

EL DERECHO AMBIENTAL ANTE EL CAMBIO CLIMÁTICO EN MÉXICO.

Mtro. José Mario Fernando Esquivel Mota*
esquivel@correo.unam.mx

El presente ensayo tiene por objeto: Dar a conocer los acuerdos internacionales signados por México en materia ambiental e identificar el papel asumido por el derecho ambiental mexicano frente a las alteraciones de nuestro espacio geográfico provocadas por las denominadas fallas de mercado.

ANTECEDENTES.

Con el descubrimiento del fuego, el hombre produce el primer cambio ambiental de importancia. Posteriormente, al emplear el hierro elabora herramientas primitivas, con las cuales influye fuertemente sobre su hábitat. De ésta forma durante siglos se pensó que el hombre debía dominar las fuerzas de la naturaleza y ponerlas a su servicio.

Con esta visión antropocéntrica la sociedad llegó a pensar que los recursos naturales eran inagotables y, que la industrialización era per se un objetivo deseable y necesario, sin evaluar el impacto de la actividad económica en su espacio geográfico o medio ambiente.

El siglo XIX trae el gran avance económico y tecnológico de la revolución industrial por vez primera se aplican nuevos inventos a la industria y comunicaciones; se expande el comercio exterior por el planeta y por ende, el aumento de la producción y el consumo. De acuerdo a la lógica del momento se produce más, a menor costo y con menos esfuerzo; se consume más y se desperdicia más.

Paulatinamente, a finales del siglo XX se constata el deterioro en la calidad de vida, las sociedades más desarrolladas enfrentan dificultades para disponer de los desechos industriales y urbanos, para resolver los problemas que se derivan de las grandes aglomeraciones urbanas y la secuela de contaminación atmosférica, visual, auditiva, entre otros. Hoy día se comienza a tomar conciencia que la industrialización genera beneficios en cuanto involucra un fenómeno económico de progreso, pero también lleva asociado un alto costo. El impacto que provoca en el medio geográfico la actividad económica.

En éste sentido, los países del mundo y el nuestro en particular, han negociado y construido una vasta red de normas jurídicas para regular tales prácticas y sus efectos nocivos afianzando sus relaciones recíprocas y asegurar entre ellos la paz, la cooperación y el respeto a sus respectivos derechos. Al conjunto de dichas normas se le denomina derecho internacional, y a las que versan sobre materia ambiental o de recursos naturales derecho internacional ambiental.

Actualmente, los tratados ambientales internacionales buscan no sólo normar la conducta de los países entre sí, sino también las actividades que se llevan a cabo dentro de cada país, tanto para asegurar la observancia del principio 21 de la Declaración de Estocolmo 1972, como proteger el espacio geográfico y los recursos naturales nacionales. Por ello, nuestro orden jurídico ambiental se

* Técnico Académico Asociado “B” de Tiempo Completo. Facultad de Filosofía y Letras. Colegio de Geografía, UNAM.

ha enriquecido enormemente por la vía de los tratados internacionales, muchos de ellos obligan al Congreso y al Ejecutivo a adoptar leyes y decretos que apliquen detalladamente y cumplan con las disposiciones internacionales asumidas.

Por otro lado, uno de los múltiples agentes causantes de la problemática ambiental en México, es lo que en economía ambiental se denomina falla de mercado, término usado para describir la situación que se produce cuando el suministro que hace un mercado de un bien o servicio no es eficiente, bien porque el mercado suministre más cantidad de lo que sería eficiente o también se puede producir el fallo porque el equilibrio del mercado proporcione menos cantidad de un determinado bien de lo que sería eficiente en una sociedad como la nuestra.

DISERTACIÓN:

En los últimos 30 años, ciertas alteraciones ambientales se han venido produciendo en mayor o menor medida en el medio geográfico nacional, por la aplicación de múltiples procesos sociales, políticos culturales y especialmente económicos, que no toman suficientemente en cuenta el "impacto medioambiental" estas abusivas acciones de explotación de los recursos naturales, de la utilización de determinadas sustancias, industrias y tecnologías potencialmente dañinas y de la preferencia por energías "no limpias" han modificado de manera preocupante los patrones geográfico- ambientales de México.

