

Institución de procedencia: Universidad Nacional Autónoma de México- Instituto de Investigaciones Económicas

Área de la temática: Economía y finanzas

Título de la ponencia: La tributación con fines ambientales en México

Nombre del autor: Dra. Marcela Astudillo Moya

Dirección: Circuito Mario de la Cueva s/n, Ciudad de la Investigación en Humanidades, Ciudad Universitaria, México, D. F. 04510

Teléfono: 5623 0100 Ext. 42352

Correo electrónico: [marcelaa@servidor.unam.mx](mailto:marcelaa@servidor.unam.mx)

## RESUMEN

Uno de los problemas graves en México es el deterioro ambiental y el ritmo acelerado de agotamiento de los recursos naturales. El alcance de esta problemática ha llegado incluso a formar parte de los debates relacionados con la sustentabilidad del crecimiento económico.

El objetivo de este trabajo es presentar un diagnóstico de las políticas tributarias que se aplican en nuestro país con fines ambientales. Para ello, el trabajo se divide en dos partes: la primera se refiere a las políticas gubernamentales que podrían fomentar la eficiencia en el uso de los recursos naturales, en especial se estudian los enfoques del Banco Mundial y de la OCDE.

En la segunda parte se analiza la reforma tributaria que actualmente se está poniendo en práctica en diversos países y que contempla la implantación de tributos ambientales. En este tipo de gravámenes se considera que tanto los productores como los consumidores deben asumir el costo de contaminar.

Finalmente, en este apartado se revisan también las disposiciones fiscales que existen en México y que son aplicables a la materia ambiental. Es conveniente subraya que prácticamente los estímulos fiscales son el único instrumento fiscal que se aplica hoy en día.

Se concluye que es necesaria la implantación de políticas públicas de carácter fiscal por parte de los tres ámbitos de gobierno, para lo cual se requiere en primer término contar con información sobre los efectos que ejercen las normas fiscales vigentes. Trabajar en este sentido es urgente, dado los graves niveles de deterioro ambiental que padece nuestro país.

## ÍNDICE

<i>Introducción</i> .....	3
<i>I. Marco de referencia</i> .....	4
1. El enfoque del Banco Mundial.....	4
2. El enfoque de la OCDE .....	6
<i>II. La tributación ambiental</i> .....	8
1. Características de los impuestos ambientales .....	9
2. Desventajas.....	10
3. Los impuestos ambientales federales en México.....	11
4. Disposiciones fiscales específicas .....	12
5. Ingreso ambiental estatal y municipal .....	15
Conclusiones.....	15
Bibliografía.....	16

# La tributación con fines ambientales en México

Dra. Marcela Astudillo Moya\*

## Introducción

El calentamiento global<sup>1</sup> constituye un tema de vital importancia para el futuro económico y ambiental de nuestro planeta. Este término se utiliza habitualmente en dos sentidos:

- Es el *fenómeno* que muestra un aumento en la temperatura promedio de la atmósfera terrestre y de los océanos en las últimas décadas.
- Es una *teoría* que predice, a partir de proyecciones basadas en simulaciones computacionales, un crecimiento futuro de las temperaturas.

De acuerdo con el actual consenso científico, el efecto invernadero<sup>2</sup> se está viendo acentuado por la emisión de determinados gases, entre ellos el dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>), el metano (CH<sub>4</sub>) y el óxido nitroso (N<sub>2</sub>O), los cuales constituyen los principales contaminantes atmosféricos a nivel global.

Todo lo anterior ha generado intensos debates en torno al futuro ambiental del planeta y su estrecha vinculación con las actividades económicas. El alcance del tema ambiental ha llegado incluso a formar parte de los debates relacionados con los procesos de desarrollo de las naciones subdesarrolladas.

---

\* Investigadora Titular en el Instituto de Investigaciones Económicas y miembro del Sistema Nacional de Investigadores. Agradece al Mtro. Hugo Aragón por su valioso apoyo en la elaboración de este trabajo.

<sup>1</sup> En algunas ocasiones se emplean las denominaciones *cambio climático*, que designa cualquier cambio en el clima, o *cambio climático antropogénico*, donde se considera implícitamente la influencia de la actividad humana.

<sup>2</sup> Es el fenómeno que se produce cuando determinados gases componentes de una atmósfera planetaria retienen parte de la energía que el suelo emite debido al calentamiento derivado de la incidencia de la radiación solar. Afecta a todos los cuerpos planetarios dotados de atmósfera.

