

## CAPÍTULO SEGUNDO

### EVIDENCIAS EMPÍRICAS DE LOS MODELOS MÁS DESTACADOS EN EL MUNDO Y LA SITUACIÓN DE MEXICO

#### I. MODELOS DESTACADOS EN EL MUNDO

Para González Campos,<sup>198</sup> los orígenes del derecho internacional del medio ambiente se remontan al comienzo del siglo XX; así, uno de los primeros tratados internacionales con estas características fue la Convención para la Protección de los Pájaros Útiles a la Agricultura, de 1902. Entre los más relevantes se encuentran el Tratado entre Estados Unidos y Canadá para la protección de las aguas fronterizas contra la contaminación (1909). Sin embargo, en Kiss<sup>199</sup> se puede observar que el reconocimiento de los verdaderos orígenes del derecho internacional del medio ambiente se sitúa a finales de los años sesenta, después del periodo de reconstrucción posterior a la Segunda Guerra Mundial, cuando el desarrollo económico del mundo se intensifica, afectando los equilibrios fundamentales de la biosfera.

La historia reciente de la investigación sobre medio ambiente en el plano internacional tiene como antecedente —ya se ha comentado en epígrafes anteriores— la primera publicación del Club de Roma *Los límites del crecimiento*,<sup>200</sup> y en la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Medio Am-

<sup>198</sup> González Campos, J. D. y otros, *Curso de derecho internacional público*, 3a., ed., Madrid, 2003, p. 833. Adicionalmente señala, en los años cincuenta comienzan las primeras tentativas de lucha en contra de la contaminación del mar, a través del Convenio de Londres para la prevención de la contaminación del mar por hidrocarburos, de 1954, y a principios de los sesenta empiezan a atenderse a los problemas derivados de la utilización de la energía nuclear, con el Tratado de Moscú, del 5 de agosto de 1963, que prohíbe los ensayos nucleares en la atmósfera.

<sup>199</sup> Kiss, A., “Le droit international à Río de Janeiro et à côté de Río de Janeiro”, *Revue juridique de l'environnement*, 1-1993, p. 45.

<sup>200</sup> En 1970, el Club de Roma, una asociación privada compuesta por empresarios, científicos y políticos, encargó a un grupo de investigadores del Massachusetts Institute of Technology, bajo la dirección del profesor Dennis L. Meadows, la realización de un estudio sobre las tendencias y los problemas económicos que amenazan a la sociedad global. Los resulta-

biente celebrada en Estocolmo en 1972.<sup>201</sup> Fue a partir de entonces cuando se incrementó la conciencia mundial acerca de las responsabilidades gubernamentales y de los deberes personales y sociales sobre la preservación y progreso de la calidad ambiental para las generaciones presentes y futuras. La Conferencia declaró, formalmente, el derecho humano a un ambiente adecuado para vivir con dignidad y bienestar y la consecuente obligación de protegerlo y mejorarlo.<sup>202</sup>

Como bien lo reitera González Campos<sup>203</sup>

...consideración global del ser humano lleva a colocar en el centro del derecho al medio ambiente a las generaciones presentes y futuras a resolver la antinomia entre desarrollo económico y la protección del medio ambiente. Esta cuestión se abordó ya en el Informe Brundtland de 1987, proponiéndose su superación a través del concepto de desarrollo sostenible, que ha sido definido como el desarrollo que satisface las necesidades de las generaciones futuras para satisfacer sus propias necesidades.

La propuesta se ha adoptado a nivel internacional y ha sido la inspiradora de los principios receptados de la Declaración de Río.

### 1. *En la Unión Europea*

La Unión Europea merece mención especial, por su liderazgo mundial en la adopción de políticas sobre fiscalidad ambiental<sup>204</sup> en las dos últimas

dos fueron publicados en marzo de 1972 bajo el título “Los Límites del Crecimiento”. Según Meadows, si se mantienen las tendencias actuales de crecimiento de la población mundial, industrialización, contaminación ambiental, producción de alimentos y agotamiento de los recursos, este planeta alcanzará los límites de su crecimiento en el curso de los próximos cien años. El resultado más probable sería un súbito e incontrolable descenso tanto de la población como de la capacidad industrial.

<sup>201</sup> Para mayores detalles véase Pineschi, L., “Tutela dell’ambiente e assistenza allo sviluppo: Della conferenza di Stoccolma (1972) alla conferenza di Rio (1992)”, *Revista giuridica dell’ambiente*, 1994, pp. 493-513.

<sup>202</sup> Posteriormente, la Conferencia de Río en 1992, la Conferencia de Kioto en 1997, la Conferencia de Buenos Aires de 1998, la Conferencia de La Haya en 2000. Este interés se ha mostrado en los avances en el ámbito internacional por el contraste de intereses entre los países en desarrollo y los países desarrollados.

<sup>203</sup> González Campos, J. D. y otros, *Curso de derecho internacional...*, cit., p. 83.

<sup>204</sup> Para Rosembuj, T., en *Los tributos y la protección del medio ambiente*, 1995, pp. 91-98, la fiscalidad ambiental está en un grado de desarrollo primario y elemental. En primer lugar, por el desorden semántico y la confusión terminológica de impuestos con “canon”, “tarifa” o “gravamen”, cada autor da sus propias definiciones.

décadas, logrando un desarrollo económico equilibrado y sostenible.<sup>205</sup> El dotarla de una estrategia energética eficiente que acabe con la actual dependencia y los efectos del cambio climático se ha convertido en una prioridad para los gobiernos de los Estados miembros. A tales fines, y en este marco se han promovido estudios científicos,<sup>206</sup> que demuestran la eficiencia de la recuperación de la atmósfera con la disminución razonada de los gases efecto invernadero y el aumento progresivo de carbono a la misma, siguiendo los esquemas del desarrollo sostenible.

La política ambiental en la Unión Europea<sup>207</sup> inicia formalmente a partir de 1972, cuando en la cumbre de París, celebrada en julio de ese año, se reconoció la necesidad de prestar especial atención a los problemas ambientales.<sup>208</sup> Jurídicamente, hasta 1987 se pusieron en práctica las políticas comunitarias del medio ambiente con la modificación al Tratado Constitutivo de la Comunidad Europea, estableciendo objetivos específicos.<sup>209</sup> Pos-

<sup>205</sup> Conscientes de que establecer políticas ambientales ayuda a mejorar la calidad de vida de sus ciudadanos, la Unión Europea ha aprobado leyes y adoptado medidas en ese sentido; colabora además, con planes de lucha contra la contaminación, y es la principal promotora en el mundo de la conservación del medio ambiente. En estos procesos, la UE involucra a sus empresarios, sector gubernamental, especialistas en la materia, estudiantes y a la comunidad en general en la elaboración de propuestas de política ambiental comunitaria, para crear conciencia de la importancia de la conservación del medio ambiente, ejerciendo especial atención en sus países miembros, para que contribuyan a fortalecer las medidas que han sido adoptadas y en la generación de nuevos desafíos.

<sup>206</sup> Entre los mecanismos disponibles para la reducción de tales emisiones se encuentra la alternativa impositiva.

Véase Gago Rodríguez, A.; Labandeira Villot, X., y Rodríguez Méndez, M., *Tributación medioambiental. Teoría, práctica y propuestas*, en Buñuel González (coord.), Madrid, 2004, pp. 373 y ss.

<sup>207</sup> La Comunidad Europea, de acuerdo con la evolución de las demandas sociales y con las necesidades del progreso de integración económica, inició su actuación de forma sistemática en el ámbito de estas políticas, en los años setenta, antes de que con el Acta Única se incorporaran expresamente en el Tratado de Roma. La intervención comunitaria es concurrente con los Estados miembros, pero tiene una gran importancia en la implantación de políticas de avanzada, con altos niveles de proyección.

<sup>208</sup> Los antecedentes de la intervención administrativa en materia ambiental se pueden ver en Esteve Pardo, J., *Derecho del medio ambiente*, Madrid, 2005, p. 17. El autor señala que el Código Civil aborda cuestiones o conflictos característicos de una bucólica sociedad rural. Manifiesta que en el siglo XIX, relaciones y conflictos a los que hoy reconocemos una dimensión ambiental inequívoca. En el siglo XX se consideró necesaria la intervención administrativa. En el siglo XXI se hace necesaria la combinación de mecanismos a la hora de afrontar los problemas ambientales, y es donde las medidas fiscales tienen gran utilidad, ya sea con la incorporación de tributos ambientales como de incentivos fiscales específicos.

<sup>209</sup> Los problemas y causas del medio ambiente tratados previos al Acta Única Europea, mediante la cual la política ambiental quedó por primera vez incluida en el Tratado de la Comunidad Económica (TCEE), sin agotar las problemáticas ambientales, fueron: a) el

teriormente, en 1992 el Tratado de Maastricht<sup>210</sup> establece formalmente el concepto de desarrollo sustentable.<sup>211</sup> En 1997, el Tratado de Ámsterdam<sup>212</sup> tomó como uno de sus objetivos el principio de desarrollo sostenible y un elevado nivel de protección del medio ambiente.

La inclusión a la política ambiental de la aplicación de cinco programas consecutivos<sup>213</sup> ha registrado avances significativos: se ha prohibido o restringido el uso de pesticidas y productos químicos peligrosos, incluidos

cambio climático y disminución de la capa de ozono; b) acidificación y calidad del aire; c) contaminación del agua; d) erosión y contaminación del suelo; e) pérdida de la diversidad biológica.

Estos cinco ámbitos, sin lugar a dudas, no agotaron los problemas ambientales. Junto a ellos, cuestiones como la fabricación, almacenamiento, comercialización y uso de productos químicos, los riesgos de la energía nuclear y de los desechos radiactivos o las perturbaciones acústicas han recibido la atención de las autoridades comunitarias.

De esta forma, la política comunitaria en materia de medio ambiente se estructura básicamente en torno a programas, con los siguientes objetivos: prevención y reducción de la contaminación de las aguas; combatir la contaminación atmosférica; disminuir el ruido; eliminación de desechos y residuos; disminución del impacto de productos químicos en el medio ambiente; protección de la naturaleza y de los recursos naturales; adopción del principio “quien contamina paga”; desarrollo de la investigación científica.

<sup>210</sup> También conocido con el nombre de Tratado de la Unión Europea, firmado el 7 de febrero de 1992, entró en vigor el 1o. de noviembre de 1993. Fuente: <http://europa.eu> (2006, 17 de julio).

<sup>211</sup> Altamirano, A. C., “El derecho constitucional a un ambiente sano, derechos humanos y su vinculación con el derecho tributario, en derechos humanos y tributación”, Buenos Aires, 2001, p. 16. En *La frontera de la tolerancia: necesidad de convivencia armónica entre el desarrollo económico y el medio ambiente*, donde manifiesta de manera clara que el objetivo fundamental consistirá en encontrar un sistema que pueda lograr un punto de equilibrio en el cual los recursos se confronten con los usos conflictivos, proporcionando los incentivos apropiados para producir resultados flexibles, y asimismo que permitan trabajar a un gran número de empresas. Este propósito se puede ver también en los principios 11 y 12 de las II Conferencias de la ONU sobre Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible, en la Cumbre de Río, Río de Janeiro, Brasil, junio de 1992.

<sup>212</sup> Firmado el 2 de octubre de 1997, entró en vigor el 1o. de mayo de 1999, refuerza la presencia de los objetivos medioambientales entre los fines de la comunidad, al incluir *un alto nivel de protección y mejora de la calidad del medio ambiente*, modificando los Tratados de la Unión Europea y de la Unión Económica. Fuente: *La Unión Europea: el proceso de interacción y la ciudadanía europea*.

<sup>213</sup> El programa se orienta a una nueva política comunitaria de medio ambiente, estableciendo los objetivos y las medidas que deberán implementarse para alcanzarlos, dando prioridad a cumplir con el Protocolo de Kioto, planificación urbana, evitar la contaminación de los mares. Se pretende implementar legislación que ayude a la conservación del hábitat natural, introducir políticas públicas que implementen impuestos y otorguen subsidios, dar continuidad con la normativa del etiquetado ecológico y buscar en forma gradual la eliminación del uso de doce de las sustancias químicas más peligrosas y control de los pesticidas. Por último, se buscará establecer incentivos fiscales a las empresas que sean respetuosas del

aquellos que dañan la capa de ozono; la acidificación de los lagos y los bosques debida a las emisiones peligrosas de dióxido de azufre (SO<sub>2</sub>) se ha reducido drásticamente; el reciclado de los residuos, tanto industriales como domésticos, ha aumentado; la depuración de aguas residuales elevó su calidad en lagos y ríos, permitiendo que los peces vuelvan a poblar ríos como el Rihn y el Támesis.<sup>214</sup> El sexto programa para el periodo 2002-2012 se orienta a una nueva política comunitaria de medio ambiente.

Otro antecedente reciente digno de comentarse se encuentra en la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre Cambio Climático, cuyo objetivo fue estabilizar la concentración de gases de efecto invernadero en la atmósfera para evitar que interfiera con el clima. Lo anterior se realizó en cumplimiento a los compromisos adquiridos con el Protocolo de Kioto (PK), que contiene *compromisos legales* de reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) para los países desarrollados. Relacionados en el denominado anexo B del mismo, dichos compromisos se establecieron mediante un tratado internacional.<sup>215</sup>

Es importante destacar que en la VII Conferencia de la Convención Marco de Naciones Unidas sobre Cambio Climático, celebrada en Marruecos del 29 de octubre al 9 de noviembre de 2001, la Unión Europea (UE) se consolidó como protagonista de la reunión, y logró arbitrar el acuerdo entre los países, pese a las reticencias de Japón y Estados Unidos.<sup>216</sup> El primer ministro británico, Tony Blair, admitió en ese entonces, que el Protocolo de Kioto de 1997 es inoperante si Estados Unidos no forma parte de él,<sup>217</sup> para que los países industrializados redujeran sus emisiones de carbono. El Protocolo entró en vigencia para la UE a partir del 14 de febrero de 2005, después de los noventa días de la ratificación rusa.<sup>218</sup>

medio ambiente o por el contrario se harán acreedoras a la imposición de multas por responsabilidades ecológicas.

<sup>214</sup> *Por un futuro más verde, La Unión Europea y el medio ambiente*, Luxemburgo: Oficina de Publicaciones Oficiales de las Comunidades Europeas. Documento electrónico, [c.europa.eu/publications/booklets/move/32/txt\\_es.pdf](http://c.europa.eu/publications/booklets/move/32/txt_es.pdf) (2006, 17 de julio).

<sup>215</sup> El Protocolo permite que para el cumplimiento de sus compromisos, los países del anexo B puedan obtener reducciones de emisiones en proyectos implantados fuera de sus fronteras.

<sup>216</sup> Como consecuencia de las presiones ejercidas por la Unión Europea, Estados Unidos aún sin ratificar el PK, se vio en la necesidad de presentar una alternativa al Protocolo, con la característica de estar basada en medidas voluntarias, una reducción gradual y moderada a largo plazo de los gases contaminantes, mediante estímulos fiscales a la industria.

<sup>217</sup> *El País*, sección-Área, del 31 de octubre de 2005, fuente: agencia EFE, Londres.

<sup>218</sup> Según Bonell Colmenero, R., "El Protocolo de Kyoto y la tributación ambiental", *Anuario Jurídico y Económico Escorialense*, XL, 2007, pp. 71-100. La importancia de la presencia

Los objetivos de la Cumbre de Kioto (1997) fueron precisamente fijar el compromiso de reducción de emisiones para los países desarrollados —5,6% promedio sobre los niveles de 1990— y se estableció como plazo para cumplirlo del 2008 a 2012.<sup>219</sup> Para utilizar los beneficios de la reducción de emisiones fuera de las fronteras de los países comprometidos en el anexo B, el PK define tres modalidades de aplicación: a) mercado internacional de emisiones (MIE —artículo 17 del PK—); actividades de implementación conjunta (AIJ —artículo 6o. del PK—); mecanismo de desarrollo limpio (MDL —artículo 12 del PK—).

Existen, asimismo, otros mecanismos que han sido utilizados por la UE para enfrentar el quebranto acelerado del medio ambiente global, y son los que más interés despiertan —particularmente durante el desarrollo del presente trabajo—. Ellos son, mecanismos fiscales en todas sus variables, sean éstos directos o indirectos, en forma de tasas o impuestos, con efectos extrafiscales o fiscales, en forma de sanciones que se orientan con una doble finalidad:<sup>220</sup> a) en menor medida, *la recaudatoria*, y b) en mayor medida,

de Rusia era significativa para que el Protocolo de Kioto entrara en vigor. Hacía falta la ratificación de al menos 55 países que sumen el 55% de las emisiones mundiales. Luego de que Estados Unidos, el mayor contaminante del mundo, se retiró del acuerdo, su implementación pasó a depender de la ratificación rusa. La posición del presidente Putin con respecto al Protocolo cambió de posición después de que la Unión Europea aprobara la solicitud para entrar en la Organización Mundial del Comercio (OMC). UE + Japón + Canadá + otros representaban el 44.2% de las emisiones mundiales de gases, con Rusia con el 17.4% se llegó a un 64%. Entró en vigor el 1o. de enero de 2005. Rusia tiene créditos excedentes, que una vez adherido al Protocolo cobran valor para su venta. El impacto del retiro de Estados Unidos fue considerable, dado que se esperaba que éste fuera el mayor comprador de estos créditos excedentes.

<sup>219</sup> En Bali, Indonesia, del 3 al 14 de diciembre de 2007, a convocatoria de la ONU, se reunieron simultáneamente a la 13a. Conferencia de las Partes de la Convención Marco de Naciones Unidas sobre el cambio climático (CMNUCC) y la 3a. Reunión de las partes del protocolo de Kioto, representantes de 180 países con el objetivo de diseñar nuevas medidas a emplear cuando la primera fase del protocolo llegue a su fin en 2012. El acuerdo alcanzado, plasmado en la hoja de Ruta de Bali —que firmó EE. UU de último momento— abre un proceso de negociaciones de dos años para un nuevo tratado que sustituirá al actual cuando expire, que darán inicio a más tardar en abril de 2008, y que finalizará en Copenhague en 2009. Sin embargo, esto no representa un gran avance debido a que el texto del acuerdo no hace referencia a cifras, sino a las emisiones contaminantes y a la necesidad de reducir las; ello, por la presión ejercida por Canadá, Estados Unidos y Japón, que se opusieron categóricamente a cualquier objetivo específico en materia de reducciones para los países industrializados. Sin duda un acuerdo de la ruta de Bali que llena un vacío dejado por Kioto es el tomar en consideración las emisiones de gases de efecto invernadero debidas a la deforestación y a la degradación del suelo, incluso que se proyectan para 2009 programas piloto en esta materia.

<sup>220</sup> Resulta importante comparar la aseveración con el análisis de Rosembuj, T., *Los tributos y la protección del medio...*, cit., pp. 91-95.

la *protección del medio ambiente*. Esta última finalidad es la más importante, y caracteriza a este tipo.<sup>221</sup> En su unidad está el fundamento configurador del llamado *derecho tributario ambiental*,<sup>222</sup> que sin lugar a dudas ha tenido un nuevo impulso desde la vigencia del Protocolo de Kioto.<sup>223</sup>

Los países miembros de la Comunidad Económica Europea, tras la Conferencia de Estocolmo entre los países de la ONU sobre el Medio Humano, de junio de 1972.<sup>224</sup> El 31 de octubre de 1972 se celebró en Bonn una Conferencia de Ministros de Medio Ambiente. En ella se elaboró la política comunitaria ambiental que se desarrollaría después mediante los

<sup>221</sup> En la base de la *reforma fiscal verde* se encuentra como positivo que los tributos ambientales sean susceptibles de tener un doble fin: a) generar incentivos, y b) finalidad recaudatoria. Esta doble finalidad rompe con la tradición de separar o distinguir los tributos entre incentivadores de conductas —parafiscales— o recaudadores —simplemente fiscales—.

<sup>222</sup> Se recomienda el uso del término *derecho tributario ambiental* para designar las ramas internas correspondientes al derecho tributario o financiero. Siguiendo a García Belsunce, H., que corresponde anteponer el adjetivo *tributario* al nombre de las partes integrantes de esa rama del derecho conocida como *derecho tributario*. Véase con referencia al *derecho tributario penal*, el análisis del autor citado en *Derecho tributario penal*, Buenos Aires, 1985, pp. 16-18. Pero aclara el autor, nada se altera con el concepto, alcance y naturaleza de este sector del derecho por el hecho de que el vocablo *tributario* se anteponga o se posponga al de *penal*. Por su parte, Sainz de Bujanda prefiere anteponer al expresado vocablo, el que inmediatamente sirve para designar la rama del derecho más amplia de la que tales conjuntos forman parte. Así, con referencia al análisis expuesto, el catedrático español preferirá el término de *derecho ambiental financiero*, véase Sainz de Bujanda, F., *Sistema de derecho financiero*, Madrid, 1985, pp. 459-461.

<sup>223</sup> Acuerdo que, según Gago Rodríguez, A.; Labandeira Villot, X., y Rodríguez Méndez, M., *Tributación medioambiental...*, *cit.*, pp. 374-380. La Cumbre de Kioto viene precedida por una serie de reuniones organizadas en torno a la creciente preocupación del cambio climático. La primera tuvo lugar en Berlín en 1995, y desde entonces tiene lugar todos los años. El Convenio Marco sobre Cambio Climático se aprobó en 1992 en Río de Janeiro, y ha sido firmado y ratificado por 186 países; la Cumbre de Kioto, donde se desarrolló el Convenio anterior, se aprobó en 1997, y concluyó con la firma del Protocolo de Kioto. El resultado del Protocolo de Kioto es un plan de acción compuesto por una serie de medidas encaminadas a la reducción de emisiones de gases de efecto invernadero por los 39 países industrializados, incluidos los de la antigua URSS. El compromiso *obliga a limitar las emisiones conjuntas de seis gases* (CO<sub>2</sub>, CH<sub>4</sub>, N<sub>2</sub>O, compuestos perfluorocarbonados (PFC), compuestos hidrofluorocarbonados (HFC) y hexafluoruro de azufre, respecto al año base de 1990 para los tres primeros gases, y 1995 para los otros tres, durante el periodo 2008-2012, con una reducción global acordada del 5.2% para los países industrializados. Las proporciones según el país, sería la reducción de un 8% para el conjunto de la Unión Europea, un 7% para EE UU y un 6% para Japón. Ucrania, la Federación Rusa y Nueva Zelanda se comprometen a mantener sus emisiones de 1990.

<sup>224</sup> La Cumbre de los Jefes de Estado y de Gobierno, celebrada en octubre de dicho año, alienta a las instituciones europeas a proponer un programa en el que se especifican actuaciones positivas a favor del medio ambiente.

Programas de Acción Comunitarias sobre Medio Ambiente y mediante la aprobación de una abundante normativa ambiental.<sup>225</sup>

El Primer Programa de Acción con vigencia de 1973 a 1977 fue aprobado por el Consejo en noviembre de 1973, e incluye dos secciones: en la primera se recogen los objetivos políticos del programa y los principios de actuación que deben regir en la consecución de dichos objetivos.<sup>226</sup> La segunda parte recogía las acciones concretas en las que debía priorizarse la acción comunitaria en el periodo de vigencia, destacándose tres de ellas.<sup>227</sup>

El Segundo Programa de Acción con vigencia de 1977 a 1981 fue una continuación del primero, y sólo profundizaba en los instrumentos preventivos del daño ambiental a través de procedimientos concretos, como la evaluación de impacto ambiental y la cartografía ecológica; como novedad trató de conectar el medio ambiente y la programación económica.

El Tercer Programa de Acción con vigencia de 1982 a 1986 introduce los principios de horizontalidad y globalidad.

El Cuarto Programa de Acción, vigente de 1987 a 1992, se centró en cuatro objetivos: la prevención de la contaminación; la mejora de la gestión de los recursos naturales; el fomento de las actividades internacionales a través de la cooperación con los países en desarrollo; la profundización en la creación de procedimientos e instrumentos que hagan reales y eficaces las políticas emprendidas.

El Quinto Programa de Acción, con una vigencia de 1993 al 2000, llamado *Hacia un Desarrollo Sostenible*, es el fruto de la Cumbre de la ONU de Río de Janeiro de 1992, sobre Medio Ambiente y Desarrollo, y trata de conseguir el desarrollo sostenible.<sup>228</sup>

<sup>225</sup> Para ampliar la información sobre los antecedentes véase Lázaro Calvo, T., *Derecho internacional del medio ambiente*, Barcelona, 2005, pp. 21-28; Díez de Velasco Vallejo, M., *Instituciones de derecho internacional público*, Madrid, 2003, pp. 678-690; González Campos, J. D. y otros, *Curso de derecho...*, cit., p. 854; Carbajo Vasco, D. y Herrera Molina, P., "Marco general jurídico de la tributación medioambiental: concepto, marco constitucional y comunitario", *Tributación medioambiental...*, cit., pp. 61-70.

