acuerdo social a la vez que aplicarse gradualmente.

En tercer lugar, preferentemente se deben eliminar las exenciones totales, sustituyéndolas por tasas impositivas indexadas con niveles de emisiones.

Por último se deben regresar los recursos a los contribuyentes sin afectar los incentivos, es decir, sin que su retorno nulifique el efecto que previamente tuvo en la conducta del contribuyente.

### *El pago de impuestos y derechos ambientales en México*

En el sector turismo la aplicación de impuestos y el cobro de derechos por el uso y disfrute de bienes ambientales se enfrenta a los dos principales problemas que anteriormente mencionamos: el de la valoración y el de la cuantificación, no es gratuito el hecho de que la legislación ambiental en México, típicamente de primera y segunda generación, haga referencia esencialmente al pago de derechos más que al de impuestos ambientales. A pesar de ello, el cobro de derechos no está exento de los problemas citados. Al respecto la Ley Federal de Derechos estipula que “para poder establecer los costos que hay que pagar por el uso de bienes públicos es necesaria una valuación económica”, y ciertamente no existe una metodología establecida para determinar el costo real que, al mismo tiempo, refleje el deterioro que sufren estos bienes al ser usados (Cortina, 2002).

Ejemplos de ello son los cobros de derechos<sup>7</sup> que aparecen en la legislación existente sobre la materia, relacionados con los arrecifes y su uso con fines turísticos, el uso, goce y aprovechamiento no extractivo de elementos naturales de los parques marinos, el cobro de derechos por el aprovechamiento extractivo de la fauna marina en zonas federales, y el cobro de derechos de pernocta en áreas naturales protegidas. Todos ellos son recursos naturales que tienen un valor por su uso turístico y otro por los servicios medioambientales que prestan. Para justificar el cobro de impuestos o derechos por uso de estos bienes es imprescindible disponer de información relativa al valor que representan para el turismo, el valor de la riqueza biótica que lo habita y/o sobre los servicios medioambientales que aportan, entre otros, la generación de oxígeno, la absorción de emisiones de CO<sub>2</sub> y los servicios de recreación estética. Como no es posible contar con dicha información se dificulta el cobro de una “tarifa ambiental” que garantice los recursos necesarios para mantener el recurso, evitando correr el riesgo de caer en situaciones de impunidad en los tribunales por falta de equidad o proporcionalidad en su cobro. Por consecuencia, solamente se establecen cuotas

---

7. Al respecto revisar: 1. Decreto por el que se expide la Ley de los Impuestos Ambientales (disponible en: [www.presidenciadelarepublica.gov.mx](http://www.presidenciadelarepublica.gov.mx)) y 2. Giner de los Ríos, Francisco (2002), “La política fiscal en México y las iniciativas de impuestos y derechos ambientales discutidas y aprobadas por el Congreso en diciembre de 2001”, en Moreno Arellano, Graciela, Paola Mendoza Sánchez y Sara Ávila Forcada (comps.), *Impuestos ambientales: lecciones en países de la OCDE y experiencias en México*, INE-Semarnat, México.

irrisorias por el uso y disfrute de estos recursos, que en el caso de los arrecifes es de 20 pesos.

### *La “ecotasa” turística*

La ecotasa turística, aplicada inicialmente en las Islas Baleares de la España insular, es otra prueba fehaciente de los problemas que enfrenta la fiscalidad ambiental y que pone en riesgo la sustentabilidad del turismo. Este impuesto surgió a iniciativa de los socialistas verdes y nacionalistas que gobernaban en coalición la región de las Islas Baleares en el año 2001. Consistía en la aplicación de una ecotasa a los establecimientos de hospedaje que se movía en un rango de 2 euros (para hoteles y apartamentos de cinco estrellas) hasta 0.25 euros para el agroturismo. Se pretendía que los recursos captados se destinarían, en forma exclusiva, a mejorar la actividad turística y a la preservación del ya deteriorado medio ambiente que se encontraba al límite de su capacidad de carga, al soportar la presión ecológica de 11 millones de turistas al año, en promedio. Como era de esperarse, la medida fue impugnada en tribunales por los empresarios locales y finalmente derogada en el año 2003. Las razones fueron diversas, entre otras por el hecho de que “presentaba un vínculo difuso, al no evaluar el daño ambiental generado ni relacionarlo con un hecho impune bien motivado” (Gago y Lavandería: 2001), además propiciaba la discriminación impositiva al considerar, en un contexto de federalismo fiscal, la exención impositiva en aquellas zonas en las que se quisiera fomentar la actividad turística al no estar ésta previamente desarrollada.