Como se ha comprobado la excesiva concentración de gases de efecto invernadero producto de actividades económicas, el uso indiscriminado de automotores, cambios de uso del suelo, vertederos de desechos al aire libre y el peculiar modelo de consumo, han alterado o impactado de forma alarmante los balances energéticos en los diversos escenarios geográficos de México.

De ésta forma la integridad del ambiente nacional se afecta por una doble vía: la acción de la sociedad y la de la propia naturaleza, que no son factores independientes sino interdependientes, la acción social afecta la naturaleza y esta a su vez afecta a la sociedad. Esta doble acción produce, por ejemplo, modificaciones en los recursos hídricos, se calienta la atmósfera por la concentración de bióxido de carbono, las grandes masas de agua que nos rodean se pueden evaporar de forma preocupante generando cambios en el régimen de lluvias que ya significan peligrosas inundaciones en vastas zonas de nuestro país, dando lugar a fallas de mercado.

Las repercusiones económicas de las inundaciones o sequías ya evidentes en México hacen peligrar de igual manera la seguridad alimentaria nacional, puesto que se produce la disminución o desaparición de alimentos básicos, no existiendo áreas cultivables debido a la erosión de los suelos, desertificación, abandono del campo, asentamientos irregulares e inestabilidad social.

Tales acciones al sustituir el ambiente natural por uno artificial, perjudica a terceros y deteriora e impacta la naturaleza, cuya reparación es muy difícil y costosa, comprometiendo no sólo la existencia de especies animales y vegetales, sino también el de las generaciones futuras.

Todo este panorama ha generado diversos enfoques geográficos, ecológicos, sociológicos para enfrentar tal problemática, y últimamente también por el derecho ambiental. De está forma se habla de la juridificación del ambiente en México (Azuela de la Cueva, 2006).

ACUERDOS INTERNACIONALES DE MÉXICO ANTE LOS PROBLEMAS AMBIENTALES: CAMBIO CLIMÁTICO

La política ambiental de México para afrontar el cambio climático adquiere trascendencia a partir de 1993, apoyada en los preceptos de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre Cambio Climático (CMNUCC) en Kioto, Japón, cuya preocupación era la creciente emisión de gases de efecto invernadero.

La meta a alcanzar de ésta Convención es: disminuir globalmente al 5.2% los niveles emitidos de GEI de 1990 para el periodo 2008-2012. Para tal efecto ciertas regiones y países deben reducir sus emisiones: la Unión Europea y Suiza (8%), Estados Unidos (7%), Canadá, Hungría, Polonia y Japón (6%).

Por su parte algunos países deben estabilizar sus emisiones, como Nueva Zelanda, Rusia y Ucrania; y otros más incluso pueden aumentarlas: Noruega (1%), Australia (8%), e Islandia (10%).

De los acuerdos de esta Convención México no está obligado a reducir sus emisiones de GEI en virtud de que, conforme a la Convención, pertenece a los países Anexo I, o países en desarrollo.

También en la agenda internacional de México en materia ambiental, destaca la denominada “Agenda Gris”, efectuados en Nairobi y Montreal, en ellos se ha tratado la problemática de las sustancias que agotan la capa de ozono como plaguicidas y productos químicos peligrosos. También destacan el diálogo ministerial sobre cambio climático, energía limpia y desarrollo sustentable.

Desde entonces México ha participado activamente en acuerdos, convenios, tratados regionales y mundiales sobresaliendo el Diálogo Ampliado del G8/G5 en 2005 y la Cumbre de Líderes de Mecanismo de Cooperación Económica Asia Pacífico (APEC) en 2007, en ellos se considera el cambio climático como tema trascendente de sus agendas.

En estos foros nuestro país ha adquirido el compromiso a adoptar una acción conjunta de varios objetivos globales a largo plazo todos ellos de carácter indicativo, sin estar sujeto a penalización en caso de incumplimiento, apoyado en el Principio de Responsabilidades Comunes pero Diferenciadas.

Para lograr tales objetivos las autoridades de estas negociaciones consideran que, independientemente de la responsabilidad histórica de los países desarrollados, todos los países deben realizar acciones conforme a su capacidad económica y nivel de desarrollo. La inacción de otros países no debe ser pretexto para la inacción propia. Para México, las decisiones de estas distintas iniciativas deberán ser compatibles con las que se adopten en el marco de la ONU.