<sup>226</sup> Estos objetivos pueden agruparse en cuatro apartados: la lucha contra la contaminación; el mantenimiento de los equilibrios ecológicos; la lucha contra la explotación irracional de los recursos naturales; la concienciación, a todos los niveles, desde el del ciudadano europeo hasta el plano internacional, de la necesidad de una tarea activa en defensa del medio ambiente.

<sup>227</sup> La reducción de la contaminación; la mejora del medio ambiente, y la colaboración internacional.

<sup>228</sup> Para ello contemplaba cuatro grandes objetivos: el respeto de los recursos naturales; el cambio de las pautas de conducta de los ciudadanos que suponen un exceso en el uso de los recursos naturales; la participación en el seguimiento de los programas por los representantes directos e indirectos de la sociedad; la ampliación de los medios de actuación más allá de la



El Sexto Programa de Acción, vigente de 2001 al 2010, fue llamado *Medio Ambiente 2010. El futuro está en nuestras manos*. La Comisión ha propuesto que se refiera sólo a las prioridades ambientales más importantes, y que se establecieran estrategias sobre los principales sectores económicos implicados, mediante la fijación de metas cuantificables. Así, se han seleccionado cuatro temas principales: el cambio climático,<sup>229</sup> la biodiversidad, la salud, la gestión de los residuos.

En resumen, tanto los programas de acción como la propia conciencia adquirida por autoridades y ciudadanos han logrado que los tributos ambientales en la Unión Europea cumplan con su cometido. Su carácter extrafiscal ha incentivado prácticas económicas y de consumo menos contaminantes, en empresas y sociedad en general, optimizando los recursos naturales, desarrollando energías alternativas y adoptando medidas como las reducciones en la tasa impositiva, para quienes acepten mejorar su conducta ambiental. Queda demostrado con esto que, lejos de aumentar la carga impositiva al contribuyente, los tributos ambientales han contribuido a lograr una distribución más racional de la fiscalidad.

La UE, por otra parte, adelantándose al Sistema Internacional de Emisiones de Gases establecido en el Protocolo de Kioto (PK), puso en marcha su propio régimen de comercio de *derechos de emisión*, en línea con los mecanismos flexibles descritos en el Protocolo,<sup>230</sup> son los llamados *sectores regulados*. A través de él se asignarán a las empresas, cuotas para sus emisiones de GEI, que posteriormente pueden intercambiar con otras, siendo la cantidad global de cuotas para las empresas reguladas junto con la cuota para los sectores no regulados fija y coincidente con el objetivo de reducción de Kioto.<sup>231</sup> La Directiva que lo regula se publicó el 13 de octubre de 2003, vigente desde el 1o. de enero de 2005.

legislación. Se seleccionaron para ello cinco grandes sectores, a los que aplica el programa: la industria, la energía, el transporte, la agricultura y el turismo.

<sup>229</sup> Dentro del primer tema, *el cambio climático*, se integran las propuestas establecidas en el Protocolo de Kioto vigente para la UE desde enero de 2005 para la lucha contra el cambio climático.

<sup>230</sup> Este régimen afecta y es obligatorio, en un primer momento, de 2005 a 2007, a los sectores más intensos en el uso de energía, como lo son las emisiones de CO<sub>2</sub> de las centrales eléctricas con una potencia instalada superior a 20 Mw; las refinerías de petróleo; las fundiciones y las fábricas de cemento que produzcan más de 500 toneladas diarias; cerámica; ladrillo; pulpa; papel y cartón.

<sup>231</sup> “Efectos de la aplicación del Protocolo de Kioto en la economía española”, *Pricewaterhousecoopers*, 2004, pp. 9-14. Información publicada como: “Comprar derechos de emisión por pasar lo marcado por Kioto costará a España al menos 3.500 millones”, *El Mundo*, versión digital, 20 de abril de 2006, fuente: Agencia EFE.

Por último, son de reconocerse e imitarse los objetivos del plan energético europeo, presentado el 10 de enero de 2007, cuyo objetivo es elevar el límite del recorte de las cuotas contaminantes para el 2015, al 20% para los gases de efecto invernadero, y al 10% en los hidrocarburos. No es un paso adelante, sino un salto adelante, señala el comisario de Energía, Andris Piebalgs.<sup>232</sup> Un salto, porque el compromiso europeo era recortar un 8% estas emisiones. Elevarlo al 20% de manera unilateral puede ser equivalente al suicidio industrial, o a que de manera definitiva el ejecutivo comunitario apuesta por el subsidio a las energías renovables, inviables si no fuera por la respiración artificial de la ayuda.

#### A. *La Reforma Fiscal Verde en Suecia*

En el epígrafe, se presenta la Reforma Fiscal Verde Sueca, como ejemplo a seguir, en países como México —sus principios básicos ya fueron analizados en el primer capítulo de este trabajo—. Los efectos de la reforma han permitido a ese país, manejar eficientemente una política tributaria ambiental, demostrando adicionalmente que estos instrumentos económicos pueden armonizar con cualquier sistema tributario. De la misma manera, ha demostrado que corrigen actitudes, comportamientos y hábitos de consumo que son nocivos al medio ambiente, e incentivan el desarrollo económico sostenible, incrementando la captación de ingresos para su protección. El paquete de medidas implementadas en Suecia incluyó la reducción del impuesto sobre la renta y el de seguridad social.

La Reforma Fiscal Verde (RFV) en Suecia inició en 1998, con la creación de la Comisión of Environmental Charges, como parte de una ambiciosa estrategia de innovación del sistema fiscal, vigente hasta ese entonces. Esta Comisión publicó su informe final en 1989, y el proyecto de reforma fiscal fue aprobado por el Parlamento en 1990, entrando en vigor en 1991.<sup>233</sup> En realidad, la reforma fiscal sueca de 1991 respondió a un esque-

<sup>232</sup> Andris Piebalgs Palmira es el comisario de energía y el principal artífice del diseño de la política energética de la UE. Físico de formación y con una larga experiencia como diplomático y ministro en su país —Letonia—, concentra ahora su actividad en coordinar los trabajos encaminados a desarrollar un nuevo modelo industrial europeo compatible con los desafíos energéticos.

<sup>233</sup> Gago A. y Labandeira, X., “Imposición ambiental y Reforma Fiscal Verde”, 2002, Departamento de Economía Aplicada, Universidad de Vigo, Internet: [www.minhoc.es/ief/seminarios/Economia Publica/Imposicion Ambiental.PDF](http://www.minhoc.es/ief/seminarios/Economia Publica/Imposicion Ambiental.PDF) (2006, julio 20).

ma compensatorio típico,<sup>234</sup> con su sustitución de imposición directa por imposición ambiental, en un marco de neutralidad recaudatoria.<sup>235</sup> Inicialmente, la imposición sobre la renta fue modificada, con cambios importantes en su estructura y una drástica reducción tarifaria.<sup>236</sup>

Los tributos ambientales suecos se diseñaron sobre la cantidad de contaminantes, dada la complejidad para definir tributos puros sobre emisiones.<sup>237</sup> Por eso, el impuesto sobre CO<sub>2</sub> se aplica sobre petróleo y sus derivados —carbón y gas natural— a tasa variable según el contenido de CO<sub>2</sub>. Por su parte, el impuesto sobre SO<sub>2</sub> somete el uso de combustibles derivados del petróleo, carbón y turba, a tasas variables, también según contenido de azufre. La tasa sobre NO<sub>x</sub> se aplica sobre las grandes plantas de combustión, con un sistema de medición que debe instalar cada una de ellas en función de su respectiva eficiencia energética y, por lo tanto, de su capacidad de innovación en tecnología limpia.<sup>238</sup>

La tendencia posteriormente generalizada fue la de integrar el modelo como tributo único, sobre el consumo, tratándose de productos, bienes y materiales contaminantes, teniendo como base del modelo el impuesto al valor añadido conforme a la respectiva capacidad contaminante.<sup>239</sup> Los impuestos suecos más representativos relacionados con el medio ambiente son:

<sup>234</sup> La compensación recaudatoria contó con medidas como la ampliación de bases impositivas y el incremento en impuestos indirectos —tipo del IVA—, pero destacando la incorporación en el sistema fiscal, de una amplia variedad de impuestos ambientales.

<sup>235</sup> Se entiende por neutralidad recaudatoria la motivación de la protección ambiental sin aumentar la recaudación. La neutralidad impositiva es uno de los principios de los sistemas tributarios, según el cual la política fiscal debe abstenerse de alterar el mecanismo competitivo del mercado, las decisiones de inversión deben tomarse de acuerdo con la oferta y la demanda, y no fundamentarse en tratamientos de tipo fiscal. Fuente: *Diccionario jurídico mexicano*, UNAM, 1996.

<sup>236</sup> La reducción tarifaria en la imposición sobre la renta fue muy importante y se concretó siguiendo las pautas del modelo.

<sup>237</sup> En un plazo de dos años se establecieron doce nuevos impuestos, incluyendo como figuras más destacadas los establecidos sobre las emisiones de CO<sub>2</sub> y SO<sub>2</sub>, así como sobre fertilizantes, pesticidas, tráfico aéreo y baterías, principalmente.

<sup>238</sup> La recaudación se considera importante, debido a que se llegaron a ampliar considerablemente las posibilidades para extender esta reforma fiscal en el país. Los nuevos impuestos ambientales suecos cumplieron la restricción presupuestaria con suficiencia, llegando a aportar, por encima del billón de pesetas de ingresos adicionales.

<sup>239</sup> Comparten opinión en el sentido de que la reforma fiscal en Suecia ha integrado la función incentivante y recaudatoria: Amézquita, D., *Los tributos y la protección ambiental*, México, 2003, pp. 75-81; Rosembuj, T., “Incentivos económicos...”, *cit.*, p. 53; Vaquera García, A., *Fiscalidad y medio ambiente*, Valladolid, 1999, p. 253.

sobre la emisión de contaminantes,<sup>240</sup> sobre la contaminación del agua,<sup>241</sup> residuos sólidos,<sup>242</sup> a los carburantes,<sup>243</sup> a los vehículos,<sup>244</sup> tasa de descarchización o vida útil,<sup>245</sup> a los pesticidas,<sup>246</sup> a otros productos.<sup>247</sup>

Con la *Reforma Fiscal Verde* de Suecia queda demostrado que el interés ambiental no tiene por qué ser discordante con los sistemas tributarios, y que se pueden implantar sin aumentar la presión fiscal sobre los contribuyentes. Los excelentes ingresos fiscales, derivados del conjunto de impuestos relacionados con la política ambiental,<sup>248</sup> demuestran que sin afectar los ingresos del Estado se puede mejorar el ambiente. Los tributos ambientales en Suecia tienen un denominador común: su carácter extrafiscal, y aun cuando la figura de la extrafiscalidad pudiera representar problemas en términos

<sup>240</sup> Grava al NO<sub>x</sub>, este impuesto tiene la particularidad de ser incentivador; es decir, se devuelven los ingresos a las plantas de combustión en proporción a su participación en la producción total de energía. Las plantas están incentivadas a reducir las emisiones de NO<sub>x</sub> por unidad de energía producida, además de obtener resultados favorables en cuanto a recaudación; por lo tanto, este tipo de impuestos cumple cabalmente con la función de extrafiscalidad. Dentro de esta categoría se encuentra el impuesto al SO<sub>2</sub> que grava el contenido del azufre del carbón y la turba. Las emisiones medidas de las grandes instalaciones son gravadas directamente. Los sujetos pasivos que incorporan dispositivos para evitar la contaminación tienen un incentivo de reembolso de todo o parte del impuesto.

<sup>241</sup> Este impuesto grava los volúmenes de contaminantes. Su finalidad es fiscal. El destino de la recaudación es financiar medidas de protección y mejorar la calidad del agua.

<sup>242</sup> Con fines extrafiscales, la recaudación se destina a financiar actividades de recuperación.

<sup>243</sup> Diseñados con finalidad fiscal, sin embargo, generan incentivos necesarios para reducir el impacto ambiental, como la propagación del uso de carburantes considerados limpios.

<sup>244</sup> El gobierno sueco clasifica los vehículos en tres clases: la número 1 es la menos contaminante, la 2 intermedia, y la 3 es considerada la más contaminante. En 1993 se incrementó el impuesto a la matrícula de los vehículos de clase 3 y disminuyó los de la clase 1. Esta medida hizo aumentar los vehículos de clase 1 y 2. Las autoridades consideran esto debido a conciencia ambiental ciudadana.

<sup>245</sup> Esta tasa es liquidada en el momento de dar de alta el vehículo. Este tipo de tasa actúa como incentivo para que al perder su vida útil el vehículo no sea abandonado, debe ser entregado a un centro autorizado y en ese momento se le devuelve el importe al propietario.

<sup>246</sup> Su finalidad es extrafiscal. La aplicación de estos impuestos ha permitido reducir las dosis de nitrógeno y el contenido de cadmio en los fertilizantes. Su recaudación permite financiar gastos de investigación y formación en prácticas agrícolas.

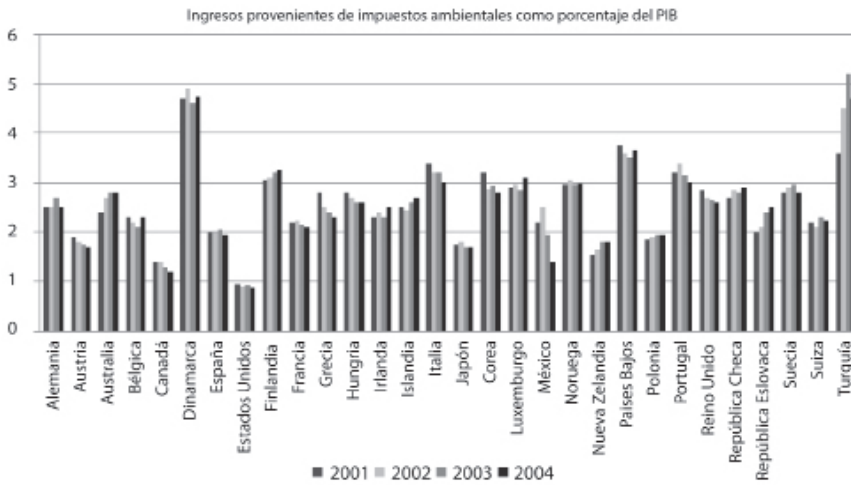
<sup>247</sup> Se catalogan como otros productos las sustancias químicas que afectan la capa de ozono, como pilas, disolventes, aceites lubricantes, envases desechables, bolsas de plásticos y neumáticos. Proporcionan incentivos para sustituir estas sustancias, sirven para financiar programas de recolección y eliminación.

<sup>248</sup> Cifra dada a conocer por la OCDE en la *Fiscalidad...*, *cit.*, pp. 92 y 93.

de capacidad económica, mediante esta reforma —como ya se afirmó— se aumentó la recaudación.<sup>249</sup>

Los gráficos pretenden ilustrar la importancia que los países de la OCDE han dado al uso de los instrumentos económicos para la preservación del medio ambiente, y las tendencias por país en relación con su PIB. Muestran un comparativo sobre el comportamiento de los ingresos provenientes de tributos ambientales, como porcentaje del producto interno bruto. En el primer gráfico se puede observar cómo Suecia obtuvo un 2% de recaudación en 1994, y cómo para 2000 se encontraba ya en un 2.5% en relación con el PIB. En el segundo gráfico se detalla que la recaudación obtenida creció hasta casi un 6%, manteniéndose en ese porcentaje por los años 2002, 2003 y bajando ligeramente en el 2004.

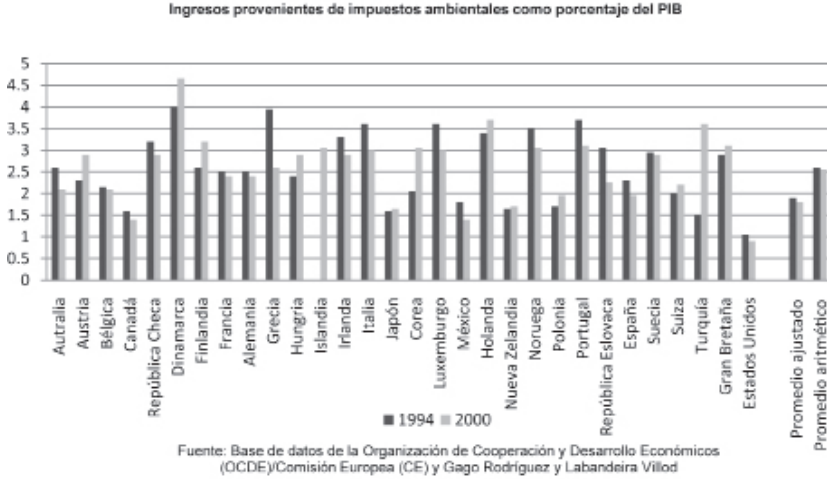
GRÁFICO 1



Fuente: Base de datos de la Organización de Cooperación y Desarrollo Económicos (OCDE)/Comisión Europea (CE) y Gago Rodríguez y Labandeira Villod

<sup>249</sup> 2.4% del total de la recaudación.

## GRÁFICO 2

*B. En España*

En España, fue a partir de 1986, al integrarse a la Unión Europea, cuando se empezó a dar impulso al establecimiento de normativa ambiental específica, aun cuando ya desde los años setenta estaba regulada en la legislación española la contaminación atmosférica, la marina —zonas costeras— y la gestión de los residuos municipales. Para 1980 se legisla sobre gestión de recursos hídricos, residuos peligrosos, conservación de la naturaleza y gestión de las zonas costeras. En la siguiente década se legisla sobre el ordenamiento territorial, la depuración de aguas residuales y se da acceso a información ambiental.

Es precisamente en la segunda mitad de la década de los noventa cuando nace el Ministerio del Medio Ambiente,<sup>250</sup> y con él, la Ley de Envases y

<sup>250</sup> El Ministerio de Medio Ambiente surge en mayo de 1996 con la reestructuración de varios departamentos ministeriales, y se le incorporan parte de los anteriores, como el de Obras Públicas, Transporte y Medio Ambiente, de Agricultura, Pesca y de Industria y Energía. Tiene como misión, entre otras: velar por el cumplimiento de la legislación en materia de medio ambiente y proponer mejores políticas y medidas para integrar las cuestiones medioambientales y contribuir a la evaluación del impacto ambiental. Fuente: *www.mma.es* (2005, 18 de diciembre).

Residuos; en 2001 la Ley de Evaluación de Impacto Ambiental; en 2002, la Ley de Prevención y Control Integrados de la Contaminación, y la de Montes en el 2003. La labor legislativa en España<sup>251</sup> ha integrado el factor ambiental en tributos tradicionales, y es considerada como estratégica y prioritaria para el desarrollo del país,<sup>252</sup> porque además de disponer de instrumentos fiscales específicos se ha convertido en un importante generador de figuras fiscales ambientales, utilizadas por las haciendas autonómicas y locales. Es por esta razón que se convierte en excelente referente para el presente trabajo de investigación.

Si bien es cierto que la legislación de la Unión Europea determina en buena medida el rumbo a seguir de la política en materia ambiental, el gobierno central<sup>253</sup> ha dado prioridad a la degradación del suelo por la erosión, calidad y cantidad de los recursos hídricos, conservación de la biodiversidad, la calidad del aire, el saneamiento de aguas residuales y la ordenación territorial, como lo muestra el comportamiento que ha tenido la legislación del medio ambiente a partir de 1972.<sup>254</sup> Con relación al tratamiento que le

<sup>251</sup> La legislación española reconoce tres niveles impositivos de acuerdo con el nivel de gobierno: el gobierno central —equivalente al gobierno federal mexicano—, el nivel regional, las comunidades autónomas —en México las entidades federativas— y el último nivel el local o de las corporaciones que se integran por provincias y municipios. El gobierno central, en coordinación con las comunidades autónomas, fijan los objetivos estratégicos de la política medioambiental regional y local. Las comunidades autónomas tienen facultad de establecer sus propios impuestos siempre y cuando sea sobre hechos impositivos que no estén gravados por el Estado; esto, con la finalidad de cuidar la doble imposición y gravar hechos impositivos que se produzcan en su territorio. En caso de que las comunidades autónomas decidan crear un tributo que exista a nivel local, éste deberá compensar a la entidad local por la pérdida de la recaudación que sufra. De hecho, los tributos medioambientales de las comunidades autónomas ven reducidos sus esfuerzos de recuperación de costos e incentivos a la innovación ambiental por lo limitado de su ámbito de aplicación.

<sup>252</sup> Los problemas ambientales constituyen un factor fundamental en la agenda de prioridades de España. La mejor muestra de ello es que tiene como misión, garantizar la calidad de vida para todas las generaciones actuales y futuras, apostando al desarrollo sostenible conjuntando esfuerzos con el firme compromiso de cumplir con las siguientes metas: garantizar un aire, agua y suelos limpios y saludables, gestión responsable de los recursos naturales y de los residuos, la protección y conservación de la naturaleza y la biodiversidad y limitar la influencia del cambio climático.

<sup>253</sup> Desde el nivel de gobierno central no se han diseñado políticas energéticas relevantes en materia medioambiental. No existe impuesto alguno que tenga como objetivo prioritario incidir en la reducción de contaminantes o en el fomento de un uso energético más eficiente.

<sup>254</sup> Un estudio interesante sobre de la tributación energética a través de los impuestos denominados especiales se encuentra en Corella Aznárez, I., *Análisis de los problemas que plantea la tributación de la energía*, Madrid, 1980, pp. 318-330; Durán M, C., J. M. y Gispert, B., “Fiscalidad medioambiental sobre la energía”, doc. electrónico disponible [www.pc.b.u.es/ieb](http://www.pc.b.u.es/ieb), 2001, p. 23; Esparraguera Martínez, J. L., *La política energética de la Comunidad Económica Europea*,

ha dado España al gravamen sobre hidrocarburos, la OCDE<sup>255</sup> se pronuncia al opinar que no recoge preocupación ambiental alguna, por lo que los carburantes utilizados en el transporte deberían estar sujetos a tributos que reflejen el daño ambiental que provocan.

Existe un incentivo de tipo fiscal<sup>256</sup> en el impuesto sobre sociedades y para las entidades que se dedican a la investigación y explotación de hidrocarburos.<sup>257</sup> La legislación española establece una serie de bonificaciones y deducciones a la cuota íntegra, que se forma con el resultado de aplicar a la base imponible del impuesto sobre sociedades el tipo de gravamen que corresponda. La deducción por inversiones, destinadas a la protección del medio ambiente —llamadas por Herrera Molina “técnicas desgravatorias”—, como vehículos industriales o comerciales de transporte por carretera, representa otro de los incentivos para la industria y entidades. Otro ejemplo característico de la legislación fiscal-ambiental en España lo constituyen los cánones que han desatado polémicas doctrinales acerca de su naturaleza jurídica.<sup>258</sup>

Madrid, 1978, pp. 173-180; Gerelli, E., *Energía ed ambiente: motivi e strumenti dell' intervento pubblico*, Milán, 1973, p. 5; Sánchez Fernández, De Gatta, D., *Formativa ambiental relativa al sector energético*, Madrid, 1993, pp. 39-50; Gómez Puerto, A. B., *Las energías alternativas en España y la Unión Europea*, Madrid, 1993, p. 83-85.

<sup>255</sup> OCDE, *Environmental policy: how to apply economic instruments*, París, 1991. Este mismo autor considera necesario implementar deducción de gastos destinados a favorecer el medio ambiente como el desarrollo de nuevas tecnologías para obtener niveles de protección ambiental superiores a los exigidos por ley.

<sup>256</sup> Uno de los puntos importantes es el externado por Bramhall, D. M. y Mills, E. S., “A note on the asymmetry between fees and bribes”, *Water Resources Research*, vol. 2, 1966, pp. 615 y 616; Dewees, D. N. y Mills, E. S., “The symmetry of effluent Charges and subsidies for pollution control”, *Canadian Journal of Economics*, 1976, pp. 323-331, al señalar que los subsidios hacen rentable la situación de ciertas empresas contaminadoras, que en otra situación no lo serían, y esto puede favorecer un aumento de la contaminación global al reducirse la tasa de salida de empresas de la industria. Además, la lógica de estos subsidios choca con el principio de “quien contamina paga” adoptado como guía de la política ambiental.

<sup>257</sup> Una vez obtenida la cuota íntegra del impuesto, nos dicen J. Álvarez Martínez, I. Jiménez Compaired y M. Ruiz Baña que debemos practicar una serie de deducciones y bonificaciones. Éstas pueden agruparse en tres bloques: deducciones para evitar la doble imposición, bonificaciones y deducciones para incentivar la realización de determinadas actividades. Dentro de esta última se encuentran las deducciones con fines medioambientales. Véase *Manual de derecho tributario*, Queralt, M., Tejerino López, J. M. y Cayón Gallardo, A., Navarra (coords.), 2005, pp. 301-318.

