

## ¿ES NECESARIO UN IMPUESTO VERDE?

CLARA MARÍA PÉREZ VILLALOBOS<sup>1</sup>

### Sumario

I. Introducción. II. Breve semblanza de la situación actual del país en el tema de ecología. III. Principales focos de contaminación en Guanajuato. IV. Compromiso internacional. V. Hablemos de los DESCA. VI. El impuesto ambiental. VII. Conclusión: necesidad del impuesto de impacto ambiental.

### I. Introducción

En el presente artículo pretende darse un panorama general sobre la situación del país, y de manera específica de nuestro estado de Guanajuato, en materia de medio ambiente, para ofrecer algunas opiniones sobre alternativas que han sido seriamente consideradas como posibilidad de cambio. Se ofrece al lector una breve semblanza que ha quedado asentada en periódicos de circulación en el estado, así como cifras del INEGI, las cuales ponen de manifiesto los principales focos de contaminación, mismos que requieren la toma de acción de las autoridades competentes.

Existe por parte del Estado mexicano la obligación de hacer frente a contingencias ambientales, esto mediante mandato constitucional, así como por un compromiso internacional que ha adquirido desde la suscripción de varios instrumentos que lo obligan a actuar en favor de los derechos humanos.

---

<sup>1</sup> Catedrática en la Licenciatura en Derecho de la Universidad De La Salle Bajío.

Se aludirá a un grupo específico en materia de derechos humanos conocido como DESCAs (Derechos Económicos, Sociales, Culturales y Ambientales), que han sido reconocidos por el Estado mexicano en el Pacto PDESC, y los cuales referencian a los derechos ambientales como aquellos que deben ser promovidos, protegidos, respetados y garantizados por nuestras autoridades. Al final se expondrá el impuesto ambiental con la conclusión de su necesidad.

## II. Breve semblanza de la situación actual del país en el tema de ecología

Cuando hacemos referencia a la contaminación industrial nos enfocamos a las actividades humanas de proceso, donde por medio de los residuos tóxicos, emanación de gases dañinos y otros procesos propios de la industria se contamina al medio ambiente. La contaminación o polución se define como “cualquier elemento que se añade al aire, agua, suelo y alimentos que afecte la salud de las personas y del medio ambiente”.<sup>2</sup>

La globalización ha llevado a México a ser uno de los países con mayor maquila internacional, siendo esta la que provoca en gran medida emisiones de agentes contaminantes, del mismo modo también produce contaminación la actividad diaria. Al respecto, el INEGI emite las siguientes estadísticas en relación a la contaminación que México genera, cifras que no han sido actualizadas hasta la fecha, pero que pueden ofrecer un panorama general de lo que se ha presentado en años pasados y que no están tan alejadas a la actualidad.

Tema/Indicador	Unidad de medida	Año	Valor
<b>Agua</b>			
Volumen de descargas de aguas residuales	Miles de metros cúbicos	2014	3 380 326
Viviendas que disponen de sanitario	Porcentaje	2015	97.11
Ocupantes de viviendas particulares que disponen de agua entubada	Porcentaje	2015	93.43
Ocupantes de viviendas particulares que disponen de drenaje	Porcentaje	2015	90.3

<sup>2</sup> Valverde Valdés, T. y Cano-Santana, Z. (2005). *Ecología y medio ambiente*. México: Pearson Education.

<b>Tema/Indicador</b>	<b>Unidad de medida</b>	<b>Año</b>	<b>Valor</b>
<b>Atmósfera</b>			
Emisiones de metano originadas por fuentes antropogénicas en México	Millones de toneladas métricas (equivalentes a bióxido de carbono)	2015	194.2
Emisiones de óxido nitroso originadas por fuentes antropogénicas en México	Millones de toneladas métricas (equivalentes a bióxido de carbono)	2015	28.8
Emisiones de bióxido de carbono derivadas de la quema de combustibles fósiles y de la manufactura de cemento en México	Miles de toneladas de carbón	2013	133 243
Emisiones de bióxido de carbono según sector: electricidad y producción de calor en México	Miles de toneladas	2013	150.4
Emisiones de bióxido de carbono según sector: industrias manufactureras y de la construcción en México	Miles de toneladas	2013	65.8
Emisiones de bióxido de carbono según sector: transporte en México	Miles de toneladas	2013	150.6
<b>Biodiversidad</b>			
Número de sitios de patrimonio mundial de México incluidos en los acuerdos globales internacionales	Número	2016	33
Número de reservas de la biósfera en México	Número	2015	41
Superficie de las reservas de la biósfera en México	Miles de hectáreas	2015	12 615
Número de parques nacionales en México	Número	2015	66
Superficie de los parques nacionales en México	Miles de hectáreas	2015	1 411

