

III DERECHO AMBIENTAL: ELEMENTOS Y BASES SOCIALES EN MÉXICO

SUMARIO

1. La ausencia de coercibilidad y exterioridad del derecho ambiental. 2. Los valores que tutela. 3. El sujeto activo o víctima de la contaminación y el pasivo o autor de la misma. 4. Legitimación para actuar en defensa de intereses difusos. 5. Dificultad en la reparación del daño. 6. Fuentes de contaminación. 7. Las fuentes demográfica y tecnológica en las sociedades con diverso grado de desarrollo. 8. La sociedad dual de los países en desarrollo. 9. Los polos de desarrollo y la planificación. 10. Cuatro ejemplos de situaciones dañinas al ambiente en México: desorden territorial, tecnología inadecuada, el petróleo y ciertas zonas urbano-industriales.

Dentro de las varias críticas al derecho ambiental se encuentran dos: a) que muchas de sus normas no son coercibles, sino programáticas o permisibles; y b) que pretende proteger a los seres humanos en su intimidad psíquica. Ambas tienen mucho de cierto, pero no por eso hay que negar carácter jurídico a las normas protectoras del ambiente. Respecto a la primera es necesario subrayar que el derecho de protección al ambiente está en gestación y se apoya en decisiones políticas y en conocimientos técnicos. Estos cambian mucho y con rapidez y aquellas son su consecuencia inevitable. El derecho es más conservador y no puede variar con la misma celeridad, por lo cual es frecuente que se convierta en una variable política. Por lo que toca a la segunda, es cierto que trata de proteger la salud psíquica del ser humano, mas no por eso se confunde con la moral o la religión y el derecho no puede dejar de tener papel tan importante. Lo único aconsejable es plantear debidamente su función a fin de que no interfiera indebidamente en la esfera de la conciencia humana.

Los valores que intenta tutelar este derecho son varios: van desde la salud humana hasta los recursos naturales. La mayor o menor complejidad depende del grado evolutivo que alcance, conforme a los criterios expuestos en el capítulo IV y está relacionado con el nivel de desarrollo del país y su capacidad para absorber los costos de la protección al ambiente.

Los sujetos activos en el derecho ambiental son aquellos que tienen facultad para reclamar prestaciones de hacer —por daños a su salud, por ejemplo—, o de dar —por daños patrimoniales—, o de no hacer —para que no se autoricen, establezcan o perpetúen estos daños—. O sea, son las víctimas presentes y futuras de la contaminación: individuos, grupos intermedios o la sociedad en su conjunto. La legitimación para que actúen estas víctimas ante autoridades administrativas o aún judiciales es un problema complejo y difícil, ya que existen tres

clases de intereses posiblemente afectados: los “difusos”, los colectivos y los públicos. Tanto los colectivos o sociales como los públicos tienen un mandatario o representante para actuar en su nombre. En cambio, los intereses difusos carecen de él y surge el problema de encontrarlo, conforme a los principios de nuestra tradición jurídica en materia civil.

Los sujetos pasivos son aquellos que están obligados a dar, hacer o no hacer, por ser los autores o copartícipes de la contaminación: propietarios de vehículos, de industrias, de técnicas —ya sean de propiedad privada o estatal— así como en especial el propio estado al conceder indebidamente licencias, no vigilar adecuadamente a las plantas contaminantes, no imponer sanciones correctas, tales como clausuras, multas, etcétera.

En mi opinión, ocurre —como se expuso en la introducción— una socialización de los costos de protección al ambiente y el Estado, como representante de toda la sociedad, es quien está pagando, en la medida de lo posible, dichos costos, y cuando no obra así es de todos modos la sociedad quien los paga al sufrir los daños que acarrea la polución. Esto es, me parece que hay muchos márgenes de coincidencia entre los intereses difusos, los colectivos y los públicos.

En México, los costos de protección al ambiente se han socializado y al no haber reconocido interés a grupos intermedios para actuar en juicio y lograr defender intereses difusos, es el Estado quien ha asumido la responsabilidad, al grado que se ha convertido en el sujeto pasivo por excelencia y sólo a él se le exige que cumpla con el deber de proteger al ambiente.