<sup>258</sup> Se dice que es una figura afín a la tasa o incluso como contribución especial, figura tributaria inexistente, ya que no posee un contenido preciso, o se les maneja como tributos que tienen propósitos fiscales relacionados con objeto extrafiscal. Su recaudación se destina al financiamiento de los gastos de gestión y explotación de las instalaciones de evacuación,



En relación con los municipios, se manejan dos tipos de tributos: los voluntarios<sup>259</sup> y los obligatorios, que son de su exclusiva competencia. Los obligatorios<sup>260</sup> sobre bienes inmuebles, actividades económicas, gastos sueltos por el disfrute de cotos privados de caza y pesca<sup>261</sup> y sobre vehículos de tracción mecánica. La tasa de recogida de basuras y otras tasas —agua potable, alcantarillado—,<sup>262</sup> cuya finalidad es cubrir los costos que genera el servicio.

Los tributos que se han establecido por las comunidades autónomas<sup>263</sup> para evitar conductas perniciosas han ido acompañados de la reducción de otras cargas tributarias.<sup>264</sup> Estas políticas pueden tener efectos regresivos en

tratamiento y depuración de aguas residuales y a la compensación de las inversiones en dichas infraestructuras.

<sup>259</sup> Los impuestos voluntarios son sobre construcciones, obras e instalaciones, y sobre el incremento de valor de los terrenos de naturaleza urbana. Además, dentro de la categoría de incidencia ambiental existe un impuesto sobre vehículos de tracción mecánica o de circulación.

<sup>260</sup> Fuente: Ley Reguladora de las Haciendas Locales. Las corporaciones locales no tienen poder de legislar, por lo que no pueden establecer tributos. Podrán hacerlo, pero no en sentido propio, pues sus principios y líneas generales vienen establecidos en leyes estatales o territoriales.

<sup>261</sup> El impuesto sobre gastos sueltos por el disfrute de cotos privados de caza y pesca tiene como fin la recaudación, y sirve de instrumento para controlar y proteger a diferentes especies.

<sup>262</sup> No todos los municipios cobran por el servicio de recogida de basura. El costo que generan estos servicios aún depende en gran medida del financiamiento municipal. Fuente: Ley Reguladora de las Haciendas Locales.

<sup>263</sup> Para profundizar en la normativa para las comunidades españolas se mencionan los siguientes autores: Borrero Moro, C. J., *La tributación ambiental en España*, Madrid, Tecnos, 1999, p. 102; Herrera Molina, P. y Serrano Antón, F., “Aspectos constitucionales y comunitarios de la tributación ambiental”, *REDF*, núm. 83, 1994, pp. 18-20; Magadan Díaz, M. y Rivas García, J. I., “Los tributos medioambientales en el marco de la financiación autonómica: una breve referencia a los cánones de saneamiento”, *Impuestos*, núm. 19, 1997, p. 35; Adame Martínez, F. D., *Tributos propios de las comunidades autónomas*, Granada, 1996, p. 139; Gago Rodríguez y Labandeira Villot, “La imposición ambiental en España”, *RVHP*, núm. 26, 1996, p. 166; Fernández López, R. J., “La fiscalidad autonómica en materia medioambiental: su aplicación en Galicia”, *C.T.* núm. 80, 1996, p. 18; García Novoa, C., “El canon de saneamiento de la comunidad autónoma gallega”, *RDFHP*, núm. 241, 1996, pp. 627-629; Gómez Verdesoto, M., “Las tasas por gestión de residuos. Su precedente en la normativa comunitaria y su reflejo en la Ley Reguladora de Residuos de Cataluña”, *NUE*, núm. 122, 195, p. 208.

<sup>264</sup> Según el Programa Life. Jaquenod, S., *Derecho ambiental*, *cit.*, p. 306, España ha desarrollado una estrategia de medio ambiente considerada como adecuada; sin embargo, dentro de sus debilidades se encuentra el financiamiento que recibe de programas como LIFE-Naturaleza y LIFE-Medio Ambiente, que si bien es cierto estos recursos son destinados a proyectos como tratamiento de residuos, abastecimiento de agua, saneamiento y depuración de aguas residuales; a políticas en sectores como la agricultura, industria pesca, energía,

la medida en que el tributo ecológico sólo genere ingresos y subsistan las conductas contaminantes. La recaudación en este sentido podrá disminuir, pero nunca hasta llegar a cero, debido al carácter imprescindible de las actividades económicas que provocan la contaminación.<sup>265</sup>

La implantación de la ecotasa en las Islas Baleares, finalmente derogada en 2003, fue sin lugar a dudas una mala experiencia; sin embargo, la OCDE<sup>266</sup> le ha recomendado, en el informe ambiental 1996-2003 sobre la situación de España, el establecimiento de este instrumento al sector turístico, pero ampliando la base de su implantación a los propietarios de los inmuebles.<sup>267</sup> En otro punto de análisis, el informe de la OCDE valora los resultados que ha tenido España, expresando que la legislación ha experimentado una evolución importante, y algunas regiones aplican políticas muy avanzadas, pero al mismo tiempo respalda que se emprenda una reforma fiscal ecológica.

La reforma en comento debe contemplar una reestructuración de los tributos en vigor, de modo que reflejen el grado de contaminación de las diferentes actividades y productos, con un irrestricto cumplimiento del Protocolo de Kioto, como Estado miembro de la UE y de la propia OCDE. Actualmente, el déficit de derechos de emisión que tendrá España tras su asignación será previsiblemente importante, teniendo en cuenta que en 2000 sus emisiones ya se situaban en 33.7% por encima de las de 1990.<sup>268</sup>

paralelo a estos programas se debe contemplar la reestructuración de la tributación existente para reducir o eliminar algunos apoyos que por financiamiento recibe.

<sup>265</sup> Se observa que algunos tributos tienen sólo carácter recaudatorio, como el impuesto de matriculación; sin embargo, existen otros impuestos cuya recaudación financia acciones ambientales; otros se aplican a fondos de reserva para hacer frente a catástrofes ambientales o para el mantenimiento de parques naturales y costas. Cuando se utilice dinero de este fondo se harán posteriores reposiciones hasta llegar al máximo estipulado.

<sup>266</sup> La Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico valoró la situación ambiental de España por el periodo 1996-2003 y emite un informe sobre los resultados de su análisis y hace algunas recomendaciones. Tomado de OCDE, *Análisis de los resultados medioambientales en España*, Madrid, Ministerio de Medio Ambiente.

<sup>267</sup> En términos generales, la efectividad de la tributación ambiental en el sistema español ha sido positivo, aun cuando en su origen no se hallaban presentes los fines ambientales; sin embargo, el interés por salvaguardar la naturaleza hizo que se adaptaran las figuras, y ha logrado simultáneamente desalentar actividades contaminantes, inversiones en tecnologías limpias, recaudación significativa, fondos ambientales, conciencia ambiental en el consumo, cambio de actitudes y la aplicación del doble dividendo.

<sup>268</sup> “Efectos de la aplicación del Protocolo de Kioto en la economía española”, *Pricewaterhousecoopers*, 2004, pp. 8, 9 y 10; comparar con la información publicada en “Comprar derechos de emisión por pasar lo marcado por Kioto costará a España al menos 3,500 millones”, *El Mundo*, versión digital, 20-04-2006, fuente: Agencia EFE.

Bajo esa premisa, un crecimiento del 66% del PIB desde 1990 al 2010, crecimiento que se espera alcanzar dentro de los objetivos nacionales de convergencia con la UE, acompañado de una desvinculación del crecimiento de las emisiones con objeto de alcanzar el 15%, que parece una alternativa poco viable.

El incumplimiento del Protocolo de Kioto será lesivo para la economía de los países de la UE que no cumplan con sus postulados, y muy particularmente para España. El exceso de emisiones que España tiene estimado es de 123 millones de toneladas de CO<sub>2</sub>.<sup>269</sup> Este incremento no pasará inadvertido, y como el principio inspirador de la UE es el de *quien contamina paga*, consecuentemente, el Estado español deberá asumir la diferencia entre el 15% de exceso de las emisiones permitido a 1990 y el exceso al año 2010, que se estima será de un 45%, aproximadamente.<sup>270</sup>

La experiencia española, en relación con la conciencia ciudadana que se logró desarrollar y los avances en materia de investigación jurídica sobre tributación ambiental, son un referente obligado para expertos en políticas públicas, investigadores, juristas y legisladores en México. Sin embargo, también es digna de analizarse la actitud de los españoles en relación con el incumplimiento de compromisos adquiridos, para evitar que se reproduzca en México, por la consecuencia financiera y ambiental que produce, y cuyo ejemplo es y será patente en la economía española.

## 2. En los países miembros de la OCDE<sup>271</sup>

La experiencia que los países de la OCDE han tenido es la de una evolución rápida y satisfactoria —la ponderación que se hace del desarrollo de políticas tributarias ambientales en estos países, evidentemente no incluye a México— con la presencia de una gran variedad de tributos, establecidos en primera instancia por razones fiscales, que colateralmente ayudan a in-

<sup>269</sup> *Ibidem*, p. 9.

<sup>270</sup> Según el precio de mercado europeo y otros mercados internacionales a los que es posible acudir, la tonelada de emisiones podría oscilar entre 15 y 30 euros —algunos analistas afirman que llegará a los 100—. Esto supondría un desembolso para la economía española de entre 1,800 y 3,600 millones de euros anuales.

<sup>271</sup> La actuación de los países miembros de la OCDE, en el marco de los tratados y convenios internacionales, se toma de la conciencia sobre el problema ecológico y la labor legislativa desde el punto de vista tributario en relación con el medio ambiente, forman parte de uno de los movimientos de imposición ambiental más interesantes de los últimos años, lo cual marca el antecedente inmediato a las propuestas fiscales de política ambiental, alcanzando un desarrollo notable.

centivar un comportamiento adecuado desde el punto de vista ambiental. Braathen<sup>272</sup> ejemplifica, y pone de muestra, el impuesto por generación de residuos y el uso de agua implantados en Dinamarca, señalando que la cantidad de residuos que recibió el municipio por el periodo de 1987 a 1996 disminuyó un 26% y el consumo del agua un 13% en el periodo de 1993 a 1998, y las fugas se redujeron en un 23%, que determina que se respetan en general los criterios extrafiscales de los tributos ambientales.

En la OCDE,<sup>273</sup> los países miembros han implantado tributos ambientales mediante el desarrollo de tres fases. La primera fase tiene como precursora a Finlandia, que creó en enero de 1990, un impuesto sobre el contenido de carbono de todos los combustibles, con excepción de la gasolina y el diesel, disminuyendo el impuesto sobre la renta y las contribuciones a la seguridad social. Noruega, en 1991 implantó un impuesto al CO<sub>2</sub>, que se amplía progresivamente, según lo señala Barde,<sup>274</sup> hasta cubrir el 64% de las emisiones, disminuyendo también el ISR.

Por su parte, Suecia —como ya se explico en el epígrafe anterior— realizó una reforma fiscal ambiental en 1991; Dinamarca, en mayo de 1992, introduce tributos al carbón y un paquete energético, además de otros impuestos ambientales. Los Países Bajos, mediante el Decreto General de Protección en 1998, convierten algunos cargos en tributos con fines específicos, y en 1996 establecen un impuesto energético en pequeños usuarios y otros tributos, reduciendo a cambio el ISR y las contribuciones al seguro social.

En la segunda fase, Francia inicia la reforma fiscal ambiental en 1999, sustituyendo derechos existentes por tributos con destinos específicos, y se

<sup>272</sup> Braathen, N. A., *Diseño...*, cit., p. 48.

<sup>273</sup> Países miembros por continente y compromisos: América del Norte: Canadá (1961), Estados Unidos (1961), México (1994), *Europa*: Alemania (1961), Austria (1961), Bélgica (1961), Dinamarca (1961), España (1961), Finlandia (1969), Francia (1961), Grecia (1961), Hungría (1996), Irlanda (1961), Islandia (1961), Italia (1961), Luxemburgo (1961), Noruega (1961), Países Bajos (1961), Polonia (1996), Portugal (1961), Reino Unido (1961), República Checa (1995), República Eslovaca (2000), Suecia (1961), Suiza (1961), Turquía (1961), *Pacífico*: Australia (1971), Japón (1964), Nueva Zelanda (1973), República de Corea (1996). Compromisos de los 30 países miembros: Promover la utilización eficiente de sus recursos económicos; en el terreno científico y técnico, promover el desarrollo de sus recursos, fomentar la investigación y favorecer la formación profesional; perseguir políticas diseñadas para lograr el crecimiento económico y la estabilidad financiera interna y externa y para evitar que aparezcan situaciones que pudieran poner en peligro su economía o la de otros países; continuar los esfuerzos por reducir o suprimir los obstáculos a los intercambios de bienes y de servicios y a los pagos corrientes y mantener y extender la liberalización de los movimientos de capital.

<sup>274</sup> Barde, J. *Reformas...*, cit., pp. 15-32.

decretan impuestos de energía a la industria, posteriormente rechazados en 2000. En el mismo año, Alemania inicia su reforma, incrementando los impuestos a combustibles minerales, fósiles y electricidad, y disminuye las contribuciones al seguro social. Italia implementa una reforma fiscal en 1999, reestructurando los impuestos a los minerales y combustibles fósiles. Por último, en esta fase, en 1997 el Reino Unido establece un impuesto a los combustibles para el transporte.

También, el gobierno británico en 1997 informó<sup>275</sup> que tenía el propósito de hacer reformas de tipo ambiental a su sistema impositivo, y se creó un impuesto sobre cambio climático con vigencia a partir de abril de 2002, con el objetivo de proteger al medio ambiente y favorecer la eficiencia energética, gravando el consumo de energía de manera que disminuyeran las emisiones de CO<sub>2</sub>.<sup>276</sup> Por su parte, Holanda maneja seis tributos que el gobierno considera como ambientales, además de un impuesto especial sobre el consumo de aceites minerales, sin que parezca serlo.<sup>277</sup>

En la tercera fase se discute la propuesta de un tributo internacional al CO<sub>2</sub> y una propuesta sobre comercialización de emisiones.<sup>278</sup> Según datos presentados por la OCDE,<sup>279</sup> la recaudación por los impuestos ambientales que gravan los energéticos para el transporte se posicionan en primer lugar, el segundo lugar le corresponde a los vehículos de motor y el tercero, a otros procesos de combustión, y en menor medida, la generación eléctrica, la de residuos, el uso del agua y otras actividades en los países miembros. Las políticas ambientales utilizadas en los países miembros de la OCDE para disminuir el impacto distributivo de los tributos ambien-

<sup>275</sup> El anuncio de la introducción de este impuesto se hizo con dos años de anticipación, con la finalidad de que las empresas tuvieran tiempo de adaptarse, así como considerar las opiniones de su implantación con los afectados.

<sup>276</sup> Paralelamente, se estimuló la inversión en nuevas tecnologías, y el destino de la recaudación es la disminución de otros impuestos, aplicando el criterio del doble dividendo.

<sup>277</sup> Introduce además en 1996, un impuesto regulador sobre la energía, cuyo objeto es promover el ahorro energético por parte de los pequeños consumidores; la recaudación obtenida se devuelve a los consumidores mediante reducciones en los impuestos para las empresas disminuyendo el impuesto a sociedad y cotizaciones sociales y, a los particulares, el impuesto sobre la renta. Se establecen además incentivos fiscales.

<sup>278</sup> Con base en lo anterior, se puede determinar que los tributos ambientales más importantes en países miembros son los que se aplican a los energéticos, que fueron creados inicialmente con una finalidad fiscal, presentan algunas exenciones por razones de competencia y tienen un impacto en el medio ambiente.

<sup>279</sup> Que fueron recopilados por Braathen, N. A., *Diseño y efectividad de los instrumentos fiscales relacionados con el medio ambiente en los países de la OCDE*, 2002, pp. 41-58.

tales son: de mitigación,<sup>280</sup> de compensación y de modificación de otros impuestos.<sup>281</sup>

Los gráficos muestran un comparativo de la recaudación por tributos ambientales como porcentaje de la recaudación total en los países miembros de la Organización de Cooperación y Desarrollo Económico, durante dos periodos; el primero abarca 1994 y 2000, y el segundo, de 2001 al 2004. La recaudación, como se señala al inicio del epígrafe, ha sido eficaz para algunos de esos países, aumentando en varios puntos porcentuales su recaudación, como el caso de Turquía, que en la primera etapa tuvo un 10.5% de la recaudación total, y en 2003 su porcentaje se incrementó en un 16%. Corea obtiene un incremento de dos puntos en el primer periodo de —10 a 12%—, y en 2001 sube a 13; en los subsecuentes disminuye hasta llegar a un 11% en 2004. No obstante, como reiteradamente se ha comentado, el objetivo de la tributación ambiental no debe ser el recaudatorio.

<sup>280</sup> La mitigación se refiere a la disminución de tributos para sectores específicos; la compensación se relaciona con las cargas neutrales como subsidios de los cuales recomienda la OCDE eliminar los distorsionantes.

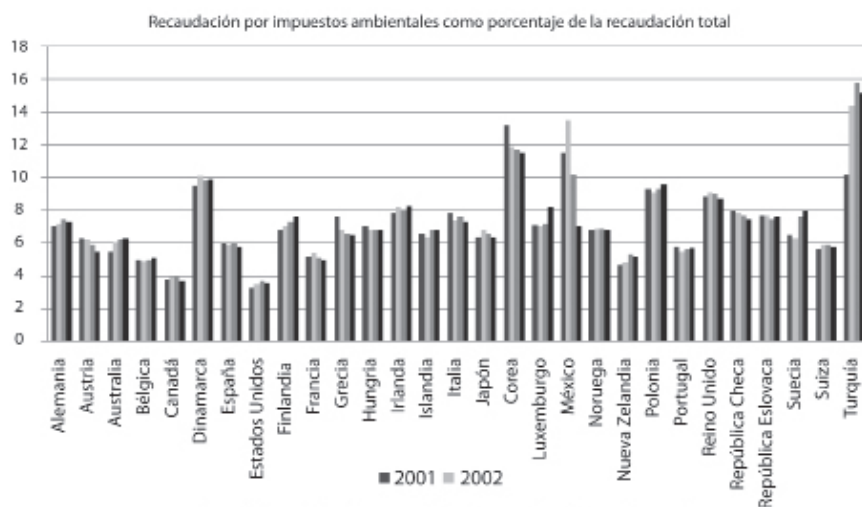
<sup>281</sup> Al respecto, la sustitución de tributos distorsionantes por ambientales puede producir un doble dividendo, a través de desincentivar las actividades perjudiciales desde el punto de vista ambiental y reducir el exceso de gravamen del sistema impositivo general, y por último, la modificación de tributos reduciendo los ya existentes. Los tributos ambientales se han manejado en algunos casos para aumentar la recaudación, paralelo a la generación de incentivos para la conservación y preservación de los recursos naturales. Para Ríos Granados, “Incentivos fiscales para el uso de energías renovables...”, *cit.*, p. 127, el doble dividendo es un mecanismo de corrección ambiental que actúa a través de instrumentos tributarios, en una primera instancia mediante cambio de comportamiento nocivo al medio ambiente y en una segunda, como una excelente fuente de recaudación destinada a la prevención y conservación del medio ambiente. Existen una gran variedad de instrumentos tributarios que se pueden aplicar. Ríos Granados menciona como tales a los impuestos verdes, cánones, tasas, permisos o derechos de emisiones contaminantes negociables, los precios públicos, sistemas de depósitos reembolsables, contribuciones especiales, licencias fiscales, subsidios, ayudas financieras y beneficios fiscales. *Ibidem*, p. 140.

GRÁFICO 3



Fuente: Base de datos de la Organización de Cooperación y Desarrollo Económicos (OCDE)/Comisión Europea (CE) y Gago Rodríguez y Labandeira Villod

GRÁFICO 4



Fuente: Base de datos de la Organización de Cooperación y Desarrollo Económicos (OCDE)/Comisión Europea (CE) y Gago Rodríguez y Labandeira Villod

Sin embargo, las cifras que ilustran las gráficas revelan que Francia mantuvo su porcentaje de recaudación en aproximadamente el 5%. Dinamarca, por su parte, bajó ligeramente, igual que Australia, Estados Unidos y Canadá, entre otros.

### 3. *En Estados Unidos de Norteamérica*

La aplicación de política tributaria ambiental en la Unión Americana se basa en leyes que regulan el mercado de la oferta y la demanda a través de un instrumento híbrido, como los permisos negociables o venta de derechos de contaminación, y que se detallará en el desarrollo del apartado.<sup>282</sup> El modelo de reforma adoptado por Estados Unidos de Norteamérica en 1986 es el extensivo, permitiendo la apertura a la aplicación de tributos ambientales; entre otros, el impuesto genérico sobre la energía. Históricamente, la política ambiental estadounidense ha tenido carácter regulatorio, pero durante las últimas décadas el conjunto de tributos ambientales se ha enriquecido con instrumentos económicos, con diversas experiencias de creación de mercados y de derechos de emisión.<sup>283</sup>

Resulta pertinente comentar que pese a que Estados Unidos no ha suscrito el Protocolo de Kioto, tiene normadas internamente provisiones sobre los derechos de emisión de SO<sub>2</sub>. La normativa norteamericana está regulada en la Clean Air Act de 1990.<sup>284</sup> Este sistema, para cuya rigurosa implementación se articula el otorgamiento de autorizaciones de emisión de una tonelada al año de SO<sub>2</sub>, faculta a que se puedan adquirir dichos títulos en el libre mercado por plurales interesados, desde las propias industrias contaminadoras hasta sociedades de intermediación, o incluso colectivos ecologistas.<sup>285</sup>

<sup>282</sup> El estudio particular en este apartado, de la política fiscal ambiental de los Estados Unidos, se vincula a la implementación de mecanismos que se han enfrentado con una gran polémica, debido a que son considerados como tolerantes con instalaciones altamente contaminantes.

<sup>283</sup> El comercio de derechos de emisión está sustentado, de acuerdo con la teoría de Coase, planteamiento en sentido contrario al de Pigou, en el que puede ser aceptable la degradación medioambiental de una zona si dicha degradación sirve para sustentar la vida económica de sus comunidades. La mejor forma de reconocer estos intereses es la creación de un mercado entre los agentes económicos contaminantes y contaminados de derechos de contaminación, que conducirá a situaciones más eficientes.

<sup>284</sup> La Clean Air Act permite que en las zonas donde no se superen determinados límites estandarizados de calidad ambiental, los operadores económicos que emiten SO<sub>2</sub> puedan compensar sus emisiones dentro de la misma zona, o intercambiar tales emisiones a partir de un techo máximo establecido por la administración pública federal.

<sup>285</sup> Sanz Rubiales, I., "Una aproximación al nuevo mercado de derechos de emisión de gases de efecto invernadero", *Revista Española de Derecho Administrativo*, Madrid, núm. 125,



Los permisos comercializables,<sup>286</sup> con frecuencia, representan grandes ganancias injustificadas para las empresas fuertes y tecnológicamente capacitadas. Las subastas de estos certificados pueden dar lugar a un mercado seminegro, en el que incluso se falsifiquen documentos.<sup>287</sup> Los compradores de los permisos, con frecuencia no hacen las inversiones ambientales necesarias, y sólo se limitan a pagar por contaminar, afectando con el tiempo incluso su capacidad competitiva.<sup>288</sup> Resulta inadmisibles que siendo Estados Unidos la nación pionera en la implementación de mecanismos de flexibilización económica no haya ratificado su adhesión al PK,<sup>289</sup> máxime cuando los propósitos flexibilizadores del propio PK obedecieron a la voluntad norteamericana de suscribirlo si se implementaba.<sup>290</sup>

2005, pp. 43 y ss.; Fortes Martín, A., “Reflexiones a propósito del futuro régimen europeo de intercambio de derechos de emisión de gases de efecto invernadero”, *Revista Aranzadi de Derecho Ambiental*, núm. 5, 2004, pp. 64-70.

<sup>286</sup> El primer permiso de este tipo en los Estados Unidos se implantó en 1970 desde la Clean Air Act (Ley del Aire Limpio), como medio para reducir las emisiones atmosféricas de las plantas eléctricas.

<sup>287</sup> Adicionalmente, el procedimiento de subasta ha permitido al gobierno, apropiarse de una participación considerable de los ingresos por cuotas, que ha usado para subsidiar servicios de reciclamiento y de difusión de información sobre tecnologías alternativas. No obstante, han inducido en el mercado comportamientos empresariales proambientales, instalando equipo anticontaminante en la instauración de tecnologías más limpias, que reducen significativamente la emisión de tóxicos.

