

La dinámica ambiental desde la óptica de la revista *El Cotidiano*

Miriam Alfie Cohen*

Oscar Flores Jáuregui**

Este artículo pretende hacer un análisis de cómo ha sido analizado y entendido el tema ambiental en *El Cotidiano*. Al mismo tiempo, discute tres asuntos que siguen siendo relevantes en la coyuntura ambiental de nuestro país. Por ello, en la primera sección abordaremos las principales temáticas ambientales que han discurrido por las páginas de la revista. Marcaremos tendencias, agruparemos artículos y anotaremos la relevancia ambiental en relación a coyunturas específicas.

Hacer un balance a veinticinco años de vida de una revista no siempre es fácil, tal vez lo más importante, cuando se cumplen periodos y lapsos de tiempo tan significativos, es hacer un alto en el camino y analizar cuáles han sido los asuntos relevantes y de gran impacto que han marcado su existencia.

Hoy, *El Cotidiano* cumple un periodo de informar, analizar y comprender la realidad mexicana. Nuestra revista se ha caracterizado por ser plataforma de debate y discusión de temas relevantes y foro para muchos académicos que empezamos a escribir y transmitir

nuestras ideas. Medio de comunicación idóneo para abordar temas poco explorados en nuestro país.

En esta tónica, el ambiente y su problemática, al igual que la coyuntura de Río 1992, serán los primeros asuntos de discusión sobre temas ambientales que la revista inaugura. Es el número cuarenta y siete el que plantea por primera ocasión la temática, la cual continúa vigente hasta el último número publicado¹.

Así, este artículo pretende hacer un análisis de cómo ha sido analizado y entendido el tema ambiental en *El Cotidiano*. Al mismo tiempo, discute tres asuntos que siguen siendo relevantes

en la coyuntura ambiental de nuestro país. Por ello, en la primera sección abordaremos las principales temáticas ambientales que han discurrido por las páginas de la revista. Marcaremos tendencias, agruparemos artículos y anotaremos la relevancia ambiental en relación a coyunturas específicas.

La segunda sección se desplaza a tres grandes vértices que marcan hoy la agenda ambiental en nuestro país. Por un lado, un análisis detallado a más de quince años de la puesta en práctica de los Acuerdos Paralelos sobre Medio Ambiente, y la posición que hasta ahora ha jugado la Comisión de Cooperación Ambiental (CCA), asunto que como mostraremos, marcó desde 1992 un rumbo importante en la revista. Por el otro, se tratará

* Jefa del Departamento de Ciencias Sociales, UAM-C.

** Ayudante de investigación del Departamento de Ciencias Sociales, UAM-C.

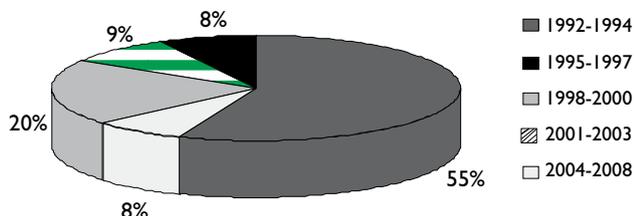
¹ Del total de 569 artículos, 91 de ellos corresponden a la dinámica medioambiental.

de plantear las críticas hechas al programa ProÁrbol impulsado por el gobierno de Felipe Calderón, tomando en cuenta que la problemática forestal se convirtió, desde el gobierno de Vicente Fox, en asunto de seguridad nacional y en un tema que, como lo veremos, ha sido recurrente en *El Cotidiano*. Por último y en razón de que la revista ha mantenido siempre una preocupación por los problemas ambientales locales-globales, se analizará el calentamiento global en México con la intención de dar cuenta de su magnitud y posible impacto.

La temática ambiental en *El Cotidiano*

Si pretendemos hacer un análisis de las temáticas abordadas durante estos años en materia ambiental por la revista *El Cotidiano*, encontraremos varias coyunturas que cabe la pena destacar. En la Gráfica 1 puede observarse la producción de artículos relacionados con la problemática ambiental editados por *El Cotidiano*. Destaca el periodo 1992-1994, en el cual el eje de los artículos versa sobre la Cumbre de Río, la firma del Tratado de Libre Comercio con América del Norte (TLCAN) y los Acuerdos Paralelos sobre Medio Ambiente.

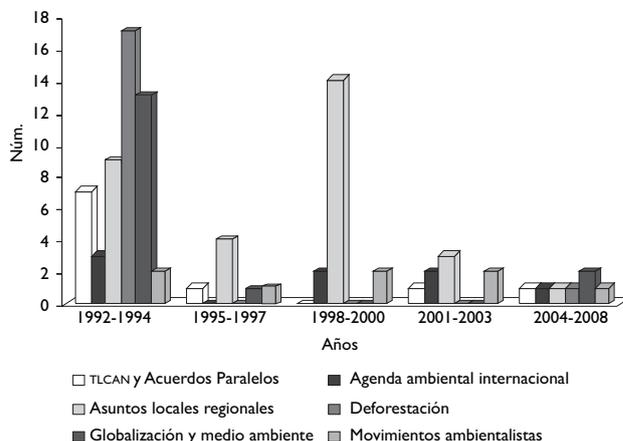
Gráfica 1
Revista *El Cotidiano*. Producción de artículos relacionados con el medio ambiente 1992-2008



Fuente: Elaboración propia con base en la revisión de los números de *El Cotidiano*, 1992-2008.

De la misma manera, pueden observarse en la Gráfica 2 las temáticas abordadas por la revista durante un periodo que va de 1992 a 2008. Cabe señalar que de acuerdo a esta lista agrupamos diversas problemáticas, entre las que destacan: la agenda internacional ambiental, los Acuerdos Paralelos en el TLCAN, los asuntos ambientales locales y la deforestación que se presenta en nuestro país.

Gráfica 2
Revista *El Cotidiano*. Número de artículos relacionados con el medio ambiente por temática y por periodos



Fuente: Elaboración propia con base en la revisión de los números de *El Cotidiano*, 1992-2008.

a) La Agenda Internacional

La primera ocasión en que la revista aborda la problemática ambiental, se hace notar la seriedad que los asuntos ambientales globales tienen ante la fragilidad del planeta. Los temas centrales de análisis, abordados en esta coyuntura inicial, abarcan las resoluciones de Río 1992, la Cumbre de la Tierra, la Agenda 21 y su puesta en práctica en nuestro país, resultado de dos eventos clave. El primero, un seminario interdisciplinario e interinstitucional que cuestionó y puso en la mesa de discusión la problemática del desarrollo sustentable a veinte años de la declaración de Estocolmo. El segundo, un número especial (47) dedicado a esta problemática y a las declaraciones emitidas por Organizaciones no Gubernamentales (ONG), científicos, gobiernos y académicos en Río de Janeiro en 1992.

Así, el artículo intitulado “Síntesis sobre el estado de las negociaciones para la Cumbre de la Tierra”, de Angela Harkavy, expone cómo la importancia de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Medio Ambiente y Desarrollo (CNUMAD) radica en un llamado a los gobiernos, empresarios, ciudadanos y a todos los individuos, para que asuman responsabilidades y ejecuten acciones a nivel planetario². Por primera vez, asegura la autora, los problemas globales van a ser examinados por las Naciones Unidas de manera

² Harkavy, Angela, “Síntesis sobre el estado de las negociaciones para la Cumbre de la Tierra” en *El Cotidiano*, núm. 47, mayo de 1992.

integral. Negociaciones y convenios internacionales entre gobiernos sobre los temas de biodiversidad y cambio climático se apuntan como una prioridad. En relación al cambio climático, se propondrá prevenir el aumento de temperaturas y la elevación en los niveles del mar que podrían rebasar los ocurridos en los últimos 10,000 años.

El número cuarenta y siete de *El Cotidiano* cuestiona el papel que nuestro gobierno podría asumir en materia ambiental frente a la firma y compromiso de acuerdos internacionales. Cabe destacar que en los últimos veinticinco años, México ha firmado una importante cantidad de convenios y acuerdos internacionales, entre los que destacan: la Declaración de la Cumbre de la Tierra, el Protocolo de Kyoto, la Cumbre de Montreal, etc. Lo cierto es que a diecisiete años de Río, no podemos asegurar que nuestro país cumpla, significativamente, con los cambios ambientales y las orientaciones de protección que se comprometió a seguir en estos foros mundiales³.

La revista ha sido lugar de innumerables voces y contextos. Espacios y perspectivas que invitan a la reflexión, al análisis y a la discusión. En esta lógica se inscribe el artículo "El medio ambiente y la participación ciudadana: El Foro Mexicano (Foromex) de la Sociedad Civil para Río 92" de Hilda Salazar; en él, la autora expone cómo la trayectoria de Foromex no fue fácil y las condiciones para mantener su existencia, en el marco del proceso de la Conferencia en Río, no estaban garantizadas⁴.

Salazar asegura que por su origen, estructura y forma de funcionamiento, Foromex enfrentó tensiones. Desde su posición, no se trataba únicamente de lograr la sobre-vivencia de un organismo más que nació al calor de circunstancias coyunturales; lo que realmente estaba en juego era la posibilidad de tejer una fuerza social organizada, capaz de frenar la destrucción ecológica en nuestro país. Se trataba, aseguraba H. Salazar, de tomar parte activa en la construcción de un modelo de desarrollo alternativo en un país en el que la participación ciudadana era una aspiración.

Como podemos notar, *El Cotidiano* ha sido una plataforma para que diferentes Organizaciones no Guberna-

³ México ha firmado 62 tratados internacionales en materia ambiental desde 1940, 49 son multilaterales y 13 son bilaterales. Destacan entre ellos: La Declaración de Estocolmo (1972), La Cumbre de la Tierra (1992), Convención Marco sobre Cambio Climático (1994), Acuerdo Paralelo de Cooperación Ambiental con Estados Unidos y Canadá (1994), La Cumbre de la Tierra + 5 (1997), Protocolo de Kyoto (1997), Cumbre Mundial sobre el Desarrollo Sostenible (2002).