Por eso me parece que si se trata de encontrar acciones procesales para la defensa del medio, deben encauzarse contra el Estado. Este debería de tener la facultad de repercutir proporcional y equitativamente contra los autores de la contaminación, pues no es correcto que corra con esa carga. Sin embargo, las técnicas para cuantificar los daños, sus fuentes, su peligrosidad cualitativa, etcétera, están en proceso de creación y por ahora el estado paga globalmente, sin hacer mayores distinciones.

Las dificultades que implica la reparación del daño han llevado a afirmar que éste no debe ser reparado. La relación causal directa entre el acto y su efecto dañino no se da generalmente, pues interfieren una gran cantidad de factores vinculados entre sí, con diferente peso cada uno. Un medio ambiente limpio y puro (la llamada contaminación “cero”) no existe y los agentes contaminantes pueden ser más o menos peligrosos, según las condiciones ambientales preexistentes. Incluso a veces en el daño al ambiente actúan causas naturales, jurídicamente denominadas “fuerza mayor” —meteorológicas, inundaciones, etcétera— excluyentes de responsabilidad civil.

Entre la causa y su efecto degradante para el ambiente existe una relación espacial-temporal que puede ser enorme: desde el Ecuador al círculo polar, o de 1960 al año 2000. Las dificultades que surgen para identificar a los agentes causantes de la contaminación se convierten a veces en un problema insoluble. Por

tal motivo, se aplica con más frecuencia el llamado principio de la prevención de la contaminación que el de reparación. Mas no por eso deja de haber multitud de problemas que, por regla general, y por sus especiales y novedosas características, se elude abordar conforme a principios jurídicos tradicionales.

Con razón Zweigert y Gessner han dicho:

Un requisito básico de todo pensamiento jurídico está aún faltando: el conocimiento de las formas típicas del fenómeno social que debe ser regulado. No existe esa cosa llamada “daño ambiental” sino más bien un número de situaciones dañinas muy diferentes. Los daños por explosiones tienen muy poco en común con la muerte de los peces en el Rhin; los daños por el “smog” tienen poco que ver con la pérdida de lugares de recreación debido a la urbanización.²⁸

La necesidad de lograr mayor conocimiento de las formas típicas del fenómeno social que debe ser regulado y de precisar en donde se localizan las situaciones dañinas al ambiente, son dos de los problemas más serios. Estas carencias configuran otros factores que explican la vaguedad en que se ve inmerso el derecho ambiental. El análisis de los siguientes hechos tiene el propósito de dilucidar en algo esta confusa situación, sobre todo por lo que a México respecta.

La Comisión de la Comunidad Europea define al ambiente como “el conjunto de elementos que, en la complejidad de sus relaciones, constituyen el cuadro, el medio y las condiciones de vida del hombre y de la sociedad, tal como son o tal como son resentidos”. Ese mismo organismo afirma que el ambiente europeo está amenazado por dos grandes fuentes o sectores de contaminación: a) por el medio natural... y b) por el medio humano. Ambos son interdependientes y no pueden ser escindidos en su análisis.²⁹

La Comisión Intersecretarial de Saneamiento Ambiental del gobierno mexicano, creada por acuerdo presidencial (D.O. 25 de agosto de 1978), que integra y coordina a varias secretarías y departamentos administrativos para la “planeación y conducción de la política de saneamiento ambiental, la investigación, estudio, prevención y control de la contaminación, el desarrollo urbano, la conservación del equilibrio ecológico y la restauración y mejoramiento del ambiente”, celebra desde su creación sesiones periódicas. En mayo de 1980 sostuvo en su *Programa integral de saneamiento ambiental* que por su origen la contaminación puede ser clasificada en natural (tolvaneras, erupciones volcánicas, incendios en los bosques causados por rayos, etcétera) y artificial (cuando deriva de actividades humanas). Por su naturaleza —dice— el contaminante puede ser biológico, físico o químico. También puede ser fijo o móvil. En la base de toda con-

²⁸ Zweigert y Gessner “The Environmental Damage”. *Legal Protection*, p. 104.