<b>Tema/Indicador</b>	<b>Unidad de medida</b>	<b>Año</b>	<b>Valor</b>
<b>Forestal</b>			
Superficie nacional reforestada	Miles de hectáreas	2015	146 607
Tasa de cambio anual de la producción nacional forestal maderable, por principales especies	Hectáreas	2000-2015	-3.58
Tasa de cambio anual de la producción nacional forestal no maderable, por principales productos	Porcentaje	2000-2015	0.26
<b>Energía y minería</b>			
Valor de la producción minero-metalúrgica por producto	Miles de pesos	2013	200 825 231
Volumen de la producción nacional minerometalúrgica por producto	Metales preciosos	2013	4 958 890
	Oro (kg) Plata (kg)		
<b>Industria</b>			
Producción bruta total en el consumo promedio de agua, en la industria de la fabricación de alimentos del sector privado y paraestatal	Porcentaje	2008	0.2
Valor del consumo de agua en la industria del papel del sector privado y paraestatal	Miles de pesos	2008	326 219
Valor de energéticos consumidos en la industria química del sector privado y paraestatal	Miles de pesos	2008	11 502 720
Producción bruta total en el consumo promedio de energía eléctrica, en la industria del plástico y del hule del sector privado y paraestatal	Porcentaje	2008	3.6
<b>Pesca</b>			
Volumen de la captura pesquera en peso vivo en el litoral del Océano Pacífico	Toneladas	2013	1 484 017

<b>Tema/Indicador</b>	<b>Unidad de medida</b>	<b>Año</b>	<b>Valor</b>
<b>Pesca</b>			
Volumen de la captura pesquera en peso vivo en el litoral del Golfo de México y Mar Caribe	Toneladas	2013	225 557
Volumen de la captura pesquera en peso vivo en las entidades federativas sin litoral	Toneladas	2013	36 703
Volumen de producción acuícola en peso vivo en México	Toneladas	2013	245 761
Consumo nacional per cápita anual de productos pesqueros en México	Kilogramos	2013	13.23
Embarcaciones de las unidades pesqueras y acuícolas del sector privado y paraestatal en México	Número	2013	78 153
<b>Residuos</b>			
Promedio diario de residuos sólidos urbanos recolectados a nivel nacional	Kilogramos	2014	102 887 315
Número de vehículos utilizados para la recolección de residuos sólidos urbanos a nivel nacional con compactador	Número	2014	10 187
Con caja abierta	Número	2014	4 272
Otro tipo	Número	2014	1 379
Cantidad promedio diaria de residuos orgánicos enviados a tratamiento	Kilogramos	2012	2 748 727
Cantidad de residuos inorgánicos enviados a tratamiento	Kilogramos	2012	6 083 199
<b>Transporte</b>			
Índice nacional de motorización	Número de vehículos por cada mil habitantes	2015	337
Registro nacional de vehículos de motor en circulación (cifra preliminar)	Número de vehículos	2016	42 932 567

Fuente: INEGI

Como puede dilucidarse en la tabla recién expuesta, México maneja cifras significativas de contaminación, un punto que viene a ser sobresaliente dado que la misma implica pérdidas económicas directas y también del Producto Interno Bruto (PIB).<sup>3</sup>

### III. Principales focos de contaminación en Guanajuato

En nuestro estado una concentración especial de ciertas industrias deriva en la explotación de los recursos con los que contamos, y que por ciertas particularidades de zona tienen mayor auge. Es importante establecer cuáles son estas áreas especiales de explotación industrial y por lo tanto qué consecuencias resultan de tales procesos industriales.

Guanajuato se encuentra en la zona central del país, también conformada por otros estados cercanos como Ciudad de México, Querétaro, Michoacán, Estado de México, Tlaxcala, Hidalgo y Puebla, donde predominan las industrias “pesadas”: siderúrgica, metalmecánica, transformación textil, cerámica y automotriz. Esta es la principal zona industrial del país, que concentra cerca del 50% de la producción industrial nacional. Para situarnos en contexto, mencionemos algunas características de los distintos tipos de industrias.