Pero hay una crítica adicional que tiene que ver con la progresividad del impuesto. Fue imposible establecer un vínculo entre los contribuyentes que acuden a alojamientos de mayor categoría (y que pagan una tasa mayor) y una mayor contaminación (Fuenmayor et al.). Es decir, era imposible conocer los niveles de contaminación y de uso de recursos naturales (como agua, por ejemplo) que justificaran la progresividad de la tarifa, porque existían problemas de información asimétrica, lo que daba lugar a la existencia de riesgo moral al buscar cada agente económico (particularmente los turistas) su propio bienestar personal en detrimento de los objetivos planteados por el agente promotor de la ecotasa: el gobierno, haciendo imposible alcanzar los objetivos medioambientales previamente trazados.

### *Los problemas del principal y el agente y la ineficacia de la fiscalidad ambiental*

Con esto, además de los problemas contables en la aplicación de impuestos ambientales, muchos problemas de fiscalidad ambiental se presentan como situaciones de información asimétrica y riesgo moral, típicos problemas de agencia (principal y agente).

La teoría de la agencia plantea que en la búsqueda del deseo maximizador de los agentes económicos (que se supone son racionales y buscan maximizar su utilidad) se impide, en muchos casos, el logro de objetivos de bienestar colectivos. Esto ocurre principalmente por la existencia de problemas de información asimétrica entre agentes económicos, es decir, situaciones en las que uno de los agentes sabe algo que el

otro desconoce, como es el caso de las relaciones entre el patrón (principal) y el trabajador (agente). Este último puede conocer mejor la calidad del producto o tener una idea mucho más clara de cómo producir el producto; a los trabajadores productivos y eficientes les gustaría que se les conociera como tales... y a los que no lo son, también; como el patrón (agente) no tiene la suficiente información y obtenerla tiene un costo muy alto (de administración y supervisión), entonces no puede distinguir a unos de otros y esto puede inducirlo a premiar la ineficiencia desincentivando a largo plazo la mejor conducta del buen trabajador (lo que se conoce como “selección adversa”).

Otra alternativa es establecer, por medio de un contrato, incentivos para favorecer conductas de mayor compromiso hacia la empresa, como pueden ser esquemas de permanencia mediante complementos salariales por antigüedad, sistemas transparentes de promoción interna, privilegios de rango, etcétera.

En el terreno del neoinstitucionalismo y la teoría de la agencia los contratos son la parte esencial en la búsqueda del óptimo social, estos permiten vincular “jurídicamente, derechos, competencias y obligaciones de las partes contratantes, así como el reparto de los beneficios obtenidos. Es decir, son considerados como reglas de juego” (Cheung, 1983; Fama y Jensen, 1983; Fama, 1980).

Ahora bien, los contratos son por naturaleza imperfectos y las partes lo saben. Ello se debe a la información imperfecta, a la incertidumbre asociada a las circunstancias futuras que definirán las responsabilidades asumidas, así como a los costes que tendrán que asumirse para allegarse de mayor información. Por esta razón regularmente el principal adiciona mecanismos de incentivos y control que compensen en parte esta imperfección en los contratos.

En los comportamientos de producción y consumo de bienes y servicios ambientales en el turismo se presentan continuamente situaciones de agencia, entre oferentes de servicios (principal) y demandantes o usuarios de servicios (agentes) por ejemplo, cuando en la búsqueda de máxima satisfacción el agente (turista) no hace un uso racional del agua a pesar de las recomendaciones hechas por el principal (oferente) o en caso contrario no dispone de los mecanismos para detectar a aquellos que sí hacen un uso racional del agua, es decir, se presentan problemas de información asimétrica y de selección adversa por las dificultades que existen en la identificación de las conductas de consumo de los turistas. De esta forma, el oferente (principal) de servicios turísticos establece una tarifa única, en la que no distingue a un tipo de turista de otro, con lo que socialmente se incurre en una situación no óptima, ni social ni económicamente.