Otra posición de México consiste en fortalecer la aplicación de tecnologías limpias y el incremento de flujos financieros procedentes de fondos multilaterales. Para alcanzar estos flujos, nuestro país propone crear un Fondo Multinacional con fórmulas claras e incluyentes donde las aportaciones de los países miembros superen la atomización e ineficacia de los fondos actuales.

También nuestro país ha resaltado la importancia de desarrollar el Mecanismo de Desarrollo Limpio propuesto en el Protocolo de Kioto, en él la reducción de emisiones de gases en países en desarrollo, puede ser acreditado a países desarrollados (venta de bonos verdes). De ésta manera México ha firmado convenios jurídicos con Alemania, Austria, Brasil, Canadá, Dinamarca, España, Francia, Gran Bretaña, Japón, Países Bajos y Portugal.

Con Estados Unidos celebró, en 1980, un acuerdo de cooperación sobre contaminación del medio marino por derrames de hidrocarburos y otras sustancias nocivas, en 1983 un convenio para la protección y mejoramiento del medio ambiente en la zona fronteriza (del que se han desprendido cuatro acuerdos adicionales: de problemas de saneamiento en Tijuana San Diego, de contaminación a lo largo de la frontera internacional por descarga de sustancias peligrosas, de movimientos transfronterizos de desechos y sustancias peligrosas, y de contaminación transfronteriza del aire causada por las fundidoras de cobre a lo largo de la frontera común). En 1989 un acuerdo sobre protección y mejoramiento del medio ambiente en la zona metropolitana de la ciudad de México y, en 1993, un acuerdo para establecer una comisión fronteriza de cooperación ambiental y un banco norteamericano de desarrollo.

Muchos de los avances de la legislación ambiental mexicana se deben, en buena parte, a la influencia de estos tratados internacionales.

COMISIÓN INTERSECRETARIAL DE MÉXICO ANTE EL CAMBIO CLIMÁTICO

Los citados acuerdos y tratados internacionales, han obligado al gobierno enfrentar el problema ambiental a través de la Comisión Intersecretarial de Cambio Climático (CICC).

La Presidencia de la Comisión recae de manera permanente en el Titular de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, quien convoca a los Titulares de las dependencias involucradas Relaciones Exteriores; Desarrollo Social; Medio Ambiente y Recursos Naturales; Energía; Economía; Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación, y Comunicaciones y Transportes a reuniones ordinarias semestrales.

La Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales asume el papel de Presidencia y Secretariado Técnico de la Comisión, a su vez la Secretaría de Hacienda y Crédito Público es invitada permanente a las reuniones de la Comisión.

La función inmediata de la CICC, es concluir el Programa Especial de Cambio Climático 2008-2012, de igual forma deberá presentar un estudio completo respecto a las implicaciones económicas del cambio climático en México y sus políticas de mitigación y adaptación.

Sin embargo, lo logrado hasta el día de hoy en foros internacionales y nacionales es aún modesto debido a las implicaciones económicas prevalecientes. Por lo que lamentablemente el derecho ambiental aún limita sus acciones hacia la gestión ambiental en los diversos países del mundo y en el nuestro.

De esta forma la problemática ambiental, caso específico el cambio climático se sujeta en muchos casos a declaratorias, principios y cartas. Si bien son realizados por representantes gubernamentales ante foros y organismos no requieren de ratificarse pues se consideran actos de “buena voluntad” que manifiestan los buenos deseos de las partes, denominándoseles “soft law” o “normas blandas” integrantes de un derecho no vinculante “...en el sentido que hay muchos principios, pero pocas normas obligatorias, debido al variado grado de preocupación de los Estados con los efectos que pueden tener las restricciones ambientales sobre el desarrollo”¹

¹ W. Slomanson. “Fundamental Perspectives on International Law”. Minnesota, USA. 1995.

EL DERECHO AMBIENTAL Y EL CAMBIO CLIMÁTICO EN MÉXICO

El Derecho Ambiental es una nueva rama del Derecho, cuyo carácter interdisciplinario se nutre de los principios de otras ciencias naturales y sociales la geografía entre ellas.