⁴ Salazar, Hilda, "El medio ambiente y la participación ciudadana: El Foro Mexicano de la Sociedad Civil para Río 92" en *El Cotidiano*, núm. 47, mayo de 1992.

mentales puedan plantear sus posturas y mostrar cómo, desde 1992, la participación social en asuntos ambientales fue una preocupación atendida por la revista.

Es importante destacar cómo la agenda internacional ambiental en *El Cotidiano* ha estado ligada a grandes temas de interés colectivo como: las transferencias de tecnología, los alcances de la biotecnología, la normativa ambiental y el poder nuclear, entre muchos otros. Un asunto fundamental que se ha discutido ampliamente en la revista es la puesta en práctica del desarrollo sustentable.

Por ejemplo, el artículo titulado: "Sobre la construcción de un infierno aquí en la Tierra" de Alfonso González, presenta algunos elementos de reflexión sobre la situación de deterioro global que, desde un punto de vista ecológico-social, están ocurriendo en nuestro planeta⁵. Tal vez, asegura el autor, el mayor mérito de los esfuerzos de la ONU al convocar a la gran Conferencia sobre Medio Ambiente y Desarrollo (CNUMAD) en junio de 1992 fue el permitir catalizar, para buena parte de los pobladores del planeta, un alerta sobre esa nueva dimensión de la globalización.

En este sentido, el artículo de Julio Moguel y Enrique Velázquez, pone en la mesa de discusión de qué manera el desarrollo sustentable se ubica en el terreno simple de las opciones productivas, y deja de lado lo que, a juicio de los autores, les parece condiciones *sine qua non* para su existencia⁶. Es decir, las precondiciones sociales y políticas en las que este desarrollo es posible; las formas establecidas de poder social y de poder político que pueden sustentar un modelo de crecimiento o de reproducción cualitativamente distinto, al que implica el "gigantismo industrializador" o la denominada "agricultura industrial".

En esta misma lógica se inserta el artículo de Oscar Meneses titulado: "Cuidar la Tierra. Estrategia para el futuro de la vida"⁷. En él se expone cómo uno de los mayores problemas a los que se enfrenta la humanidad en la actualidad es el relacionado al acelerado deterioro y desgaste del medio ambiente, así como la creciente brecha entre los países desarrollados y las naciones pobres, razón por la cual tanto organismos nacionales como internacionales están dirigiendo sus esfuerzos en la búsqueda de solucio-

⁵ González, Alfonso, "Sobre la construcción de un infierno aquí en la Tierra" en *El Cotidiano*, núm. 47, mayo de 1992.

⁶ Moguel, Julio y Velázquez, Enrique, "Crisis del capital y desarrollo sustentable y reorganización productiva y descentralización" en *El Cotidiano*, núm. 47, mayo de 1992.

⁷ Meneses, Oscar, "Cuidar la Tierra. Estrategia para el futuro de la vida" en *El Cotidiano*, núm. 47, mayo de 1992.

nes que frenen este proceso que pone en serio peligro la supervivencia de la vida en nuestro planeta.

Para este autor algunos indicadores que podríamos graficar, de manera objetiva y concreta, son tanto los cambios operados en el ecosistema como en la calidad de vida, los cuales muestran la necesidad de respuestas urgentes. Con respecto al medio ambiente, en menos de 200 años nuestro planeta ha perdido 6 millones de kilómetros cuadrados de bosques y tierra productiva. En cuanto a la calidad de vida se constata la probabilidad de que a finales del siglo XX el número de personas que viven en absoluta pobreza aumente. Frente a esta realidad y como fruto de una reflexión colectiva en búsqueda de soluciones eficaces, se encuentra el documento “Cuidar la Tierra. Estrategia para el Futuro de la Vida”, auspiciado conjuntamente por la Unión Mundial para la Naturaleza (UICN), el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA), y el Fondo Mundial para la Naturaleza (WWF).

Hoy día, se sigue discutiendo la validez del desarrollo sustentable no sólo como concepto sino también como práctica política; las críticas abundan, desde la facultad que tiene esta generación para decidir sobre gustos y demandas de próximas generaciones, hasta la propia incapacidad de poner en práctica este modelo en escalas amplias como países o regiones. El desarrollo sustentable funciona como un constructo teórico que tiene que enfrentar situaciones concretas de riesgo y vulnerabilidad, de participación, justicia y equidad. Tema candente que sigue siendo foco de innumerables debates.

b) Los Acuerdos Paralelos en materia ambiental

Cabe hacer notar que, preocupados por los problemas ambientales *El Cotidiano*, a partir de 1992, se constituyó en una fuente de consulta importante en relación a la capacidad para establecer vínculos entre lo global y lo local; muestra de ello es la recurrencia de artículos sobre el TLCAN, los Acuerdos Paralelos sobre medio ambiente, la Comisión de Cooperación Ambiental y las repercusiones de estos nuevos compromisos y agencias para nuestro país.

Si seguimos la línea del tiempo de las publicaciones en *El Cotidiano* y la cruzamos con la coyuntura nacional, que es la preocupación central de la revista, un asunto paralelo a Río 1992 fue la intención de nuestro país de firmar un Acuerdo Tri-nacional de Libre Comercio. Las presiones de la sociedad civil canadiense y estadounidense dieron pie a condicionar la firma del TLCAN a dos Acuerdos Paralelos; uno sobre ambiente y el otro sobre trabajo.

En este tenor se inscribe el artículo: “En busca de un desarrollo sustentable dentro del TLC” de Miriam Alfie⁸. Allí, se destaca de qué manera uno de los problemas más importantes en la firma del Tratado de Libre Comercio fue la situación ambiental y sus repercusiones en nuestro país; el artículo marca cómo si bien el Tratado intentaría fomentar la unión y el intercambio en una acelerada integración, le correspondería a los mexicanos promover un crecimiento con bases sustentables. Es por ello, señala la autora, que el posible Tratado de Libre Comercio debería abarcar no sólo requerimientos y cuestiones económicas de diferentes sectores productivos; sino contemplar los efectos colaterales de la firma, entre los que se encuentra el ambiente.

En el número cincuenta y seis, la revista publicó el artículo: “Hacia los acuerdos paralelos: el medio ambiente” de Miriam Alfie y Godofredo Vidal⁹. En este ensayo, se plantea la necesidad de estándares que cuiden y protejan nuestro entorno, como ocurre en el caso europeo. Sin embargo, en la opinión de los autores, la laxitud de la política ambiental mexicana sólo podría fortalecer la tendencia estadounidense para que los Acuerdos Paralelos fueran utilizados como medidas proteccionistas, con el fin de acentuar la creciente asimetría entre estas dos economías.

También Enrique Provencio en el número sesenta, manifestó en su artículo intitulado: “TLC, acuerdo paralelo y medio ambiente”, la importancia de leer más allá de la letra del articulado del TLC, ya que las disposiciones, regulaciones o restricciones vinculadas al libre comercio o al flujo de inversiones implicarían procesos económicos que, indudablemente, tendrían impactos ambientales, los cuales pudieran escapar a la negociación trilateral¹⁰.

Estos tres artículos marcan una senda interesante, pues muestran cómo la apertura comercial debería ir aparejada del cuidado ambiental. Cómo abrir fronteras indicaba, de manera concreta, poner en el tapete de la discusión el binomio desarrollo-ambiente, es decir la importancia del crecimiento económico, la distribución del ingreso y la erradicación de la pobreza en un espacio donde el cuidado ambiental fuera prioritario.

Dentro de esta temática, en el número ciento treinta y dos publicamos un artículo que analiza cómo la conformación de la Comisión de Cooperación Ambiental debería abrir la

⁸ Alfie, Miriam, “En busca de un desarrollo sustentable dentro del TLC” en *El Cotidiano*, núm. 47, mayo de 1992.

⁹ Alfie, Miriam y Vidal, Godofredo, “Hacia los acuerdos paralelos: el medio ambiente” en *El Cotidiano*, núm. 56, julio de 1993.

¹⁰ Provencio, Enrique, “TLC, acuerdo paralelo y medio ambiente” en *El Cotidiano*, núm. 60, febrero de 1994.

posibilidad de repensar la transformación de la agencia y los agentes relacionados con los asuntos ambientales, a partir de la reestructuración de la confianza política¹¹. En este espacio, se indica cómo los ambientalistas, hasta el día de hoy, ponen en entredicho la credibilidad de los agentes contaminadores. Mientras las empresas, por su parte, tampoco pueden satisfacer las demandas de los grupos ambientales pues consideran que éstas son inaceptables e irracionales. Y, en este tenor, todos sospechan de las agencias ambientales, mientras éstas últimas generan tensión entre el nivel estatal y federal. Por todo lo anterior, la CCA se presentaba como una nueva oportunidad de cambio en la gestión ambiental. Los esfuerzos puestos en esta nueva agencia sembraban un campo de nuevas expectativas ambientales.

Así, queda claro la relevancia que la firma del Tratado Trilateral de Libre Comercio entre Canadá, Estados Unidos y México tuvo en las páginas de *El Cotidiano*, pues no sólo fue un escaparate para poner en la mesa de discusión los famosos Acuerdos Paralelos o la postura política de la propia Comisión de Cooperación Ambiental, sino que la revista fue un referente nacional en la toma de posición de estas problemáticas.

El TLCAN es visto como una parte central de la historia moderna de nuestro país, detractores y partidarios citan las implicaciones o bondades ambientales de la firma de los Acuerdos Paralelos. *El Cotidiano* y su visión sobre los asuntos coyunturales colocó a esta problemática en el centro de la discusión. El tema del TLCAN deberá ser abordado con todas sus virtudes y desventajas. Sin embargo, desde nuestro punto de vista podemos asegurar que una de las grandes carencias en el desempeño de la CCA es la falta de un esquema de gobernanza multinivel que pueda garantizar la participación en la toma de decisiones de diversos actores sociales; con ello auto-limita sus acciones a recomendaciones a nivel gubernamental, sin fomentar un cambio de la política ambiental a nivel tri-nacional.