- Industria siderúrgica: la Real Academia Española define a la siderurgia como metalurgia del hierro, del acero, de la fundición y de las aleaciones férricas.
- Industria metalmecánica: es aquella dedicada a aprovechar los productos obtenidos en los procesos metalúrgicos para fabricar partes y piezas de maquinarias y herramientas.
- Industria textil: (del latín *texere*, tejer) se refería en un principio al tejido de telas a partir de fibras, pero en la actualidad abarca una amplia gama de procesos, como el punto, el anudado de alfombras, el enfurtido, etc. Incluye también el hilado a partir de fibras sintéticas o naturales y el acabado y la tinción de tejidos.
- Industria cerámica: en general, el término cerámica (productos cerámicos) se utiliza para materiales inorgánicos formados por compuestos no metálicos, que pueden tener algún contenido orgánico, y que son estabilizados mediante un proceso de cocción. Además de los materiales en base arcilla, la cerámica incluye actualmente multitud de productos con una pequeña fracción de arcilla, o ninguna en absoluto.

<sup>3</sup> INEGI. (14 de septiembre de 2017). Sistema de Consulta Estadística Virtual. Recuperado de: [http://mapserver.inegi.org.mx/ambiental/map/indexV3\\_FF.html](http://mapserver.inegi.org.mx/ambiental/map/indexV3_FF.html).

- Industria automotriz: conjunto de compañías y organizaciones relacionadas en las áreas de diseño, desarrollo, manufactura, marketing y ventas de automóviles. Es uno de los sectores económicos más importantes en el mundo por ingresos. La industria automotriz no incluye a las compañías dedicadas al mantenimiento de automóviles que ya han sido entregados a un cliente, es decir, talleres mecánicos y gasolineras.<sup>4</sup>

Al final del día, en el estado de Guanajuato y en el resto del país, se cuenta con normas jurídicas dedicadas a regular el tratamiento de residuos, así como regulaciones orientadas a industrias. La Ley para la Gestión Integral de Residuos del Estado y los Municipios de Guanajuato, establece en su artículo 36 la obligación de los generadores de basura a establecer un plan de acción para el tratamiento de sus desechos, el cual será evaluado y aceptado si es el idóneo para el tratamiento:

Artículo 36. Es obligación de toda persona generadora de residuos sólidos urbanos y de manejo especial:

- Separar y reducir la generación de residuos;
- Fomentar la reutilización y reciclaje de los residuos;
- Cumplir con las disposiciones específicas, criterios, normas y recomendaciones técnicas aplicables al manejo integral de los residuos sólidos urbanos y de manejo especial.

Al analizar las normas de la ecología podríamos suponer que al haber sanciones administrativas que podrían implicar la suspensión de múltiples permisos para que estas empresas puedan llevar a cabo sus funciones, habría un manejo adecuado de la basura, sin embargo, no es así. Como se mencionó, las industrias que han tenido mayor auge o intervención en nuestro estado y zonas colindantes son la industria metalmecánica, siderúrgica, cerámica, automotriz y textil, siendo cada una de ellas emisoras de contaminantes, que pese a existir estándares internacionales de tratamiento de residuos, así como normas oficiales mexicanas, una buena parte de estas empresas no lleva los procesos de residuos tal como debería de ser, sin que existan sanciones o intervención de los órganos facultados para hacer algo al respecto, entre ellos el Instituto de Ecología del Estado de Guanajuato, la Procuraduría de Protección al Medio Ambiente del Estado de Guanajuato, o el titular del ejecutivo del estado; he aquí la necesidad de un impuesto verde.

<sup>4</sup> La Industria en México. Recuperado de: <https://geografia-de-mexico.wikispaces.com/La+industria+en+M%C3%A9xico>.

Por medio de diversas publicaciones periódicas recientes hemos podido observar algunas prácticas de contaminación y qué industrias son las que las provocan; la industria siderúrgica, por ejemplo, cuenta con importantes emisiones de bióxido de azufre a través de chimeneas que afectan el entorno, al ubicarse dentro de zonas urbanas, además de la expulsión de amoniaco, se realizan purgas de las calderas y descargas contaminantes de hidrocarburos a los ríos.