A este tipo de problemas se enfrenta la fiscalidad ambiental, cuando el impuesto a aplicarse no está directamente vinculado a un problema ambiental específico y no se establecen mecanismos adicionales que permitan identificar a quienes sí manifiestan conductas favorables a la preservación ambiental de quienes no lo hacen.

Los casos analizados aquí, de la ecotasa balear y del establecimiento de pagos por derechos de uso y disfrute de recursos naturales, pueden ser analizados como problemas de agente y principal.

El Estado como representante del interés colectivo (principal) trata de propiciar conductas en los turistas (agentes) favorables a la sustentabilidad y para ello establece impuestos y derechos por uso y/o disfrute de los bienes públicos, pero ocurre que los esquemas de aplicación de la medida fiscal (que hace las veces de contrato) son difusos respecto a los problemas medioambientales que se pretende paliar, ni tampoco establecen tratos diferenciados para aquellos agentes que sí practican conductas favorables a la sustentabilidad. De tal suerte, se presentan situaciones de información asimétrica; el agente (el turista) sabe cuándo contamina y consume, y el principal (Estado o empresario) no. La consecuencia es que se trata igual a los diversos agentes (los que contaminan y los que no) desincentivando a aquellos que sí se preocupan por la preservación medioambiental. Ante este escenario, al principal (Estado y/u oferentes de servicios) le corresponde establecer incentivos que premien las conductas favorables a la medida ambiental, por ejemplo, mediante el otorgamiento de descuentos, premios y/o castigos.

## Conclusiones

Los problemas medioambientales están relacionados con la vigencia de un modelo económico y turístico intensivo en el uso de recursos naturales. Dicho modelo es insostenible y se empieza a constituir como una traba al desarrollo de largo plazo.

En la perspectiva de propiciar un viraje en la orientación del modelo de las cinco "S", o modelo de sol y playa, se han implementado diversas políticas tendientes a modificar las conductas que definen la relación de los agentes con el medio ambiente, buscando incentivar comportamientos favorables a la preservación, el cuidado ambiental y al uso más racional de los recursos bióticos y no bióticos que constituyen los sistemas y subsistemas ecológicos.

El camino seguido ha sido escabroso y se han enfrentado diversos obstáculos en el tránsito hacia un modelo de desarrollo sustentable. Por una parte, se presentan problemas de contabilidad ambiental relativos a la valoración crematística y a la cuantificación de muchos recursos y servicios medioambientales, aspecto necesario para establecer la carga impositiva o el pago por el daño en que se incurre en el consumo o producción de un bien o servicio (litorales, paisajes, recursos bióticos, energéticos, etcétera). Por otra parte, la fiscalidad ambiental no se ha implementado con la profundidad y los consensos necesarios, está lejos de representar una propuesta integral y de largo plazo. Son varias las omisiones cometidas, en el caso particular de México se cuentan las siguientes:

1. Domina la idea de que el crecimiento económico y de actividades como el turismo pueden seguirse dando de manera indefinida, explotando los recursos ambientales; de tal suerte, el modelo de liberalización económica continúa apoyando proyectos de inversión, producción, consumo y distribución de bienes y servicios contrarios a cualquier intento de sustentabilidad.
2. Los esfuerzos realizados en la línea de la sustentabilidad han sido insuficientes y con escaso compromiso hacia el cambio sustancial en el modelo de desarrollo