Lo cierto es que los temas ambientales relacionados con el TLCAN seguirán siendo foco de discusión entre diferentes sectores y marcarán los límites tri-nacionales en relación al cuidado ambiental, destacan entre ellos: problemas de asimetrías económicas, desventajas comerciales, proteccionismo económico basado en pretextos ambientales, ineficacia de las agencias ambientales binacionales y trinacionales; así como la falta de gobernanza en la toma de decisiones de política ambiental.

¹¹ Alfie, Miriam, "Comisión de Cooperación Ambiental: ¿posible reinvención de la política ambiental?" en *El Cotidiano*, núm. 132, julio-agosto de 2005.

Cabe señalar que la serie de artículos sobre el TLCAN y los Acuerdos Paralelos se conectan con diversas reflexiones sobre la problemática ambiental en tres ciudades fronterizas: Ciudad Juárez, Matamoros y Tijuana. En estos artículos se señala la importancia de la relación maquila-medioambiente. Se destaca cómo el programa maquilador, iniciado en 1965, ha contribuido a la destrucción de los recursos naturales de la región, y ha dado pie a graves consecuencias en la salud y calidad de vida de los habitantes de estos espacios urbanos.

En esta serie de ensayos se destaca la inexistente unidad entre medio ambiente y desarrollo, la cual se ha visto fragmentada por modelos de crecimiento adoptados que no contemplan el límite de los recursos naturales, su uso adecuado, ni su refuncionamiento, así como tampoco el crecimiento de ciudades, flujos migratorios y las consecuencias de un proceso de industrialización acelerado que acentúa los problemas de contaminación y de desechos peligrosos.

Publicado el 8 de enero de 1998, el artículo "Industria maquiladora: desechos y salud ambiental" de Luis Méndez y Miriam Alfie muestra que el 50% de las notas periodísticas de 1990 a 1998 en Ciudad Juárez hacían referencia al problema ambiental fronterizo¹². Los datos obtenidos se organizaron alrededor de tres cuestiones básicas, la contaminación ambiental, la política ecológica y los recursos naturales. Los problemas detectados abarcaban desde el deterioro asociado a la contaminación ambiental del aire; el manejo y la disposición final de desechos industriales y el peligro frente a sustancias peligrosas.

Los autores centran la discusión en la irreconciliable separación entre hombre-naturaleza, la cual ha dificultado resolver la cada vez más aguda problemática ambiental. Exponen cómo la valoración del crecimiento económico, ha ignorado casi siempre la constante degradación de nuestro entorno físico. Es por ello que no se puede acceder a la solución del dilema ambiental, sin reconocer que éste tiene su origen en las contradictorias relaciones que se establecen entre desarrollo y medio ambiente.

Méndez y Alfie exponen cómo la zona fronteriza norte es una de las regiones más deterioradas en materia ambiental. Este constante deterioro se debe a factores múltiples, entre los que destacan: los procesos de industrialización, el crecimiento anárquico de esas ciudades, la falta de servicios públicos, el nulo

¹² Méndez, Luis y Alfie, Miriam, "Industria maquiladora de exportación: desechos tóxicos y salud ambiental" en *El Cotidiano*, núm. 87, enero-febrero de 1998.

acceso a la información sobre deterioro ambiental, los escasos recursos para realizar funciones de monitoreo y reparación del daño ecológico, el deterioro de los ecosistemas, el constante peligro a la biodiversidad, la mala disposición, manejo y transportación de desechos tóxicos y los graves problemas de salud y calidad de vida de los pobladores.

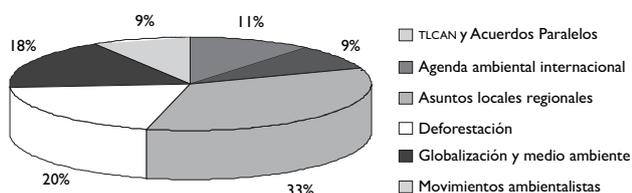
Así, queda claro que el desarrollo económico de Ciudad Juárez, Matamoros y Tijuana refleja la manera en que se ha impuesto la necesidad de fortalecer, a toda costa, un modelo industrial maquilador que cumpla con las exigencias del mercado mundial, aun cuando las metas de producción programadas tengan que cumplirse al margen de la normatividad vigente, alterando el equilibrio ambiental de la zona y la salud de sus habitantes.

Hoy en día, habría que añadir a este panorama de crisis ambiental en la zona de la frontera norte, la violencia permanente que la región vive. No sólo los casos de los asesinatos de mujeres en Ciudad Juárez, sino también la narcoviolencia y los asesinatos en Matamoros, Tijuana y la propia Ciudad Juárez¹³.

c) Asuntos ambientales locales

Si bien es cierto que la problemática ambiental de las ciudades del norte del país ocupa un espacio importante de reflexión en *El Cotidiano*, cobran relevancia los artículos publicados sobre diversas regiones y localidades de México que enfrentan graves consecuencias originadas por el deterioro ambiental. Cabe señalar que *El Cotidiano* ha puesto especial interés en la relación local-global. Así, las problemáticas ambientales locales y regionales ocupan un lugar central en su abordaje (véase Gráfica 3).

Gráfica 3
Revista *El Cotidiano*. Principales temáticas abordadas sobre medio ambiente

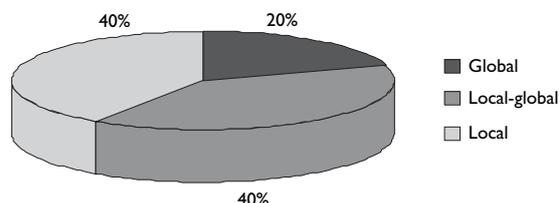


Fuente: Elaboración propia con base en la revisión de los números de *El Cotidiano*, 1992-2008.

¹³ De acuerdo con el informe de la Fiscalía Especial de Delitos contra las Mujeres 2006, en los últimos 13 años en Ciudad Juárez se han cometido más de 400 asesinatos en contra de mujeres, *Reforma*, 26 de Noviembre de 2006. Por otro lado, en 2008 se registraron 5 mil 207 ejecuciones en

Dar cuenta de la dilapidación y mal uso de los recursos naturales en diferentes espacios del país, es una de las temáticas más recurrentes en la revista. Jalisco, Michoacán, Morelos, Veracruz, son tan sólo una muestra de las problemáticas ambientales abordadas desde la perspectiva local (véase Gráfica 4).

Gráfica 4
Revista *El Cotidiano*. Artículos relacionados con el medio ambiente. Temática-escala



Fuente: Elaboración propia con base en la revisión de los números de *El Cotidiano*, 1992-2008.

En el caso de Jalisco, en un artículo publicado en mayo de 1992, el Foro Mexicano señalaba la urgente necesidad de combatir varias problemáticas en el estado, entre ellas resaltaban: la importancia de dar a conocer a la opinión pública proyectos como el del Bosque de la Primavera, la suspensión de la quema de caña de azúcar por su alto potencial contaminante, mientras que en el Lago de Chapala se trataría de mantener y limitar los volúmenes de extracción de agua, fomentar programas de limpieza y reproducir especies en proceso de extinción¹⁴. Por otra parte, se procuraría en diversas zonas urbanas la creación de “islas verdes”, el fomento de ciclovías, la verificación vehicular y la construcción de una red de captación de agua de lluvia, todo ello acompañado por una reubicación industrial.

En el caso de Michoacán, el Foro Michoacano mostró una visión sobre la crisis ecológica del estado. Factores geográficos, entre los que destacaban los suelos accidentados y elementos sociales donde el tejido social estaba escasamente articulado, eran indicadores que mermaban la capacidad para elaborar programas de combate al deterioro ambiental¹⁵.

el país, 129% más que en 2007, es decir, 122 personas asesinadas cada semana; los estados más violentos son Chihuahua, Durango y Guerrero, *Reforma*, 21 de abril de 2009.

¹⁴ Regional Jalisco del Foromex, “Primer Foro Estatal sobre Medio Ambiente y Desarrollo del estado de Jalisco” en *El Cotidiano*, núm. 47, mayo de 1992.

¹⁵ Foro Michoacano, “Michoacán: paisajes en erosión” en *El Cotidiano*, núm. 47, mayo de 1992.

Mientras, Foromex regional Morelos planteó que la problemática ambiental en el estado era diversa y variada¹⁶. Sin embargo, se requería atender de manera urgente y prioritaria aquellas actividades que afectaban directamente a la población, ya que existían varios casos en el ámbito rural y urbano que estaban causando grave deterioro ecológico. Exponen, de manera amplia, los temas que deberían ser atendidos de manera inmediata (1992), muchos de los cuales presentaban denuncias ciudadanas: el cuidado y protección del Parque Nacional Lagunas de Zempoala, del Parque Nacional El Tepozteco y del corredor biológico Chichinautzin. En este artículo se señala cómo la Ciudad Industrial del Valle de Cuernavaca (CIVAC) era un foco de contaminantes para Morelos.

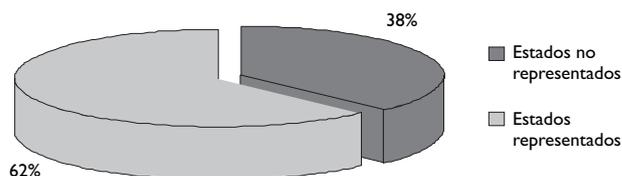
Para el estado de Veracruz, la Red de Información Ambiental apuntó cómo el sustrato natural sobre el que se desarrollaron las actividades productivas del estado aprovechó la diversidad ecológica y la riqueza de flora y fauna, situación que condujo a que Veracruz ocupara un sitio entre los tres lugares más productivos del país¹⁷. Sin embargo, señala cómo este patrimonio natural ha estado sujeto por décadas a una dilapidación sin precedentes mostrando síntomas críticos en diversos lugares del estado.