²⁹ *La Politique de l'Environnement des Communautés européennes*. Documentation européenne. Périodique, 1977/6. p. 3. En adelante *La Politique de l'Environnement*.

taminación está la necesidad humana de poseer sustancias que engendren energía, y sea empleada en la técnica y en la producción.⁸⁰

Se ha mencionado ya —y en capítulos posteriores se expondrá con cierta amplitud— que dos corrientes principales tratan de explicar el origen de la contaminación: la que la atribuye a causas tecnológicas y la que considera que deriva de factores demográficos. La primera estima que existen tecnologías por sí mismas contaminantes y la segunda considera que es el crecimiento natural de la población y el social (proceso de urbanización) los que, al unirse a una necesidad y deseo de mayor bienestar, provocan substancialmente los daños ambientales.⁸¹

Sin embargo, parece pertinente decir que en las sociedades subdesarrolladas los dos factores —el tecnológico y el demográfico— son hasta cierto punto de igual peso por el crecimiento explosivo que registra la población en ellas. En cambio, en las sociedades desarrolladas, que tienen un crecimiento demográfico mínimo —y a veces decrecen— el factor tecnológico es fundamental.

El norteamericano Commoner, refiriéndose a Estados Unidos, dice que sus técnicas contaminantes aumentaron de un 200% a un 2 000% en el periodo comprendido entre 1946 y 1974, sin que fueran decisivos ni el crecimiento de la población, ni su mayor nivel de vida. Por ejemplo, los envases desechables aumentaron en ese periodo un 53 000%, las fibras sintéticas un 5 980%, los plásticos un 1 960%, la energía eléctrica (energético secundario que se apoya en otros primarios) un 530%. También la fabricación de aluminio y de productos químicos muy contaminantes crecieron enormemente en ese periodo.⁸²

En las sociedades subdesarrolladas, que principian su despegue tecnológico e industrial, se dice que existe una sociedad dual —subdesarrollada por un lado y desarrollada por otro— que produce un doble tipo de contaminación: la antigua y la moderna. El *Programa integral de saneamiento ambiental* da ejemplos de la contaminación tradicional en México: en 1975 tenían agua entubada el 70% de los habitantes urbanos y el 25% de los rurales. Aproximadamente el 48% de los mexicanos carecen de agua potable. La generación diaria de desechos por habitante ha aumentado de 500 gramos en 1974 a 620 gramos en 1979 y, en total, pasó de 29 500 toneladas en 1974 a 43 000 toneladas en 1979. En el mismo documento se dan ejemplos de la contaminación propia de países desarrollados:

⁸⁰ *Programa Integral de Saneamiento Ambiental de la Comisión Intersecretarial de Saneamiento Ambiental del Gobierno Federal Mexicano*, mayo de 1980, p. 50. En adelante, *Programa Integral*.

⁸¹ Partidario de la corriente tecnológica es el conocido autor y profesor norteamericano Barry Commoner, siendo su obra principal *The Closing Circle* (El círculo que se cierra), 1a. ed. 1971. Se ha consultado la 7a. ed., N. Y., 1974. La corriente demográfica tiene muchos partidarios, siendo uno de los más conocidos Paul R. Ehrlich, cuya obra principal tal vez es *The Population Bomb*, N. Y., Ballantine, 1971. Más adelante se examinan estas dos corrientes que tienen, a su vez, variantes. La obra de Commoner se citará en adelante por el apellido del autor.

⁸² Commoner, p. 141 y ss.

plaguicidas y fertilizantes, contaminan el suelo en el norte de México por usar dosis más elevadas a las permitidas, con el fin de asegurar altas cosechas, y esa contaminación se transmite a los animales que pueden devenir alimentos tóxicos. (Los plaguicidas tienen arsénico, cobre, plomo, etcétera. El fertilizante azufre fosfórico).

El ruido, que en alto grado sufren los habitantes de las grandes ciudades, proviene de fuentes fijas y también de móviles modernas, vehículos y aeroplanos. Existe la contaminación radial por el uso de rayos X y radioisótopos para tratamientos médicos, pero el mayor peligro potencial lo representan los reactores nucleares que han sido instalados. Un ejemplo de la interdependencia que existe entre el desarrollo y el subdesarrollo lo puede dar el automóvil, que por tener en México una vida promedio de doce años —muy superior a la que alcanza en los países desarrollados— contamina más.