Por su carácter tutelar de los intereses colectivos se halla en íntima relación con el derecho público, tanto administrativo como sancionador, y, por su énfasis preventivo y reparador de los daños particulares, constituye un capítulo importante del derecho privado.

Por su carácter supranacional compromete principios del derecho internacional. Este rasgo "destaca la importancia de la cooperación internacional, ya que ni la atmósfera, hidrosfera, flora y fauna conocen fronteras; las poluciones que pasan de un medio a otro, no pueden ser combatidas sin la cooperación de otros Estados."

Así el jurista español Javier Junceda, define el Derecho Ambiental como el conjunto de reglas y principios preservadores de la naturaleza y de sus elementos constitutivos básicos o esenciales para su complejo equilibrio: aire, espacios naturales y especies protegidas, flora y fauna, aguas, montes, suelos y subsuelos y recursos naturales; en una palabra el medio geográfico.

La aspiración del Derecho Ambiental es regular la relación del hombre con su medio geográfico, juridificándolo, sobre la base de los elementos comunes que diversas leyes hasta hoy vigentes han regulado por separado, incluso a veces en oposición (ley de contaminación atmosférica, ley del suelo, ley de yacimientos minerales, ley de bosques, etc).

Marco Legal de Protección al Ambiente en México

- Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos
- Tratados Internacionales (artículo 133 constitucional)
- Leyes del Congreso
- Reglamentos
- Normas Oficiales Mexicanas (fig. 15)

En este sentido el artículo 4 de la Constitución hace referencia "a que toda persona tiene derecho a un medio ambiente adecuado para su desarrollo y bienestar". Cuyas condiciones de vida sean satisfactorias, en un ambiente cuya calidad de vida le permita vivir con dignidad y bienestar.

De esta forma México ha desarrollado en tres etapas históricas ordenamientos jurídicos que contemplan la protección al ambiente (espacio geográfico) donde las condiciones atmosféricas asumen un papel de relevancia.

1. Ley Federal para Prevenir y Controlar la Contaminación Ambiental (LFPPCA, 1971)

Su visión de protección al ambiente consideraba aspectos de mejoramiento, conservación y restauración ambiental del aire, agua, suelo, flora y fauna.

Su artículo 10 relativo "a la prevención y control de la contaminación del aire, establecía la prohibición de expeler o descargar contaminantes sin sujetarse a la normativa correspondiente, que

alterará la atmósfera en perjuicio de la salud y la vida humana, así como de la flora, la fauna y, en general los recursos o bienes del Estado o de particulares”². (fig. 16)

2. Ley Federal de Protección al Ambiente (LFPA, 1982)

Considera la protección al ambiente como un todo, ya no asume un enfoque individual de prevención y control de la contaminación del aire, esto fortalece la federalización de la materia ambiental quedando coordinadas las acciones de las Secretarías de Estado involucradas en la CICC.

Respecto a la atmósfera se prohibió “expeler o descargar contaminantes que alteraran la atmósfera o que provocaran o pudieran provocar degradación o molestias en perjuicio de la salud humana, flora, fauna y en general de los ecosistemas”³. Quedando divididos en dos grupos según sus fuentes emisoras. (fig. 17)

I. naturales, relativos a áreas polvosas en suelos erosionados, emisiones volcánicas y otras.

II. artificiales, las de origen antrópicas, destacando:

- a) fijas, talleres, fábricas, termoeléctricas, nucleoeeléctricas, plantas químicas.
- b) móviles, automotores, aviones, locomotoras, barcos.
- c) diversas, incineración o quema a la intemperie de basura y residuos. (fig.18)

3. Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente (LGEEPA, 1988)

Reglamenta las disposiciones generales referentes a la preservación y restauración del equilibrio ecológico y protección al ambiente en todo el territorio nacional, entre sus objetivos, destaca el concerniente a la prevención y el control de la contaminación atmosférica.