Otras fuentes han mencionado ya de manera muy particular cuáles son las mayores empresas contaminantes en el estado, como un ejemplo de ello, Protección Civil de Irapuato en su mapa de riesgos sanitarios, estableció que existe una empresa en la calle Donald Norris s/n, con emisiones considerables de bióxido de azufre y amoniaco a través de una chimenea del proceso, que afecta su entorno al ubicarse dentro de la zona urbana. Se realizan también purgas de las calderas de las empresas ubicadas en tal calle. De manera específica, se menciona a los Talleres de Equipo Rodante del Bajío S. A. y a Beneficiadora de Alambres y Metales S. A. de C. V., ubicadas en Ciudad Industrial de Irapuato, por reincidir en las descargas contaminantes de hidrocarburos al río Temascalco.<sup>5</sup>

Con relación a lo expuesto, el delegado de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (Profepa) en la entidad, José Isaac González Calderón, manifestó en algún momento para los medios de comunicación: “En tiempos de secas, a la altura de las comunidades El Cajón y Los Prietos, se forma una especie de nata, una nata que incluso llega a sostener basura e incluso llantas que no se sumergen y básicamente es de hidrocarburos”.<sup>6</sup>

Son, en suma, alarmantes las prácticas que realizan las empresas para deshacerse de sus residuos y la poca importancia que le da la gubernatura del estado. En adición a lo anterior, cabe señalar que la industria textil realiza descargas de residuos en los ríos aledaños a sus instalaciones.

Periódicos estatales como el *a.m.* ha realizado reportajes donde afirman que el drenaje sanitario en Irapuato en varios puntos de la ciudad emite olores fétidos, lo que afecta grandes áreas, afirman que el municipio cuenta con una planta tratadora de aguas residuales en un área de 72 hectáreas, genera cuatro toneladas diarias de lodos activados, mismos que son confinados en el lugar, el agua tratada es de 700 a 900 litros. Un punto aún más grave se consolida al saber que el agua sin tratamiento

<sup>5</sup> Ramírez, A. (10 de octubre de 2014). Clausuran empresas por contaminar río. Periódico *Correo*. Recuperado de <http://periodicocorreo.com.mx/clusura-profepa-a-dos-empresas-por-contaminacion-al-rio-temascalco/>

<sup>6</sup> *Ibidem*.



bacteriológico es utilizada para regar cultivos de alfalfa, trigo y sorgo, otra cantidad es utilizada en riego de parques y jardines.<sup>7</sup>

Los desechos de la industria textil no quedan limitados únicamente a contaminantes sólidos, sino que son de distintos tipos, como se menciona en la noticia aludida:

Los cauces de los ríos Guanajuato, Silao y arroyo Santa Rita, se encuentran fuertemente contaminados por desechos urbanos, sobre todo en lugares aledaños a asentamientos urbanos y rurales.

Se cuenta con instalaciones de un Rastro Municipal que viene funcionando desde hace 20 años aproximadamente, el cual no cumple totalmente en el aspecto sanitario; los desechos sólidos no son procesados y los líquidos son tirados a través de canales a cielo abierto cruzando algunas comunidades y cercano a la carretera Panamericana.<sup>8</sup>

En lo que respecta a la industria automotriz, León cuenta con un parque vehicular de 478 mil unidades, durante el último año registró un incremento de 9.1%, esto de acuerdo con la Dirección de Gestión Ambiental. Por otra parte, en el segundo semestre de 2015 tuvo un porcentaje de verificación vehicular de 37%, actualmente solo 21% de las unidades vehiculares han sido verificadas. El Instituto Nacional de Ecología y Cambio Climático establece que las partículas menores a 2.5 micras son altamente dañinas para la salud, ya que contienen carbono negro, nitratos, sulfatos y ácidos, siendo residuos del uso del automóvil.

Una cuestión importante en cifras sobre lo que nos deja la industria automotriz a partir de la emisión de los gases, la arroja la OMS (Organización Mundial de la Salud), que informa que en un solo año 8.2 millones de personas han perdido la vida debido a enfermedades relacionadas con la contaminación atmosférica, ante las que se encuentran los padecimientos pulmonares, cardiopatías y cáncer. Según el organismo internacional, en América Latina se registran 847 mil fallecimientos anuales por esta causa. El Instituto Nacional de Salud Pública (INSP) señala que cada año en México, alrededor de 20 mil personas fallecen debido a la mala calidad del aire, y hasta un 70% de los gases causantes del cambio climático se asocian al transporte motorizado.

Al respecto, el catedrático investigador de la Universidad de Guanajuato Octavio Obregón, afirma que la contaminación ambiental en León, Silao, Irapuato y Salamanca, se debe al uso excesivo del automóvil, a la quema de pastizales a cielo abierto, y a la antigüedad de los vehículos, que en promedio es de 22 años; del mismo modo comparte el dato de que en Japón un motor cuando llega a los 100 mil kilómetros lo

<sup>7</sup> Godínez, R. (5 de noviembre de 2013). Detectan 158 empresas contaminantes. *a.m.* Recuperado de <https://www.am.com.mx/irapuato/local/detectan-158-empresas-contaminantes-15659.html>.