- vigente (sirva de muestra la pobre, en contenidos e intenciones, Ley de Impuestos Ambientales propuesta al Congreso de la Unión en el año 2001).
3. La mayor parte de los instrumentos fiscales relacionados con el medio ambiente representan una cifra raquítica de no más de 3% de la recaudación total. La mayor parte de estos impuestos se relacionan con el transporte, en donde los impuestos al combustible y a vehículos de motor representan la mayor parte de esta recaudación.
  4. La falta de consenso en el diseño e implementación de instrumentos de fiscalidad ambiental ha propiciado resistencias y conductas evasivas que en nada favorecen el éxito de la medida.
  5. La poca claridad en los propósitos, en la vinculación de la medida fiscal con los problemas ambientales específicos y la ausencia de gradualidad en su aplicación desincentivan las conductas favorables a la sustentabilidad y ubican a nuestro país en un *ranking* de primera y segunda generación en el ámbito de la fiscalidad ambiental.
  6. La imposibilidad para distinguir entre los agentes económicos que presentan conductas favorables a la sustentabilidad y aquellos que no (por asimetrías de información) dificulta la aplicación equitativa de la medida y fomenta el desarrollo de conductas contrarias a todo esfuerzo de sustentabilidad al dar trato igual a todos y propiciar la búsqueda del beneficio personal en detrimento del beneficio social (se presentan problemas de selección adversa y riesgo moral).
  7. La teoría microeconómica aporta alternativas de análisis de estos fenómenos económicos mediante la teoría de la agencia. Esta perspectiva establece que la clave para reducir los problemas de asimetría en información y el riesgo moral entre el principal (el impulsor de la medida fiscal, en este caso el Estado) y el agente (empresas y consumidores) estriba en la elaboración de contratos sociales (la ley, en este caso) acompañados de esquemas de incentivos y señales que convengan a los agentes que el beneficio por asumir conductas de producción y consumo sustentables es mayor a los costos que asumirían con prácticas distintas.
  8. Esta línea de análisis aplicada a los problemas de fiscalidad ambiental en el turismo y en otros sectores económicos apenas comienza. La intención de este ensayo fue plantear algunas de las posibilidades analíticas que ofrece y que, por supuesto, deben ser ampliamente exploradas.

Sin embargo, seguimos pensando que los problemas ambientales deben ser abordados desde una perspectiva integral, mucho más amplia que la económica, en un contexto de profundas transformaciones, económicas, sociales y culturales que den vida a un nuevo paradigma de relaciones entre el hombre y la naturaleza “en el que se privilegien los valores de no uso y en particular los valores de opción y de existencia, ya que solamente de esta forma será posible relacionar al sujeto que valora, no con el bien ambiental, sino con otros sujetos, porque de otra manera la lógica de mercado seguirá dominando y provocará una pérdida aún más acelerada de la riqueza natural del planeta” (Sandoval, 2004).

## Bibliografía

- Ávila Forcada, Sara (2002), “Consideraciones finales”, en Moreno Arellano, Graciela, Paola Mendoza Sánchez y Sara Ávila Forcada (comps.), *Impuestos ambientales: lecciones en países de la OCDE y experiencias en México*, INE-Semarnat, México.
- Azqueta, Diego (2002), *Introducción a la economía ambiental*, McGraw-Hill Interamericana, España.
- Barde, Jean Philippe, Historia y evolución de los instrumentos fiscales relacionados con el medio ambiente en los países de la OCDE.
- Braathen, Nils Axel, *Diseño y eficacia de los impuestos ambientales. Lecciones de países de la OCDE*.
- Brundtlandt, G. H. (1988), *Our Common Future*. Oxford University Press.
- Coase, Ronald H. (1994), “El problema del coste social”, en Aguilera, F. y V. Alcántara (eds.), *De la economía ambiental a la economía ecológica*, Lumen-Icaria, Barcelona, España.
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe (ONU-CEPAL) (2001), *Equidad, desarrollo y ciudadanía*, CEPAL-Alfaomega, Colombia, marzo, t. I.
- Cortina, Sofía, El diseño de instrumentos fiscales en la legislación mexicana y su aplicación hacia objetivos ambientales.
- Daly, H. E. y J. B. Coob Jr. (1993), *Para el bien común*, FCE, México.
- Durán R., Gemma y Santos M. Ruesga (1996), “Nuevos instrumentos para el análisis económico: La contabilidad ambiental”, *Boletín Económico de ICE*, núm. 2484, enero-diciembre.
- Fama, E. F. y M. C. Jensen (1983), “Agency Problems and Residual Claims”, en *Journal of Law and Economic*, núm. 26, pp. 327-349.
- (1983), “Separation of Ownership and Control”, en *Journal of Law and Economic*, núm. 26, pp. 301-325.
- Fuenmayor Fernández, Amadeo, Rafael Granell Pérez y Francisco J. Higón Tamarit (s/f), “Turismo sostenible y fiscalidad ambiental”, ponencia presentada en el x Encuentro de Economía Pública 2003, España. Disponible en: <http://webpages.ull.es/users/ecopub10/ponencias/ambiental0.pdf>. Fecha de consulta: 10 de enero de 2004.
- Giner, Francisco (2002), “La política fiscal en México y las iniciativas de impuestos y derechos ambientales discutidas y aprobadas por el Congreso en diciembre de 2001”, en Moreno Arellano, Graciela, Paola Mendoza Sánchez y Sara Ávila Forcada (comps.), *Impuestos ambientales: lecciones en países de la OCDE y experiencias en México*, INE-Semarnat, México.
- Heileman, Ullrich et al. “Sustainable Development”, CEIES decennial conference, Sigma 2/2001.
- Hoehn, J. P. y David R. Walter (1993), “When prices miss the mark: method for valuing environmental”, *Policy Brief*, núm. 3, agosto.
- Jacobs, M. (1997), *La economía verde*, Icaria, Barcelona España.