<sup>288</sup> El costo adicional que representan estos permisos se le traslada al consumidor, hasta donde se los permita el mercado; sin embargo, una muestra de su efectividad está representada por la caída en el precio de un permiso de 132 dólares por tonelada a principios de 1995 a 68 dólares a principio de 1996. Mercado García, A., *Instrumentos económicos...*, cit., pp. 118-137, y Passell, P., “Selling pollution rights isn’t popular; neither are alternatives”, *The New York Times*, 1993, 8 de abril, sección D2; O’Connor, D., *Managing the Environment with Rapid Industrialization: Lessons from the East Asian Experience*, 1994, OECD, Development Centre Studies; Panayotou, T., *Economic Instruments for environmental management and sustainable development*, 1994.

<sup>289</sup> El presidente de Estados Unidos, George W. Bush, presentó en febrero de 2002 su alternativa al Protocolo de Kioto, basado en medidas voluntarias, y en una reducción gradual y moderada a largo plazo de los gases contaminantes mediante estímulos fiscales a la industria, que según fuentes de la Casa Blanca permitiría reducir un 18% los gases de efecto invernadero. La propuesta real, previa a la no ratificación de Kioto, estuvo centrada en un compromiso de reducción de gases que alcanzaban el 7%. Para complementar información sobre el tema véase “EEUU y los países asiáticos discutieron en Sídney su alternativa a Kioto”, *El Mundo*, 9 de enero de 2006, versión digital, fuente: Agencia EFE.

<sup>290</sup> Junceda Moreno, J., *Comentarios a la Ley 1/2005, de 9 de Marzo, de Comercio de Derechos de Emisión de Gases de Efecto Invernadero, y a la Normativa Complementaria de Aplicación del Protocolo de Kioto*, Madrid, 2005, p. 47.

En general, los tributos ambientales han tenido una representación modesta en los Estados Unidos, probablemente producto de una cultura fiscal donde se privilegia lo económico a corto plazo, y se es indiferente al uso de este tipo de instrumentos. En 1990, el gobierno del presidente Clinton sometió a debate la incorporación al sistema fiscal estadounidense, de un tributo impuesto sobre la energía, de base amplia y perfil ambiental. Su diseño estaba basado en las BTU (*British Thermal Unit*) —unidad de medida que sirve para representar el contenido energético de cada combustible y para calcular la base gravable—; sobre esta base, se proponía la aplicación de un tipo específico (dólares/BTU), variable según el tipo de combustible.<sup>291</sup>

En el diseño inicial, la tributación estaba definida de manera muy amplia, incluyendo petróleo, carbón, gas natural, energía nuclear y energía hidroeléctrica. La vida de este impuesto ambiental fue corta y desafortunada, ya que la iniciativa quedó reducida a dos nuevos tributos especiales —sobre CFCs y sobre vehículos de alto consumo— y a un paquete de beneficios fiscales,<sup>292</sup> incorporados en la National Energy Policy Act (NEPA) de 1992, destinados a estimular el ahorro energético y el empleo de energías renovables en los hábitos de familias y empresas.

En la Unión Americana existen también impuestos sobre fertilizantes, que se aplican con tasas demasiado bajas como para alterar prácticas agrícolas, y sólo sirven para financiar las actividades de inspección y el almacenamiento de fertilizante. Se aplican impuestos ambientales a sustancias químicas que afectan a la capa de ozono, que según consideraciones de la Agencia de Protección Ambiental han contribuido en alguna medida a la reducción, en el uso de sustancias perjudiciales para la capa de ozono. Por otra parte, la recaudación de los impuestos sobre los neumáticos sirve para financiar su

<sup>291</sup> Gago, R. X., Labandeira V. y Rodríguez M. M., *Imposición ambiental y reforma fiscal verde: tendencias recientes de propuestas*, Departamento de Economía Aplicada, Universidad de Vigo en Internet: <http://www.minhac.es/ief/seminarios/Economía pública/Imposición Ambiental>, PDF (2006, 7 de junio).

<sup>292</sup> Esta política de incentivos fiscales se resume de la siguiente manera: construcción y equipamiento una deducción en cuota del 20% del precio de adquisición de nuevas viviendas con equipamientos energético-eficientes, así como la adquisición de diverso equipamiento energético-eficiente en casas y negocios. Deducción del 15% sobre el costo de adquisición e instalación de sistemas de energía solar y amortización acelerada para instalaciones de distribución de energía eléctrica. Tratándose de transporte: deducción en cuota del 10% del precio de adquisición de vehículos eléctricos y una deducción en cuota de una cantidad fija —hasta 3,000 dólares— por la adquisición de este tipo de vehículos. En energías renovables: deducción en cuota por el establecimiento de sistemas de generación de energía eólica (1.5 cts. de dólar/kw/h). Deducción en cuota por el establecimiento de sistemas de generación de energía por biomasa (1.5 cts. de dólar kw/h) y una deducción en cuota por los sistemas de aprovechamiento energético del gas generado en los depósitos de residuos al aire libre.

recolección y el tratamiento. En algunos se aplica un impuesto a los aceites lubricantes y a las pilas, cuya recaudación se canaliza a financiar su recolección y tratamiento.<sup>293</sup>

#### 4. *En América Latina*

En el ámbito latinoamericano, el progresivo deterioro del medio ambiente se ve agravado por la dependencia que de los recursos naturales tienen sus economías. En este contexto, los instrumentos económicos de corte ambiental, y en particular los tributos, constituyen una de las alternativas más viables para su control y/o preservación. La publicación del Informe Stern<sup>294</sup> muestra evidencias recientes del deterioro que el medioambiente sufre como consecuencia de las actividades antropogénicas,<sup>295</sup> y señala a América Latina como una de las áreas geográficas más amenazadas en el futuro mediano.<sup>296</sup> La experiencia latinoamericana es determinante para el desarrollo, conclusiones y propuestas de la presente investigación, por ser México parte de ella, además de compartir espacio geográfico y problemas.

La situación tributario-ambiental, desde el punto de vista descriptivo y de ordenamientos jurídicos de los países de la región, debe iniciar con la estandarización de conceptos. No existe por el momento una armonización del significado de los vocablos tributario-ambientales que permitan su integración en la totalidad de los sistemas tributarios<sup>297</sup> latinoamericanos.

<sup>293</sup> Es particularmente difícil determinar si los tributos ambientales y permisos comerciales —el más utilizado— en los Estados Unidos cumplen con la finalidad extrafiscal, caso concreto el de permisos que se diseñaron bajo un sistema de medición cuya base impositiva son las sustancias sujetas a éstos que paralelo a la recaudatoria tienen una finalidad ambiental.

<sup>294</sup> Stern, N. 2006, *Stern Review on the Economics of Climate Change*. El Informe Stern se publicó en Internet el 30 de octubre de 2006, y se puede solicitar en papel a Cambridge University Press desde enero de 2007.

<sup>295</sup> Que es de origen humano o que es producido por el hombre. Según Orozco Santillán, C. M. *et al.*, *Glosario de términos medioambientales*, Guadalajara, México, 2005, p. 35.

<sup>296</sup> Aun cuando se aprecian avances en la legislación de algunos de los países de la región, sin lugar a dudas la tributación ambiental en los países latinoamericanos es todavía una asignatura pendiente. Se requiere una reestructuración y homologación de las figuras tributarias, pues la implantación de tributos de tipo ambiental debe atender a problemas concretos. El hecho imponible debe tipificar actos, hechos o actividades que incidan negativamente en el medio ambiente, sin olvidar que no todas las actividades contaminantes pueden ser objeto de gravamen ambiental.

<sup>297</sup> Es importante acotar que en el derecho fiscal mexicano existen importantes diferencias en comparación con otros países de la región. En una primera aproximación, se deben adaptar los términos usados en la legislación española con la mexicana. Así, el término

Entre los países en comento existe un elevado grado de confusión en cuanto a la terminología, pues se utilizan denominaciones poco afortunadas, como “ecotasa” o “canon” para referirse a figuras tributarias totalmente distintas. A esta situación contribuye la propagación de tributos pretendidamente medioambientales, con fines puramente recaudatorios que no incentivan la protección del entorno natural en América Latina.<sup>298</sup>

Por otra parte, existen estudios realizados por expertos<sup>299</sup> en materia legislativa, que permiten percibir la situación que guardan los sistemas tributarios de América Latina en relación con constitucionalidad, distribución de competencias, ausencia de tributos ambientales, etcétera. Señalando que entre los países que no tienen tributos de esta naturaleza se encuentran Argentina, Chile, Costa Rica y Panamá. Los que cuentan con ciertas normas específicas sobre protección ambiental son Brasil, Colombia y México. Bajo estas condiciones, se hacen indispensables los cambios que coadyuven en la implementación de políticas públicas fiscal-ambientales, en el ámbito legislativo de países como Argentina, Brasil, Chile, Colombia, Costa Rica, República de Panamá y México.<sup>300</sup>

América Latina es un mercado en expansión para la industria de los bienes y servicios ambientales,<sup>301</sup> principalmente por sus carencias en materia de infraestructura que acompañe el ritmo de crecimiento demográfico y la alta densidad urbana característicos de la región. Latinoamérica no

“tributo” en México es “contribución”, en el caso de las “tasas” son “derechos”, las “contribuciones especiales” son “contribuciones de mejora”, la “cuota tributaria” es “tasa o tarifa”, el “hecho imponible” es “hecho generador” y, por último, las “prestaciones pecuniarias coactivas de carácter público” son “aprovechamientos”. Ríos Granados, G. y Domínguez Crespo, C. A. “Introducción de los principios tributarios medioambientales en la legislación mexicana”, *Modelo de código tributario ambiental para América Latina*, México, 2004, p. 174.

<sup>298</sup> No obstante, la implementación de instrumentos económicos de carácter tributario en la legislación fiscal de los Estados latinoamericanos se perfila en general como una salida eficiente y de bajo costo a los problemas ecológicos que estos países enfrentan, debido a que permiten a las empresas, adaptarse de forma progresiva a los cambios a los que tarde o temprano se deberán someter en el ámbito de su sistema productivo.

<sup>299</sup> Buñuel, M., Herrera Molina, P., De Angelis, M., Angeira, L., Vargas, I., Alvear, N., González G., Domínguez, C., Ríos G., Estrivi, G., Harley, J. y Mitchell, Delgado, H., Díaz, I.

<sup>300</sup> La autoría de la parte correspondiente a México la realizó la doctora Gabriela Ríos Granados, investigadora del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM, así como también al doctor Domínguez Crespo, C. A., de la Universidad Complutense de Madrid.

<sup>301</sup> El mecanismo de desarrollo limpio, establecido por el Protocolo de Kioto, puede ser un importante instrumento de mejora de la economía y el medioambiente en los países latinoamericanos, pues se espera que genere inversiones procedentes de países desarrollados, especialmente en el sector privado, y que se incremente la transferencia de tecnologías eficientes y favorables al medioambiente.

puede permitirse el lujo de descuidar sus recursos naturales,<sup>302</sup> puesto que no sólo perderá un importante patrimonio natural, sino que además sus economías se pueden ver quebrantadas.

El desarrollo de la tributación ambiental en América Latina sólo se ha orientado a establecer contribuciones que no tienen un carácter regulatorio mediante instrumentos normativos de pagos por servicios de tipo ambiental, cargas por contaminación, tributos en sectores como el agrícola, energético, salud, entre otros.<sup>303</sup> Como ya se mencionó, no todos los países de Latinoamérica han establecido tributación ambiental. Entre los que sí tienen algún tipo de legislación, tributo o norma —aunque con características muy particulares en cada caso— se encuentra<sup>304</sup> Brasil. La Constitución brasileña dedica un capítulo entero al medio ambiente e impone a los poderes públicos y a la colectividad el deber de preservarlo en nombre de las generaciones futuras. Asimismo, proporciona las bases del sistema tributario nacional que concentra los principios tributarios y reparte las competencias entre la unión de estados miembros, distritos federales y municipios.<sup>305</sup>

En Chile,<sup>306</sup> por su parte, la protección del medio ambiente se encuentra en la Constitución, admitiendo tanto la vertiente objetiva como la subjetiva. El modelo constitucional y la distribución de las potestades legislativas-tributarias es el principal obstáculo que se aprecia para proponer algún modelo integral de tributo.<sup>307</sup> El fundamento que se construye para la tributa-

<sup>302</sup> Es de reconocerse, no obstante, la ausencia de tributos ambientales en la región, que sí existe sensibilidad en la mayor parte de los ordenamientos jurídicos de los países latinoamericanos para conservar su patrimonio natural, llegando esta protección, en la mayoría de los casos, al ámbito constitucional. El especial cuidado con el medio ambiente es, seguramente, una apuesta de futuro, debido a la importante exportación de materias primas que se envían desde los países latinoamericanos al resto del mundo.

<sup>303</sup> CEPAL, *Tributación ambiental macroeconomía y medio ambiente en América Latina*, 2001, p. 28.

<sup>304</sup> Buñuel, M. *et al.*, *Modelo de código tributario ambiental para América Latina*, México, 2004, pp. 61-103.

<sup>305</sup> Angeiras Ferreira, L., “Modelo de código tributario ambiental para Brasil”, *Modelo de código tributario...*, *cit.*, p. 19.

<sup>306</sup> Para analizar el estado de la temática sobre fiscalidad ambiental en Chile hay que partir de la base de que en la actualidad no existen impuestos ambientales propiamente tales vigentes en este país. Sin embargo, su establecimiento es un tema que sí se está discutiendo a nivel académico y de políticas públicas, con fuerte oposición del sector empresarial, manifestada en diversas intervenciones a través de medios, como prensa y televisión..., Vargas Delgado, I., “Modelo de código tributario ambiental para Chile”, *Modelo de código tributario ambiental para...*, *cit.*, p. 25.

<sup>307</sup> Sólo el Estado tiene atribuida la potestad legislativa, careciendo de ella, las regiones y, en general, cualquier otra entidad territorial. En cuanto deber del Estado, el ordenamiento permite adoptar diversas medidas para hacer efectiva esa protección, mediante los

ción ambiental permite afirmar que en la actualidad no existe impedimento constitucional para el establecimiento de tributos ambientales. De hecho, el país tiene diversas figuras tributarias locales, como el impuesto anual por permiso de circulación de vehículos, patentes de los establecimientos de expendio de bebidas alcohólicas, ley de alcoholes, bebidas alcohólicas y vinagres, la tarifa anual por servicio municipal de extracción de residuos sólidos domiciliarios y los derechos municipales por concesiones o permisos.<sup>308</sup>

Para Colombia,<sup>309</sup> la tributación ambiental actual tiene un amplio desarrollo tanto legal como reglamentario.<sup>310</sup> Existen tasas retributivas y compensatorias de carácter nacional,<sup>311</sup> que regulan la utilización de servicios públicos: tasa por utilización de aguas y la inversión obligatoria —artículos 42, 43 y 46 de la Ley del Ambiente 99 de 1993—, tratándose de normativa con respecto al uso o explotación de los recursos naturales se encuentran los *royalties*<sup>312</sup> sobre la producción petrolera y la aplicación de una tasa por la explotación forestal. En 2002 se creó una sobretasa ambiental del 5% para las vías que afecten o se sitúen sobre parques naturales nacionales, parques naturales distritales, sitios Ramsar y/o reservas de biosfera regulada en la Ley 788 en su artículo 115.<sup>313</sup>

instrumentos jurídicamente válidos al efecto, pudiendo usarse todo tipo de instrumentos de protección, incluidos los instrumentos económicos, y entre ellos, los fiscales o tributarios.

<sup>308</sup> Vargas Delgado, I., *Modelo de código tributario...*, cit. pp. 76-82.

<sup>309</sup> Colombia no es un Estado federal, “es un Estado social de derecho organizado en forma de República unitaria, descentralizada, con autonomía de sus entidades territoriales, democrática, participativa y pluralista, fundada en el respeto de la dignidad humana, en el trabajo y la solidaridad de las personas que la integran y en la prevalencia del interés general” (artículo 1o. C. P).

<sup>310</sup> El medio ambiente en Colombia es un bien de patrimonio común, y su conservación y protección es una labor de utilidad pública en la que participan el Estado y los particulares, según establece la Constitución (artículos 79 y 80).

<sup>311</sup> El hecho imponible común a todas ellas lo constituyen aquellas conductas que conllevan la utilización de la atmósfera, el agua o el suelo para introducir o arrojar desechos u otras sustancias, con un efecto nocivo. En concreto, en las tasas compensatorias el hecho imponible consiste en mantener los recursos naturales renovables, mientras que las tasas retributivas tienen como finalidad crear incentivos permanentes.

<sup>312</sup> El *royalty* es un derecho que el Estado soberano cobra al concesionario que explota riquezas naturales. Esta situación es aplicable a cualquier bien o recurso natural no renovable. En ese contexto, el concesionario debe amparar su concesión mediante el pago de la patente y el trabajo efectivo que desarrolla. En cuanto a la patente, el *royalty* es absolutamente independiente de las valoraciones del mercado, y por lo tanto del tema tributario.

<sup>313</sup> Para Alvear Aragaón, N. M., “Modelo de código tributario ambiental para Colombia”, *Modelo de código tributario para...*, cit. p. 39. Es claro que las políticas de prevención son la apuesta indiscutible del legislador colombiano, de manera que para lograr crear estímulos

En Panamá, como Estado unitario, no existen entes federales, regionales o estatales. Las competencias, por tanto, se dividen en nacionales y locales, en relación con estas últimas, a los municipios de la República. La ley fundamental de la República incluye un capítulo titulado “Régimen ecológico”, compuesto por cuatro artículos, que establecen las directrices generales de la política ambiental, además de estipular que la República de Panamá acata las normas de derecho internacional.<sup>314</sup> La propia ley fundamental determina qué tributos son municipales y cuáles son nacionales, así como la posibilidad de cesión de impuestos y la separación de las rentas y gastos nacionales y municipales. También establece las fuentes de ingreso municipal, que incluyen importantes recursos naturales, como la extracción de minerales no metálicos y los derechos sobre la explotación de maderas, explotación y tala de bosques, y define a los tributos municipales, como los que no tengan incidencia fuera del distrito.<sup>315</sup>

## II. LA SITUACIÓN DE MÉXICO EN LA MATERIA

### 1. *Consulta ciudadana y medio ambiente*

La percepción ciudadana proyectada a través de los estudios de opinión ha permitido detectar el nivel de conciencia ambiental alcanzado por la sociedad civil en los últimos años, tanto en México como en el resto de Latinoamérica.<sup>316</sup> La importancia que actualmente se le ha dado a la opinión pública ha sido tal, que no existe orden de gobierno, partido político, organismo público o empresa que no la considere antes de tomar cualquier

económicos a la protección de medio ambiente la legislación colombiana cuenta con instrumentos de carácter económico, dentro de los cuales se encuentran los tributarios.

<sup>314</sup> Entre éstas destaca la Declaración de Río de Janeiro, que si bien no es una verdadera norma jurídica, constituye sin duda una importante fuente de derecho.

<sup>315</sup> Un ejemplo de estas figuras es el tributo que grava la extracción de recursos naturales, como corales, bosques y explotación de canteras de minerales no metálicos.

<sup>316</sup> Saldívar Valdés, A., *Las aguas de la ira: economía y cultura del agua en México*, cit., pp. 81 y 82, comenta que, por ejemplo, en 2004 en Uruguay el resultado de un plebiscito decide los destinos de la gestión del agua. Con ello se sienta un precedente a nivel internacional, por ser una de las primeras experiencias en incluir un derecho ambiental constitucional por esta vía; es decir, la incorporación de la sociedad civil en la toma de decisiones gubernamentales. En este plebiscito, organizaciones sociales nucleadas en la Comisión Nacional en Defensa del Agua y de la Vida, conjuntamente con el 64.6% de los ciudadanos uruguayos, deciden considerar el agua como un derecho humano fundamental, estableciendo además que la gestión de los recursos hídricos sea pública y esté basada en criterios de participación social y sustentabilidad.

decisión.<sup>317</sup> Esa misma razón es la que da origen —como se ha dicho con insistencia— al presente trabajo de investigación.

La participación ciudadana en México<sup>318</sup> es en la actualidad determinante, y los estudios de opinión, su principal aliado, en la toma de decisiones ambientales de la administración pública. El activismo social sobre la materia ecológica surge a partir de la colectivización de información científica, generada a raíz del recrudecimiento de los grandes problemas ambientales, situación que trajo aparejada la aparición de nuevos actores sociales, que a través de los sondeos o encuestas detectan la percepción de los ciudadanos en relación con determinados problemas de su entorno. Este fenómeno ha provocado que consciente o inconscientemente se esté cumpliendo con los postulados del principio 10 de la Declaración de Río, de la Cumbre de la Tierra de 1992, que establece:

El mejor modo de tratar las cuestiones ambientales es con la participación de todos los ciudadanos interesados, en el nivel que corresponda.<sup>319</sup> En el plano nacional, toda persona deberá tener acceso adecuado a la información sobre

<sup>317</sup> Según Aguilar Villanueva, L., “El federalismo mexicano: funcionamiento y tareas pendientes”, en Hernández Chávez, A. (coord.), *¿Hacia un nuevo federalismo?*, México, 1996, p. 14. En México, la sociedad civil ha estado dejando de ser una sociedad débil y subordinada frente al Estado. Esto es especialmente evidente en los movimientos urbanos, étnicos y de grupos minoritarios, donde hasta hace poco el patrimonialismo, el caciquismo y el corporativismo habían sido los patrones comunes de comportamiento. Durante la década de los noventa, este tipo de controles ya no funcionan, y el gobierno ha perdido el control y el monopolio de la representación de los movimientos urbanos populares. La estrategia de empoderamiento parece presentar opciones de desarrollo para estos grupos de la población. Para Pineda Pablo, N., “Tres conceptos de ciudadanía para el desarrollo de México”, *El País*, México, 1999, p. 8, sólo faltan procesos informativos y de aprendizaje que eleven la dignidad de las personas de la calidad de meros espectadores y receptores de las políticas públicas hacia niveles dignos de representación, participación y acción colectiva.

<sup>318</sup> Es un enfoque del ciudadano ante el desarrollo, y corresponde a la representación y participación ciudadana. Corriente representada por John Locke y que corresponde en general al enfoque del pensamiento político liberal de la participación ciudadana. En este caso, el gobierno está sujeto al control, escrutinio y juicio de los ciudadanos y sus decisiones, y los proyectos políticos deben ser sometidos al consenso y aprobación de la representación y la participación de los ciudadanos.

<sup>319</sup> Por ejemplo, Pintaudi, S. M., “Participación ciudadana en la gestión pública: Los desafíos políticos”, *Revista Electrónica de Geografía y Ciencias Sociales*, Universidad de Barcelona, núm. 194, p. 102, 1o. de agosto de 2005. La participación ciudadana en el poder local presupone distribución de poder entre todos los integrantes de una comunidad. Desde luego, esto implica un problema político, porque sociedad y Estado tienen objetivos contradictorios en lo que respecta al poder. Y hay grados de subordinación al estado muy distintos entre miembros de una comunidad local. Cuando la participación ciudadana es un efectivo instrumento de emancipación de la sociedad, al mismo tiempo, deja de ser funcional al Estado.



el medio ambiente de que dispongan las autoridades públicas, incluida la información sobre los materiales y las actividades que encierran peligro en sus comunidades, así como la oportunidad de participar en los procesos de adopción de decisiones. Los estados deberán facilitar y fomentar la sensibilización y la participación de la población poniendo la información a disposición de todos. Deberá proporcionarse acceso efectivo a los procedimientos judiciales y administrativos, entre éstos, el resarcimiento de daños y los recursos pertinentes.

En materia ambiental, la participación ciudadana en la toma de decisiones presupone la coexistencia y ejercicio de dos derechos: el derecho a la información y el derecho a su participación democrática.<sup>320</sup> El primero, por ser requisito la presencia de una ciudadanía informada, que cuestione sobre las acciones u omisiones en materia ambiental, de las entidades públicas; y el segundo, porque en uso de sus derechos políticos los ciudadanos deben participar en la elaboración del proyecto ecológico que la nación necesita. Al respetar estos derechos, el gobierno estará sujeto al control, escrutinio y juicio de los ciudadanos; sus decisiones y cualquier proyecto político, por consecuencia, deben ser sometidos al consenso y aprobación.

### *Contexto normativo de la participación ciudadana*

#### *Internacional*

En cualquier materia, los países no pueden analizar su situación sin llevar a cabo una revisión de su contexto tanto nacional como internacional. Si bien es cierto que no son muchos los tratados internacionales en materia de participación ciudadana que México ha firmado, ello se debe a que aun cuando es un tema importante para cualquier democracia del mundo, hay tantas formas para incentivarla y desarrollarla, que es difícil elaborar un acuerdo internacional específico sobre la materia, y más si a esto se agrega la parte relacionada con el medio ambiente, sobre la que sí hay infinidad de acuerdos internacionales.