De este último se deriva el Reglamento en Materia de Prevención y Control de la Contaminación de la Atmósfera. Redacta el cumplimiento que deben ejecutar personas físicas o morales, públicas o privadas que pretendan realizar o realicen actividades que emitan a la atmósfera olores, gases, partículas sólidas o líquidas que impliquen un riesgo a la salud humana y equilibrio ecológico. (fig. 19)

Del presente reglamento sobresalen los siguientes aspectos⁴:

- a) Se fijan dos criterios, que son rectores de la política ambiental y de la conducta de los agentes generadores de contaminantes, para la protección de la atmósfera: i) la calidad del aire debe ser satisfactoria en todos los asentamientos humanos y las regiones del país ii) las emisiones de contaminantes a la atmósfera han de ser de fuentes artificiales o naturales, fijas o móviles, así como reducidas o controladas, para asegurar una calidad del aire satisfactoria para el bienestar de la población y el equilibrio ecológico.
- b) Se determinan zonas de jurisdicción federal, las fuentes fijas y las móviles, para efectos de control de emisión de contaminantes a la atmósfera.

² López, P., Ferro, A. Analizan desde la perspectiva jurídica las leyes mexicanas en materia ambiental y su evolución.

³ Artículo 17 de la LFPA.

⁴ Diario Oficial de la Federación en Materia de Residuos Peligrosos.

- c) Se establece un régimen aplicable a la emisión de contaminantes a la atmósfera, generados por fuentes fijas.
- d) Se prevé un régimen aplicable a la emisión de contaminantes a la atmósfera, generados por fuentes móviles.
- e) Se constituye un sistema nacional de información de la calidad del aire, integrado con los datos que genere el monitoreo atmosférico que lleven a cabo las autoridades competentes del Distrito Federal, así como en los estados y municipios, y los inventarios de las fuentes de contaminación de jurisdicción federal y local, así como de sus emisiones.

De la LGEEPA sobresalen los siguientes reglamentos relacionados con la problemática atmosférica.

1. Reglamento en Materia de Evaluación de Impacto Ambiental,
2. Reglamento en Materia de Residuos Peligrosos,
3. Reglamento en Materia de Auditoria Ambiental,
4. Reglamento para Prevenir y Controlar la Contaminación del Mar por Vertimiento de Desechos y otras Materias,
5. Reglamento en Materia de Registro de Emisiones y Transferencia de Contaminantes. (fig. 20)

Normas Oficiales Mexicanas.

De acuerdo a la política ambiental nacional, son herramientas de carácter regulatorio con la finalidad de adecuar el comportamiento de los actores económicos a los fines del Estado relacionados con la protección del ambiente y el equilibrio ecológico.

En ellas se determinan los parámetros que garantizan las condiciones básicas para el bienestar de la población, además de asegurar la preservación y restauración del equilibrio ecológico y protección al ambiente.

Por ejemplo, señalan "... las características y especificaciones que deben reunir los productos y procesos cuando estos puedan constituir un riesgo para la seguridad de las personas o dañar la salud humana, vegetal, animal, el medio geográfico general o laboral y la preservación de los recursos". De igual forma especifican "... las características relacionadas con los instrumentos para medir, los patrones de medida y sus métodos de medición, verificación, calibración y trazabilidad". (López, 2006).

PROY-NOM-156-SEMARNAT-2008, Establecimiento y Operación de Sistemas de Monitoreo de la Calidad del Aire. Diario Oficial de la Federación 30 septiembre 2009.

La NOM propuesta tiene por objetivo especificar las condiciones mínimas que deben ser observadas para el establecimiento y operación de sistemas de monitoreo de la calidad del aire y se aplicará en las zonas que presenten las siguientes características:

- Asentamientos humanos con más de 500 000 habitantes,
- Zonas metropolitanas,
- Asentamientos humanos con emisiones superiores a 20 mil toneladas anuales de contaminantes primarios a la atmósfera,
- Conurbaciones, y

Actividad industrial que por sus características se requiera del establecimiento de estaciones de monitoreo de calidad del aire y/o de muestreo de contaminantes atmosféricos.

PROYECTO de modificación de la NOM NOM-085-SEMARNAT-1994, Contaminación Atmosférica. Para fuentes fijas que utilizan combustibles fósiles sólidos, líquidos o gaseosos o cualquiera de sus combinaciones, que establece los niveles máximos permitibles de emisión a la atmósfera de humos, partículas suspendidas totales, bióxido de azufre y óxidos de nitrógeno y los requisitos y condiciones para la operación de los equipos de calentamiento indirecto por combustión, así como los niveles máximos permisibles de emisión de bióxido de azufre en los equipos de calentamiento directo por combustión. DOF 3 septiembre de 2009.