México es uno de los países en vías de desarrollo con grandes niveles de contaminación ambiental, lo cual constituye un serio obstáculo a la sustentabilidad del desarrollo, así como un complejo problema que afecta la salud de sus pobladores y el medio ambiente global. Es por ello que resulta necesario estudiar qué políticas públicas se están implementando para enfrentar los graves impactos derivados de la contaminación. El objetivo de este trabajo es presentar un diagnóstico de las políticas de ingreso público que se aplican en México con fines ambientales.

## **I. Marco de referencia**

Aunque en México se establece que las políticas de desarrollo tienen como objetivo aumentar los niveles de bienestar de la población, lo cierto es que los efectos se han traducido en una fuerte concentración de la actividad productiva – específicamente en la región central –, así como en un crecimiento industrial que implica altos niveles de contaminación y una urbanización acelerada con un claro deterioro de la calidad de vida de los habitantes de las ciudades.

Una de las explicaciones atribuidas a esta degradación ambiental se basa en el hecho de que los agentes económicos no incorporan, subestiman o no se sienten responsables de los costos que sus actividades producen a la sociedad y el medio ambiente. Esta diferencia entre el costo social y el costo privado se debe a las deficiencias del mercado para reflejar el valor social del medio ambiente y al establecimiento de políticas gubernamentales que fomentan la ineficiencia en el uso de los recursos naturales.

### ***1. El enfoque del Banco Mundial***

Según las autoridades del Banco Mundial existen dos formas básicas para influir en el comportamiento de los contaminadores, estos son<sup>3</sup>:

---

<sup>3</sup> Banco Mundial (1992) *Informe mundial sobre desarrollo*, IBRD, Desarrollo y Medio Ambiente, pág. 78.

i) Mecanismos oficiales de control: En este caso se trata básicamente de normas y reglamentaciones. Se recomienda la implementación de estas políticas reguladoras para los casos de empresas privadas no competitivas, así como de determinadas empresas públicas; es decir, cuando las tecnologías de control de la contaminación o de uso de los recursos son relativamente uniformes y los organismos encargados de regularlos pueden especificarlas con facilidad, estableciendo que estas sean aplicables imparcialmente a todas las empresas, ya sean públicas o privadas. También se recomiendan las reglamentaciones en el caso del uso de tierras, mediante la zonificación para crear un régimen de uso de tierra diferente del que genera el mercado.

ii) Políticas basadas en el funcionamiento del mercado o en los incentivos económicos: Aquí la idea fundamental consiste en *fijar precios a la contaminación o al uso adicional de los recursos* de modo tal que se logren internalizar las externalidades negativas al medio ambiente. En este sentido es posible mencionar experiencias tales como los cargos por emisiones de dióxido de azufre que cobra el Japón, los cargos que se aplican a los combustibles, automóviles, y los sistemas de depósitos y devolución establecidos para las baterías de automóviles, así como el intercambio de derechos de emisión de contaminantes del aire en Estados Unidos, el mercado del carbono en Europa, o los diferentes mecanismos implementados por el Protocolo de Kyoto para reducir las emisiones de Gases de Efecto Invernadero (GEI) a la atmósfera.

Con las políticas de incentivos económicos cada usuario puede tomar la decisión de usar menos recursos o de pagar por usarlos en mayor cantidad, el método de la reglamentación deja esas decisiones en manos de los organismos reguladores.

En contraste con las reglamentaciones, las políticas de incentivos económicos elevan los ingresos de los gobiernos, por lo que suelen ser más atractivas cuando se reemplazan otras fuentes de ingresos que crean distorsiones, tales como los derechos de importación y los impuestos a las

sociedades<sup>4</sup>. En este caso, la protección del ambiente genera ingresos y ambos se complementan; sin embargo, lo relevante de esos ingresos es la imposición de un costo.

Las normas relativas a emisiones otorgan a los contaminadores el derecho a contaminar hasta cierto límite especificado, en tanto que con la imposición se les obliga a pagar por la totalidad de sus emisiones. De igual modo, en los casos en que la reglamentación relativa a emisiones que contaminan el aire se reemplaza por sistemas de permisos negociables, el costo global del control de la contaminación de la atmósfera se reduce. Sin duda, el uso de incentivos económicos es más eficaz que la reglamentación en función de los costos, ya que permite alcanzar mejoras para la sociedad en su conjunto, aunque no para cada contaminador en particular. Todo lo anterior provoca que desde el punto de vista político sea más fácil recurrir a las reglamentaciones, como ha sido el caso de la Zona Metropolitana del Valle de México.