La Red reflexiona en la posibilidad de evaluar costos y beneficios ambientales; en establecer políticas y medidas para aprovechar y conservar el patrimonio natural; fomentar una productividad agropecuaria y forestal sostenida a largo plazo y, sobre todo, fortalecer programas que brinden mejores condiciones de vida para los habitantes del estado. Se destacan, en este artículo, problemas que van desde el sistema acuático, la Cuenca del río Coatzacoalcos, la Cuenca del río Papaloapan, la Cuenca del río Blanco, hasta la grave situación que atraviesa el sistema forestal y la condición de los suelos.

La Gráfica 5 permite observar el porcentaje de estados de la República que han ocupado páginas importantes de *El Cotidiano*, y destacan en este aspecto las impactantes fotografías publicadas en nuestra revista sobre la problemática del petróleo en Tabasco, proporcionadas por Greenpeace México. Por otra parte, la Gráfica 6 muestra los artículos sobre condiciones ambientales en más de doce estados de la República Mexicana, donde Michoacán, Oaxaca y Veracruz

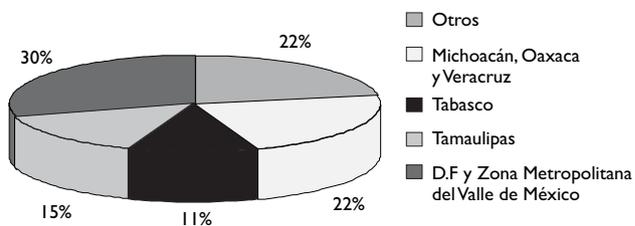
ocupan un lugar relevante, mientras Tamaulipas, Tabasco y la Zona Metropolitana del Valle de México son los espacios de análisis más recurrentes, en materia ambiental, que la revista ha publicado (véanse Gráficas 5 y 6).

Gráfica 5
Revista *El Cotidiano*. Porcentaje de estados de la República Mexicana representados en artículos sobre medio ambiente, 1992-2008



Fuente: Elaboración propia con base en la revisión de los números de *El Cotidiano*, 1992-2008.

Gráfica 6
Revista *El Cotidiano*. Porcentaje de artículos relacionados con el medio ambiente en los estados de la República Mexicana



Fuente: Elaboración propia con base en la revisión de los números de *El Cotidiano*, 1992-2008.

Cabe resaltar en este marco varios artículos publicados sobre la contaminación y falta de planeación en el Valle de México; resaltan entre ellos la postura de Enrique Velázquez y Eduardo Lozano. Velázquez señala de qué manera el análisis y debate sobre la contaminación atmosférica en el Valle de México ha girado en torno a cuatro temas principales: a) los criterios y métodos de evaluación de la contaminación, b) la política informativa y de promoción de la participación ciudadana, c) la política de investigación científica tanto para evaluar los impactos de la contaminación (sobre todo en la salud) como para el diseño de un esquema de soluciones, y d) el análisis de los resultados de la acción de las diversas dependencias gubernamentales involucradas en el fenómeno¹⁸.

¹⁸ Velázquez, Enrique, "La contaminación atmosférica en la Ciudad de México" en *El Cotidiano*, 54, mayo de 1993.

¹⁶ Regional Morelos del Foromex, "La problemática ambiental del estado de Morelos: demandas y propuestas" en *El Cotidiano*, núm. 47, mayo de 1992.

¹⁷ Red de Información Ambiental, "La problemática ambiental del estado de Veracruz: demandas y propuestas" en *El Cotidiano*, 47, mayo de 1992.

Para Velázquez, las autoridades gubernamentales han avanzado en este terreno con la instalación de la Red Automática de Monitoreo Ambiental (RAMA). Sin embargo, la RAMA es físicamente insuficiente, sobre todo porque no incluye a la zona conurbada del estado de México (la contaminación no reconoce fronteras administrativas), también es ineficaz por el hecho de que las evaluaciones y el impacto se hacen a partir de un promedio de contaminantes, cuando debieran desagregarse regionalmente. Además, el autor considera que la evaluación a las industrias en materia ambiental por parte de las autoridades mantiene criterios muy tolerantes.

Por su parte, Lozano retoma el libro de Peter Ward como referente fundamental para entender las transformaciones que ha generado el crecimiento de la ciudad de México, teniendo en consideración las pautas políticas y de gobierno que rigen al país, las cuales han ocasionado esta expansión acelerada al concentrar la administración pública y económica en una sola ciudad, al igual que la falta de planeación eficiente al supeditarse a fines políticos¹⁹.

A lo largo del texto, se hace hincapié en que la carencia de planeación ha originado en la ciudad de México y su zona metropolitana formas de apropiación del suelo y construcción de vivienda que mantienen la desigualdad y la reproducen a lo largo del tiempo. Aunado a ello, la distribución deficiente de servicios públicos otorgados más como prebenda política que como derecho, los cuales han dado pie al caos ambiental que la ciudad vive. Ward, señala la falta de control urbano en la zona metropolitana que se asienta en el Estado de México, siendo ésta la de mayor expansión, debido a que en el D.F. las oportunidades de asentamiento han disminuido, dando pauta a un desarrollo anárquico de la zona metropolitana.

Lozano apunta cómo en el libro de Ward se llega a la conclusión de que los grandes males que aquejan a la ciudad todavía tienen un rango de resolución mediante medidas serias y concretas de planificación, pero lo que impide articularlas es la rígida estructura política de la ciudad y la falta de autonomía en los municipios conurbados. En el fondo, cualquier resolución de los problemas de la ciudad de México tiene que pasar por un cambio político que integre a los habitantes en las decisiones públicas.

¹⁹ Lozano, Eduardo, "México una megaciudad (producción y su reproducción de un medio ambiente urbano)" en *El Cotidiano*, núm. 54, mayo de 1993.

d) Deforestación

Un tema candente y de gran relevancia que ha ocupado varias de las páginas de *El Cotidiano* es el de los asuntos forestales, encabezan la lista de esta problemática los estados de Jalisco, Morelos y Veracruz. Se destaca en ellos el papel fundamental que desempeñan en los ecosistemas las selvas y los montes. El énfasis en esta temática será constatado tanto en el régimen de Vicente Fox, al declarar a los bosques parte de la seguridad nacional, como en el actual gobierno de Felipe Calderón con el programa ProÁrbol.

Nuestro recorrido empieza con Alfonso González en el número cuarenta y ocho de la revista²⁰. Allí, el autor expone por qué las tierras mexicanas poseen singularidad extraordinaria desde el punto de vista biogeográfico. Para este autor, el territorio del país se encuentra ubicado de tal manera en el continente americano que, en sus numerosas montañas, desiertos, altiplanos y planicies costeras, confluyen las especies vivientes de seres de los climas más tropicales, con aquellas que provienen del norte ártico. La parte central y la del sureste del país contienen una riqueza biótica formidable. Por ello, desde su punto de vista el reto es buscar una nueva producción local y global de mayor sustentabilidad, mejor participación social y más aceptables condiciones legales e institucionales para el desarrollo nacional.

Por su parte, para Yolanda Lara apenas un 20% de la superficie de nuestro país está cubierta por bosques comerciales que presentan las condiciones de crecimiento adecuadas para su aprovechamiento comercial²¹. En realidad, gran parte de lo que se considera superficie forestal, está integrada por áreas de bajo potencial silvícola, muchas de ellas cubiertas por vegetación de climas semiáridos y cuyo principal uso productivo no es forestal, sino la ganadería extensiva. Tenemos frente a nosotros, señala la autora, el nada despreciable reto de frenar la pérdida de 587 mil hectáreas arboladas al año, resolver el problema para 21.5 millones de hectáreas de bosques cerrados que no están bajo manejo forestal, y hallar una opción que permita el aprovechamiento del gran potencial que nos da esa gran diversidad natural que poseemos, sin que ésta se pierda.

²⁰ González, Alfonso, "Los bosques de las tierras mexicanas: La gran tendencia" en *El Cotidiano*, núm. 48, junio de 1992.

²¹ Lara, Yolanda, "Posibles impactos de las reformas al Artículo 27 sobre los recursos forestales en México" en *El Cotidiano*, núm. 48, junio de 1992.

Mientras, para David Barton es importante que los dirigentes y ciudadanos de Comaltepec, en la Sierra de Juárez, encuentren la manera de manejar con éxito el ingreso de su comunidad a la economía global²². El autor asienta cómo los gobiernos, que tradicionalmente están menos interesados en la ecología, prefieren utilizar los recursos naturales de los bosques para generar divisas y proveer materiales a las industrias nacionales, dando poca o ninguna prioridad a la autonomía local.

El artículo señala cómo la riqueza biológica de la Sierra de Juárez contrasta marcadamente con la pobreza de su pueblo. Oaxaca es el estado más pobre de México: sus ingresos son inferiores a la mitad del promedio nacional, el 40% de su población no tiene acceso a servicios de salud ni a la educación primaria y el 80% no cuenta con agua potable.

Por su parte, Jasmín Aguilar presenta la experiencia de algunas de las primeras comunidades que, desde el llamado sector social, trataron de aprovechar los recursos forestales²³. La autora relata cómo a mediados de los años setentas la Dirección General de Desarrollo Forestal (DGDF) de la Subsecretaría Forestal comenzó a impulsar aprovechamientos forestales en los que el proceso productivo debía estar en manos de los dueños y poseedores del bosque. El planteamiento era que los campesinos podían administrar por sí mismos los aprovechamientos sin tener que concesionarlos a compañías o a madereros privados, que les dejaban mínimos beneficios a cambio de la destrucción de sus bosques.

En este mismo tenor, Leticia Merino nos muestra la importancia de la experiencia de la organización forestal en la zona maya; pues desde hace más de diez años en esta zona y al sur del estado se han desarrollado dos de las más interesantes y exitosas experiencias de manejo sostenible de los bosques tropicales²⁴. Experiencias que destacan por su carácter pionero en los planos nacional e internacional, así como por el nivel de participación social en el que se fundan.