El inicio del desarrollo en una sociedad como la mexicana —o sea, la forma como principia a transformarse técnicamente— crea desigualdades muy grandes entre los miembros de su pueblo, que comprenden incluso la distribución territorial, con consecuencias graves para el ambiente. A este respecto, Perroux afirma

... el hecho burdo pero sólido es éste: el crecimiento no aparece en todas partes a la vez; se manifiesta en puntos o polos de crecimiento con intensidades variables; se esparce por diversos canales y con efectos terminales variables para el conjunto de la economía... el polo de crecimiento es un conjunto de unidades motrices que crea efectos de arrastre sobre otros conjuntos definidos en el espacio económico y geográfico... los efectos de arrastre determinan un tipo de crecimiento económico en la región polarizada que paulatinamente se vuelve incontenible y explosiva. La polarización se hace cada vez mayor y más tensa hasta crear un abismo entre la zona subdesarrollada y la desarrollada, destruyéndose los poblados intermedios y haciéndose sumamente difícil superar esta situación distorsionada. Surge de esto el problema de los asentamientos humanos y la necesidad de crear nuevos "polos" de desarrollo de cantidad y calidad intermedios. Pero esto requiere de una planificación social, económica y política...³⁸

Así pues, la solución para estos países parece consistir en una planificación

³⁸ Perroux, F. *La economía del siglo xx*, ed. Ariel, Barcelona 1964, p. 155. Sobre los problemas de mala distribución regional de la población y urbanización hay abundante literatura. Unikel, Luis, en colaboración con Gustavo Garza, *El desarrollo urbano de México*, El Colegio de México, 1976. Véase el interesante artículo de Alberto Reborá "El ordenamiento territorial y urbano en México. Problemas y perspectivas". *Comercio Exterior*, vol. 28, n. 10, México, octubre de 1978, pp. 1181-1191. En la legislación mexicana sobre asentamientos humanos y población influyeron decisivamente las dos conferencias internacionales auspiciadas por las Naciones Unidas y pueden consultarse el *Informe de la Conferencia Mundial de Población de las Naciones Unidas*. 1974, Bucharest, 19-30 de agosto de 1974. Naciones Unidas, N. Y., 1975. *La Conferencia de las Naciones Unidas sobre los Asentamientos Humanos*, 31 de mayo a 11 de junio de 1976. Vancouver, Canadá, influyó en forma directa en esta legislación mexicana.

que impulse la agricultura y los “polos” de desarrollo en las localidades intermedias, como se ha intentado hacer en México a partir de la nueva legislación vigente en la materia y sobre todo mediante la actividad de la Secretaría de Asentamientos Humanos y Obras Públicas. La labor de la Subsecretaría de Asentamientos Humanos y de la Dirección General de Ecología Urbana ha sido muy importante. A principios de 1980 se publicó una serie de estudios sobre cada entidad federativa, denominados “ecoplanes”, que embonan en el *Plan nacional de desarrollo urbano*. Sin embargo, las transformaciones apetecidas requieren no sólo una política y una legislación adecuadas, sino también una política en materia de inversiones y de tecnología, bastante más compleja y difícil de lograr, pero que se intenta en el *Plan global de desarrollo del gobierno mexicano*.

En el caso de México se pueden mencionar, como ejemplos de situaciones especialmente dañinas para el ambiente y que mediante análisis de reducción a actos relativamente más simples pueden originar normas jurídicas coercibles, los siguientes:

a) La distribución anárquica e irracional de la población en el territorio

El crecimiento explosivo de la población mexicana y su desigual distribución regional y urbana han roto lo que podría denominarse el orden rural-urbano. Es decir, el desorden territorial —urbanización acelerada y aumento en el precio de los terrenos urbanos, intensa migración del campo hacia la ciudad, asentamientos humanos localizados incorrectamente en cuanto a los recursos naturales renovables y no renovables, etcétera— ha intensificado el atraso de la población rural y contribuido —junto a factores tradicionales y nuevas técnicas intensivas— a la contaminación de los suelos destinados a la agricultura.³⁴