<sup>8</sup> *Ibidem.*

deben retirar de circulación, y lo que hacen aquí en México es comprar esos motores que vienen de Japón y aquí reinstalarlos y usarlos con otros coches.<sup>9</sup>

La OMS afirma que un ambiente libre de polución es la base de la salud de la población y si los países no adoptan medidas para reducir los niveles de contaminación, millones seguirán sufriendo enfermedades y se darán casos de muerte prematura.

#### IV. Compromiso internacional

Es bien sabido que a nivel internacional se han suscrito varios instrumentos internacionales que implican una serie de compromisos para el Estado mexicano, a partir de 2011 y la reforma en materia de derechos humanos implicó el reconocimiento de derechos que para las autoridades de las tres funciones de gobierno marcaban ciertas obligaciones según el artículo primero constitucional:

Artículo 1o. En los Estados Unidos Mexicanos todas las personas gozarán de los derechos humanos reconocidos en esta Constitución y en los tratados internacionales de los que el Estado Mexicano sea parte, así como de las garantías para su protección, cuyo ejercicio no podrá restringirse ni suspenderse, salvo en los casos y bajo las condiciones que esta Constitución establece.

Las normas relativas a los derechos humanos se interpretarán de conformidad con esta Constitución y con los tratados internacionales de la materia favoreciendo en todo tiempo a las personas la protección más amplia.

Todas las autoridades, en el ámbito de sus competencias, tienen la obligación de promover, respetar, proteger y garantizar los derechos humanos de conformidad con los principios de universalidad, interdependencia, indivisibilidad y progresividad. En consecuencia, el Estado deberá prevenir, investigar, sancionar y reparar las violaciones a los derechos humanos, en los términos que establezca la ley.

Bajo el tenor del artículo primero constitucional cabe señalar que es de vital importancia establecer que el derecho a un medio ambiente sano es parte de la clase de derechos contenidos en el Pacto de los DESCAs, y que los impuestos ecológicos vienen a ser más que un modo de adquirir ingresos para el país, pues deben procurar un cambio conductual entre las empresas, cuyas actividades tienen impactos importantes sobre el

<sup>9</sup> Once Noticias. (12 de abril de 2017). Once Noticias - Octavio Obregón Díaz [Archivo de video]. Recuperado de <https://www.youtube.com/watch?v=kqRL3yUWEow>.

medio ambiente, considerando además las obligaciones que derivan de nuestras autoridades sobre:

- Respetar: el Estado tiene que abstenerse de adoptar medidas que obstaculicen o impidan el goce de los derechos.
- Proteger: el Estado tiene que velar por el respeto de estos derechos por parte de terceros, así como proveer mecanismos de defensa.
- Promover: el Estado debe adoptar medidas que faciliten el goce de los derechos humanos para toda la población (medidas legislativas, de política pública, de asignación de recursos, entre otras).
- Garantizar: el Estado debe proveer y hacer efectivo cada uno de estos derechos cuando una persona o grupo no pueda ponerlos en práctica por razones ajenas a su voluntad.

Debe haber una toma de conciencia del tema de la contaminación tanto en nuestras autoridades como en las empresas responsables, sin embargo, por mandato constitucional corresponde a las primeras imponer un orden y control a las prácticas de los segundos, para con ello influir en las empresas mexicanas que lleven en su objeto la realización de actividades que generen el mismo impacto ambiental.

Por otra parte, en nuestra Constitución el artículo 4 establece el derecho al medio ambiente, cuando dice: “Toda persona tiene derecho a un medio ambiente sano para su desarrollo y bienestar. El Estado garantizará el respeto a este derecho. El daño y deterioro ambiental generará responsabilidad para quien lo provoque en términos de la ley”.

Si bien es cierto que uno de los objetivos en materia económica de nuestro país es generar empresas, estas no deben proliferar si a su paso dejan huellas ecológicas de imposible reparación y un rastro de vulnerabilidad en la salud de los habitantes.

## V. Hablemos de los DESCAs

“No puede realizarse el ideal del ser humano libre, liberado del temor y de la miseria, a menos que se creen condiciones que permitan a cada persona gozar de sus derechos económicos, sociales y culturales, tanto como de sus derechos civiles y políticos”.