La problemática en la zona maya es muy compleja, nos dice la autora. Por una parte los suelos de la península son muy pobres, pedregosos y de poca formación, además de que los riesgos de siniestralidad son muy altos; la región

²² Barton, David, "La lucha por el bosque: conservación y desarrollo en la Sierra Juárez" en *El Cotidiano*, núm. 48, junio de 1992.

²³ Aguilar, Jasmín, "Y nos tomamos en serio el monte" en *El Cotidiano*, núm. 48, junio de 1992.

²⁴ Merino, Leticia, "La experiencia de la organización forestal de la Zona Maya" en *El Cotidiano*, núm. 48, junio de 1992.

cuenta con selvas húmedas y subhúmedas, altas y medianas. De igual manera, el cultivo de la milpa se basa desde hace siglos en la práctica de roza-tumba y quema. A pesar de ello hacer participe a la comunidad del manejo y control de los recursos forestales ha dado muy buenos resultados.

Estos ejemplos son muestra de la grave situación de los bosques, selvas y montes en el país, la cual adquiere un matiz distintivo frente a la firma del TLCAN. La temática forestal no sólo fue tratada por la revista en la escala estatal o regional, también cobran relevancia los artículos que presentaban las posibilidades de cambio, transformación, competitividad y cuidado forestal frente a Estados Unidos y Canadá. Así, resaltan los artículos de Luisa Paré, Francisco Chapela, Patricia Gerez, Leticia Merino, Gonzalo Chapela y Mendoza y Carlos Cortes.

Paré expone cómo en todo el mundo existen aproximadamente 100 millones de hectáreas de plantaciones forestales, lo que corresponde sólo al 2.6% del área forestal global y de allí proviene del 7 al 10% de la producción industrial de madera en trozo²⁵. Aún así el 7% de las necesidades mundiales de pulpa son cubiertas por las selvas tropicales. En las últimas décadas se han multiplicado en particular las plantaciones forestales de especies de rápido crecimiento, siendo una de las más extendidas el eucalipto del cual se conocen más de 600 especies distintas.

En algunos casos, estas plantaciones son establecidas después de que grandes compañías madereras explotan a matarasa la selva original. Para la autora, el establecimiento de plantaciones es una respuesta a la creciente necesidad y escasez de materia prima de la industria forestal y de celulosa debido a la destrucción de los bosques y selvas naturales y a la presión por la conservación de las áreas arboladas sobrevivientes a la destrucción. Algunos programas nacionales e internacionales han impulsado este tipo de plantación para hacer frente a la disminución de leña, combustible del cual depende todavía la mayor parte de la humanidad. Las plantaciones se justifican, además, por la necesidad de contrarrestar el efecto invernadero y el fenómeno de calentamiento del planeta producido por las emisiones de CO₂ a la atmósfera.

Para Chapela, ante la apertura comercial, el sector forestal fue especialmente sensible ya que por años había sido un área protegida económicamente²⁶. En la Sierra Norte de Oaxaca, esto ha significado que las comunidades

²⁵ Paré, Luisa, "El eucalipto y la integración de México al mercado internacional" en *El Cotidiano*, núm. 48, junio de 1992.

²⁶ Chapela, Francisco, "El proyecto de La Sabana Mixe" en *El Cotidiano*, núm. 48, junio de 1992.

forestales, y las industriales de las que dependen sus ventas, reciban presiones cada vez más fuertes. Uno de los proyectos más importantes que se han planteado para Oaxaca es el establecimiento de plantaciones de pinos tropicales de rápido crecimiento para asegurar el abastecimiento de materias primas a la paraestatal Fábricas de Papel Tuxtepec (FAPATUX).

Por su parte, Patricia Gerez establece cómo desde que el gobierno anunció que entraríamos a un Tratado de Libre Comercio con nuestros dos vecinos del norte, empezaron a difundirse diversos análisis sobre la enorme diferencia existente entre nuestras tres economías²⁷. Dichos análisis casi siempre se basaron en comparaciones estadísticas que muestran nuestra desventaja económica.

En el caso de la industria forestal, un análisis dentro de dicho contexto nos presenta efectivamente una situación competitiva difícil, puesto que tanto los Estados Unidos de América, como Canadá son parte de los tres gigantes madereros mundiales (el tercero es la ex-Unión Soviética). El mercado mexicano, según las previsiones de la autora, se vería inundado por madera norteamericana de menor precio (y también debía considerarse la que pueda llegar de Chile, bajo las mismas condiciones). Una conclusión apresurada por parte de algunos ambientalistas, advierte la autora, podría ser que la entrada de madera extranjera permitiría que no se exploten más los bosques mexicanos. Sin embargo, asegura Gerez, el resultado final no podrá ser una mejor conservación de los mismos, sino todo lo contrario.

En este sentido, en su artículo titulado “Contrastes en el sector forestal: Canadá, Estados Unidos y México”, Leticia Merino apunta que los primeros análisis comparativos del sector agropecuario mexicano con los de nuestros socios del Norte, revelan de entrada diferencias, que además de ser enormes resultan estructurales en más de un sentido²⁸. Las actividades forestales no son excepción a esta regla, sino más bien una de las ramas más vulnerables del campo mexicano.

La autora defiende la idea de desarrollar los bosques y aprovecharlos ecológica y socialmente de una manera sostenible. Parte del convencimiento de que el destino del sector forestal no debe manejarse como una carta más en la negociación frente a retos de mayor peso aparente.

²⁷ Gerez, Patricia, “Mitos y realidades sobre la actividad forestal en Estados Unidos y México” en *El Cotidiano*, núm. 48, junio de 1992.

²⁸ Merino, Leticia, “Contrastes en el sector forestal: Canadá, Estados Unidos y México” en *El Cotidiano*, núm. 48, junio de 1992.

Para Gonzalo Chapela y Mendoza hay que resaltar la importancia de la cubierta de bosques y selvas en nuestro país no sólo para garantizar el abastecimiento futuro de productos como madera, papel, resinas y otros que van abriendo la brecha en el déficit comercial mexicano a niveles de 300 millones de dólares anuales, sino del papel definitivo de bosques y selvas en el abastecimiento de agua en las partes bajas de las cuencas hidrológicas, donde están las ciudades; en la reducción de bióxido de carbono y su relación con el calentamiento de la atmósfera; en la importancia que significa la conservación de la biodiversidad²⁹.

En Canadá y Estados Unidos, grandes extensiones de territorios forestados, con gran densidad de producto por superficie, son recursos provenientes de bosques primarios que aportan materia prima de calidad superior, muchos de ellos de propiedad pública. Eso, en términos de costos, significa menos inversiones en transporte, componentes de costos ambientales y de inversión subsidiados y volúmenes significativos de madera de alta calidad. Mientras tanto, en México la combinación del sistema selectivo llamado mexicano ha sido una vía para la voracidad que ha deteriorado la calidad y densidad de los bosques y selvas en medio de un caos de la administración forestal. No sorprende así que los costos de transporte alcancen proporciones del 60% y que en alguna región la capacidad instalada industrial sea hasta cuatro veces mayor que la capacidad productiva del recurso.

Por último, el artículo de de Carlos Cortez muestra de qué manera a lo largo del territorio mexicano existe todavía una de las mayores biodiversidades del planeta, entre la que se encuentra la mayor cantidad de especies de pino del mundo y más de 180 especies de encinos³⁰. Pero si México destaca a nivel mundial, no es precisamente por los recursos forestales de que dispone y por su riqueza genética, sino por la forma en que estos recursos han sido depredados y continúan siéndolo. Lo cierto es que, cualquiera que sea la cifra real, el país ocupa uno de los primeros lugares mundiales en deforestación. Aun aceptando las estimaciones más optimistas, al actual ritmo de deforestación, en unas cuantas décadas esta gran riqueza habrá desaparecido.

La falta de alternativas económicas, hace que los propios campesinos promuevan y lleven a cabo el cambio de uso del suelo a través de quemadas, pastoreo sin control,

²⁹ Chapela y Mendoza, Gonzalo, “Sector social forestal: unas propuestas para competir” en *El Cotidiano*, núm. 48, junio de 1992.

³⁰ Cortez, Carlos, “El sector forestal mexicano ante el TLC” en *El Cotidiano*, núm. 48, junio de 1992.

desmontes, descuido en áreas plagadas. Sin embargo, sin duda la principal causa de desmonte sigue siendo el cambio de uso del suelo para destinarlo a la ganadería bovina. Este proceso ha tenido su expresión más grave en el trópico húmedo y a la fecha continúa siendo la principal causa de la pérdida de superficie de bosques y selvas.

En relación al TLCAN, asegura el autor, se han establecido condiciones que le permiten al capital trasnacional apropiarse de los medios necesarios para su expansión, incluyendo los recursos naturales renovables y no renovables. La mejor evidencia de ello son las modificaciones constitucionales, pues en éstas se niega a la población rural el derecho a mantener el control sobre recursos que le son vitales, para que éstos sean entregados al capital que supuestamente les dará un mejor uso. Para el autor existen, además de las acciones legales, otras de tipo económico y político para entregar los mejores recursos de ejidos y comunidades al capital trasnacional.

Este recorrido, a vuelo de pájaro, nos permite reconocer que los asuntos de agenda internacional, los Acuerdos Paralelos de medio ambiente, los temas ambientales locales y la deforestación son tan sólo una muestra de los variados y diversos enfoques que la revista *El Cotidiano* ha publicado en relación con la dinámica ambiental. Junto a ellos, la revista ha procurado, de manera constante, publicar artículos sobre balances de gestión ambiental por sexenios, normatividad, riesgo y movimientos ambientalistas, entre muchos otros.