La legislación mexicana de los últimos años sobre población y asentamientos humanos —tanto constitucional como ordinaria— es una respuesta parcial a es-

³⁴ El contraste entre la dispersión rural y la concentración urbana se advierte en que México tiene 95 000 localidades de menos de 2 500 habitantes y la Zona Metropolitana del D. F. (ZMDF) alberga alrededor del 20% de los mexicanos. Las poblaciones intermedias —entre 50 000 y un millón de habitantes— poseen sólo el 16.9% de la población y son las que debieran impulsarse. Pero desde el punto de vista de sus recursos naturales existe una pésima distribución, ya que la mejor altitud está entre el nivel del mar y 500 m., donde existe más agua y energéticos; pero ahí habita solamente el 29% de la población del país. En el altiplano y arriba de los 500 m., se concentra aproximadamente el 60% de la población y el 80% de las actividades industriales. En 1975 la ZMDF aportaba el 44% del producto interno bruto, Nuevo León el 7%, Veracruz el 6.5% y Jalisco el 4.8%, mientras que 7 estados contribuyeron con menos de 1% cada uno. *Programa Integral*, pp. 45-48.

En México, localidad rural es la de menos de 2 500 habitantes dato meramente cuantitativo que no revela la actitud económica. Algunos organismos estiman rural la localidad menor a 15 000 y la ONU propone que sea una cantidad variable de acuerdo con las características de cada país.

tos problemas. Desde el punto de vista jurídico, a veces se intenta solucionarlos sugiriendo la desaparición de la propiedad ejidal y comunal y otras veces proponiendo la derogación del amparo a la pequeña propiedad rural. Se olvida que gran parte del origen del problema está en la excesiva concentración de capital y tecnología “pesada” en pocas e inadecuadas áreas geográficas, situación que ha estimulado la urbanización en proceso exponencial. Es decir, ha habido en los últimos años una excesiva concentración en cierta áreas geográficas de la inversión pública y privada.³⁵

b) Tecnología inadecuada

Los especialistas generalmente estiman que la tecnología “pesada” utilizada en México, después de la Segunda Guerra Mundial, ha sido inapropiada, porque requiere mucho capital y poca mano de obra. Se ha empleado porque es también la más productiva y la que genera más acumulación de capital, aunque provoque desempleo. En su mayor parte se ha importado y cuando no, es resultado del proceso de sustitución de importaciones.³⁶

La legislación sobre estas materias —inversión extranjera, transferencia de tecnología y otras— ha protegido valores políticos, económicos y nacionales, pero ha olvidado los valores ambientales. En el informe del subsecretario de Mejoramiento del Ambiente, de noviembre de 1979, ante la Comisión Intersecretarial de Saneamiento Ambiental, se dice que está preparado el instrumento legal que obligue a las industrias a realizar un estudio previo a su instalación en el que demuestren que no serán contaminantes o, en caso de serlo, señalen las medidas consideradas en su proyecto para garantizar que no tendrán repercusiones negativas sobre el ambiente. Ese documento es el certificado de prevención del impacto ambiental.³⁷

³⁵ En México se advierte la contaminación urbana en que las localidades de más de 15 000 habitantes, tienen dos m², o menos, de áreas verdes por habitante, siendo que el nivel internacional recomendado como mínimo es de nueve m². En la ZMDF cada día disminuye esta porción de área verde. *Programa Integral*, p. 38. La contaminación en áreas rurales deriva de la falta de agua potable —hay abastecimiento sólo de un 38.9%— y de alcantarillado, que es del 13.9% de la población rural. El suelo en áreas rurales está contaminado de bacterias por fecalismo. *Programa Integral*, p. 42, entre otras causas.

³⁶ Se utilizan técnicas intensivas de capital porque son las más productivas. “. . . sobre la forma de seleccionar las técnicas de producción, a juicio nuestro y en términos generales debe optarse por las intensivas de capital puesto que son las de mayor productividad; sin embargo, su utilización presupone, a corto plazo, menores niveles de empleo aunque mayor margen de acumulación de capital que permite, por efectos acumulativos, lograr más altos niveles de ocupación a mediano plazo. . .” del artículo “Objetivos y Metas de la Planeación”, de Jorge Tamayo y López Portillo, de la obra *Bases para la planeación económica y social de México*, ed. Siglo XXI, México, 1a. ed., 1966.