El anterior es un fragmento del Preámbulo del Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales, al que posteriormente se le incluyó el concepto Ambientales (DESCA), derechos que fueron reconocidos en el Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales (PIDESC), ratificado por México en 1981, aunque otros instrumentos de orden internacional que contienen referencias a los mismos son la Declaración Universal de los Derechos Humanos, la Conven-

ción Americana sobre Derechos Humanos y el Protocolo Adicional a la Convención Americana sobre Derechos Humanos en Materia de Derechos Económicos, Sociales y Culturales (Protocolo de San Salvador), entre otros.

Uno de los derechos que contiene los DESCAs es el referente a la salud y a un medio ambiente sano (artículo 12, párrafo 1 e inciso b) que a la letra manifiesta:

Art. 12.-

1. Los Estados parte en el presente pacto reconocen el derecho de toda persona al disfrute del más alto nivel posible de salud física y mental.
2. Entre las medidas que deberán adoptar los Estados parte en el Pacto a fin de asegurar la plena efectividad de este derecho figurarán las necesarias para:  
(...)  
b) El mejoramiento en todos sus aspectos de la higiene del trabajo y del medio ambiente.

Ahora, si bien ya hemos establecido la existencia y compromiso con este grupo de derechos, es necesario definir qué son los DESCAs, en base a los siguientes artículos del PIDESC:

Art. 11.-

1. Los Estados parte en el presente Pacto reconocen el derecho de toda persona a un nivel de vida adecuado para sí y su familia, incluso, alimentación, vestido y vivienda adecuados, y a una mejora continua de las condiciones de existencia. Los Estados parte tomarán medidas apropiadas para asegurar la efectividad de este derecho, reconociendo a este efecto la importancia esencial de la cooperación internacional, fundada en el libre consentimiento (...)

Art. 25.-

Ninguna disposición del presente pacto deberá interpretarse en menoscabo del derecho inherente a todos los pueblos de disfrutar y utilizar plena y libremente sus riquezas y recursos naturales.

En interpretación de los artículos 11 y 25 podríamos definir los DESCAs como el conjunto de derechos que se encuentran encaminados al acceso a un nivel de vida adecuado, donde dicho nivel está sujeto a mejora continua de las condiciones de existencia.

De manera específica, el derecho al medio ambiente sano implica el equilibrio ecológico y la protección racional de los recursos naturales que garanticen el desarrollo de las generaciones presentes y futuras. Además, las personas tienen derecho a una

vida saludable y productiva, en armonía con la naturaleza, por lo que las medidas que se adopten deben proteger y preservar el medio ambiente. Estos derechos tienen una relación directa y de interdependencia con los derechos a la vivienda adecuada, a las condiciones de trabajo higiénicas y seguras, a la alimentación adecuada, a la salud y al desarrollo, entre otros.

## VI. El impuesto ambiental

El impuesto, como institución jurídica, se encuentra reconocido y regulado por la Constitución y las leyes mexicanas, lo cual lo dota de un carácter obligatorio y de orden general, establecido en la fracción IV del artículo 31 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos:

Son obligaciones de los mexicanos:

- IV. Contribuir para los gastos públicos, así de la Federación como del Distrito Federal o del Estado y Municipio donde residan, de la manera proporcional y equitativa que dispongan las leyes.

Los impuestos han sido históricamente utilizados no solo con fines recaudatorios, sino también con fines de ordenamiento general, en el caso de las prácticas nocivas al medio ambiente; también son considerados como tributos extrafiscales o no fiscales, dado que su objetivo principal no es el de seguir fines recaudatorios.

Han sido llamados impuestos verdes, o eco-tributos, aquellos que van vinculados a gravar las actividades que tienen una trascendencia en el entorno ecológico y que traen aparejados daños al medio ambiente y a la salud de las personas que por una razón u otra se ven involucradas en dichos entornos, además, pretenden realizar un cambio conductual entre la sociedad, que por su actividad habitual puede caer en acciones en perjuicio del medio ambiente con costos sociales presentes y futuros.

En relación, la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE) afirma que:

Los impuestos verdes tienen la capacidad de resarcir ciertas fallas del mercado, con la incorporación del impacto que sufre el medio ambiente a través de los precios de los bienes contaminantes. Asimismo, las tasas impositivas llevan a los productores y consumidores a tener un comportamiento más amigable o consciente de su entorno; también supone incentivos para el desarrollo de tecnologías menos contaminantes.<sup>10</sup>

---

<sup>10</sup> Figueroa Neri, A. (2005). Tributos ambientales en México. Una revisión de su evolución y problemas. *Boletín mexicano de Derecho Comparado*. México: UNAM. Recuperado de <http://www.revistas.unam.mx/index.php/bmd/article/view/10624>

La OCDE explica que los impuestos verdes deben combatir los contaminantes y las acciones dañinas al medio ambiente, su cobertura debe ser tan amplia como lo es el contaminante y deben tener la magnitud del daño que causan, a fin de acarrear mejoras en el entorno, además, los impuestos deben estar inscritos en una consolidación fiscal que permita complementarlos, modificarlos o reducirlos.