Los tomadores de decisiones deben elegir alternativas que van desde la utilización de políticas directas, enfocadas a la solución inmediata de daños del medio ambiente, hasta las medidas indirectas o más generales orientadas hacia actividades relacionadas indirectamente con el deterioro ambiental. Un ejemplo de política directa son los gravámenes o reglamentaciones a las emisiones de los vehículos automotores; una política indirecta es el impuesto a un insumo contaminante, por ejemplo el impuesto sobre la gasolina.

## ***2. El enfoque de la OCDE***

Una alternativa al enfoque del Banco Mundial, se halla en la clasificación de instrumentos de política propuesta por la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE)<sup>5</sup>.

---

<sup>4</sup> *Ibidem.*, p. 82.

<sup>5</sup> Barde, Jean-Phillippe (1994) *Economics Instruments in Environmental Policy: Lessons from OECD Experience and their Relevance to Developing Economies*, OCDE, pp. 13-23.

Esta clasificación supone dos enfoques: el de *mercado o de instrumentos económicos*, y el *regulatorio o de comando y control*.

1. *Enfoque de mercado o de instrumentos económicos:*

i) Impuestos a las emisiones: Pago sobre la cantidad y calidad del contaminante descargado.

ii) Gravámenes a los usuarios: Pagos por el costo de los servicios de tratamiento y recolección.

iii) Impuestos administrativos: Están diseñados para ayudar a los sistemas de monitoreo de permisos.

iv) Impuestos a los productos: Se aplica a los precios de los productos que crean contaminación al ser manufacturados, consumidos o desechados.

v) Sistemas de depósito y devolución.

vi) Subsidios: Ayuda a la industria para que pueda efectuar inversiones en el control de la contaminación. Medida provisional, en el largo plazo causa ineficiencias.

2. *Enfoque regulatorio o de comando y control:*

i) Normas de calidad ambiental: Especifica las características de las emisiones que debe recibir el ambiente.

ii) Normas de descarga de emisiones: Descargas máximas permitidas de contaminantes en el ambiente.

iii) Normas a los procesos: Especifica el tipo de proceso de producción o equipo de reducción de emisiones que las plantas contaminantes deben instalar.

iv) Normas a los productos: Define las características de los productos potencialmente contaminantes.

El enfoque de *comando y control* supone la promulgación y aplicación de leyes y regulaciones que señalan objetivos, normas y tecnologías que los contaminadores deben cumplir



obligatoriamente. Usualmente estas leyes se manifiestan en forma de normas a través de las cuales se prescriben reglas específicas para controlar las acciones de los contaminadores. Para el caso mexicano este tipo de regulaciones se manifiestan en las Normas Técnicas y Ecológicas, así como en otras leyes y reglamentos ambientales.

La principal desventaja de este tipo de políticas es la complejidad que supone su aplicación: requiere una costosa infraestructura, un gran número de controles, requerimientos administrativos, etc., lo cual incrementa enormemente los costos del presupuesto gubernamental. En cambio, el enfoque de mercado propone una implementación de instrumentos económicos tales como impuestos, subsidios y permisos comercializables de emisiones; su principal ventaja es la libertad de elección de los agentes económicos, hacia los cuales se traspaša toda la responsabilidad para seleccionar la solución más ventajosa.

Desde el punto de vista de la conveniencia política, los impuestos ambientales disminuyen la contaminación en el largo plazo, al promover el uso de las llamadas tecnologías limpias; sin embargo, en el corto plazo, su impacto sobre las emisiones es muy relativo ya que los contaminadores tienen la opción de pagar por contaminar. En cambio, las regulaciones directas, o de comando y control, pueden ser más efectivas en el corto plazo, ya que reducen las emisiones de manera casi inmediata, no obstante resultan ineficientes en la promoción e implementación del uso de tecnologías limpias.

## **II. La tributación ambiental**

En la actualidad se han puesto en práctica reformas tributarias que contemplan la implantación de tributos ambientales, que algunos autores han denominado modelo de reforma fiscal verde<sup>6</sup>.

Los *impuestos verdes* se empezaron a utilizar en países como Suecia, Alemania, Finlandia y Noruega en la segunda mitad de la década de los ochenta. El modelo de reforma fiscal verde se basa en la reducción de los impuestos al ingreso y para compensar la menor recaudación se crean impuestos ambientales capaces de mantener la recaudación. Cabe señalar que éstos son impuestos indirectos, con una aplicación relativamente fácil.