Así, esta primera sección ha tratado de mostrar, a grandes rasgos, cuáles han sido los tópicos ambientales que la revista *El Cotidiano* ha abordado no sólo por número y frecuencia, sino también las relaciones entre temas y coyuntura, con una doble finalidad; la primera, señalar los asuntos ambientales relevantes de discusión internacional y nacional, así como la dinámica global-local; la segunda, poner en relieve el estudio de la dinámica ambiental marcada por la coyuntura con la intención de conocer, comprender y analizar la realidad mexicana.

Tres temáticas ambientales relevantes: México y su agenda ambiental

El recorrido anterior nos permite centrarnos en tres problemáticas, que a nuestro juicio son vértices importantes que pueden dar cuenta hoy de la política ambiental nacional, sus retos y desafíos. La primera, un balance a quince años de los Acuerdos Paralelos y el papel que la CCA ha desempeñado; la segunda relacionada con los recursos forestales y el programa ProÁrbol impulsado por el Presidente Felipe

Calderón, y la tercera, el calentamiento global y las repercusiones para nuestro país.

a) Acuerdo de Cooperación Ambiental de América del Norte: La Comisión de Cooperación Ambiental

El modelo ambiental adoptado por América del Norte tiene como punto de partida la coyuntura de la negociación y firma del TLCAN por los gobiernos de México, Estados Unidos y Canadá, el cual se condicionó a la inclusión de cláusulas sociales para la ratificación del Tratado en el Congreso estadounidense en 1993. Lo anterior implicó la negociación de los llamados Acuerdos Paralelos en materia ambiental y laboral.

El Acuerdo Paralelo en materia ambiental (Acuerdo de Cooperación Ambiental de América del Norte, AACAN) respondió a las demandas de las Organizaciones no Gubernamentales Ambientalistas (ONGA) estadounidenses, canadienses y mexicanas, que se oponían al libre comercio con el argumento de la inexistencia de medidas compensatorias en torno al cuidado del medio ambiente y los daños irreversibles en el corto y largo plazo³¹.

Así, en agosto de 1993 los tres países establecieron un acuerdo final en el que sería instaurada la Comisión para la Cooperación Ambiental (CCA) como un mecanismo de cooperación trinacional dedicado al mejoramiento de las leyes nacionales en la materia. Con ello, el TLCAN resultó ser un acuerdo innovador dentro del régimen mundial de comercio, al incluir y relacionar el tema ambiental con el intercambio comercial de bienes y servicios. No obstante tal innovación, se limitó el contenido de los Acuerdos y el funcionamiento de las actividades de la Comisión debido a la naturaleza coyuntural de su nacimiento.

La CCA posee rasgos muy específicos en cuanto a su estructuración, membresía, funciones y alcances, que claramente la diferencian de otros mecanismos regionales por su relativo grado de autonomía. La política ambiental

³¹ Una de las preocupaciones centrales para dichas organizaciones era que existía una marcada desigualdad con respecto a los mecanismos y regulaciones ambientales entre los tres países, teniendo México los peores estándares de protección. En este contexto, un gran temor de las ONGA estadounidenses tenía que ver con la migración de industrias contaminantes hacia México y los efectos perniciosos que pudiera provocar la creación de "paraísos de contaminación" frente a la necesidad de disminuir costos de producción que pudieran causar un retroceso, incluso, en los estándares ambientales de Estados Unidos; véase McKinney, Joseph, *Created from NAFTA. The Structure, Function, and Significance of the Treaty's Related Institutions*, M. E. Sharpe, Londres, Inglaterra, 2000.

de América del Norte si bien se desarrolla en una cierta estructura de gobernanza multinivel, su carácter es intergubernamental pues los gobiernos son los actores principales para su operación institucional, por su capacidad de instrumentación, así como por la función de interlocución con la sociedad y las redes transnacionales³².

Como órgano representativo del esquema regional de América del Norte, la Comisión para la Cooperación Ambiental es un mecanismo internacional único en su tipo, no sólo por ser uno de los primeros ejercicios institucionales en el mundo que vincula los temas de medio ambiente e intercambio comercial, sino también porque da muestra de la compleja interconexión que se genera entre tres países con distinto grado de desarrollo socioeconómico que comparten un espacio medioambiental con problemáticas específicas³³.

El objetivo principal de la CCA consiste en facilitar la cooperación para conservar, proteger y mejorar el ambiente en los tres países, así como optimizar la observancia y aplicación de las leyes y reglamentos ambientales en cada país³⁴.

A diferencia del carácter supranacional del modelo europeo, en el que existen instituciones con competencias para sustituir leyes domésticas por comunitarias, la CCA sigue un mandato de tipo exhortativo hacia los países, esto es, contiene regulaciones que, más que determinar conductas permitidas o prohibidas, establece disposiciones que contribuyen a orientar las acciones de agentes estatales

³² Uno de los factores que ha determinado este tipo de vinculación en América del Norte, es el expresado en la rearticulación transgubernamental que se desarrolla a partir de un proceso de desagregación que está experimentando el Estado. Para Anne-Marie Slaughter, el Estado, como actualmente lo conocemos, se ve en la necesidad de que sus componentes por sí solos (ministerios, agencias regulatorias, parlamentos y cortes) se vinculen más allá de las fronteras con sus contrapartes o con organismos supranacionales, pues es a través de las redes que generan en los ámbitos regulatorio, judicial y legislativo, que se está instrumentando la cooperación y pueden ser mejorados los canales de comunicación e información. Estas redes transgubernamentales juegan un papel cada vez más importante a la hora de ejecutar funciones que se vinculan en el plano de lo doméstico y de lo internacional; véase, Slaughter, Anne-Marie, *A new world order*, Princeton University Press, E.U., 2004.)

³³ El ACAAN, en su artículo 1, incisos b y d, establece la promoción del desarrollo sustentable a partir de la cooperación y el apoyo mutuo en políticas ambientales y económicas, así como el apoyo de las metas y los objetivos ambientales del TLCAN. En el preámbulo del TLCAN, los gobiernos establecieron el compromiso de crear una zona de libre comercio, protegiendo y conservando el medio ambiente, así como de promover el desarrollo sostenible de la región. Al respecto de esta vinculación entre medio ambiente y comercio en América del Norte, véase Torres, Blanca, "Los compromisos ambientales del TLCAN" en Alicia Puyana (ed), *La integración económica y la globalización ¿Nuevas propuestas para el desarrollo latinoamericano?*, Plaza y Valdés, España, 2003.

³⁴ La CCA tiene su sede en Montreal, Canadá, y una oficina de representación en la ciudad de México.

y no estatales para que se tomen medidas positivas en la materia. Esta característica busca propiciar un comportamiento deseable que se vincule con la obligación que tienen los Estados con el cumplimiento y mejoramiento de sus propias leyes ambientales.

Si bien es cierto que el promotor de la CCA fueron las ONGA de los tres países, la función de estos grupos ha quedado relegada frente a las políticas gubernamentales ejercidas desde la propia CCA, la gobernanza multinivel se ha visto entorpecida frente a la exigencia de la puesta en práctica de la correcta legislación ambiental de cada país.

Por ello, examinar las peticiones de diversos grupos al interior de la Comisión de Cooperación Ambiental abre la posibilidad de reconocer, por una parte, la compleja dinámica ambiental de la región, sus principales problemas, riesgos y desafíos; y por el otro, nos permite a través de este conocimiento, conciso y específico, formular la posibilidad de restablecer y regenerar la importancia de esta agencia ambiental; subrayar la necesidad de programas concretos de acuerdos ambientales negociados, donde empresas, gobiernos y ciudadanía adquieran corresponsabilidad en la solución a los diversos problemas ambientales de la región. Se trata de poner a prueba una verdadera gobernanza multinivel.

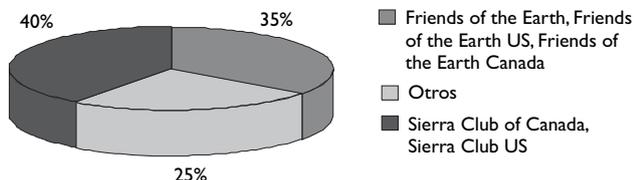
Para ello, es necesario desagregar una serie de elementos que nos permitan resolver cuál es la capacidad de gestión que los grupos, organizaciones y ciudadanos tienen en el lapso que la CCA ha funcionado y, a partir de ello, establecer las posibilidades de éxito de la participación ciudadana, así como la facultad de éstas para restablecer lazos de confianza, consenso y corresponsabilidad frente a la problemática ambiental de la región.

En un análisis de 1994 a 2009, el total de demandas que la CCA ha recibido por parte de grupos y organizaciones ambientalistas es de 68, de ellas 36 corresponden a México, 22 a Canadá y 10 a Estados Unidos. Cincuenta y cuatro casos están cerrados (28 de México, 18 de Canadá y 8 de Estados Unidos), de ellos sólo 21 tuvieron un expediente de hechos que no necesariamente implica castigo, sino aplicación de las leyes³⁵. Lo cierto es que en estos 68 casos no se define una solución clara, sino se sugieren retos a enfrentar por los gobiernos demandados (véase Gráficas 7, 8 y 9). No se establecen sanciones, multas o monitoreos, no existen culpables o posibilidad alguna de aplicar responsabilidad jurídica³⁶.

³⁵ En el único caso donde se expone el castigo éste recae sobre terceros (el caso del Río Magdalena) que, seguramente, será pagado por los habitantes de los municipios involucrados.

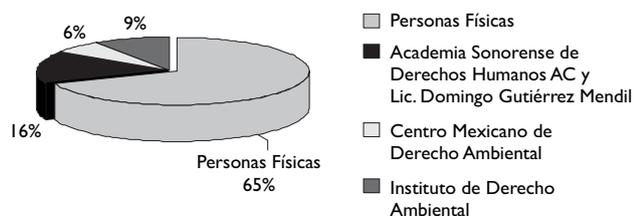
³⁶ Uno de los aspectos más importantes en cuestiones ambientales es la posibilidad de fincar responsabilidad y asumir los costos del dete-

Gráfica 7
Proporción de los grupos que participaron en más de un caso (CCA)-USA. 1994-2009



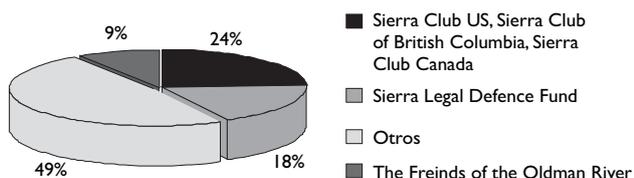
Fuente: Elaboración propia con base en CCA 2009..