Si consideramos al tributo ecológico desde una perspectiva histórica, en realidad los juristas coinciden en que no hay antecedentes sobresalientes del tema, pues lo poco que México se ha involucrado con esta figura está supeditado a los instrumentos jurídicos internacionales y a intentos de ley que no han sido aprobados por el Congreso de la Unión. Sin embargo, como bien refiere Figueroa Neri, ha habido algunas figuras que han querido entrar en el encuadre de tributos ecológicos, de manera indirecta, pero no lo son, y están establecidos en la Ley Federal de Derechos como:

Observación y acercamiento a especies, y su respectivo pago, sigue siendo gravada por derechos establecidos en el actual artículo 198 de la LFD.

Uso, goce y aprovechamiento de elementos naturales marinos por actividades recreativas o turísticas (artículo 198, LFD).

Pernoctar en áreas naturales protegidas (actualmente integrado a actividades diversas en las áreas, artículos 198 y 198-A, LFD).<sup>11</sup>

Neri afirma que “en todos estos casos el destino de los ingresos está afectado, la recaudación se asigna directamente al financiamiento del área ambiental respectiva: investigación y vigilancia de ballenas, de las áreas naturales protegidas”.<sup>12</sup>

Del mismo modo, Figueroa también afirma que en México existen apoyos o estímulos que pretenden fomentar la investigación y el desarrollo tecnológico, pero no se encuentran condicionados a prevenir la contaminación o a respetar el medio ambiente. El tributo verde tiene precisamente la finalidad de incentivar el uso de tecnologías que eviten la contaminación o para que se realice de forma mínima.

Un principio interesante también expuesto por Figueroa Neri es la frase “el que contamina, paga”, de la cual la autora manifiesta se encuentra direccionada a la identificación del agente contaminador y a determinar la cuantificación de la contaminación producida. Además, habla del concepto de la finalidad de “internalizar la externalidad negativa” de tipo ambiental, que establece más que nada que la contaminación que se ha generado y ha beneficiado a un particular, requiere de intervención e inversión que el Estado no debe erogar y por lo tanto el carácter redistributivo debe salir del bolsillo del particular.

---

<sup>11</sup> *Ibidem.*

<sup>12</sup> *Ibidem.*

## VII. Conclusión: necesidad del impuesto de impacto ambiental

Solo queda manifestar que la importancia de formar políticas con la finalidad de otorgar protección a nuestro medio ambiente, al cual todos tenemos derecho, no es una pérdida de energía sino una inversión en trabajo, tiempo y sobre todo recursos monetarios que vale la pena. Por otra parte, es cierto que al tratar de implementarse un impuesto ecológico se anteponen una serie de consideraciones de carácter económico, político e incluso de educación social relacionados con una cultura ecológica y de conciencia en materia de medio ambiente. El trabajo en relación a esta figura por parte de nuestras autoridades puede generar un crecimiento y desarrollo sustentable, y así evitar en la medida de lo posible las prácticas que desfavorecen el medio ambiente, pues tal como lo afirma Figueroa Neri la contaminación de ningún modo es riqueza.

La aspiración de formar parte de las naciones de primer mundo requiere tomar medidas de primer mundo, como lo es no solo promover el florecimiento empresarial masivo, sino que el mismo sea desde su nacimiento responsable y consciente de que se conlleva una responsabilidad con el Estado. De manera económica, estas figuras promueven la competencia de nuestro país a largo plazo, ya que al implementar un tratamiento diferente de los residuos se transmite una idea de vanguardia en otros países y por tanto la calidad misma de nuestros productos.

Resulta importante asentar que el tratamiento que las autoridades debieran darle al impuesto verde requiere de mucho estudio y análisis de cada una de las variables que puedan influir en él, siendo necesario un equipo interdisciplinario del mismo. Se coincide con Figueroa Neri en que la implementación de este impuesto debe ser introducido por partes y no de una manera fulminante y determinativa.

## Referencias

Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.

INEGI. Censos Económicos, 2014. Tabulados predefinidos por sector de actividad.

INEGI. Encuesta Inter censal. Tabulados básicos. 2015.

INEGI. México en el mundo, 2016.