Este tipo de impuestos tienden a gravar la energía de acuerdo con el nivel de emisiones contaminantes. Además se crean nuevos impuestos ambientales como a los envases no retornables, aceites y otros. Los efectos ambientales de la tecnología aplicada se constituyen en el criterio fundamental para determinar exenciones por reinversión, amortizaciones aceleradas y desgravaciones por adquisición de equipos.

El principio rector de la fiscalidad ambiental es el de “quien contamina paga”. De acuerdo con este principio, tanto los productores como los consumidores deben asumir el costo de contaminar. No se trata únicamente de indemnizar por los daños causados al medio ambiente sino de evitar la contaminación financiando las medidas preventivas.

### ***1. Características de los impuestos ambientales***

La ***f fuente*** de los impuestos ambientales son las actividades que deterioren el entorno. Así, podrían gravar la fabricación y comercialización de productos que degraden la naturaleza, las emisiones contaminantes a la atmósfera, las descargas de desechos sólidos, el ruido, el uso de fertilizantes y pesticidas, entre otros.

---

<sup>6</sup> Jiménez, Hernández, J. (1996) “El tributo ecológico y su carácter extrafiscal. Un estudio de las figuras autonómicas”, en Impuestos. Nueva época, No. 1, España.

El *sujeto pasivo* sería tanto el productor como el consumidor de productos contaminantes y el titular de los bienes patrimoniales con los que se realiza la actividad contaminante.

La *base imponible* debe ser la medida del daño que se pretende evitar, se ha dicho<sup>7</sup> que en este caso el impuesto no debe ser con relación a la riqueza sino en función de la contaminación.

La *tasa del impuesto* ambiental puede establecerse por la prestación de servicios ambientales, en este caso suele diferenciarse el costo del servicio de acuerdo con las conductas más o menos contaminantes. El otro tipo de tasa es por el aprovechamiento especial de los bienes ambientales que son de dominio público.

El problema para fijar una tasa, tarifa o cuota que sea proporcional al nivel de los daños causados es la imposibilidad de cuantificar la parte de responsabilidad de cada sujeto contaminante.

## **2. Desventajas**

El propósito de estos tributos es el cumplimiento de objetivos de gestión ambiental además de aumentar la recaudación tributaria; sin embargo, se debe tener en cuenta que afectan la distribución de la carga impositiva y la competitividad.

Los impuestos ambientales pueden tener un efecto regresivo cuando incrementan el precio de los productos de consumo masivo, como en el caso de los combustibles, obviamente tienen una alta capacidad recaudatoria; pero afectan negativamente en los hogares de ingresos más bajos. Otros solamente se aplican a productos específicos, como pesticidas, baterías. Este tipo de tributos tienen una baja capacidad recaudatoria.

Otro problema que pueden generar los gravámenes ambientales es la pérdida de competitividad de las exportaciones en mercados internacionales ya que para las empresas representan un

---

<sup>7</sup> Baena, Aguilar, A. (1995) "Protección impositiva del medio natural", en Noticias de la UE, No. 122, España.

incremento en sus costos; sin embargo, pueden ser un instrumento útil para promover el cambio de conductas en materia ambiental.

### ***3. Los impuestos ambientales federales en México***

A nivel constitucional, en general se hace mención a la problemática ambiental en los artículos siguientes: el artículo 4 establece como un derecho de las personas contar con un medio ambiente adecuado para su bienestar. El artículo 25, párrafo primero establece que corresponde al Estado la rectoría del desarrollo integral y sustentable; el párrafo sexto trata del cuidado del medio ambiente. El artículo 26 señala el principio de sustentabilidad. El artículo 27, párrafo tercero señala el fundamento que regula la conservación de los recursos naturales: tierras, bosques y aguas. El artículo 73, fracción XVI se refiere a la prevención y control de la contaminación ambiental; la fracción XXIX-G establece la facultad exclusiva del Congreso de la Unión para legislar en materia tributaria sobre aprovechamiento y explotación de los recursos naturales.

En 2004 se propuso la *Ley de los Impuestos Ambientales*; pero no fue aprobada por el Legislativo. Las dificultades para implantar este tipo de tributos proviene, entre otras, de que en principio los fines extrafiscales de los tributos no están previstos en la Constitución; sin embargo, a partir de 2005 la Suprema Corte de Justicia de la Nación los considera válidos siempre que sean justificados expresamente por el legislador.