La SEMARNAT, a través de las unidades administrativas encargadas de llevar el seguimiento y la vigilancia del cumplimiento de la NOM-085-SEMARNAT-1994, detectó deficiencias en su aplicación, por lo que para darle mayor operatividad se determinó.

- a) Eliminar las especificaciones relativas a equipos de calentamiento directo, toda vez que éstos deben normarse en función de sus características específicas y la norma aplicaba únicamente el bióxido de azufre a aquellos equipos que emiten sólo el azufre proveniente del combustible;
- b) Eliminar los conceptos de niveles regionales y certificados de emisión cuya aplicación, en su caso, sería objeto de otras disposiciones de acuerdo con la LGEEPA;
- c) Eliminar el parámetro de exceso de aire en virtud de que no es un contaminante y sustituirlo por monóxido de carbono (CO);
- d) Revisar los niveles básicos de emisión de SO₂ de las fuentes mayores ubicadas en las zonas críticas del país que se señalan en esta norma, todas vez que en estas zonas se llegan a presentar altas concentraciones de ese contaminante

Por lo que se considero necesario modificar el título de la Norma en cuestión quedando en los siguientes términos: NOM-085-SEMARNAT-2008, Contaminación Atmosférica, Niveles Máximos Permisibles de Emisión de los Equipos de Combustión de Calentamiento Indirecto y su Medición.

PRINCIPIO “QUIEN CONTAMINA PAGA”

Concebido por vez primera en el seno de la OCDE 1974, considera los costos económicos generados por cualquier actividad generadora de impactos ambientales. Se planteo como una alternativa de imponer al contaminador el gasto al combate de la contaminación, él debe asumir el precio de las medidas correctivas pertinentes para evitar o mitigar sus efectos de acuerdo a estándares o normas requeridos por las autoridades ambientales de los países miembros.

Este principio tiene por objeto que bienes y servicios cuya producción y/o consumo generen algún tipo de contaminación, reflejen en su costo las medidas emprendidas en la prevención y control de tal contaminación, estas medidas económicas generan en los agentes económicos considerar los efectos adversos de impactos y contaminación al ambiente previo a las actividades productivas o de consumo.

De esta forma en la Declaración de Río (1992), referente a medio ambiente y desarrollo en su principio 16 establece, que todos aquellos Estados que de alguna manera generen daños

ambientales a otros, deben compensar o restaurar el daño de forma económica o mediante asesoría técnica y científica.

FALLAS DE MERCADO Y SUS EFECTOS EN EL CAMBIO CLIMÁTICO DE MÉXICO

Hace más de cien años el economista británico Cecil Pigou demostró de acuerdo a los lineamientos teóricos capitalistas que el problema de la contaminación “...surge por la posibilidad de que algunos agentes transfieran a otros, sin que haya compensación de por medio, parte de los costos que sus acciones originan”⁵.

Ejemplo, todo individuo (productor-consumidor) que contamina, al omitir el costo de su acción, no muestra incentivo alguno por modificar su conducta, y así, disminuir los costos sociales que su acción provoca en el ambiente.

Acciones que dan lugar a fallas del mercado:

1. Existen mercados en los que la competencia es imperfecta (monopolios, oligopolios).
2. Aparecen factores externos, como la contaminación, que el mercado no puede abordar.
3. Existen bienes públicos que distorsionan el mercado.
4. Los bienes o recursos de propiedad común tienden a agotarse (por su mala utilización y explotación).
5. La publicidad puede manipular a los consumidores.
6. Las economías del mercado tienden a estar inestables al estar en manos de empresas en crisis.

Cabe aclarar, que en la economía de mercado en la que México está inserto, la contaminación del medio y la tendencia al cambio climático es un problema estructural, en él se circunscriben toda clase de personas que contaminan e impactan su medio geográfico en el curso de su actividad cotidiana de producción y consumo.

En el caso de la producción, imaginemos una empresa ubicada en la ZMCM, para generar un bien, debe comprar materias primas y emitir contaminantes a la atmósfera (que emplea de tiradero), dicha empresa tiene que pagar para abastecerse de materias primas que compra en el mercado, cosa que no ocurre con los servicios de la atmósfera. Por tanto, la empresa asume un uso adecuado por los insumos pagados y no tendrá la misma actitud respecto al aire contaminado, por el cual no pago.