³⁷ *Reunión de Evaluación de la Comisión Intersecretarial de Saneamiento Ambiental*.

Como la contaminación surge vinculada al uso de nuevas tecnologías y a la industrialización, se debe advertir —desde luego— que no se intenta limitar ni frenar el crecimiento económico de México, ni tampoco conservar una economía subdesarrollada. Pero sí parece esencial estudiar la tecnología utilizada en el crecimiento industrial del país —ya sea importada o propia—, sus implicaciones sobre el desempleo —que propicia pobreza y contaminación—, sobre desechos, sobre el consumo de energía que requiere y, en general, su impacto en el medio.

c) Los efectos del petróleo en el ambiente

El costo ambiental —al igual que otros costos “externos” sociales y políticos— causado por la explotación del petróleo es preciso incluirlo en su costo económico simple. El subsecretario de Mejoramiento del Ambiente —en la referida reunión de noviembre de 1979— propuso que los costos financieros y económicos del programa sean absorbidos en sus respectivos presupuestos por las entidades del sector público responsables de acciones específicas. Como los yacimientos se encuentran en muchas partes del territorio de la República, y no sólo en el sureste, es necesario hacer investigaciones en casi todas las regiones del país, tanto técnicas como sociales.

Es sabido que el petróleo es un energético pesado altamente contaminante y por ello, en cuanto sea posible, se ha pensado en sustituirlo para algunas zonas industriales de la República, por gas natural, energético limpio.³⁸ El petróleo es un combustible fósil —dicen los especialistas— que contiene azufre. Este, al quemarse, se convierte en dióxido de azufre, veneno que obstruye los mecanismos de defensa que posee el cuerpo humano. Además, con otros elementos, actúa sobre el organismo para provocar tensiones biológicas y bioquímicas y al penetrar por la garaganta y las fosas nasales afecta a los tejidos pulmonares. Por otra parte, al entrar en combustión origina subproductos como el monóxido de carbono, óxidos de nitrógeno, peróxidos y otras partículas nocivas para la salud.³⁹

México, noviembre de 1979, p. 16. En adelante, *Reunión de Evaluación*, noviembre de 1979.

³⁸ El subsecretario de Mejoramiento del Ambiente expuso en noviembre de 1979: “Se extenderán las redes de gas natural, dándose prioridad a las áreas con niveles de contaminación más severos, a fin de limitar más el uso de combustibles contaminantes en dichas áreas. Igualmente se procederá, con prioridad, a la sustitución de combustóleo por gas natural en las dos plantas termoeléctricas de la Comisión Federal de Electricidad ubicadas en el Valle de México. *Reunión de Evaluación*, noviembre de 1979, p. 15.

Por lo tanto, se tratará de remplazar en lo posible el petróleo —energético contaminante— por el gas natural, energético limpio. (Debe recordarse la diferencia entre el gas natural y el gas licuado).

³⁹ Lawrence Rocks y Richard P. Runyon, *La crisis energética mundial* (The energy crisis) (1972). Trad. castellana, ed. EMECE, Buenos Aires, 1974, p. 157. En adelante *La crisis*.

En Estados Unidos se ha determinado que entre todas las actividades económicas, el principal contaminante es el transporte que utiliza gasolina o algún otro derivado del petróleo, en mayor grado que la industria, las plantas de energía, etcétera. Por eso, la utilización de los derivados del petróleo en tales quehaceres está en crisis y se afirma que la “electrificación del transporte terrestre debe ser considerada como de la más alta prioridad para la reducción de la contaminación”,⁴⁰ siempre que la electricidad, como energético secundario, no se genere mediante la combustión de fósiles.

d). La contaminación en algunas áreas urbanas e industriales

El *Programa integral de saneamiento ambiental* estima que las áreas de mayor contaminación en el país son dos: el triángulo Coatzacoalcos-Minatitlán-Pajaritos, por su elevada concentración industrial y albergar ciertos procesos peligrosos para la salud, y la Zona Metropolitana del Distrito Federal (ZMDF).⁴¹