Ahora bien, en la actualidad el fundamento jurídico de los instrumentos fiscales utilizados en materia ambiental en nuestro país es la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LGEEPA) de 1988, la cual establece muy pocas disposiciones fiscales aplicables a la materia ambiental. Prácticamente, los estímulos fiscales son el único instrumento fiscal que se

reconoce. De acuerdo con esta Ley, dichos estímulos deben destinarse a las siguientes actividades prioritarias<sup>8</sup>:

- i) La investigación o utilización de equipos y tecnologías que tengan por objeto evitar, reducir o controlar la contaminación o deterioro ambiental, así como el uso eficiente de recursos naturales y de energía.
- ii) La investigación e incorporación de sistemas de ahorro de energía o utilización de fuentes de energía menos contaminantes.
- iii) El ahorro, aprovechamiento sustentable y prevención de la contaminación del agua.
- iv) Ubicación y reubicación de las empresas en áreas donde no se perjudique el ambiente.
- v) El establecimiento y manejo de áreas protegidas naturales.
- vi) Los procesos, productos y servicios que hayan sido certificados ambientalmente.
- vii) Todas las actividades relacionadas con la preservación del equilibrio ecológico y la protección ambiental.

#### ***4. Disposiciones fiscales específicas***

El sistema tributario federal contempla en sus leyes fiscales como son la Ley de Ingresos de la Federación, Ley del Impuesto sobre la Renta, Ley del Impuesto al Valor Agregado, Ley del Impuesto Especial sobre Producción y Servicios, Ley del Impuesto sobre Tenencia y Uso de Vehículos y Ley Federal de Derechos, los siguientes estímulos fiscales y cobros por actividades relacionadas con la protección ambiental.

*Estímulos fiscales.*

---

<sup>8</sup> Artículo 22Bis de la LGEEPA, p. 123.

- i) Estímulo fiscal a proyectos de investigación y desarrollo de tecnología de fuentes alternativas de energía y que consiste en aplicar un crédito fiscal contra el ISR equivalente al 30% de los gastos e inversiones realizados por esos conceptos.
- ii) Estímulo fiscal a los contribuyentes del sector agrícola, ganadero o silvícola que adquieran diesel para su consumo final. En este caso se permite el acreditamiento del Impuesto Especial sobre Producción y Servicios correspondiente.
- iii) Estímulo fiscal por la inversión en bienes benignos para el medio ambiente que se utilicen en los procesos productivos. Consiste en la deducción inmediata en el ejercicio en que se compre, en el que se empiece a utilizar o en el siguiente al de su adquisición. De acuerdo con la Ley del Impuesto sobre la Renta (LISR) este estímulo no aplica en las áreas metropolitanas del Distrito Federal, Guadalajara y Monterrey.
- iv) Por las inversiones en maquinaria y equipo para la generación de energía proveniente de fuentes renovables. Se permite la deducción del 100% de estas inversiones.
- v) Por las inversiones en maquinaria y equipo que se utilice en la conversión a consumo de gas natural. La LISR permite la deducción del 100% de estas inversiones.
- vi) Las asociaciones y sociedades civiles sin fines de lucro, se exentan del pago de ISR cuando se dedican a actividades de: a) preservación de flora y fauna silvestre, terrestre o acuática; b) prevención y control de la contaminación del agua, del aire y del suelo y la preservación y restauración del equilibrio ecológico; c) la reproducción de especies en protección y peligro de extinción y a la conservación de su hábitat.
- vii) Está exenta del pago de IVA la divulgación de todo lo relacionado con el medio ambiente, que se realice mediante la edición y enajenación de libros, periódicos y revistas.

viii) Se exenta el pago del Impuesto sobre Automóviles Nuevos a quienes compren automóviles cuya propulsión sea a través de batería eléctricas recargables y de los automóviles eléctricos que usen además motor de combustión interna.

ix) Se exenta del pago del Impuesto sobre Tenencia y Uso de Vehículos a los vehículos eléctricos utilizados para el transporte público de personas.

x) Los automóviles eléctricos nuevos y los eléctricos que cuenten con motor de combustión interna pagarán una tasa reducida del 0.16% por concepto de tenencia.