<sup>320</sup> En México, en 1996 la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente fue modificada sustancialmente para incluir en su título quinto dos capítulos, que contemplaban aspectos referentes a la participación social y al derecho a la información ambiental —fueron incluidos los artículos 159 bis al 159 bis 6, sobre el derecho a la información ambiental—. Esto significó una transformación cualitativa en la legislación, pues se establecía que la autoridad ambiental estaba obligada a contestar por escrito las solicitudes de información en un plazo no mayor de veinte días.

Aun cuando sus esfuerzos no siempre se vean reflejados en tratados o acuerdos, existen organismos internacionales que se preocupan por mantener este tema en la agenda internacional, y sí incentivan la creación de compromisos entre los gobiernos, entre otros:

- Plan de Acción de Miami;<sup>321</sup>
- Plan de Acción de Santiago;<sup>322</sup>
- Plan de Acción de Québec.<sup>323</sup>

#### *Nacional*

- Constitución federal (artículos 2o., 3o., 25, 115, 26).
- Ley Federal de Planeación<sup>324</sup> (artículo 20).
- Ley Federal de Vivienda (artículos 2o., 38, 64).
- Ley General de Asentamientos Humanos (artículos 3o., 8o., 14, 48, 49 y 50).

<sup>321</sup> Convenio firmado en el marco de la primera de las Cumbres de las Américas, celebrada del 9 al 11 de diciembre de 2004. En su apartado de fortalecimiento de la sociedad y de participación comunitaria, los gobiernos se comprometieron a revisar el marco normativo que regula a los actores no gubernamentales, con el fin de establecer o mejorar su capacidad para recibir fondos. Asimismo, se discutió la posibilidad de que el BID estableciera un nuevo programa de la sociedad civil para promover la filantropía responsable y la participación cívica en los asuntos de política pública.

<sup>322</sup> En la Segunda Cumbre de las Américas, celebrada en Chile en 1998, se firmó este Plan de Acción, en el cual los gobiernos se comprometieron a promover la participación de la sociedad civil, además de establecer marcos institucionales que incentiven la creación de organizaciones sin fines de lucro, responsables y transparentes.

<sup>323</sup> Su tema y objetivo central es el fortalecimiento de la democracia, y estableció cinco líneas de acción: el fortalecimiento de la libertad de expresión, el acceso a la información, el acceso a la justicia, los gobiernos locales y la descentralización y el fortalecimiento de la participación de la sociedad civil en los procesos nacionales y hemisféricos. De manera paralela, se creó un programa para el seguimiento de la sociedad civil a la implementación del Plan de Acción de Québec, para que algunas organizaciones de la sociedad civil pudieran evaluar lo que los diferentes países han realizado, o han dejado de hacer, respecto de sus compromisos.

<sup>324</sup> La Ley Federal de Planeación establece, por su parte, un conjunto de disposiciones generales con objeto de establecer las normas y principios básicos conforme a los cuales se llevará a cabo la planeación nacional del desarrollo; establecer las bases de integración y funcionamiento del sistema nacional de planeación democrática; establecer las bases para que el Ejecutivo federal coordine sus actividades de planeación con las de las entidades federativas; establecer las bases para promover y garantizar la participación democrática de los diversos grupos sociales, en la elaboración del plan y los programas, y establecer las bases para que las acciones de los particulares contribuyan a alcanzar los objetivos y prioridades del plan y los programas.

- La Ley de Desarrollo Social (artículos 3o., 11, 38, 43, 44, 45, 55, 61, 62 a 66, 69 y 71).
- La Ley para el Fomento de las Actividades realizadas por las organizaciones de la sociedad civil (artículos 1o., 5o.).
- Leyes locales de Participación Ciudadana.<sup>325</sup>
- Otras leyes —Transparencia, Derechos de Personas Adultas y de Niñas y Niños Adolescentes, etcétera—.

La LGEEPA contempla también el involucramiento y la participación social en la gestión ambiental, quedando establecida en los siguientes artículos:

Artículo 1. ...Sus disposiciones son de orden público e interés social y tienen por objeto propiciar el desarrollo sustentable y establecer las bases para:

Fracción VII. Garantizar la participación corresponsable de las personas, en forma individual o colectiva, en la preservación y restauración del equilibrio ecológico y la protección al ambiente.

*Artículo 7. Corresponden a los Estados, de conformidad con lo dispuesto en esta Ley y las leyes locales en la materia, las siguientes facultades:*

*Fracción XV. La promoción de la participación de la sociedad en materia ambiental...*

*Artículo 15. Para la formulación y conducción de la política ambiental y la expedición de normas oficiales mexicanas y demás instrumentos... el Ejecutivo Federal observará los siguientes principios:*<sup>326</sup>

*Fracción IX. La coordinación entre las dependencias y entidades de la administración pública y entre los distintos niveles de gobierno y la concertación con la sociedad, son indispensables para la eficacia de las acciones ecológicas.*

*Fracción X. El sujeto principal de la concertación ecológica son no solamente los individuos, sino también los grupos y organizaciones sociales. El propósito de la concertación de acciones ecológicas es reorientar la relación entre la sociedad y la naturaleza.*

Asimismo, en materia de ordenamiento ecológico del territorio, la ley hace partícipes a grupos y organizaciones sociales en la concertación, formulación, expedición, ejecución y evaluación del ordenamiento ecológico.

<sup>325</sup> En el estado de Jalisco existe la Ley de Participación Ciudadana para el Estado de Jalisco, que en su artículo 1o. señala: “La presente ley es de orden público y de interés general y tiene por objeto regular los mecanismos de participación ciudadana en el Estado de Jalisco, en el ámbito de competencia de los gobiernos estatal y municipal”. Adicionalmente, cuenta con una Ley de Transparencia e Información Pública del Estado de Jalisco y un Instituto de Transparencia e Información Pública de Jalisco, también existe una Comisión de Participación Ciudadana y Acceso a la Información Pública.

<sup>326</sup> De conformidad con el artículo 16, las entidades federativas y los municipios, en el ámbito de sus competencias, deberán observar estos principios.

Prevé también mecanismos que garanticen la participación de particulares, los grupos y organizaciones sociales, empresariales, por lo menos en los procedimientos de difusión y consulta pública. Las leyes locales de la materia establecerán las formas y procedimientos para que los particulares participen en la ejecución, vigilancia y evaluación de dichos programas. El artículo 117 de la LGEEPA instituye la participación y corresponsabilidad de la sociedad para evitar la contaminación del agua.

Numerosos son los artículos<sup>327</sup> en los cuales la LGEEPA establece la participación ciudadana tratándose de gestión ambiental, pero además el título quinto, en su capítulo I, dedicado a la participación social —artículos 157 al 159— abre la participación en la planeación, ejecución, evaluación y vigilancia de la política ambiental y de recursos naturales a organizaciones obreras, empresariales, de campesinos, productores agropecuarios, pesqueros, forestales, comunidades agrarias, pueblos indígenas, instituciones educativas, investigadores de la materia, organizaciones sociales y privadas no lucrativas y demás interesadas.

Teniendo como marco jurídico la legislación anteriormente referenciada y el Plan Nacional de Desarrollo,<sup>328</sup> en México la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (Semarnat), a través de la Unidad Coordinadora de Participación Social y Transparencia (UCPAST),<sup>329</sup> formuló la Estrategia Nacional para la Participación Ciudadana en el Sector Ambiental<sup>330</sup> (ENAPCI), conjuntamente con la sociedad civil, particularmente re-

<sup>327</sup> Fracción IX del artículo 1, fracción XVI del artículo 5o., artículo 15, fracción XIII, artículo 20 bis y bis 5; artículo 34, artículo 47, artículo 56 bis, artículos 65, 66, 78 bis, 79, 88, 96, 117 y 134. Para una información más amplia véase López Sela, P. L. y Ferro Negre, A., *Derecho ambiental*, México, 2006, pp. 243-249.

<sup>328</sup> En apego al Plan Nacional de Desarrollo 2007-2012, que establece entre sus objetivos “garantizar que los mexicanos cuenten con oportunidades efectivas para ejercer a plenitud sus derechos ciudadanos y para participar activamente en la vida política, cultural, económica y social de sus comunidades y del país” y “asegurar la sustentabilidad ambiental mediante la participación responsable de los mexicanos en el cuidado, la protección, la preservación y el aprovechamiento racional de la riqueza natural del país...”.

<sup>329</sup> Tiene por objetivo atender a los pueblos indígenas y a las mujeres mediante la incorporación de criterios de equidad de género y etnia en las políticas del sector, además de promover la generación de espacios y la consolidación de procesos de participación en corresponsabilidad con la sociedad, en la planeación, ejecución, evaluación y vigilancia de la política ambiental y del manejo de los recursos naturales, a través de los consejos consultivos para el desarrollo sustentable.

<sup>330</sup> El documento está estructurado en cinco grandes apartados. Los tres primeros establecen las bases de la estrategia: el marco referencial y el diagnóstico de la participación social, la igualdad y la transparencia en el sector ambiental en nuestro país. El cuarto apartado presenta los principios y los valores que la rigen; la visión y misión; los principios y el objetivo

presentada por miembros y ex miembros de los Consejos Consultivos para el Desarrollo Sustentable (CCDS).<sup>331</sup>

Por su parte, en las entidades federativas el marco normativo para la participación ciudadana no es homogéneo. No todos los estados cuentan con leyes que regulen específicamente esta materia. Con el fin de analizar las diferentes realidades que los estados de nuestro país viven en relación con la participación ciudadana, se tiene la siguiente información:

- Existe alguna legislación respecto de la participación ciudadana, que permite presumir que el tema tiene relevancia en el estado como para ser reglamentado;
- Existen cada vez más leyes de transparencia y acceso a la información;
- Existen leyes y reglamentos, que si bien no legislan directamente el tema, coadyuvan con la participación ciudadana;
- Existen comisiones de participación ciudadana o de transparencia y acceso a la información en las legislaturas de los congresos locales;
- Existen mecanismos de participación directa en las Constituciones locales y en las leyes de participación ciudadana.

También, la consulta ciudadana, como instrumento, ha permitido que los diversos órdenes de gobierno conozcan anticipadamente las actitudes o reacciones de la sociedad civil, ante la implantación de medidas punitivas,<sup>332</sup> como pudieran ser los instrumentos económicos para el control ambiental. El sondeo permite involucrar y corresponsabilizar, además, al sector social en la promoción de medidas, en ocasiones tan poco populares y dolorosas. Este tipo de estudios de opinión son cada vez más comunes en México, tanto en el ámbito académico como en el público y privado; prueba de ello es el realizado por Ipsos-Bimsa en noviembre del 2006 sobre *responsabilidad ambiental*.

general que se busca alcanzar. El quinto apartado desarrolla las estrategias y las líneas de acción, e incluye también los resultados esperados y los mecanismos de aplicación.

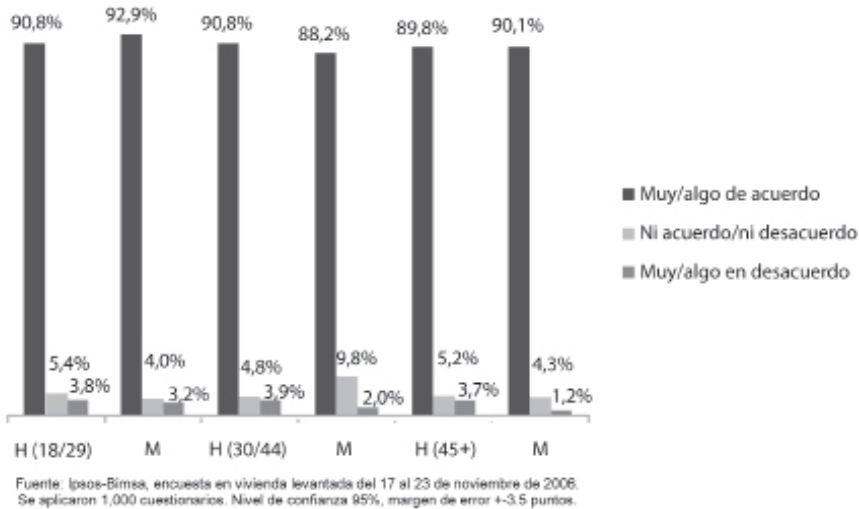
<sup>331</sup> Son órganos de consulta de la Semarnat, cuyo objeto es lograr la participación corresponsable de todos los sectores de la sociedad para promover la protección, conservación y restauración de los ecosistemas, los recursos naturales, y los bienes y servicios ambientales, a fin de propiciar su aprovechamiento y desarrollo sustentable. En estos órganos de consulta participan representantes de los diversos sectores de la sociedad elegidos democráticamente (*sic*). También participan congresos y gobiernos locales.

<sup>332</sup> Desde el punto de vista de Manrique Campos, I., “La política tributaria...”, *cit.*, p. 99, cualquier propuesta debe definir la disposición de la sociedad a pagar impuestos y otras cargas no tributarias. Esto constituye, afirma, un componente básico que toda reforma debe contemplar.

A través de esta consulta ciudadana se percibe cómo la mayoría de los mexicanos están de acuerdo en que las empresas o personas responsables de daños ambientales paguen por su reparación. Una encuesta realizada revela que 90% de los ciudadanos estarían de acuerdo con la implementación de un sistema de responsabilidad ambiental, 6% no está de acuerdo ni en desacuerdo, y solamente 3% está en desacuerdo (véase gráfica 5).

Ante la pregunta: “¿Está usted de acuerdo o en desacuerdo en que a las empresas o personas que ocasionen deterioros ambientales se les cobre la reparación del daño?” y “¿Estaría muy o algo de acuerdo/desacuerdo?”.

GRÁFICA 5



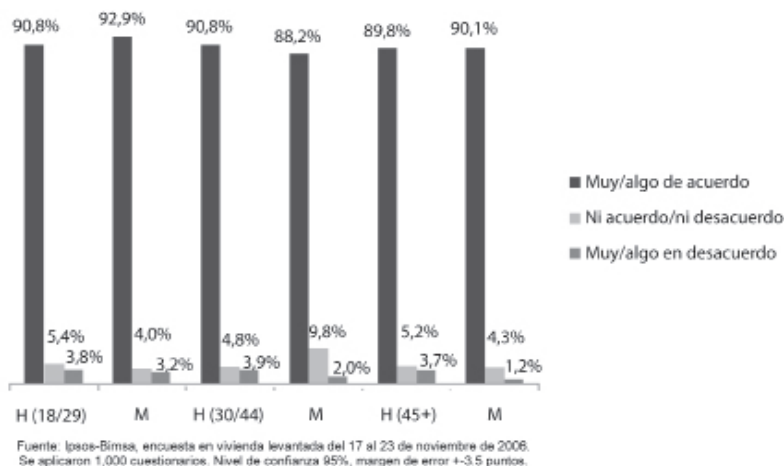
Cuando se analizan los datos por edad de los entrevistados, el comportamiento sigue el mismo patrón general presentado en la gráfica 1, pero se puede destacar que entre las personas de 18 y 29 años, y entre las de más de 45, el acuerdo con un sistema de responsabilidad ambiental es ligeramente mayor entre las mujeres que en los hombres. Por el contrario, en el grupo etario<sup>333</sup> de 30 a 44 años, el acuerdo con un sistema de estas características es ligeramente superior entre los varones. Además, el mayor desacuerdo con

<sup>333</sup> Relativo o perteneciente a la edad de las personas. Tomado de *Diccionario de la lengua española*, 20a. ed.

este tipo de medidas se da entre estos últimos: para las personas entre 18 y 29 años, el desacuerdo de los hombres es de 3.8% y de las mujeres 3.2%; entre las personas de 30 a 44 años, 3.9% de los hombres y 2.0% de las mujeres; y finalmente, para las personas mayores de 45 años, el desacuerdo es de 3.7% en los hombres y 1.2% en las mujeres (véase gráfica 6).

En relación con la pregunta: “¿Está usted de acuerdo o en desacuerdo en que a las empresas o personas que ocasionen deterioros ambientales se les cobre la reparación del daño?” y “¿Estaría muy o algo de acuerdo/desacuerdo?”.

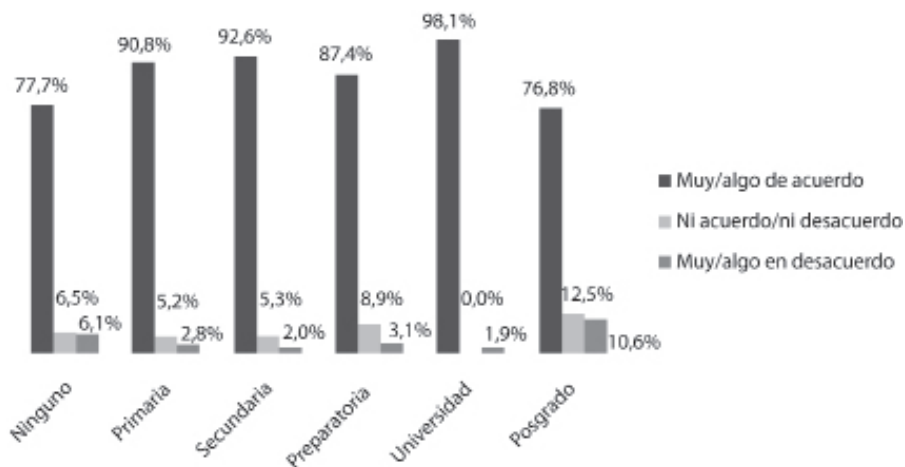
GRÁFICA 6



Por otro lado, al analizar los datos según el grado máximo de estudios de los entrevistados se observa que el mayor acuerdo está entre las personas con universidad, con 98%; y el menor acuerdo se da entre las que no cuentan con alguna educación, y entre los que tienen algún posgrado, al contabilizar 77.7% y 76.8%, respectivamente. De la misma forma, destaca que el mayor desacuerdo con un sistema que responsabilice de los daños ecológicos al que los ocasione es entre las personas con mayores niveles de estudio, 10.6% (véase gráfica 7).

En cuanto a la pregunta: “¿Está usted de acuerdo o en desacuerdo en que a las empresas o personas que ocasionen deterioros ambientales se les cobre la reparación del daño?” y “¿Estaría muy o algo de acuerdo/desacuerdo?”.

GRÁFICA 7



Por último, con los resultados que arroja el estudio de opinión se puede afirmar que existe entre los ciudadanos mexicanos una idea clara sobre el deterioro del medio ambiente y la necesidad que existe de ingresos fiscales para su preservación, ya que —según el sondeo— 9/10 están de acuerdo en que las personas o empresas que contaminen o deterioren el ambiente paguen por la reparación del daño. Por las respuestas colectivas de obligar al causante a que asuma la responsabilidad del daño causado, al declarar socialmente responsables de su reparación a quienes ocasionan daños ambientales, los ciudadanos sin saberlo —en *Los ciudadanos dicen...*—<sup>334</sup> están

<sup>334</sup> *Los ciudadanos dicen...* presenta los resultados de encuestas de opinión diseñadas con el objetivo de ofrecer a los diputados, información sobre temas de la agenda legislativa. Se trata de encuestas realizadas por tres empresas de investigación en opinión pública con amplio prestigio y reconocimiento profesional: Consulta Mitofsky, Ipsos-Bimsa y Parametría. Con este documento, el Centro de Estudios Sociales y de Opinión Pública aporta indicadores sobre las opiniones y expectativas de los ciudadanos respecto del trabajo legislativo. Disponible en Centro de Estudios Sociales y de Opinión Pública, *Los ciudadanos dicen 5*, México, 2006, disponible en [www.cesop.gob.mx](http://www.cesop.gob.mx) (2007, 16 de noviembre).



ante uno de los mecanismos y principal objetivo de los sistemas de responsabilidad ambiental y de la aplicación del principio de “quien contamina paga”.<sup>335</sup>

## 2. Marco jurídico federal

Con la reforma de la Constitución en lo relativo a las atribuciones del Consejo de Salubridad General,<sup>336</sup> y la entrada en vigor en 1971 de la Ley Federal para Prevenir y Controlar la Contaminación Ambiental, se encuentra el antecedente legislativo específico más antiguo —reconocido por el derecho— de la fiscalidad ambiental en México. No obstante, el verdadero marco normativo de la política ambiental mexicana lo constituye la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, vigente a partir de 1988, integrador del primer fundamento jurídico de los tributos como instrumento de política y consecuencia de la reforma a los artículos 21, 22 y 22 bis<sup>337</sup> de la ley en comento, que datan de 1996.<sup>338</sup>

<sup>335</sup> Principio de política ambiental, de *el que contamina paga*, o PPP, por sus siglas en inglés (*Polluter Pays Principle*), ya comentado en el primer capítulo.

<sup>336</sup> Esta reforma a la base 4a. de la fracción XVI del artículo 73 constitucional fue aprobada y publicada en el *Diario Oficial de la Federación* el 6 de julio de 1971, y entró en vigor cinco días después. Dicha reforma pasó a tener el siguiente texto: “Las medidas que el Consejo haya puesto en vigor en la campaña contra el alcoholismo y la venta de sustancias que envenenan al individuo o degeneran la especie humana, así como las adoptadas para prevenir y combatir la contaminación ambiental, serán después revisadas por el Congreso de la Unión en los casos que le competen”.

<sup>337</sup> El artículo 21 deja en libertad a las legislaturas locales para hacer el reparto de competencias entre los poderes de la entidad y los municipios, al señalar: “La Federación, los Estados y el Distrito Federal, en el ámbito de sus respectivas competencias diseñarán, desarrollarán y aplicarán instrumentos económicos que incentiven el cumplimiento de los objetivos de la política ambiental”. El artículo 22, por su parte, establece como instrumentos económicos a los mecanismos normativos y administrativos de carácter fiscal financiero o de mercado, mediante las cuales las personas asumen los beneficios y costos ambientales, y considera como instrumentos económicos de carácter fiscal, a los estímulos fiscales que incentiven el cumplimiento de los objetivos de la política ambiental; señala además que en ningún caso estos instrumentos se establecerán con fines exclusivamente recaudatorios. Finalmente, el artículo 22 bis considera estímulos fiscales en actividades de investigación, o la incorporación y utilización de tecnologías limpias en sistemas de ahorro de energía que sean amigables con el medio ambiente —entre otras—, y en general, todo lo relacionado con la preservación y restauración del equilibrio ecológico y protección al ambiente.

<sup>338</sup> De acuerdo con la exposición de motivos de la iniciativa de modificaciones, “los instrumentos económicos constituyen un mecanismo idóneo para hacer efectivos dos principios de la política ambiental: el que indica que quien contamine, haga un uso excesivo de recursos naturales, o altere los ecosistemas, debe asumir los costos inherentes a su conducta y el que

Los acuerdos y negociaciones suscritos por México, plasmados en tratados y convenios internacionales<sup>339</sup> en los que se compromete a implementar políticas ambientales y de desarrollo sustentable, en opinión de Figueroa,<sup>340</sup> al tener rango de normas internacionales aprobadas por México, son legislación vigente, y por lo tanto antecedente y fundamento del derecho ambiental mexicano. El primer intento de creación de un tributo ambiental específico en México fue el que el Ejecutivo Federal sometió a la consideración del Congreso de la Unión, en uso de las facultades que le confiere la Constitución,<sup>341</sup> a través de una iniciativa de decreto por la que se pretendía crear la Ley de los Impuestos Ambientales, como parte del paquete económico para 2004, pero no fue aprobada, y sólo sentó un precedente de legislación específica en materia ambiental.

señala que quien conserve los recursos e invierta en la conservación ecológica, reconstruyendo el capital ambiental de la nación, debe recibir por ello, un estímulo o una compensación”.

<sup>339</sup> México ha signado numerosos acuerdos, entre otros se encuentran: 1. Declaración de Río de 1992, o Cumbre de la Tierra, donde se proclaman 27 principios sobre problemas sociales y ambientales con antecedente en la Declaración de Estocolmo de 1972, en relación con la instrumentación de políticas medioambientales; el principio 11 recomienda la promulgación de leyes ambientales de acuerdo con su contexto social y económico: principio 11: “Los Estados deberán promulgar leyes eficaces sobre el medio ambiente..., en concordancia con este principio la Agenda 21 en el punto 8.4 de la Sección 8 inciso c señala: es indispensable establecer medidas determinadas a nivel interno para asegurar la coherencia de políticas, planes e instrumentos de políticas sectoriales, económicas, sociales y del medio ambiente, incluidas las fiscales...”, 2. Acuerdo de Cooperación Ambiental de América del Norte, que surgió paralelo al Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN), en su artículo 2o. señala dentro de las obligaciones contraídas por las partes en el inciso f) promoverá el uso de instrumentos económicos para la eficiente consecución de las metas ambientales. 3. Acuerdo de Asociación Económica, Concertación Política y Cooperación entre la Comunidad Europea y sus Estados miembros y los Estados Unidos Mexicanos (TLCUEM), en su artículo 34.2 establece: “Las partes se comprometen a desarrollar la cooperación para prevenir el deterioro ambiental: fomentar la conservación y aprovechamiento sustentable de los recursos naturales; desarrollar, difundir e intercambiar información y experiencias sobre legislación ambiental, estimular la utilización de incentivos económicos para promover su cumplimiento; fortalecer la gestión ambiental en los distintos niveles de gobierno, promover la formación de recursos humanos, la educación en temas de medio ambiente y la ejecución de proyecto de investigación conjunta; desarrollar canales para la participación social”. Fuente: Conferencia sobre Medio Humano. (Estocolmo, 1972), Conferencia de las Naciones Unidas sobre Ambiente y Desarrollo (Río de Janeiro, 1992), Cumbre Mundial sobre Desarrollo Sostenible (Johannesburgo, 2002). Acuerdo de Cooperación Ambiental de América del Norte (1994). Acuerdo de Asociación Económica, Concertación Política y Cooperación entre la Comunidad Europea y sus Estados miembros y los Estados Unidos Mexicanos (2000).