Respecto al consumo, todos somos consumidores provocando problemas ambientales. En éste sentido todo automovilista de la ZMCM tiene muy en cuenta los costos que implica el mantener su vehículo, pero no considera la contaminación generada por tal; si el costo del

⁵ Belausteguigoitia Rius, J.C., (1994). Muestra la inquietud sobre la inclusión de instrumentos económicos, refiriéndose a aquellos que cambian la percepción y el buen manejo social de los recursos naturales.

combustible es alto el individuo cuida su uso lo mismo ocurre con las refacciones las cuida porque ambas le cuestan.

Si lo anterior no ocurre, como en el caso de la contaminación atmosférica, al consumidor no le interesa dejar en su recorrido una estela de gases, pues no sufre directamente las consecuencias de su acción, si a esto se le agregan 3.5⁶ millones de automotores que a diario circulan en la ZMCM es fácil imaginar la cantidad de gases emitidos por este universo.

Es importante aclarar que la gran mayoría de éste conjunto de individuos no “internalizan” el costo social provocado por manejar su automotor. En consecuencia, en la economía de mercado de la ZMCM el uso indiscriminado de los automotores se emplea más de lo socialmente deseable, generando en este espacio geográfico una falla de mercado y en consecuencia acrecentado el cambio climático.

CONCLUSIONES

En los albores del siglo XXI, debemos considerar que el problema ambiental generado por el cambio climático global se origina por la velocidad vertiginosa a la que éste ocurre, provocando serios desequilibrios funcionales en el espacio geográfico.

Tal efecto obliga a la reflexión y busca soluciones que por lo menos estabilicen y mitiguen sus efectos acumulativos nocivos, sobre todo aquellos provocados por la intervención humana.

Para ello, una de las múltiples propuestas desarrolladas por organismos internacionales para lograr la estabilización, mitigación y posterior disminución del cambio climático en la geósfera y biósfera está en el derecho ambiental regulador de normas juridificantes que reglamenten la emisión global de gases a la atmósfera, ya no sólo en naciones con un elevado desarrollo, sino también en aquellas consideradas en desarrollo a las que nuestro país pertenece.

Lo anterior conduce a México adoptar medidas que enfrenten el cambio climático en su espacio geográfico, suscribiendo leyes y reglamentos estipulados en la LGEEPA y por el Comité Mexicano para Proyectos de Reducción de Emisiones y de Captura de Gases de Efecto Invernadero (COMEGEI) también conocido como Comisión Intersecretarial de Cambio Climático.

De esta forma la aplicación correcta del Derecho Ambiental mexicano puede ayudar a resolver problemas relacionados con la conservación y protección del espacio geográfico (medio ambiente) y de lucha contra la contaminación.

Sin embargo, la contaminación y su impacto en el cambio climático observado en nuestro país, por quien esto escribe, es en parte producto de un uso ineficiente de los recursos en la estructura de su sistema económico generando las fallas de mercado. Es decir cuando

⁶ Cifra proporcionada por el Gobierno del Distrito Federal.

aparecen factores externos, como la contaminación, que el mercado no puede o no quiere abordar.

Bibliografía

Azqueta, Diego. “Introducción a la Economía Ambiental”. McGraw-Hill Profesional/Interamericana de España, Madrid. 2002.

Belausteguigoitia Rius Juan Carlos. “Algunas consideraciones sobre el uso de instrumentos económicos en la política ambiental”. Págs 101-110. En Yúnez Naude Antonio (comp.) “Medio Ambiente problemas y soluciones”. El Colegio de México. Primera edición. México, DF. 1994.

Gil Corrales, Miguel Ángel. “Crónica Ambiental: Gestión Pública de Políticas Ambientales en México”. Sección de Obras de Ciencia y Tecnología. Fondo de Cultura Económica. Secretaría del Medio Ambiente y Recursos Naturales, Instituto Nacional de Ecología. Primera Edición. México, DF, 2007.

López Sela, Pedro, Ferro Negrete Alejandro. “Derecho Ambiental”. Colección Textos Jurídicos. UIRE, Editores. México, DF, 2006