Estas dos áreas requieren, por ello, de máximo estudio y atención. Desde 1968, con motivo de los juegos olímpicos, fue materia de especial investigación el área del Valle de México. Actualmente es objeto de estudios “piloto” o “típicos”, que llevan a cabo organismos internacionales sobre ciertos tópicos dentro de un plan especial de emergencia. El *Programa coordinado para mejorar la calidad del aire en el Valle de México* (D.O. 7 de diciembre de 1979) acuerdo presidencial que se apoya en las facultades de la Comisión Intersecretarial de Saneamiento Ambiental, prevé una serie de acciones, a efectuarse en el trienio 1980-1982. En el programa intervienen diversas secretarías de Estado, el Departamento del Distrito Federal, Petróleos Mexicanos, la Comisión Federal de Electricidad, el Instituto Mexicano del Petróleo, Aeropuertos y Servicios Auxiliares y el Banco Nacional de Obras y Servicios Públicos, S. A. La Secretaría de Programación y Presupuesto deberá autorizar los recursos económicos que esas labores requieran. Este programa “toma en cuenta los marcos de referencia establecidos por el *Plan nacional de desarrollo urbano* y por el *Plan nacional de desarrollo industrial* y estará sujeto a los lineamientos del *Plan global de desarrollo*”.

Los cuatro fenómenos sociales o áreas de estudios sobre la contaminación en México, antes referidos, son tan sólo ejemplos. Pero revelan, en primer lugar, que el Estado mexicano está asumiendo el deber de proteger el ambiente, es decir, que es el sujeto pasivo por excelencia en las obligaciones ambientales. Hasta

⁴⁰ *La crisis*, p. 176-177. El jefe del Departamento del D. F. expuso en noviembre de 1979: “...en el Valle de México se estima que hay entre 23 y 25 millones de pasajeros día...” En los seis años del presente periodo presidencial se duplicará la extensión del “metro”, el que transportará 5 millones de pasajeros. Este es el mejor transporte eléctrico que no hace ruido ni contamina a la ciudad. *Reunión de Evaluación*, noviembre de 1979, p. 27.

⁴¹ Sand, Peter H. *Legal Systems*, pp. 1-4.

cierto punto es justo y lógico que así sea, en virtud de que también es el estado el principal motor del crecimiento económico del país.

Por otra parte, estas áreas revelan —sobre todo en las reuniones de evaluación de la Comisión Intersecretarial de Saneamiento Ambiental— que el gobierno mexicano está evitando el enfrentar el desarrollo a la protección ambiental, lo cual puede ocurrir. Con tal propósito se está insertando el derecho ambiental dentro del derecho económico, como un costo que soporta toda la sociedad y del que se está haciendo responsable el Estado Mexicano.

Puede considerarse, para concluir, que existe hasta ahora una doble tendencia en el derecho ambiental mexicano:

a) Se han creado leyes y reglamentos destinados a prevenir y proteger los daños al ambiente mediante los métodos tradicionales del derecho administrativo: licencias, vigilancia, sanciones. Un ejemplo reciente, además de la mencionada LFCA, es el Reglamento para Prevenir y Controlar la Contaminación del Mar por Vertimiento de Desechos y otras materias (*D.O.* 23 de enero de 1979).

b) Se han creado planes indicativos y programas y organismos administrativos cuya naturaleza revela que el derecho ambiental se inserta y forma parte del derecho al desarrollo —lo que algunos juristas denominan “derecho económico—, de tal suelte que los costos ambientales se incluyen en los planes generales de desarrollo. Como ejemplos de esta tendencia se pueden citar la creación de la Comisión Intersecretarial de Saneamiento Ambiental, (*D.O.* 25 de agosto de 1978), el *Programa coordinado para mejorar la calidad del aire en el Valle de México* (*D.O.* 7 de diciembre de 1979) y el *Programa integral de saneamiento ambiental* de mayo de 1980.

Es decir, se está insertando el derecho ambiental dentro del derecho al desarrollo económico, el costo recae en toda la sociedad, y de él se está haciendo responsable el estado mexicano.