<sup>340</sup> Figueroa Neri, A., “Fiscalidad y...”, *cit.*, p. 15.

<sup>341</sup> Artículo 71, fracción I. “El derecho de iniciar leyes o decretos compete al Presidente de la República”.

### A. Constitucional

Los tributos constituyen para el Estado, la fuente de financiamiento principal que permite solventar los gastos públicos. El fundamento constitucional de la obligación<sup>342</sup> se encuentra en el artículo 31, fracción IV.<sup>343</sup> Este precepto adicionalmente consagra los principios de legalidad, de proporcionalidad, de equidad, de generalidad, y como se menciona al principio del párrafo, el de destino.<sup>344</sup> En México, la tributación ambiental es aún imprecisa, y a esto hay que agregar que el mandato constitucional se contrapone a la finalidad de la tributación ambiental, al no aceptar expresamente el carácter extrafiscal de los tributos.

Los tributos ambientales pueden enfrentar serios problemas, señalan varios autores,<sup>345</sup> como Domínguez y Ríos, quienes afirman que las contribuciones ambientales son constitucionales, y que no sólo deben fundamentarse en el citado precepto, sino que es necesario relacionarlos con los artículos que competen a la política económica del Estado mexicano (25, 27 y 28), solamente observando dos condiciones fundamentales: que sus fines sean secundarios y que respeten los principios de justicia tributaria. Esto mismo lo ratifica Ríos Granados en otra de sus obras,<sup>346</sup> al expresar: “Sin

<sup>342</sup> La obligación fiscal se refiere al vínculo jurídico de contenido económico entre una persona física o moral y el Estado, que constriñe a ésta a realizar el pago de una contribución, así como a llevar a cabo acciones o abstenciones consignadas en las leyes fiscales. *Diccionario jurídico mexicano* del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM, p. 2247.

<sup>343</sup> Artículo 31 de la CPEUM. Son obligaciones de los mexicanos: “IV. Contribuir para los gastos públicos, así de la Federación como del Distrito Federal o del Estado o Municipio en que residan de manera proporcional y equitativa que dispongan las leyes”.

<sup>344</sup> Chapoy B., en el *Diccionario jurídico mexicano*, del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM, p. 1523, señala que el gasto público es el monto de las erogaciones efectuadas por el Estado para la adquisición de los bienes y el pago de los salarios necesarios para la prestación de los diferentes servicios públicos, para cubrir el servicio de la deuda y para realizar diversos pagos de transferencia.

La Corte, en una tesis aislada de la Novena época, Segunda Sala, tomo XXI, de enero de 2005, sostiene que el concepto de gasto público tiene un sentido social y un alcance de interés colectivo, por cuanto el importe de las contribuciones se destina a la satisfacción de necesidades colectivas o sociales, o a los servicios públicos; así, establece que el concepto material de gasto público estriba en el destino de la recaudación que el Estado debe garantizar en beneficio de la colectividad.

<sup>345</sup> Figueroa Neri, A., *Fiscalidad ambiental en México, una década en busca de su establecimiento*, 2004, p. 134; Mercado García, A., *Instrumentos económicos para...*, cit., pp. 29-32; González Márquez, J., “La responsabilidad por el...”, cit., pp. 297-299; Jiménez Hernández, J., “El tributo como...”, cit., pp. 82-92.

<sup>346</sup> Ríos Granados, G., *Incentivos fiscales...*, cit., p. 139.

duda en México, a pesar de no estar expresamente señalada la finalidad extrafiscal del sistema tributario, se considera constitucional su utilización”.

Sobre este particular, la Suprema Corte de Justicia de la Nación, en la Novena Época, bajo el mismo argumento, hace el señalamiento de que los fines extrafiscales de las contribuciones son válidos, pero que deben justificarse expresamente por el legislador, ya sea en la exposición de motivos, en los dictámenes o en la misma ley. Sin embargo, se exceptúa la mención expresa de la justificación del fin extrafiscal, por parte del legislador si éste es evidente y notorio, y lo soporta en la siguiente tesis:<sup>347</sup>

FINES EXTRAFISCALES, CORRESPONDE AL ÓRGANO LEGISLATIVO JUSTIFICARLOS EXPRESAMENTE EN EL PROCESO DE CREACIÓN DE LAS CONTRIBUCIONES. Una nueva reflexión sobre el tema de los fines extrafiscales conduce a la Primera Sala de la Suprema Corte de Justicia de la Nación a considerar que si bien es cierto que el propósito fundamental de las contribuciones es el recaudatorio para sufragar el gasto público de la Federación, Estados y Municipios, también lo es que puede agregarse otro de similar naturaleza, relativo a que aquéllas pueden servir como instrumentos eficaces de política financiera, económica y social que el Estado tenga interés en impulsar (fines extrafiscales), por lo que ineludiblemente será el órgano legislativo el que justifique expresamente, en la exposición de motivos o en los dictámenes o en la misma ley, los mencionados fines extrafiscales que persiguen las contribuciones con su imposición. En efecto, el Estado a establecer las contribuciones respectivas, a fin de lograr una mejor captación de los recursos para la satisfacción de sus fines fiscales, puede prever una serie de mecanismos que respondan a fines extrafiscales, pero tendrá que ser el legislador quien en este supuesto refleje su voluntad en el proceso de creación de la contribución, en virtud de que en un problema de constitucionalidad de leyes, debe atenderse sustancialmente a las justificaciones expresadas por los órganos encargados de crear la ley y no a las posibles ideas que haya tenido o a las posibles finalidades u objetivos que se haya propuesto alcanzar. Lo anterior adquiere relevancia si se toma en cuenta que al corresponder al legislador señalar expresamente los fines extrafiscales de la contribución, el órgano de control contará con otros elementos cuyo análisis le permitirá llegar a la convicción y determinar la constitucionalidad o inconstitucionalidad del precepto o preceptos reclamados. Independientemente de lo anterior, podrán existir casos excepcionales en que el órgano de control advierta que la contribución está encaminada a proteger o ayudar a clases marginales, en cuyo caso el fin extrafiscal es evidente, es decir, se trata de un fin especial de auxilio, y por tanto, no será necesario que en la iniciativa, en los dictámenes o en la propia ley el legislador exponga o revele

<sup>347</sup> Fuente: *Semanario Judicial de la Federación y su Gaceta*, tesis de jurisprudencia: 1A/J/46/2005, página 157, Primera Sala, Novena Época.

los fines extrafiscales al resultar un hecho notorio la finalidad que persigue la contribución respectiva.

Los fines extrafiscales<sup>348</sup> orientan a las leyes tributarias al control, regulación y fomento de ciertas actividades o sectores económicos, combinando sus objetivos con un equilibrio, entre la rectoría estatal y las demandas del interés público. Es por ello que el artículo 26 constitucional presenta uno de los fundamentos de los fines extrafiscales, cuya aplicación debe reflejarse en ley, sus exposiciones de motivos, o bien en cualquiera de las etapas de formación. Tal es el caso de los tributos ambientales; la Corte lo sustenta en la siguiente tesis:<sup>349</sup>

LAS FACULTADES DEL ESTADO EN MATERIA DE RECTORÍA ECONÓMICA Y DESARROLLO NACIONAL CONSTITUYEN UNO DE SUS FUNDAMENTOS. De

<sup>348</sup> Se desprende del análisis realizado por varios autores, en el diseño e implementación de figuras tributarias destinadas a fines ambientales. El consenso generalizado es que dichas figuras deben ser compatibles: el fin fiscal y el extrafiscal; así lo ponen de manifiesto Rosembuj, T., *Fiscalidad ambiental en ecotax*, Barcelona, 1999, pp. 32 y 33; Casado Ollero, G., *Los fines...*, *cit.*, pp. 103-110; Alonso González, L. M., *Los impuestos autonómicos de carácter extrafiscal*, Madrid, 1995, p. 159; Albinana García y Quintana, C., “Los impuestos de ordenamiento económico”, *HPE*, núm. 71, 1981, pp. 17-29; Casado, G., *Extrafiscalidad e incentivos fiscales a la inversión en la Comunidad Europea*, 1985, p. 334; Martín Mateo, R., *Análisis y crítica de un impuesto de ordenamiento moral*, Madrid, 1983, pp. 344-364; Roso Gutiérrez, C., *Las funciones extrafiscales del tributo, a propósito de la tributación medioambiental en el ordenamiento jurídico colombiano*, Quito, 2003, pp. 160-195; González Márquez, J. J., *La responsabilidad por el daño ambiental en México*, *cit.*, pp. 292-294; Jiménez Hernández, J., *El tributo como instrumento de protección ambiental*, *cit.*, pp. 84-90; Checa González, G., “Los impuestos con fines no fiscales. Notas sobre las causas que lo justifican y sobre su admisibilidad constitucional”, *Revista Española de Derecho Financiero*, núm. 40, 1983, pp. 505-517; Ruffolo, G., *Tasaciones, consumo, ambiente*, Milán, 1992, p. 204; Rosembuj, T., *La fiscalidad ambiental, en Ecotax*, *cit.*, p. 22; Bokobo Moiche, S., *Gravámenes e incentivos fiscales ambientales*, *cit.*, p. 28; Figueroa Neri, A., “Los instrumentos económico-fiscales para la protección ambiental: virtudes y vicios”, *Temas especiales de derecho económico*, Quito, 2003, p. 69; Tipke, K., “La ordenanza tributaria alemana de 1977”, *REDF*, 1977, p. 360; Carbajo Vasco, D., “Instrumentos económicos para la protección del medio ambiente, tipología, fiscalidad y parafiscalidad”, *RDFHP*, 1995, pp. 963-980; Fichera, F., *Imposizione ed extrafiscalità nel sistema costituzionale*, Napoli, 1973, p. 58; Herrera Molina, P., “Las contribuciones especiales por construcción de carreteras como tributo autonómico”, *Impuestos*, vol. II, 1990, pp. 244-253; Jiménez Hernández, J., “El tributo ecológico y su carácter extrafiscal. Un estudio de las figuras autonómicas”, *Impuestos*, nueva época, 1996, pp. 31-46; Martínez Lago, M. A., “Los fines no fiscales de la imposición y la prohibición de confiscatoriedad”, *Gaceta Fiscal*, Madrid, 1990, pp. 81-90; Pérez Arraiz, J., “La extrafiscalidad y el medio ambiente”, *RHL*, 1996, p. 681. En opinión de Neurmak, F., *Problemas económicos y financieros del Estado intervencionista*, Madrid, 1964, p. 158, el tributo con finalidad extrafiscal representa un cargo administrativo menor a cualquier instrumento administrativo.

<sup>349</sup> Novena Época. Instancia: Primera Sala, Fuente: *Semanario Judicial de la Federación y su Gaceta*, XXV, marzo de 2007, página 79, tesis: 1a./J.28/2007. Jurisprudencia.

conformidad con el artículo 25 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, corresponde al Estado la rectoría del desarrollo nacional para garantizar que éste sea integral y sustentable, el cual debe ser útil para fortalecer la soberanía nacional y su régimen democrático, en el que se utilice el fomento como un instrumento de crecimiento de la economía, del empleo y para lograr una justa distribución del ingreso y de la riqueza, y que permita el pleno ejercicio de la libertad y dignidad de los individuos, grupos y clases sociales protegidos por la Constitución Federal, por lo que el ente estatal planeará coordinará y orientará la actividad económica, y llevará a cabo la regulación y fomento de las actividades que demande el interés general en el marco de libertades otorgado por la propia Ley Fundamental. Así mismo, el citado precepto constitucional establece que al desarrollo nacional concurrirán, con responsabilidad social, los sectores público, privado y social, así como cualquier forma de actividad económica que contribuya al desarrollo nacional; que el sector público tendrá, en exclusiva, el control y propiedad de las áreas estratégicas que señala la Constitución, y podrá participar con los sectores privado y social, en el impulso de las áreas prioritarias; que bajo criterios de equidad social y productividad se apoyará e impulsará a las empresas sociales y privadas, con sujeción a las modalidades que dicte el interés público, así como al uso de los recursos productivos, donde se atienda al beneficio general, cuidando su conservación y el medio ambiente, y que en la ley se alentará y protegerá la actividad económica de los particulares, y proveerá las condiciones para que el desenvolvimiento del sector privado contribuya al desarrollo económico social. En congruencia con lo anterior, al ser los fines extrafiscales, razones que orientan a las leyes tributarias al control, regulación y fomento de ciertas actividades o sectores económicos, matizando sus objetivos con un equilibrio entre la rectoría estatal y las demandas del interés público, se concluye que el indicado artículo 25 constitucional constituye uno de los fundamentos de dichos fines, cuya aplicación debe reflejarse en la ley, sus exposiciones de motivos, o bien, en cualquiera de sus etapas de formación.

Es facultad del presidente de la República, diputados y senadores, así como de las legislaturas de los estados, el iniciar leyes o decretos de conformidad con lo señalado en el artículo 71 de la Constitución.<sup>350</sup> Por disposición constitucional, a la Cámara de Diputados le compete determinar el procedimiento legislativo para la creación de éstas.<sup>351</sup> El artículo 74, en su fracción IV, señala que son facultades exclusivas de la Cámara de Diputa-

<sup>350</sup> Artículo 71 de la CPEUM: “El derecho de iniciar leyes o decretos compete: I. Al Presidente de la República, II. A los Diputados y Senadores al Congreso de la Unión y III. A las Legislaturas de los Estados”.

<sup>351</sup> Artículo 74, inciso h), CPEUM: “La formación de leyes o decretos puede comenzar indistintamente en cualquiera de las dos Cámaras, con excepción de los proyectos que versa-

dos “Examinar, discutir y aprobar anualmente el Presupuesto de Egresos de la Federación,<sup>352</sup> discutiendo primero las contribuciones que, a su juicio, deben decretarse para cubrirlo, así como revisar la cuenta pública del año anterior”.<sup>353</sup>

ren sobre empréstitos, contribuciones o impuestos, o sobre el reclutamiento de tropas, todos los cuales deberán discutirse en la Cámara de Diputados”.

<sup>352</sup> Documento mediante el cual se le autoriza a la Federación cualquier erogación prevista para cada ejercicio fiscal, cuyo fundamento constitucional se encuentra en el artículo 126 de la CPEUM: “No podrá hacerse pago alguno que no esté comprendido en el presupuesto o determinado por ley posterior”.

<sup>353</sup> El 7 de mayo de 2008 se publicó el decreto que modifica los términos de esta disposición, quedando la obligación en los términos que a continuación se presentan:

“Artículo 74.

I. a III.

IV. Aprobar anualmente el Presupuesto de Egresos de la Federación, previo examen, discusión y, en su caso, modificación del Proyecto enviado por el Ejecutivo Federal, una vez aprobadas las contribuciones que, a su juicio, deben decretarse para cubrirlo. Asimismo, podrá autorizar en dicho Presupuesto las erogaciones plurianuales para aquellos proyectos de inversión en infraestructura que se determinen conforme a lo dispuesto en la ley reglamentaria; las erogaciones correspondientes deberán incluirse en los subsecuentes Presupuestos de Egresos.

Quinto párrafo. (Se deroga)

Sexto párrafo. (Se deroga)

Séptimo párrafo. (Se deroga)

Sólo se podrá ampliar el plazo de presentación de la iniciativa de Ley de Ingresos y del Proyecto de Presupuesto de Egresos, cuando medie solicitud del Ejecutivo suficientemente justificada a juicio de la Cámara o de la Comisión Permanente, debiendo comparecer en todo caso el Secretario del Despacho correspondiente a informar de las razones que lo motiven;

V.

VI. Revisar la Cuenta Pública del año anterior, con el objeto de evaluar los resultados de la gestión financiera, comprobar si se ha ajustado a los criterios señalados por el Presupuesto y verificar el cumplimiento de los objetivos contenidos en los programas.

La revisión de la Cuenta Pública la realizará la Cámara de Diputados a través de la entidad de fiscalización superior de la Federación. Si del examen que ésta realice aparecieran discrepancias entre las cantidades correspondientes a los ingresos o a los egresos, con relación a los conceptos y las partidas respectivas o no existiera exactitud o justificación en los ingresos obtenidos o en los gastos realizados, se determinarán las responsabilidades de acuerdo con la Ley. En el caso de la revisión sobre el cumplimiento de los objetivos de los programas, dicha entidad sólo podrá emitir las recomendaciones para la mejora en el desempeño de los mismos, en los términos de la Ley.

La Cuenta Pública del ejercicio fiscal correspondiente deberá ser presentada a la Cámara de Diputados a más tardar el 30 de abril del año siguiente. Sólo se podrá ampliar el plazo de presentación en los términos de la fracción IV, último párrafo, de este artículo; la prórroga no deberá exceder de 30 días naturales y, en tal supuesto, la entidad de fiscalización superior de la Federación contará con el mismo tiempo adicional para la presentación del informe del resultado de la revisión de la Cuenta Pública.

En materia ambiental, el artículo 27 de la CPEUM establece el fundamento constitucional que regula la conservación de los recursos naturales: tierras, bosques y aguas. El artículo 73, en su fracción XXIX-G, versa sobre la facultad exclusiva del Congreso de la Unión para legislar en materia tributaria, sobre comercio exterior, aprovechamiento y explotación de los recursos naturales e impuestos especiales. A partir de las reformas a los artículos 4o. y 25<sup>354</sup> de la Constitución federal, publicadas el 28 de junio de 1999, se incorporan las bases para la generación de políticas de control ambiental en el país. Una estableciendo el derecho a un medio ambiente adecuado, y la otra, el derecho a un desarrollo sustentable.

En el mismo contexto, las bases constitucionales que tratan los aspectos generales de la protección del ambiente son tres, según Brañes:<sup>355</sup> la primera contenida en el párrafo tercero del artículo 27, que se refiere a la idea de la conservación de los recursos naturales; la segunda es la disposición contenida en la fracción XVI del artículo 73, referente a la prevención y control de la contaminación ambiental, y, por último, la tercera base, es lo dispuesto en el párrafo sexto del artículo 25, que hace referencia al cuidado del medio ambiente, con motivo de la regulación del uso de los recursos productivos por los sectores social y privado.

Sintetizando, la implantación de tributación ambiental es constitucionalmente viable, siempre y cuando cumpla con el carácter extrafiscal,<sup>356</sup>

La Cámara concluirá la revisión de la Cuenta Pública a más tardar el 30 de septiembre del año siguiente al de su presentación, con base en el análisis de su contenido y en las conclusiones técnicas del informe del resultado de la entidad de fiscalización superior de la Federación, a que se refiere el artículo 79 de esta Constitución, sin menoscabo de que el trámite de las observaciones, recomendaciones y acciones promovidas por la entidad de fiscalización superior de la Federación, seguirá su curso en términos de lo dispuesto en dicho artículo.

La Cámara de Diputados evaluará el desempeño de la entidad de fiscalización superior de la Federación y al efecto le podrá requerir que le informe sobre la evolución de sus trabajos de fiscalización;

VII a VIII”.

<sup>354</sup> La reforma a este artículo se dio en el párrafo sexto, para señalar: “Toda persona tiene derecho a un medio ambiente adecuado para su desarrollo y bienestar”. Con lo que respecta al artículo 25, la reforma quedó establecida en su primer párrafo: “Corresponde al Estado la rectoría del desarrollo nacional para garantizar que este sea integral y sustentable...”.

Con la incorporación constitucional de estas reformas se está ante el reconocimiento a los derechos difusos. Para tal efecto se hace necesario establecer claramente los derechos de la comunidad, la forma de salvaguardarlos y los mecanismos que deben tener las acciones públicas para su defensa y que exista una referencia expresa que establezca quién y ante quién se ejercita ese derecho. Carmona, M., *Derechos en relación al medio ambiente*, 2002, p. 14.

<sup>355</sup> Brañes, R., *Derecho ambiental...*, cit., p. 77.

<sup>356</sup> La Corte reconoce el fin extrafiscal del tributo en lo relativo a las exenciones contenidas en la LIVA. Su pronunciamiento lo hace a través de la jurisprudencia: 2a/J. 176/2007,



contemple y cuide que su obligatoriedad surja, a partir de que esté incluida en una ley, vigilando que su monto no sea mayor a la capacidad contributiva del sujeto pasivo, se deberá buscar también que todos los sujetos obligados se encuentren en el mismo supuesto del hecho generador de la obligación tributaria, y ser tratados de la misma manera. Por último, se debe recordar que México está obligado a cumplir con los convenios y acuerdos interna-

Novena Época, Segunda Sala, la cual señala: “VALOR AGREGADO. LAS EXENCIONES CONTENIDAS EN LA LEY DEL IMPUESTO RELATIVO, PERSIGUEN FINES EXTRAFISCALES GENÉRICOS, FRENTE A LOS ESPECÍFICOS PRETENDIDOS POR LA TASA DEL 0%. Desde la expedición de la Ley del Impuesto al Valor Agregado publicada en el Diario Oficial de la Federación el 29 de diciembre de 1978 y hasta la fecha, la razón fundamental que impulsa el otorgamiento de exenciones en ese gravamen es proteger el poder adquisitivo de determinados sectores de la población, lo que se consigue al liberar de la obligación de pago del tributo a los contribuyentes que desarrollan ciertos actos y actividades expresamente señalados en Ley, pues de este modo no existe la posibilidad de trasladar la carga tributaria a los consumidores finales. Por su parte, los actos y actividades sujetos a la tasa del 0%, segregados de aquellos que generalmente se consideraban exentos implican un tratamiento fiscal específico que busca proteger y mejorar el nivel de vida de los sectores sociales menos favorecidos, al contemplar un programa de productos básicos que representan una parte sustantiva de la política de mínimos de bienestar para la población, cuya vigencia garantiza la redistribución del ingreso y el equilibrio de las relaciones entre costos y precios lo que coadyuva a promover la elaboración de esa clase de productos y servicios, evitando en lo posible su importación. Además, ese régimen de tributación, al producir los mismos efectos que aquellos por los que debe pagarse el impuesto (tasa del 15% y 10%), permiten beneficiar a los consumidores finales en el sentido que no provoca un impacto negativo en su economía con la incidencia del gravamen, pues aún cuando jurídicamente se les traslada impuesto, este arrojará como monto a pagar, cero; adicionalmente, otorga a los contribuyentes del impuesto la posibilidad de acreditar el que les haya sido trasladado por todos los insumos y servicios que intervengan en la elaboración y comercialización de los bienes y servicios afectados a dicha tasa o el pagado en la importación, así como solicitar la devolución que resulte procedente”.

Amparo en Revisión 1160/2006. Universidad Regiomontana, A. C. 21 de febrero de 2007. 5 votos. Ponente: José Fernando Franco González Salas. Secretarios: Hilda Marcela Arceo Zarza, Fernando Silva García y Alfredo Villeda Ayala.

Amparo en Revisión 1383/2006. Maquinaria Diesel, S. A. de C. V. 21 de febrero de 2007. 5 votos. Ponente: Margarita Beatriz Luna Ramos. Secretarios: Hilda Marcela Arceo Zarza, Fernando Silva García y Alfredo Villeda Ayala.

Amparo en revisión 1246/2006. Banco del Bajío, S. A., Institución de Banca Múltiple. 18 de abril de 2007. Unanimidad de 4 votos. Ausente: Mariano Azuela Güitrón. Ponente: Mariano Azuela Güitrón; en su ausencia hizo suyo el asunto Margarita Beatriz Luna Ramos. Secretarios: Pedro Arroyo Soto y Jorge Luis Revilla de la Torre.