INEGI. Anuario estadístico y geográfico de los Estados Unidos Mexicanos, 2016.

- INEGI. Anuario estadístico y geográfico de los Estados Unidos mexicanos 2016 (para cada entidad federativa).
- INEGI. La minería en México 2014. *Censos Económicos*, 2009. Módulo de Medio Ambiente.
- INEGI. Boletín de información oportuna del sector alimentario, número 347. Octubre 2014.
- INEGI. El sector alimentario en México 2014. Censo Nacional de Gobiernos Municipales y Delegacionales, 2013 y 2015.
- INEGI. Encuesta Inter censal 2015.
- INEGI. Dirección de Estadísticas del Medio Ambiente con base en: Registros administrativos. Estadísticas económicas. Estadística de vehículos de motor registrados en circulación. Consulta interactiva de datos. Vehículos de motor registrados en circulación, 2017.
- Ivester L. y D. Neefus J. (2015). La industria Textil. En *Industria de Productos textiles*. Enciclopedia de Salud y Seguridad en el Trabajo, (36), Los Ángeles, California.
- Ley para la Gestión Integral de Residuos del Estado y los Municipios de Guanajuato.
- Pacto de los Derechos Económicos, Sociales y Culturales.
- Valverde Valdés, T. y Cano-Santana, Z. (2005). *Ecología y medio ambiente*. México: Pearson Education.

## Recursos en línea

- Charles Manzano, C. (2002). Breve análisis de la creación del impuesto ecológico. Recuperado de <http://cdigital.dgb.uanl.mx/te/1020147487.PDF>.
- Fernández Espejel G. (2014). Impuestos verdes: su impacto ambiental. Creación de mercados y tendencias en política ambiental. Centro de Estudios Sociales y de Opinión Pública. Recuperado de <http://www5.diputados.gob.mx/index.php/camara/Centros-de-Estudio/CESOP/Estudios-e-Investigaciones/Documentos-de-Trabajo/Num.-162.-Impuestos-verdes-su-impacto-ambiental.-Creacion-de-mercados-y-tendencias-en-politica-ambiental>



- Figuroa Neri, A. (2005). Tributos ambientales en México. Una revisión de su evolución y problemas. *Boletín mexicano de Derecho Comparado*. México: UNAM. Recuperado de <http://www.revistas.unam.mx/index.php/bmd/article/view/10624>
- Godínez, R. (5 de noviembre de 2013). Detectan 158 empresas contaminantes. *a.m.* Recuperado de <https://www.am.com.mx/irapuato/local/detectan-158-empresas-contaminantes-15659.html>.
- Greenpeace. (2009). Basura Cero. Recuperado de <http://www.greenpeace.org/mexico/es/Campanas/Toxicos/basura-cero/>
- Greenpeace. (2013). Ríos tóxicos: Lerma y Atoyac. La historia de negligencia continúa. Recuperado de <http://www.greenpeace.org/mexico/Global/mexico/Docs/2014/toxicos/Rios%20t%C3%B3xicos%20Lerma%20y%20Atoyac-WEB.pdf>
- INEGI. (14 de septiembre de 2017). Sistema de Consulta Estadística Virtual. Recuperado de: [http://mapserver.inegi.org.mx/ambiental/map/indexV3\\_FF.html](http://mapserver.inegi.org.mx/ambiental/map/indexV3_FF.html).
- La Industria en México. Recuperado de: <https://geografia-de-mexico.wikispaces.com/La+industria+en+M%C3%A9xico>.
- Memorias del Foro: Impuestos Verdes, recuperado de [https://www.prodecon.gob.mx/Documentos/RelacionesInstitucionales/ImpuestosVerdes\\_20012014.pdf](https://www.prodecon.gob.mx/Documentos/RelacionesInstitucionales/ImpuestosVerdes_20012014.pdf).
- OCDE. (2011). Hacia el crecimiento verde. Recuperado de <https://www.gob.mx/inecc/acciones-y-programas/crecimiento-verde>
- Once Noticias. (12 de abril de 2017). Once Noticias - Octavio Obregón Díaz [Archivo de video]. Recuperado de <https://www.youtube.com/watch?v=kqRL3yUWEow>.
- Ramírez, A. (10 de octubre de 2014). Clausuran empresas por contaminar río. Periódico *Correo*. Recuperado de <http://periodicocorreo.com.mx/clausura-profepa-a-dos-empresas-por-contaminacion-al-rio-temascatio/>
- Recursos de la Organización Mundial de la Salud. Recuperado de <http://www.who.int/es/>