#### *Gravámenes y derechos*

i) Se aplica una tasa del 160% al valor de los cigarrillos ya sea por su enajenación o importación. El consumo de este producto daña tanto a los consumidores como al medio ambiente.

ii) Según decreto de septiembre de 2007 se aplica una tasa adicional de 5.5% a la venta final de gasolina y diesel. Además por disposición publicada el 21 de diciembre de 2007, durante el ejercicio de 2008, se aplicará un incremento mensual de 2 centavos a cada litro de gasolina magna, 2.44 centavos de gasolina premium y 1.66 centavos a cada litro de diesel.

iii) Se cobran derechos que la Secretaría del Medio Ambiente y Recursos Naturales percibe por el uso o aprovechamiento de bienes del dominio público, de acuerdo con la Ley de Ingresos de la Federación.

i) Entre otros derechos relacionados con la protección y preservación del medio ambiente están los de pesca o actividades acuícolas, servicios relacionados con el agua y sus bienes públicos inherentes, pesca deportiva, áreas naturales protegidas, de las playas la zona federal marítimo terrestre o los terrenos ganados al mar o cualquier otro depósito de aguas marítimas. También se cobran derechos por servicios relacionados con la vida silvestre.

ii) Además se cobran derechos por servicios sanitarios, servicios que presta la comisión intersecretarial para el control y uso de plaguicidas, fertilizantes y sustancias tóxicas, servicios

forestales, inspección de bosques y áreas naturales protegidas, aprovechamiento de la vida silvestre y el derecho por el uso y aprovechamiento de bienes del dominio público como cuerpos receptores de las descargas de aguas residuales.

### ***5. Ingreso ambiental estatal y municipal***

A nivel estatal no hay tributos ambientales. La legislación en materia ambiental está regulada en algunas entidades hasta por cuatro leyes (ninguna tributaria) como en el caso de Tabasco y Veracruz, éste último tiene: Ley Estatal de Protección Ambiental, Ley sobre Protección Ambiental y Conservación de Lugares Típicos y Belleza Natural, Ley de Prevención y Gestión Integral de Residuos Sólidos Urbanos y de Manejo Especial para el Estado de Veracruz y Ley contra el Ruido en el Estado de Veracruz. La mayoría de las entidades federativas se rige por una ley de equilibrio ecológico y protección del ambiente<sup>9</sup>.

Por lo que corresponde a municipios, a partir de la reforma constitucional de 1983, en el artículo 115 se les otorga, entre otras, potestades para crear y administrar zonas de reservas territoriales; así como zonas de reservas ecológicas. Con las reformas de 1999 los municipios se encargan del tratamiento y disposición de aguas residuales y de los residuos sólidos.

### ***Conclusiones***

Para resolver los problemas de deterioro ambiental y agotamiento de los recursos naturales es pertinente la implantación de políticas públicas de carácter fiscal, tales como impuestos, tarifas, sobretasas y exenciones, que desde luego deben estar respaldadas por ordenamientos jurídicos adecuados.

---

<sup>9</sup> Palos Sosa, M. E. (2008) *Los tributos ambientales en el ámbito local y la actitud del ciudadano ante su probable implantación*. Tesis doctoral, UNAM.



En México, es necesario que los tres órdenes de gobierno tengan capacidad para satisfacer las demandas de la población. Para ello se requiere en primer término contar con información pública de los efectos que ejercen las normas tributarias vigentes y el gasto público en el medio ambiente.

Además se requiere una mayor participación de las entidades federativas y de los municipios en la implementación de políticas públicas con fines de conservación y aprovechamiento sustentable de los recursos. El éxito o el fracaso de tales políticas dependerá de las decisiones que se tomen en los tres ámbitos de gobierno. Trabajar en este sentido es urgente, dado los graves niveles de deterioro ambiental en nuestro país.

### ***Bibliografía***

Baena, Aguilar, A. (1995) “Protección impositiva del medio natural”, en *Noticias de la UE*, No. 122, España.

Banco Mundial (1992) *Informe Mundial sobre Desarrollo*, IBRD, Desarrollo y Medio Ambiente.

Barde, Jean-Phillipe (1994) *Economics Instruments in Environmental Policy: Lessons from OECD Experience and their Relevance to Developing Economies*, OCDE.

Constitución Políticas de los Estados Unidos Mexicanos.

Jiménez, Hernández, J. (1996) “El tributo ecológico y su carácter extrafiscal. Un estudio de las figuras autonómicas”, en *Impuestos*. Nueva época, No. 1, España.

Ley de Ingresos de la Federación.

Ley del Impuesto al Valor Agregado.

Ley del Impuesto Especial sobre Producción y Servicios.

Ley del Impuesto sobre la Renta.

Ley Federal de Derechos.

Ley General de Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente.

Palos Sosa, M. E. (2008) *Los tributos ambientales en el ámbito local y la actitud del ciudadano ante su probable implantación*. Tesis doctoral, UNAM.