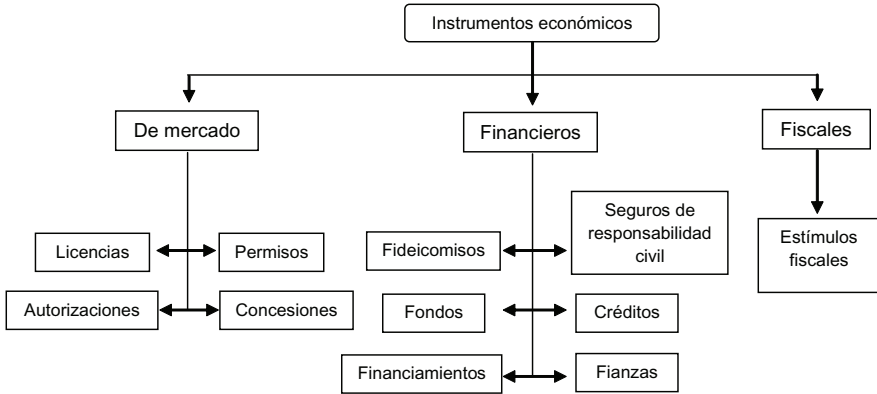
Amparo en revisión 1926/2005. Salud Inbursa, S. A. 27 de junio de 2007. 5 votos. Ponente: Genaro David Góngora Pimentel. Secretarios: Hilda Marcela Arceo Zarza, Fernando Silva García y Alfredo Villeda Ayala.

Amparo en revisión: 226/06. Banco Inbursa, S. A., Institución de Banca Múltiple, Grupo Financiero Inbursa. 27 de junio de 2007. 5 votos. Ponente: Sergio Salvador Aguirre Anguiano. Secretarios: Hilda Marcela Arceo Zarza, Fernando Silva García y Alfredo Villeda Ayala. Fuente: *Semanario Judicial de la Federación y su Gaceta XXVI*, septiembre de 2007.

cionales que ha suscrito —véase anexo 1—, por lo que es apremiante la incorporación de una política tributaria ambiental.

*B. Disposiciones fiscales específicas*

Actualmente en México las disposiciones aplicables en materia tributario-ambiental son limitadas, y el destino de la recaudación no contempla su aplicación específica.<sup>357</sup> Cabe señalar que los estímulos fiscales<sup>358</sup> constituyen la única categoría reconocida por la Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente, como instrumento económico de carácter fiscal. Aunque reconoce, además, a los instrumentos financieros y de mercado como medio para la ejecución de su política ambiental.



Fuente: Elaboración propia

Existen instrumentos económicos, reconocidos por la LGEEPA, que para una mejor comprensión se ilustran con el esquema anterior. Los objetivos de los instrumentos económico-financieros deben estar dirigidos a la preservación, protección, restauración y aprovechamiento sustentable de los recursos naturales y el ambiente, así como al financiamiento de programas,

<sup>357</sup> Existe un antecedente: el ingreso al sobreprecio impuesto a la gasolina en la zona metropolitana del valle de México fue canalizado a un fideicomiso ambiental para financiar mejoras en las gasolinas de la propia zona. La SHCP dejó de apartar este ingreso en 1997. Este sobreprecio tuvo tarifas diferenciadas para la gasolina con plomo y sin plomo hasta que fue descontinuada la gasolina con plomo.

<sup>358</sup> La Ley señala que los estímulos fiscales, en ningún caso se establecerán con fines exclusivamente recaudatorios.

proyectos, estudios, investigación científica y tecnológica. Los de mercado<sup>359</sup> corresponden a volúmenes preestablecidos de emisiones de contaminantes en el aire, agua, suelo, o bien, que establecen los límites de aprovechamiento de los recursos naturales, de construcción en áreas naturales protegidas, en zonas cuya preservación y protección se considere relevante desde el punto de vista ambiental.

En relación con los instrumentos económicos-fiscales, aun cuando la LGEEPA justifica la aplicación de estímulos para quienes coadyuven en la restauración, preservación y protección ambiental, la existencia de estos incentivos no se ha traducido en mejoras significativas de la calidad ambiental; no existe información que permita cuantificar, por ejemplo, lo invertido en innovación tecnológica, pero se cree que ha sido prácticamente nula. Las leyes tributarias más representativas que contemplan estímulos que inciden en la materia son:

*Ley de Ingresos de la Federación*

De acuerdo con lo establecido en el artículo 22 bis de la LGEEPA, existen actividades que deben ser consideradas prioritarias conforme a esta Ley, para el otorgamiento de los estímulos fiscales<sup>360</sup> —que se señalarán—. Las actividades relacionadas son:

I. La investigación, incorporación o utilización de mecanismos, 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 y de utilización de fuentes de energía menos contaminantes;

<sup>359</sup> El último párrafo del artículo 22 establece que las prerrogativas derivadas de los instrumentos económicos de mercado serán transferibles, no gravables, y quedarán sujetos al interés público y al aprovechamiento de los recursos naturales.

<sup>360</sup> Arriola L. R., *Diccionario...*, *cit.*, p. 1361, el estímulo fiscal es el beneficio de carácter económico concedido por la ley fiscal al sujeto pasivo de un impuesto, con objeto de obtener de él ciertos fines de carácter parafiscal. El estímulo fiscal requiere de los siguientes elementos: a) la existencia de un tributo o contribución a cargo del beneficiario del estímulo. Este elemento resulta necesario, ya que el estímulo fiscal sólo se origina y concreta en torno a las cargas tributarias que pesan sobre el contribuyente; b) una situación especial del contribuyente, establecida en abstracto por la disposición legal que otorga el estímulo, y que al concretarse da origen al derecho del contribuyente para exigir el otorgamiento de dicho estímulo a su favor; c) un objetivo de carácter parafiscal. Este es el elemento teleológico del estímulo fiscal, y consta de un objetivo directo y un indirecto.

III. El ahorro y aprovechamiento sustentable y la prevención de la contaminación del agua;

IV. La ubicación y reubicación de instalaciones industriales, comerciales y de servicios en áreas ambientalmente adecuadas;

V. El establecimiento, manejo y vigilancia de áreas naturales protegidas;

VI. Los procesos, productos y servicios que, conforme a la normativa aplicable, hayan sido certificados ambientalmente, y

VII. En general, aquellas actividades relacionadas con la preservación y restauración del equilibrio ecológico y la protección al ambiente.

Ahora bien, el artículo primero de la Ley de Ingresos de la Federación (LIF),<sup>361</sup> en su fracción III, inciso K, establece el ingreso por concepto de derechos que la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos naturales percibirá por el uso o aprovechamiento de bienes del dominio público, o por servicios que presta el Estado en sus funciones de derecho público. El artículo 16, en su fracción I, numeral 1, establece un estímulo fiscal a proyectos de investigación y desarrollo de tecnología<sup>362</sup> en fuentes alternativas de energía —que puede tomarse como materia ambiental— y consistente en permitir el acreditamiento contra el impuesto sobre la renta (LISR) que tenga a su cargo, determinado en el ejercicio y aplicable en la declaración anual, mismo que podrá acreditarse en ejercicios posteriores hasta agotarlo.

En el mismo sentido, el numeral 2 de la misma fracción I establece un estímulo fiscal a contribuyentes con proyectos de creación de infraestructura especializada, para centros de investigación, cuando éstos hayan sido dictaminados como proyectos orientados al desarrollo de productos, materiales o procesos de producción que representen un avance científico o tecnológico. Como se aprecia, este incentivo tiene carácter general, y no menciona que las empresas beneficiadas con este estímulo deban estar obligadas a respetar el medio ambiente o a prevenir la contaminación.

El mismo artículo, en su fracción IV, inciso b, y la fracción VI, otorga un estímulo fiscal a los contribuyentes del sector agrícola, ganadero o silvícola que adquieran diésel para su consumo final, siempre que se utilice exclu-

<sup>361</sup> Para 2008.

<sup>362</sup> En materia de estímulos, Martín Granados, M. A., *Los incentivos tributarios para investigación y desarrollo tecnológico (caso México)*, México, 2008, p. 207. En *La influencia de las tecnologías en el derecho tributario*, los resultados que en México se han obtenido en el desarrollo y uso de tecnologías han sido muy limitados debido a que continúa siendo un país dependiente de las tecnologías extranjeras; esto, aunado a los constantes cambios en la normativa para efecto de la obtención de estímulos, ha contribuido a que sólo las empresas multinacionales sean las preponderantemente beneficiadas, y han dejado sin acceso a las pequeñas y medianas empresas.

sivamente como combustible en maquinaria en general y en vehículos que se destinen al transporte público o privado de personas y de carga, a través de carreteras o caminos. El estímulo consiste en permitir el acreditamiento del impuesto especial sobre producción y servicios (LIEPS), que Petróleos Mexicanos (Pemex) y sus organismos subsidiarios hayan causado por la enajenación de diesel.

Para concluir el epígrafe, he de señalar que el artículo 16, último párrafo, exime del pago del impuesto sobre automóviles nuevos (ISAN) a las personas físicas o morales que enajenen al público en general o que importen definitivamente en los términos de la Ley Aduanera (LA), automóviles cuya propulsión sea a través de baterías eléctricas recargables, así como de aquellos vehículos eléctricos que además cuenten con motor de combustión interna. Lo anterior se otorga, por considerar que la emisión de contaminantes de dichos automóviles es inferior a la que generan los que usan gasolina o diésel.

#### *Ley del Impuesto sobre la Renta*

En relación con el medio ambiente, la Ley del Impuesto sobre la Renta, en su artículo 220, establece un estímulo fiscal a la inversión, consistente en la deducción inmediata<sup>363</sup> de bienes nuevos que se adquieran para ser utilizados en los procesos productivos y que sean benignos al medio ambiente. La deducción se hace en el ejercicio en el que se efectuó la inversión, en el que se inicie su utilización o en el siguiente al de su adquisición.<sup>364</sup>

Como se puede apreciar, este estímulo en materia de ISR es importante y el específico que la legislación mexicana señala en materia ambiental, aunque la opción sólo aplica tratándose de inversiones en bienes que se utilicen permanentemente en territorio nacional y fuera de las áreas metropolitanas del Distrito Federal, Guadalajara y Monterrey, situación que resulta

<sup>363</sup> Para efectos de impuesto sobre la renta se entiende por deducción inmediata aquellas partidas permitidas que se restan a los ingresos acumulables del contribuyente sin tener que esperar los plazos que determina la propia ley. Para este caso en particular el mismo artículo 220 determina los porcentajes que se podrán aplicar para deducir las inversiones en comento.

<sup>364</sup> La Ley del Impuesto sobre la Renta contempla como salvedad, que en estas áreas se trate de empresas que no requieran de uso intensivo de agua en sus procesos productivos y que utilicen tecnologías limpias. En este caso, además, deberán obtener de parte de la Semarnat, una constancia de que reúne dicho requisito. Asimismo, la Ley señala que esta opción no puede ejercerse respecto de autobuses, camiones de carga, tractocamiones y remolques.

paradójica, ya que donde mayor inversión en innovación industrial se requiere, es justamente donde no se permite aprovechar el estímulo.

Un estímulo tan modesto como el anterior jamás cambiará el destino de una inversión, porque debemos considerar lo que al respecto señala Manrique Campos,<sup>365</sup> cuando sostiene que las deducciones por sí mismas no pueden revertir el proceso de concentración regional de la actividad productiva, debido a que la inversión se dirige hacia las regiones geográficamente bien ubicadas y dotadas de infraestructura y servicios, factores que contribuyen en la determinación de la rentabilidad de la inversión.

En la fracción XII del artículo 40 de la ley en comento se contempla la deducción por inversiones al 100% —equivalente a una deducción inmediata— para maquinaria y equipo, para la generación de energía proveniente de fuentes renovables<sup>366</sup> la deducción será aplicable siempre que se encuentre en operación o funcionamiento durante los cinco años inmediatos siguientes al ejercicio en el que se efectúe la deducción, salvo cuando dichos bienes se pierdan por caso fortuito o fuerza mayor. El mismo artículo, en su fracción XIV, establece una deducción anual al 100% en inversiones de maquinaria y equipo, que se utilice en la conversión a consumo de gas natural, para prevenir y controlar la contaminación ambiental, en cumplimiento de las disposiciones legales respectivas.

Por su parte, las asociaciones y sociedades civiles sin fines de lucro se encuentran exentas del pago de ISR cuando realizan actividades, de las contempladas en las fracciones XIX y XX del artículo 95;<sup>367</sup> es decir, que comprueben que se dedican exclusivamente a la realización de actividades de

<sup>365</sup> Manrique Campos, I., *La política tributaria en la reforma fiscal...*, cit., 2005, p. 83.

<sup>366</sup> La Ley del Impuesto sobre la Renta define como fuentes renovables aquellas que por su naturaleza o mediante un aprovechamiento adecuado se consideran inagotables, tales como la energía solar en todas sus formas; la energía eólica; la energía hidráulica, tanto cinética como potencial, de cualquier cuerpo de agua natural o artificial; la energía de los océanos en sus distintas formas; la energía geotérmica, y la energía proveniente de la biomasa o de los residuos. Asimismo, se considera generación la conversión sucesiva de la energía de las fuentes renovables en otras formas de energía.

<sup>367</sup> Adicionalmente, quienes realicen este tipo de actividades y lo hagan a través de fideicomisos podrán ser autorizados como receptores de donativos deducibles de ISR, ya que el artículo 113 del Reglamento del Impuesto sobre la Renta señala: “Los fideicomisos cuyas finalidades sean exclusivamente de las señaladas en los artículos 95, fracciones VI, X, XI, XII, XIX y XX, 96, 98 y 99 de la Ley, así como 31, segundo párrafo de este Reglamento, podrán ser autorizados para recibir donativos deducibles del impuesto sobre la renta, siempre que cumplan con los requisitos previstos en las disposiciones fiscales. Las instituciones fiduciarias deberán cumplir con todas las obligaciones fiscales que tendría una asociación o sociedad civil autorizada para los mismos efectos”.

investigación o preservación de flora y fauna silvestres, terrestre o acuática, o que se constituyan y funcionen para promover entre la población la prevención y control de la contaminación del agua, del aire y del suelo, la protección al ambiente y la preservación y restauración del equilibrio ecológico; la reproducción de especies en protección y peligro de extinción y a la conservación de su hábitat. Esta última actividad está condicionada a obtener una opinión previa de la Semarnat.

Por último, existe en el artículo 219 de la LISR un estímulo fiscal que se otorga a los contribuyentes de dicho impuesto, por los proyectos en investigación y desarrollo tecnológico que realicen en el ejercicio, y consiste en aplicar un crédito fiscal<sup>368</sup> equivalente al 30% de los gastos e inversiones realizados en el ejercicio en investigación o desarrollo de tecnología,<sup>369</sup> contra el impuesto sobre la renta causado en el ejercicio en que se determine dicho crédito.<sup>370</sup>

#### *Ley del Impuesto al Valor Agregado*

La Ley del Impuesto al Valor Agregado (LIVA), aún sin tener disposición expresa alguna en relación con el medio ambiente, contempla algunas exenciones que pudieran representar beneficios; por ejemplo: la divulgación de todo lo relacionado con el medio ambiente que se realice a través de la edición y enajenación de libros, periódicos y revistas no paga impuesto al valor agregado, según el artículo 9, fracción III, de la ley. Por su parte, el artículo 15, fracción XII, señala que los organismos, sociedades y asociaciones civiles no pagarán dicho impuesto cuando se presten

<sup>368</sup> El artículo 4o. del Código Fiscal de la Federación señala que *son* “créditos fiscales los que tenga derecho a percibir el Estado, sus organismos descentralizados que provengan de contribuciones, de sus accesorios o de aprovechamientos, incluyendo los que deriven de responsabilidades que el Estado tenga derecho a exigir de sus funcionarios o empleados o de los particulares, así como aquellos a los que las leyes les den ese carácter y el Estado tenga derecho a percibir por cuenta ajena”.

<sup>369</sup> Se considera investigación y desarrollo de tecnología, los gastos e inversiones hechos en territorio nacional y utilizados directa y exclusivamente en la ejecución de proyectos propios del contribuyente que se encuentren dirigidos al desarrollo de productos, materiales o procesos de producción, que representen un avance científico o tecnológico de conformidad con las reglas generales que publiquen el comité interinstitucional a que se refiere la Ley de Ingresos de la Federación.

<sup>370</sup> Cuando el crédito sea mayor al impuesto sobre la renta causado en el ejercicio en el que se aplique el estímulo, los contribuyentes podrán aplicar la diferencia que resulte contra el impuesto causado en los diez ejercicios siguientes hasta agotarla.

servicios como contraprestación normal por sus cuotas, y siempre que los servicios que presten sean únicamente los relativos a los fines que les sean propios,<sup>371</sup> por lo que la actividad ecológica pudiera fácilmente desarrollarse bajo estas figuras jurídicas, aprovechando las exenciones correspondientes.

*Ley del Impuesto Especial sobre Producción  
y Servicios*

La Ley del Impuesto Especial sobre Producción y Servicios (LIESPS), en su artículo 2, inciso C, señala que se aplicará al valor de los cigarros, ya sea en su enajenación o importación, la tasa del 160%. Esto puede considerarse como el prototipo de instrumento punitivo fiscal de persuasión para disminuir el consumo de tabaco, que no sólo daña al medio ambiente, sino también directamente a los consumidores activos y pasivos. Los incisos D y E del citado artículo 2 contemplan una tasa que puede considerarse instrumento para inhibir el uso de gasolina y diésel, ya que la tasa aplicable cada mes se ve modificada en los términos de los artículos 2-A y 2-B de la propia Ley.

El 20 de junio de 2007, el Ejecutivo Federal, en uso de sus facultades, envió al Congreso de la Unión, el 20 de junio de 2007, una iniciativa de decreto —fue aprobada el 14 de septiembre— de reforma al artículo 2o. A de la LIESPS, donde se grava con una tasa del 5.5%<sup>372</sup> adicional a la venta

<sup>371</sup> Dichos organismos pueden ser: partidos, asociaciones, coaliciones y frentes políticos legalmente reconocidos, sindicatos obreros y organismos que los agrupen, cámaras de comercio e industria, agrupaciones agrícolas, ganaderas, pesqueras o silvícola, así como organismos que las reúnan, asociaciones patronales y colegios de profesionales, asociaciones o sociedades civiles organizadas con fines científicos, políticos, religiosos y culturales, a excepción de aquellas que proporcionen servicios con instalaciones deportivas cuando el valor de éstas representan más del 25% del total de las instalaciones.

<sup>372</sup> Por disposición transitoria publicada en el *Diario Oficial* del 21 de diciembre de 2007, para el ejercicio fiscal 2008 se aplicará una cuota de 2 centavos a cada litro de gasolina magna, 2.44 centavos a cada litro de gasolina Premium UBA y 1.66 centavos a cada litro de diésel. Las cuotas mencionadas se incrementarán mensualmente 2 centavos, 2.44 centavos y 1.66 centavos, por cada litro de gasolina magna, premium UBA y diésel, respectivamente, hasta llegar a las cuotas previstas en el artículo 2-A, fracción II, de la Ley del Impuesto Especial sobre Producción y Servicio. También se señala que a partir del 1o. de enero de 2012 las cuotas previstas en el artículo 2-A, fracción II, se disminuirán en una proporción de 9/11, para quedar en 2/11 de las cuotas contenidas en dicho artículo.



final de gasolina y diésel<sup>373</sup> realizada con el público en general.<sup>374</sup> Este impuesto, que será repercutido al consumidor final, está apegado a los principios tributarios que rigen las contribuciones, por lo que no constituye una doble imposición. De acuerdo con el siguiente criterio del Poder Judicial de la Federación: Novena Época. Segunda Sala. Fuente: *Semanario Judicial de la Federación y su Gaceta*, XXIII, abril de 2006, p. 290, tesis: 2a. XXXVI/2006. Tesis aislada.

PRODUCCIÓN Y SERVICIOS. EL ARTÍCULO 8o. FRACCIÓN I, INCISO F), DE LA LEY DEL IMPUESTO ESPECIAL RELATIVO, NO TRANSGREDE EL PRINCIPIO DE PROPORCIONALIDAD TRIBUTARIA (LEGISLACIÓN VIGENTE EN 2004). El hecho de que el artículo 2o., fracción I, incisos G) y H), de la Ley del Impuesto Especial sobre Producción y Servicios establezca que en la enajenación o importación de refrescos, bebidas hidratantes o rehidratantes, concentrados, polvos, jarabes, esencia o extractos de sabores, que al diluirse permitan obtener refrescos, bebidas hidratantes o rehidratantes, o jarabes o concentrados para preparar refrescos que se expendan en envases abiertos utilizando aparatos automáticos, eléctricos o mecánicos, se aplicará la tasa del 20% y que el artículo 8o., fracción I, inciso f), del mismo ordenamiento prevea que no se pagará el impuesto por la enajenación de los bienes antes mencionados siempre que utilicen como edulcorante únicamente azúcar de caña, no implica transgresión al principio de proporcionalidad tributaria contenido en el artículo 31, fracción IV, de la constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, pues no se impone una mayor o menor carga tributaria a la capacidad contributiva de los sujetos pasivos en atención al edulcorante utilizado, ya que el tributo que se pague, o su exención, se refleja en el precio a cargo del consumidor, quien finalmente lo cubre. Es decir, no son el enajenante o importador de tales bienes quienes resienten el perjuicio económico de pagar

<sup>373</sup> Este impuesto acaparó la atención del debate sobre la reforma fiscal 2008, debido a que en el momento de su aprobación los diputados no se percataron de la modificación al artículo transitorio del Decreto, donde permite su entrada en vigor a los quince días siguientes a la fecha de publicación en el *Diario Oficial de la Federación*, y no como lo proponía el Ejecutivo (1o. de enero de 2008). Finalmente, el 26 de septiembre, el Ejecutivo detuvo la entrada en vigor del nuevo impuesto, para quedar como inicialmente lo había propuesto. Cabe señalar que con el propósito de fortalecer el federalismo fiscal, el 100% del 4.5% de este impuesto corresponderá a las entidades federativas, siempre y cuando se encuentren adheridas al sistema nacional de coordinación fiscal y celebren convenio de colaboración con la Federación a través de la SHCP. El destino del impuesto, además de cubrir los rubros de gasto contemplados en el artículo 47 de la Ley de Coordinación Fiscal, serán para programas ambientales.

<sup>374</sup> La exposición de motivos plantea que el consumo de gasolina y diésel genera contaminación atmosférica y causa daños a la salud, además del reconocimiento a nivel mundial de que un alto consumo de combustible tiene graves implicaciones sobre el calentamiento global.

la tasa del 20% del tributo, sino que ello incide en la capacidad contributiva del consumidor final, quien será el favorecido con la exención del gravamen, en la medida que pague un menor precio del producto que adquiriera. A lo anterior cabe agregar que por lo que hace a los contribuyentes normativamente determinados, el artículo 8o., fracción I, inciso f), de la citada Ley, tampoco transgrede en su perjuicio el referido principio tributario, en virtud de que cumplen con la responsabilidad de ingresar o no el impuesto al erario público, en relación con la categoría del bien y del objeto del gravamen, o sea, según se trate de la enajenación de refrescos o concentrados que utilicen o no azúcar de caña como edulcorante, de lo cual se sigue que es irrelevante que unos paguen la tasa indicada y otros estén exentos, ya que se trata de actividades distintas que dependen del producto enajenado, máxime si se atiende el hecho de que al ser el impuesto indirecto, quien lo resiente es el consumidor final, de modo que si su patrimonio es suficiente para soportar el consumo, también lo es para pagar el tributo.

Amparo en revisión 94/2006. Corefresco, S. A. de C. V. 24 de febrero de 2006. Cinco votos. Ponente: Genaro David Góngora Pimentel. Secretario: Rolando Javier García Martínez.

Amparo en revisión 247/2006. Corakari, S. A. de C. V. 3 de marzo de 2006. Cinco votos. Ponente: Juan Díaz Romero. Secretario: Jonathan Bass Herrera.

Amparo en revisión 162/2006. Cocentro, S. A. de C. V. 3 de marzo de 2006. Cinco votos. Ponente: Sergio Salvador Aguirre Anguiano. Secretaria: Guadalupe de la Paz Valera Domínguez.

### *Ley del Impuesto sobre Tenencia y uso de Vehículos*

El artículo 8, fracción I, de la Ley del Impuesto sobre Tenencia y Uso de Vehículos (LTUV), contempla disposiciones que pudieran considerarse de carácter ecológico; por ejemplo, señala que no se pagará el impuesto sobre tenencia y uso de vehículos eléctricos utilizados para el transporte público de personas. Asimismo, en su artículo 14 B acota que tratándose de automóviles eléctricos nuevos, así como de aquellos eléctricos, que además cuenten con motor de combustión interna nuevos, el impuesto será la cantidad que resulte de aplicar al valor total del automóvil el 0.16%, que comparado con los porcentajes que esta misma Ley considera a otros vehículos es muy baja.

Es pertinente comentar que dentro del paquete de reformas fiscales aprobadas para 2008 está contemplada la abrogación de la Ley del Impuesto sobre Tenencia y Uso de Vehículos, a partir del 1o. de enero del 2014. Sin embargo, en caso de que antes de esta fecha las entidades federativas

establezcan impuestos locales sobre este impuesto, se suspenderá su cobro en la entidad federativa que lo establezca.