- Leipert, Carl, “Los costos sociales del crecimiento económico”, en Aguilera F. y V. Alcántara.
- Mansur Toledo, Carlos (1992), “Polarización económica y desarrollo sustentable”, *Problemas del Desarrollo*, Universidad Nacional Autónoma de México, octubre-diciembre.
- Martínez Alier, Joan y Jordi Roca Jusmet (1999), *Economía ecológica y política ambiental*, PNUMA-FCE, México.
- Moreno Arellano, Graciela, Paola Mendoza Sánchez y Sara Ávila Forcada (comps.), *Impuestos ambientales: lecciones en países de la OCDE y experiencias en México*, INE-Semarnat, México.
- Nordhaus, W. D. y Edward C. Kokkelenberg (eds.) (1999), *Nature's Numbers: Expanding the National Accounts to Include the Environment*. National Academy of Sciences, EU, National Academy Press.
- Nordhaus, William D. y James Tobin, “Is Growth Obsolete?”. Disponible en: <http://Cowles.econ.yale.edu/p/cp/p03b/p0398b.pdf>. Fecha de consulta: 17 de marzo de 2002)
- Pérez Zabaleta, A. y E. San Martín (2004), “Recursos hídricos y contabilidad verde”, en *Cuentas ambientales y actividad económica*, Consejo Nacional de Colegios de Economistas de España.
- Repetto, Robert, William Magrath et al. (1989), “Wasting assets: Natural Resources in the National Income Accounts”, World Resources Institute, junio.
- Rodríguez de Rivera, José (1999), “Teoría de la agencia”. Disponible en: [www.eumed.net/coursecon/1/instagencia.htm](http://www.eumed.net/coursecon/1/instagencia.htm). Fecha de consulta: 15 de diciembre de 2003.
- Sandoval Cabrera, Pablo (2004), “Problemas y perspectivas en el diseño de un sistema de contabilidad ambiental”, *Expresión Económica*, CISE, Universidad de Guadalajara, enero-junio, núm. 12.
- Santamarta, José, “La ecotasa de Baleares un paso hacia el turismo sostenible”. Disponible en: [www.Ecotasa%20en%20Baleares%20%20sostenibilidad.htm](http://www.Ecotasa%20en%20Baleares%20%20sostenibilidad.htm). Fecha de consulta: 12 de diciembre de 2003.
- Schwartz, Meter, Eamonn Nelly y Nicole Boyer (2002), “La emergente economía global del conocimiento”, en *El futuro de la economía global: más allá de un auge duradero*, IPN-OCDE, México.
- Tudela, Fernando (1992), “La sustentabilidad del desarrollo”, *Problemas del Desarrollo*, Universidad Nacional Autónoma de México, octubre-diciembre.
- Varian, H. (1993), *Análisis macroeconómico*, Antoni Bosh, Barcelona, España.
- Volkheimer, Pablo, “Economía de los recursos naturales”. Disponible en: [www.cricyt.edu.ar/enciclopedia/términos/econoamb.htm](http://www.cricyt.edu.ar/enciclopedia/términos/econoamb.htm). Fecha de consulta: 12 de septiembre de 2003.