Gráfica 8
Proporción de los grupos que participaron en más de un caso (CCA)-México. 1994-2009



Fuente: Elaboración propia con datos de CCA 2009.

Gráfica 9
Proporción de los grupos que participaron en más de un caso (CCA)-Canadá. 1994-2009



Fuente: Elaboración propia con datos de CCA 2009.

Es sintomático que la mayoría de las respuestas a las peticiones ciudadanas se enmarcan en una actitud defensiva de los gobiernos, ellos reconocen que están realizando sus mejores esfuerzos para aplicar la ley y desestiman, en gran parte de los casos, los riesgos ambientales que las peticiones sustentan.

El tiempo promedio entre la demanda interpuesta y la expedición de hechos es aproximadamente de dos años. Cuando el tiempo es menor (3-6 meses) los casos se cierran al no cumplir los requerimientos solicitados en los artículos 14 y 15 del Acuerdo de Cooperación Ambiental de América del Norte (ACCAN). La agencia contesta en términos

rioro, la famosa *liability* fungirá como un factor fundamental en la nueva jurisprudencia ambiental.

formales, lo cual limita las funciones entre peticionarios y resolución de la controversia. A nuestro juicio, el trabajo de esta agencia tri-nacional es infructuoso pues sólo se convierte en una oficialía de partes, cuando su potencial se encuentra en la posibilidad de generar vínculos entre la demanda privada y la gestión pública.

La posibilidad de abrir espacios de negociación entre organizaciones y empresas o generar acuerdos ambientales concretos, claros y específicos que ataquen la problemática ambiental de la región no se contemplan. Se asume quiénes son los denunciados, los culpables y los gestores, los papeles y roles quedan establecidos y no logran romper con una lógica perversa que ha guiado los asuntos ambientales en esta región.

Así, a quince años el modelo transnacional-intergubernamental de América del Norte y su agencia la CCA, no han podido promover una vinculación regional que se sustente en el intento de armonización de las legislaciones ambientales, sino que han impulsado la creación de un esquema de cooperación limitado que ha mermado la participación social y no ha podido generar una política ambiental integral relacionada con las actividades económicas y productivas. La CCA parece reflejar, más que las prioridades ambientales de América del Norte, las agendas ambientales de cada país, hecho que se hace patente en el tipo de control que ejercen los gobiernos en la toma de decisiones de la Comisión.

Los resultados observados en la CCA plantean la necesidad imperiosa de la reinención de la política ambiental, del papel de las agencias y los agentes ambientales a partir de la puesta en marcha de la sustentabilidad cívica y la gobernanza multinivel, las cuales destacan la importancia de una nueva generación de pensamiento donde la mayor reflexión de los valores democráticos esenciales de nuestra sociedad conduce a una equidad para poder evadir los riesgos y costos para cualquier miembro de una población.

La reinención política en el marco de la sustentabilidad cívica y la gobernanza multinivel, establece una transformación entre gobierno, empresa y ciudadanía, la incursión de los llamados "environmental stakeholders" (ciudadanos informados). Así, la clave de la viabilidad de este programa descansa en la cooperación y la participación de grupos y comunidades ambientales, e incluye la progresiva aceptación por parte de los sectores empresariales de la necesidad de atacar las externalidades ambientales, y el compromiso de los gobiernos de llegar a acuerdos con los interesados. América del Norte tiene por delante esta tarea.

b) Asuntos Forestales

Los objetivos ambientales en los que se sustentó la plataforma de Vicente Fox mostraban la necesidad de un cambio drástico en la gestión ambiental. Acostumbrados a un método de Manejo-Control y a una política donde el actor principal es el Estado, los objetivos de un plan transversal en la administración pública y la renombrada reforma fiscal integral requerían de modificaciones sustanciales a todos los niveles.

La nueva política ambiental estaría basada en cinco pilares: integralidad (enfoque sistémico de cuencas, interrelaciones entre agua-aire-suelo, cuidado de bosques y diversidad biológica); nueva gestión (detener, revertir y restaurar el daño ambiental); valoración de los recursos naturales (reconocer su valor económico y social); participación social y rendición de cuentas (gestión ambiental más eficaz y eficiente).

Estos objetivos se plantearon en dos grandes programas nacionales: la Cruzada Nacional por los Bosques y el Agua que estableció al agua y al bosque como asunto de seguridad nacional, y la Cruzada Nacional por un México Limpio, cuyo objetivo consistió en detener y revertir la contaminación de los recursos de agua, aire y suelo; y reducir los problemas ambientales generados por el mal manejo de la basura, de los residuos peligrosos y, especialmente, la remediación de pasivos ambientales y la restauración de ecosistemas afectados.

La tarea principal de la Cruzada Nacional por los Bosques y Agua, se estableció con la finalidad de recuperar estos dos recursos degradados por años en nuestro país. En los últimos 50 años el país ha estado sometido a una intensa e irracional explotación de los recursos forestales. El cambio de uso de suelo, la tala clandestina, los incendios, el saqueo de la flora y la fauna, provocaron daños irreversibles a la riqueza silvícola. Estas alteraciones tienen una relación directa con el desequilibrio del clima.

En México, el uso exacerbado del suelo por técnicas agrícolas y pecuarias ha disminuido la extensión de los bosques, selvas y otros ecosistemas naturales. “De acuerdo a la última evaluación realizada en el año 2002, 45% de los suelos estaban degradados, y 5% de éstos presentaban un deterioro severo o extremo, haciendo que hoy resulte casi imposible cualquier uso de estas superficies. De igual manera, todos los grandes ríos del país están fragmentados y sus aguas son de poca calidad debido a las descargas industriales y urbanas, así como al arrastre de productos agroquímicos. Para el año 2003, sólo el 15.7% de los cuerpos

de agua monitoreados por la Comisión Nacional del Agua mostraba una calidad aceptable”³⁷.

Las armas de la Cruzada por el Agua y el Bosque fueron: la educación, la movilización ciudadana y la aplicación de la ley. El punto de partida fue la promoción de una nueva cultura de aprecio y respeto a los recursos naturales. Se instaló la Comisión Nacional del Bosque y la Comisión Nacional Forestal (CONAFORT), que sumadas a la Comisión Nacional del Agua y a la SEMARNAT serían los organismos y las instituciones responsables comprometidas con sacar adelante estas metas y objetivos³⁸.

Estos dos grandes programas también plantearon la intención de recuperar suelos sometidos a pasivos ambientales, los cuales representan un riesgo para el desarrollo sostenible de la sociedad y falta de competitividad en las ramas afectadas, pero sobre todo constituyen un riesgo real para la salud humana³⁹.

Es en el régimen de Felipe Calderón donde se impulsará el programa ProÁrbol. Programa federal de apoyo al sector forestal que ordena en un solo esquema el otorgamiento de estímulos a los propietarios de terrenos para realizar acciones encaminadas a proteger, conservar, restaurar y aprovechar de manera sustentable los recursos en bosques, selvas y zonas áridas de México.

La Comisión Nacional Forestal es la institución responsable de llevar a cabo este programa, bajo reglas de operación y a través de una convocatoria anual en la que se establecen los requisitos, plazos y procedimientos para la asignación y entrega de recursos a los beneficiarios.

Los objetivos del programa son: disminuir los índices de pobreza y marginación en áreas forestales mediante la inducción a un manejo y uso adecuado de los recursos naturales por parte de sus pobladores; generar desarrollo y expansión económica a partir de la valoración, conservación y aprovechamiento sustentable de los recursos de los bosques, selvas y la vegetación de las zonas áridas; impulsar

³⁷ SEMARNAT, *La Gestión Ambiental en México*, México, 2007, p. 37.

³⁸ La CONAFORT fue creada por decreto presidencial el 4 de abril del 2001 como un Organismo Público Descentralizado de la SEMARNAT. Su objetivo es desarrollar, fomentar e impulsar las actividades productivas, de conservación y restauración en materia forestal, así como participar en la formulación de los planes y programas, y en la aplicación de la política federal de desarrollo forestal sustentable. <http://www.conafor.gob.mx/acerca_conafor/mision.htm>.

³⁹ “Un pasivo ambiental es cualquier actividad económica abandonada o paralizada, incluyendo sus residuos, que constituye un riesgo significativo para la vida o salud de las personas o para el medio ambiente”, véase Navarro González, Ma. Inés J., “Niveles de saneamiento para suelos con pasivos ambientales. Estimación de factores de exposición para México” en revista *AIDIS*, vol. 1, núm. 1, UNAM, México, 2006.

la planeación y organización forestal, elevar la producción y productividad de los recursos forestales, conservación y restauración; así como elevar el nivel de competitividad del sector para contribuir a mejorar la calidad de vida de los mexicanos y desalentar la tala ilegal a través de un esquema de reforestación y pago por servicios ambientales.

Los ejes del programa ProÁrbol son la equidad, la transparencia y la eficacia en el ejercicio de los recursos públicos destinados a impulsar el desarrollo sustentable para beneficio de los dueños y habitantes de las regiones forestales y del país en general.

Tanto la cruzada de Fox y el programa ProÁrbol de Calderón, no arrojaron los resultados esperados; lejos de los buenos deseos y planes puestos en marcha como estrategia política, el ambiente en México presenta serios y riesgosos problemas, resultado de las decisiones políticas tomadas.