### *Ley Federal de Derechos*

Los derechos en materia ambiental son contribuciones establecidas en ley, que se pagan por la obtención de servicios públicos, que ofrecen las autoridades ambientales federales y locales, así como por el aprovechamiento o uso de los bienes del dominio público de la nación, concesionados a particulares, excepto cuando se presten por organismos descentralizados u órganos desconcentrados y, en este último caso, cuando se trate de contraprestaciones que no se encuentren previstas en la ley de derechos. También son derechos las contribuciones a cargo de los organismos públicos descentralizados por prestar servicios exclusivos del Estado. El establecimiento de derechos en la legislación mexicana es muy común tratándose de materia ambiental.

La Ley Federal de Derechos, en busca de la protección y preservación del ambiente, señala diversos conceptos por los cuales hay que pagar y el monto de cada uno de ellos; entre éstos se encuentran: 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, los terrenos ganados al mar o cualquier otro depósito de aguas marítimas, servicios de vida silvestre, impacto ambiental. Autorizaciones en materia sanitaria, servicios que presta la comisión intersecretarial para el control, el proceso y uso de plaguicidas, fertilizantes, sustancias tóxicas, servicios forestales, prevención y control de la contaminación, inspección, vigilancia, bosques y áreas naturales protegidas, agua, aprovechamiento de la vida silvestre y el derecho por uso o aprovechamiento de bienes del dominio público de la nación como cuerpos receptores de las descargas de aguas residuales.

### *3. Normativa estatal*

Las entidades federativas son las partes integrantes de la Federación, dotadas de un gobierno autónomo en lo que toca a su régimen interior. En lo relativo al manejo político-administrativo de sus respectivos problemas locales, el régimen interior de los estados, a pesar de su autonomía relativa, no puede en ningún caso contravenir las estipulaciones del pacto federal, las entidades federativas tienen facultades concurrentes con la Federación

para gravar todas las demás fuentes económicas, las que no tiene prohibidas de acuerdo con el artículo 117, fracciones IV a VII, de la Constitución.<sup>375</sup>

La legislación ambiental en materia estatal —véase anexo 2—, en el caso de Jalisco, está regulada por la Ley Estatal del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente del Estado de Jalisco, que fue publicada el 6 de junio de 1989 en el *Periódico Oficial del Gobierno del Estado de Jalisco*. Su ámbito de competencia son el gobierno estatal y los municipales; su objeto es regular la preservación y restauración del equilibrio ecológico, la protección al ambiente y el patrimonio cultural.

Forman parte de sus atribuciones, el proponer la normativa y criterios ambientales estatales, con la participación que en su caso corresponda a los gobiernos municipales, además de celebrar convenios de coordinación con los sectores social y privado que tengan como fin la protección, conservación, restauración y mejoramiento del entorno ambiental. Para ello es necesario tomar en cuenta los convenios de coordinación fiscal federal y cuidar las limitaciones que en materia fiscal señalan los artículos 117 y 118<sup>376</sup> de la Constitución; éstas quedan a cargo de la Federación, con la finalidad de mantener la equidad entre las entidades federativas, y prevé el bienestar de los ciudadanos.

En materia de tributos ambientales a nivel estatal no existe legislación al respecto. Lo único sobre el particular es la propuesta de la Primera Convención Nacional Hacendaria (CNH),<sup>377</sup> en la que se sugiere cumplir con las

<sup>375</sup> Las entidades federativas de la República mexicana han promulgado su propia legislación ambiental, y establecido una entidad local encargada de la administración de dichas leyes. Las facultades de éstas son, entre otras: formular y evaluar la política ambiental estatal, la aplicación de instrumentos de política ambiental estatal, promover la participación de la sociedad en asuntos ambientales, etcétera.

<sup>376</sup> “Artículo 117. Los Estados no pueden, en ningún caso: Fracción VI. Gravar la circulación, ni el consumo de efectos nacionales o extranjeros, con impuestos o derechos cuya exacción se efectúe por aduanas locales, requiera inspección o registro de bultos o exija documentación que acompañe la mercancía. Fracción VII. Expedir ni mantener en vigor leyes o disposiciones fiscales que importen diferencias de impuestos o requisitos por razón de la procedencia de mercancías nacionales o extranjeras, ya sea que estas diferencias se establezcan respecto de la producción similar de la localidad, o ya entre producciones semejantes de distinta procedencia, Fracción IX. Gravar la producción, el acopio o la venta del tabaco en rama, en forma distinta o con cuotas mayores de las que el Congreso de la Unión autorice. Artículo 118. Fracción I. Establecer derechos de tonelaje, ni otro alguno de los puertos, ni imponer contribuciones o derechos sobre importaciones o exportaciones”.

<sup>377</sup> Proceso que analiza el sistema hacendario mediante consensos que buscan definir y distribuir responsabilidades y recursos de los tres niveles de gobierno. Esta primera Convención dio inicio con la convocatoria del 28 de octubre de 2003 y concluyó con la Declaratoria a la Nación y Acuerdos presentada en Palacio Nacional el 17 de agosto de 2004.

recomendaciones de adoptar medidas que permitan la reducción de emisiones contaminantes, establecidas en el Protocolo de Kioto sobre el cambio climático y el cual México firmó; para tal efecto se facultó a las entidades federativas para establecer cobro sobre derechos ecológicos, complementados con incentivos a las empresas que redujeran este tipo de emisiones, y otra propuesta es la exención del impuesto sobre automóviles nuevos a los vehículos híbridos —que operan con motor eléctrico—.

Es oportuno destacar que el estado de Jalisco se convirtió en el sexto que cuenta con la figura de Procurador Estatal de Protección al Ambiente. Esto fue posible gracias a que el 23 de diciembre de 2006, el Congreso del estado aprobó un decreto que reforma, adiciona y deroga diversas disposiciones de la Ley Orgánica del Poder Ejecutivo, de la Ley Estatal del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, por el que se crea la Procuraduría Estatal de Protección al Ambiente, órgano desconcentrado de la Secretaría de Medio Ambiente para el Desarrollo Sustentable.<sup>378</sup> El decreto fue publicado el 13 de enero de 2007 en el *Periódico Oficial del Estado de Jalisco*.

#### 4. *Normativa municipal*

La Constitución Política de 1917 tuvo como propósito reafirmar la existencia del municipio<sup>379</sup> como la base del sistema político del país; sin embargo, y aun cuando históricamente el municipio ha tenido a su cargo la prestación de servicios públicos de interés local, entre ellos los que repercuten en el medio ambiente, aquélla no establecía ninguna disposición al respecto. La existencia de este sistema centralizado en materia ambiental se modificó

<sup>378</sup> A la Procuraduría le corresponde ejercer —entre otras— las atribuciones de inspección y vigilancia, del cumplimiento de las disposiciones competencia del estado, así como en las demás disposiciones legales, normativas y reglamentarias aplicables, incluyendo todas aquellas que se desprendan de los acuerdos o convenios que se suscriban entre el estado, la Federación y/o los municipios, que tiendan a la preservación del equilibrio ecológico y a la prevención y disminución de la contaminación ambiental; entre otras: industria de la construcción y la vivienda, industria tequilera, porcícola y pecuaria, bancos de material, todas las obras que requieran manifestación de impacto ambiental en el ámbito estatal; industria electrónica, alimenticia, sitios de disposición final de residuos, talleres incluidos en el programa de afinación controlada; y por convenio con la Federación, la inspección forestal y de recursos naturales y sobre descargas en cuerpos de agua.

<sup>379</sup> El primer párrafo del artículo 115 constitucional establece la institución del municipio libre al señalar: “Los estados adoptarán, para su régimen interior, la forma de gobierno republicano, representativo, popular, teniendo como base de su división territorial y de su organización política y administrativa, el Municipio Libre, conforme a...”.

con la publicación de la reforma al artículo 115 constitucional en el *Diario Oficial de la Federación* del 3 de febrero de 1983.

La fracción V del artículo en comento muestra su carácter ambiental, al señalar:

Los municipios en los términos de las leyes federales y estatales relativas, estarán facultados para formular, aprobar y administrar la zonificación y planes de desarrollo urbano municipal; participar en la creación y administración de zonas de reservas territoriales; controlar y vigilar la utilización del suelo en sus jurisdicciones territoriales; intervenir en la regulación de la tenencia de la tierra urbana; otorgar licencias y permisos para constructores, y participar en la creación y administración de zonas de reservas ecológicas.

De igual manera, con la reforma a la fracción III del mismo artículo, publicada en el *Diario Oficial de la Federación* el 23 de diciembre de 1999, se extiende el carácter ambiental, al conceder a los municipios la facultad de los servicios de agua potable, drenaje, alcantarillado, tratamiento, disposición de sus aguas residuales y limpia, recolección, traslado, tratamiento y disposición final de residuos —entre otras—, y las demás que determinen las legislaturas locales, según las condiciones territoriales y socioeconómicas.

Cabe señalar que como consecuencia del problema que se presenta, por la heterogeneidad económica, social, política, étnica, etcétera, de los municipios y como punto relevante en materia ambiental, la misma fracción III señala:

Cuando así fuere necesario y lo determinen las leyes, los municipios tendrán a su cargo tales servicios públicos, con el concurso de los estados, los municipios de un mismo estado, previo acuerdo entre sus ayuntamientos y con sujeción a la ley podrán coordinarse y asociarse para la más eficaz prestación de los servicios públicos que les correspondan.

En concordancia con lo anterior, se refuerzan los mecanismos de coordinación, fortaleciendo la capacidad de gestión de los gobiernos de los estados y de los municipios, en lo que compete a la Federación, mediante reformas a la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, a la Ley Forestal, a la Ley General de Bienes Nacionales y a la Ley General de Vida Silvestre, publicadas en el *Diario Oficial de la Federación* del 31 de diciembre de 2001, y la última el 10 de enero de 2002.

Con la finalidad de armonizar al estado con lo señalado en los párrafos que anteceden, la Constitución Política de Jalisco, en sus artículos 77, 78 y 79, reconoce a los municipios, a través de sus ayuntamientos, facultades

y obligaciones en materia ambiental. En el mismo sentido, la Ley Estatal del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente, en el capítulo II, establece lo referente a la concurrencia entre el gobierno del estado y los gobiernos municipales,<sup>380</sup> el capítulo IV, “De las atribuciones de los gobiernos municipales”,<sup>381</sup> capítulo V, “De la política ambiental”,<sup>382</sup> y el capítulo VI, en la sección II, en lo referente a instrumentos económicos.<sup>383</sup>

A su vez, el reglamento de la Administración Pública Municipal de Guadalajara, por ejemplo, en una reforma aprobada el 20 de mayo de 2004 y publicada el 30 de junio del mismo año en el suplemento de la *Gaceta Municipal*, establece: “A la Dirección de Medio Ambiente y Ecología le corresponde la formulación, conducción y evaluación de la política ambiental del Municipio, a fin de lograr la preservación y restauración del equilibrio ecológico y la protección del ambiente en bienes y zonas de jurisdicción municipal”. Además, el artículo 101, en el numeral 1, señala las atribuciones<sup>384</sup> de la Dirección de Prevención y Control Ambiental.

<sup>380</sup> Artículo 5o. “Compete al gobierno del estado y a los gobiernos municipales, en la esfera de competencia local... Fracción I. La formulación de la política y de los criterios ambientales en el estado, congruentes con los que, en su caso hubiese formulado la federación. IV.- La regulación, creación y administración de las áreas naturales protegidas estatales y municipales, que se prevén en el presente ordenamiento”.

<sup>381</sup> Artículo 8o. “Corresponde a los gobiernos municipales directamente, o por delegación, a través de los organismos o dependencias que para tal efecto designen sus titulares, en el ámbito de su competencia, de manera general, las atribuciones que se establecen en el artículo 5o. De la presente ley, coordinadamente con el gobierno del estado y, de manera exclusiva, las siguientes: Fracción V. Proponer las contribuciones correspondientes y, en su caso, el monto de las mismas para que pueda llevar a cabo la gestión ambiental que le compete, así como proceder a la imposición de las sanciones a que haya lugar”.

<sup>382</sup> Artículo 9o. “Para la formulación y conducción de la política ambiental, y demás instrumentos... Fracción III. Las autoridades estatales, municipales y las federales en funciones en el estado, deben de asumir la responsabilidad de la protección ambiental del territorio de la entidad, bajo un estricto concepto federalista, conjuntamente con la sociedad.

<sup>383</sup> Artículo 12. “Los gobiernos del Estado y de los municipios, en el ámbito de sus respectivas competencias, diseñarán, desarrollarán y aplicarán instrumentos económicos que incentiven el cumplimiento de los objetivos de la política ambiental...”.

<sup>384</sup> Entre otras: fracción I: “Aplicar las disposiciones jurídicas en materia de prevención y control de la contaminación atmosférica generada por fuentes fijas que funcionen como establecimientos mercantiles o de servicios, así como de emisiones contaminantes a la atmósfera provenientes de fuentes móviles que no sean consideradas de jurisdicción federal, con la participación que de acuerdo a la legislación estatal corresponda al Gobierno del Estado. Fracción II. Aplicar las disposiciones jurídicas relativas a la prevención y control de los efectos sobre el ambiente, ocasionados por la generación, transporte, almacenamiento, manejo, tratamiento y disposición final de los residuos sólidos e industriales que no estén considerados como peligrosos, de conformidad con la Ley General de Equilibrio Ecológico y de Protección al Ambiente... Fracción IV. Supervisar y verificar el estricto cumplimiento

Las siguientes tablas muestran la normativa vigente en materia ambiental y los diversos ordenamientos que son el marco jurídico que soporta la gestión ambiental en el ámbito local de los municipios que conforman la zona geográfica de conflicto ambiental,<sup>385</sup> que se verá en el capítulo cuatro como parte del estudio de caso: Guadalajara, Zapopan, Tlaquepaque, Tonalá, Tlajomulco de Zúñiga, y El Salto, Jalisco.

De ello se desprende que cuatro de seis municipios cuentan con reglamento municipal. El más viejo data del año 2000, y el más reciente de 2004.

de la normatividad vigente, aplicable en materia de manejo, uso y disposición adecuada de residuos tipificados como peligrosos, en estrecha colaboración con las autoridades federales y estatales competentes en la materia proponiendo, para tal efecto, la celebración de acuerdo de coordinación y coadyuvancia”.

<sup>385</sup> La principal problemática de tipo ambiental que presentan los municipios que conforman la zona geográfica denominada de conflicto ambiental se describe a continuación. Con lo que respecta a *Tlajomulco de Zúñiga*: 1. Contaminación de cuerpos de agua por descargas de aguas residuales de la población, granjas, talleres e industrias sin tratamiento. 2. Emisión de humo por fabricación de ladrillo. 3. Inundaciones provocadas por inadecuado crecimiento urbano y drenaje obsoleto. *Zapollanejo*. 1. Contaminación de cuerpos de agua superficiales por aguas residuales sin tratamiento, además de fugas y desperdicio por el uso inadecuado del agua. 2. Contaminación de suelo por uso de agroquímicos y 3. Erosión hídrica por pérdida de cobertura vegetal. *El Salto*. 1. Contaminación del Río Lerma por descarga de aguas residuales sin tratamiento. 2. Contaminación del suelo por inadecuada disposición de residuos industriales. 3. Falta de control de disposición final de residuos peligrosos y 4. Contaminación de mantos freáticos en la cabecera municipal junto al Río. *Guadalajara*. 1. Falta de tratamiento al agua residual (impacto a la Barranca, población de Puente de Guadalupe, San Cristóbal de la Barranca y las Presas: Agua Prieta, Santa Rosa y Agua Milpa). 2. Pérdida del agua potable en los conductos y el mal uso domiciliario. 3. Sobreexplotación de acuíferos. 4. Contaminación de aguas superficiales. 5. Contaminación de acuíferos. 6. Bajos niveles de fuentes de abastecimiento. 7. Falta de una instancia municipal de control de fauna. 8. Contaminación del aire. 9. Pérdida de biodiversidad. 10. Emisión de ruido. 11. Malos olores. 12. Vibraciones. 13. Luminosidad. 14. Modificación del paisaje. 15. Carencia de un manejo integral en la optimización de los residuos sólidos urbanos. 16. Consecución de la concesión en el manejo de residuos sin buenos resultados. 17. Manejo de desechos de llantas y escombros. 18. Pérdida de biomasa, y 19. Falta de mantenimiento y manejo inadecuado de áreas verdes. *Tlaquepaque*. 1. Contaminación de aguas superficiales, inundaciones, contaminación a la atmósfera por generación de humos, polvos, gases, erosión hídrica, generación de ruido y olores, contaminación del suelo. 2. Sobreexplotación de acuífero. 3. Contaminación de acuíferos. 4. Impacto a la cubierta vegetal. 5. Luminosidad. 6. Erosión hídrica. 7. Impacto al medio perceptual (cuenca visual, paisaje). *Tonalá*: 1. Contaminación de aguas superficiales, sobreexplotación de acuíferos. 2. Contaminación del suelo, erosión hídrica, erosión eólica, compactación. 3. Contaminación a la atmósfera por polvos, humos y gases. 4. Pérdida de diversidad de la vegetación; impacto a la regeneración natural, impacto a la cubierta vegetal. 5. Contaminación de mantos freáticos. 6. Pérdida de diversidad de fauna, pérdida de hábitat de especies silvestres. 7. Impacto a puntos de paso o rutas de especies migratorias, y 8. Impactos al sosiego de la población por ruido, olores y medio perceptual. Fuente: Semades.



Los seis cuentan con normativa y planeación ambiental, y aplican criterios ambientales en la promoción del desarrollo municipal. Uno está certificado con el ISO 14000 —auditoría ambiental—; sólo uno carece de investigación y educación ambiental, y ninguno —sólo uno en proceso— tiene implantados instrumentos económicos.

NORMATIVA AMBIENTAL

<i>Municipio</i>	<i>Nombre del reglamento</i>	<i>Fecha de aprobación</i>	<i>Dirección de ecología</i>	<i>Plan municipal de desarrollo</i>			
				<i>Diagnóstico</i>	<i>Objetivos</i>	<i>Estrategias</i>	<i>Planes, proyectos y programas</i>
Guadalajara	Reglamento para la Protección del Medio Ambiente y la Ecología	7 de diciembre de 2000	27 de febrero de 2001	No	No	No	No
El Salto	Reglamento Municipal de Ecología	No se conoce a fecha	2 de julio de 2004	No	No	No	No
Tlajomulco de Zúñiga	Reglamento Municipal de Ecología	20 de diciembre de 2001	14 de junio de 2002	No	No	No	No
Tlaquepaque	Reglamento Municipal de Ecología	No se conoce la fecha	12 de junio de 2002	No	No	No	No
Zapotlancjo	No tienen			No	No	No	No
Tonalá	No tienen			No	No	No	No

## INSTRUMENTOS DE POLÍTICA AMBIENTAL

	<i>El Salto</i>	<i>Tajomulco de Zúñiga</i>	<i>Zapotlanejo</i>	<i>Guadalajara</i>	<i>Tlaquepaque</i>	<i>Tonalá</i>
Planeación ambiental	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí, Plan de Desarrollo Municipal
Instrumentos ecológicos	En proceso	No	No	No	No	No
Ordenamiento ecológico	Se está implementando su aplicación junto con desarrollo urbano y padrón y licencias	Sí	Sí	Sí	No	Sí
Criterios ambientales en la promoción del desarrollo municipal	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí, Reglamento Municipal de Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente	Sí
Regulación ambiental de los asentamientos humanos	No	Sí	Sí	Sí	No	Sí
Evaluación del impacto ambiental	Sí	Sí	No	No	Sí	Sí
Normatividad ambiental	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
Medidas de protección de áreas naturales	Sí	Sí, laguna de Cajititlán, El Cerro Viejo, Bosque La Primavera (competencia federal)	No	Sí, barranca de Huentitán	No	Sí, barranca de Colimilla y Siete Cascadas

	<i>El Salto</i>	<i>Tajomulco de Zúñiga</i>	<i>Zapotlanejo</i>	<i>Guadalajara</i>	<i>Tlaquepaque</i>	<i>Tonalá</i>
Investigación y educación ambiental	Sí	No	Sí, separación de basura	Sí, departamento de educación ambiental	Sí, programas de aprovechamiento, revalorización y reúso de residuos sólidos urbanos, educación ambiental	Sí, programas; "Tonalá, ciudad Limpia", "Reciclado de Residuos Inorgánicos en Escuelas" y "La Salud Empieza por la Limpieza"
Información y vigilancia	Sí	No	Sí	No	Sí, Centro de Información Ambiental	No
Autorregulación y auditorías ambientales	Sí	Sí, certificación de ISO-14000	No	No	No	No

### III. CONCLUSIONES

Experiencias empíricas, como las exploradas en el capítulo, permiten confirmar algunas de las hipótesis planteadas en la investigación; sin duda, la actitud en materia ambiental como la asumida por la Unión Europea es aleccionadora, en particular lo relacionado con los avances logrados en las últimas décadas, el revertir los efectos provocados por el cambio climático ha sido prioridad para los gobiernos de los Estados miembros. El dotar a la Unión de una estrategia energética eficiente que acabe con su actual dependencia y efectos sobre el medio ambiente, así como su activismo y ser permanente promotor de foros y acuerdos internacionales, donde se discute la necesidad de revertir los efectos del cambio climático, posiciona a la UE como líder en materia ambiental.

En los países que conforman la UE existe conciencia de que al establecer políticas públicas en materia ambiental mejora la calidad de vida de sus habitantes. Con este fin, se han aprobado leyes y adoptado medidas para su preservación, promoviendo además la lucha contra la contaminación y el rescate de los recursos naturales. En el proceso se involucra por igual al sector público, empresarios, investigadores en áreas afines, estudiantes y a ciudadanos en general, participando en la construcción de la política ambiental comunitaria y creando conciencia de la importancia de la conservación de su entorno; se pone especial atención en el fortalecimiento de las medidas y en la generación de nuevos desafíos.

Experiencias empíricas en los procesos de implementación de tributos ambientales, como las de la Unión Europea, pueden ser base para su diseño en países como México; por ejemplo: la incorporación en el proceso, al sector público, la iniciativa privada, investigadores, estudiantes y comunidad en general; establecimiento de programas de socialización del problema e incorporando en los programas de estudios información sobre los devastadores efectos del cambio climático, para generar conciencia social y cumplir los compromisos adquiridos con la firma y ratificación del Protocolo de Kioto, estableciendo legislación y políticas públicas que permitan la implantación de tributos ambientales, otorguen subsidios y normen el etiquetado ecológico, entre otras.

Una parte importante de los países miembros de la UE pertenece a su vez a la OCDE, organización que se ha caracterizado por ser una permanente promotora de la economía sustentable, destacando por sus aportaciones, países como España, que con la salvedad de los señalamientos que la OCDE le hace, por incumplir algunos postulados del Protocolo de Kioto, es para México la puerta de entrada a las políticas ambientales de la UE, dando acceso a la capacitación en programas y proyectos de investigación jurídicos y económico-ambientales.

Por su parte, Suecia, con su Reforma Fiscal Verde, ha demostrado que es viable corregir actitudes y hábitos de producción y consumo nocivos al medio ambiente, incentivando el desarrollo económico sostenible e incrementando la recaudación para su protección bajo criterios compensatorios. En Suecia, la reforma incluyó la reducción del ISR y del Seguro Social. Con respeto y sin los vicios de los modelos anteriores, previa adaptación a las características políticas, sociales y económicas nacionales, tanto la experiencia sueca como la española pueden ser la base de la reforma tributario-ambiental de México. Del modelo norteamericano sólo se reconoce la influencia que históricamente ha ejercido en nuestra economía, y la también histórica *doble moral* con que se conduce (basta observar la actitud que tomó ante el compromiso de ratificar el Protocolo de Kioto).

La actitud del ciudadano ante los problemas ambientales y alternativas de solución son el objeto de estudio del presente trabajo. En México, la participación social es jurídicamente determinante en la toma de decisiones, y los estudios de opinión, el principal aliado de la administración pública. La sociedad civil en México va dejando de ser una sociedad débil y subordinada frente al Estado. Prueba de ello son los movimientos urbanos, étnicos y de grupos minoritarios. El activismo social en materia ecológica surge a partir de la socialización de información científica, y ante la presencia de los efectos del cambio climático.

Ante estos escenarios, ha sido necesario institucionalizar la presencia de la sociedad civil en el debate por la implementación de cualquier política pública. La consulta ciudadana se constituyó en el principal referente para la toma de decisiones, permitiendo a los tres órdenes de gobierno, tener conocimiento previo de las actitudes que adoptará la sociedad civil ante la implementación de medidas punitivas como los instrumentos económicos para el control ambiental. Es para México en la actualidad, una obligación cumplir los postulados constitucionales de la participación social y del principio 10 de la Declaración de Río, que señala: “El mejor modo de tratar las cuestiones ambientales es con la participación de todos los ciudadanos interesados, en el nivel que corresponda...”.