Aun cuando, la declaración de agua y bosques como elementos de seguridad nacional en el sexenio foxista causó una buena impresión, el saldo en este rubro es cuestionable. Hasta 2006 se habían perdido 3 millones 600 mil hectáreas de bosques. En el mismo periodo se plantaron mil millones de árboles que sólo lograron reforestar 287 mil hectáreas. La SEMARNAT asegura que la deforestación pasó de 630 mil hectáreas en el año 2000 a menos de 234 mil en 2005. Si analizamos las cifras, éstas nos arrojan un serio diferencial entre lo que se planteó como meta para reforestar (un millón de hectáreas) y el nivel de deforestación⁴⁰.

Según cifras de Greenpeace México, el presupuesto destinado al sector forestal durante el sexenio de Fox fue de 0.11% del presupuesto federal, es decir, mil 975 millones de pesos para 56 millones de hectáreas de bosques y selvas del país. De ese recurso, 53% se destina a reforestación, combate a incendios y plantaciones comerciales. Más de 36 millones de hectáreas de bosques y selvas (65% de nuestra superficie forestal) no reciben ningún apoyo, por lo que fácilmente pueden convertirse en pastizales y tierras de cultivo o bien degradarse debido a la tala ilegal⁴¹.

En relación al programa federal proÁrbol de Felipe Calderón, deja un saldo deficiente, ya que aunque se registró un avance importante en la metas de reforestación, no se ha conseguido frenar la tala clandestina que generan jugosas ganancias en el mercado negro de la madera. Sin mencionar que no ha concretado un programa de preven-

ción de incendios forestales, mismos que devastan año con año nuestros bosques.

El programa de reforestación ProÁrbol arrancó con la plantación de 250 millones de árboles, con lo cual se buscó cubrir la cuarta parte de la meta mundial fijada para el año 2007 por el Programa de Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA), y compensar en parte la acelerada deforestación que se registra en el país.

La reforestación no es una cuestión meramente cuantitativa, es más importante saber qué se siembra y dónde se siembra. Por otro lado, las metas de plantación deberían contemplar cuántos árboles sobrevivirán, y asegurar los medios necesarios para dar mantenimiento a lo que se ha plantado.

Por su parte, la Red Mexicana de Organizaciones Campesinas y Forestales (MOCAF) denunció que la siembra de árboles fue un recurso mal invertido, porque se dio más importancia al manejo publicitario y no a los beneficios directos a las comunidades. La problemática de la tala ilegal es mucho más compleja de lo que el gobierno federal plantea, ya que tiene que ver con los intereses del mercado negro de madera y la corrupción⁴².

La efectividad del Programa proÁrbol en relación a los beneficiarios ha sido cuestionada por diversas organizaciones civiles como el Consejo Nacional de Organizaciones Campesinas (CONOC), la Red Mexicana de Organizaciones Campesinas y Forestales (MOCAF) y la Coordinadora Nacional Plan de Ayala (CNPA), quienes denunciaron que los criterios de asignación de los fondos con los que contó el programa, fueron distribuidos de forma discrecional y sin apego a lo establecido en el decreto del Presupuesto de Egresos 2007. Además, se ha debatido la claridad de las reglas de operación para el registro en el padrón de beneficiarios, por lo que estas organizaciones exigen una simplificación administrativa.

Por ello y ante estos resultados, es fundamental impulsar una política forestal transversal que cubra la reforestación y cobertura; la planeación y la participación; el ordenamiento territorial y los planes de manejo forestal; el manejo del bosque y su aprovechamiento planificado; así como el fortalecimiento de las capacidades de la comunidad para hacer un manejo sustentable de sus recursos. Pero, principalmente, se debería aplicar la ley para ordenar el mercado nacional de la madera, con el fin de garantizar al

⁴⁰ La SEMARNAT no contempla en la definición de bosques a los matorrales, a las superficies de manglar y la selva baja caducifolia; véase Greenpeace, México, *Fox llega al final de su sexenio con el medio ambiente en alerta roja*, Boletín 0668, 31 de agosto 2006. <<http://www.greenpeace.org/mexico/press/releases>>.

⁴¹ *Ibid.*

⁴² El 15 de mayo de 2007 fue brutalmente asesinado Aldo Zamora por defender los bosques del Estado de México de los taladores ilegales. ONGs campesinas, defensoras de los derechos humanos y ambientalistas exigen al gobernador Enrique Peña Nieto la detención de los asesinos de Zamora y demostrar que existe una voluntad real de frenar la tala ilegal en los bosques de esa entidad, *Reforma*, 7 de junio de 2007.

consumidor mexicano la legal procedencia de los productos maderables que compra y evitar que el mercado demande madera de aprovechamientos clandestinos.

Otro de los retos es invertir en programas de prevención ante el incremento de incendios forestales. Fomentar programas de protección civil, administrados y puestos en práctica por las propias comunidades, pues son éstas las que conocen los medios y los recursos para actuar y responder con mayor margen de maniobra ante una contingencia.

El deterioro de la producción agrícola por el empobrecimiento de los suelos, los deslaves como resultado de la deforestación, el cambio en el clima y la falta de agua en algunas regiones, son tan sólo algunos de los riesgos ambientales que provocan serios riesgos sociales asociados a la pobreza y a la enfermedad.

Es evidente cómo estos resultados muestran la imperiosa necesidad de interiorizar los costos ambientales en los procesos productivos, aumentar el gasto en protección ambiental y reducir los costos ambientales del desarrollo del país. Hasta hoy, existe una desvinculación entre políticas ambientales y económicas que debilita la gestión ambiental y la mantiene al margen de las decisiones estratégicas en materia de desarrollo.

c) Cambio Climático

El cambio climático constituye uno de los problemas mayores que la humanidad enfrentará en el curso del siglo XXI. Los impactos adversos previsible, debidos al incremento de la temperatura, la intensificación de fenómenos meteorológicos extremos y la elevación del nivel del mar, implicarán costos no menores al 1% del PIB global y que pueden llegar hasta 20% si la comunidad internacional no logra pronto un acuerdo para detener el incremento de las concentraciones de gases de efecto invernadero (GEI) en la atmósfera terrestre. Se trata de un problema global en el que todos los países tienen una responsabilidad común, pero diferenciada de acuerdo con su grado de desarrollo y con su respectivo volumen (actual e histórico) de emisiones de GEI⁴³.

México forma parte de la comunidad internacional en la lucha contra el cambio climático desde Río 1992, fecha en que la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Medio Ambiente y Desarrollo adoptó la Convención Marco sobre Cambio Climático (CMNUCC). México firmó la CMNUCC ese mismo año y, una vez aprobada por el Senado de la

⁴³ Para consultar las acciones emprendidas por el gobierno federal frente a este problema véase, SEMARNAT, *México en el Régimen Internacional de Cambio Climático*, México, 2007.

República, la ratificó en 1993; nuestro país firmó el Protocolo de Kioto (PK) en 1997, el mismo año de su adopción y, aprobado por el Senado, lo ratificó en 2000. La CMNUCC, que hoy día es de membresía prácticamente universal pues cuenta con 189 países signatarios, entró en vigor el 21 de marzo 1994, mientras que el PK el 16 de febrero de 2005. Desde entonces, dichos instrumentos internacionales forman parte de la legislación mexicana en la materia.

De acuerdo con el artículo dos de la CMNUCC, el objetivo último de la Convención y de todo instrumento jurídico conexo que adopte la Conferencia es: "... lograr la estabilización de las concentraciones de gases de efecto invernadero en la atmósfera a un nivel que impida interferencias antropogénicas peligrosas en el sistema climático. Ese nivel debería lograrse en un plazo suficiente para permitir que los ecosistemas se adapten naturalmente al cambio climático, asegurar que la producción de alimentos no se vea amenazada y permitir que el desarrollo económico prosiga de manera sostenible"⁴⁴.

Para el cumplimiento de su objetivo, la Convención establece compromisos con base en responsabilidades comunes, pero diferenciadas en dos agrupamientos de países: los países desarrollados o industrializados y los países en desarrollo. Los primeros enlistados asumen compromisos cuantitativos de reducción de emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) y, además, un subgrupo de estos países son donadores netos de ayuda para el desarrollo al asumir el compromiso de apoyar, financieramente y con transferencia tecnológica, a los países en desarrollo para que éstos reduzcan también sus emisiones de GEU y se adapten a los impactos adversos previsible del calentamiento global.

El Protocolo de Kioto precisa cuáles son los compromisos cuantitativos de reducción de emisiones para los países en desarrollo que, para el primer periodo de cumplimiento 2008-2012, suman en conjunto el 5% de sus emisiones de 1990. Para facilitar el cumplimiento de estos compromisos, el Protocolo establece dispositivos *flexibles*, uno de los cuales es el Mecanismo para un Desarrollo Limpio⁴⁵.

Frente al Protocolo, nuestro país publicó en noviembre 2006 el documento "Hacia una Estrategia Nacional de Acción

⁴⁴ Artículo 2 de la CMNUCC adoptado en Nueva York el 9 de mayo de 1992.

⁴⁵ En el marco del mecanismo para un desarrollo limpio: a) las partes no incluidas en el anexo I se beneficiarán de las actividades de proyectos que tengan por resultado reducciones certificadas de las emisiones; y b) las partes incluidas en el anexo I podrán utilizar las reducciones certificadas de emisiones resultantes de esas actividades de proyectos para contribuir al cumplimiento de una parte de sus compromisos cuantificados de limitación y reducción de las emisiones, según el artículo 12-3 del Protocolo de Kioto, adoptado en Japón el 16 de marzo de 2007.

Climática”, y en mayo 2007 el Presidente de la República presentó públicamente la Estrategia Nacional de Cambio Climático. Ambos documentos fueron elaborados por la Comisión Intersecretarial de Cambio Climático (CICC)⁴⁶.

En el marco del Plan Nacional de Desarrollo 2007-2012, la CICC elaboró un Programa Especial de Cambio Climático 2008-2012, en el que se pretende integrar mecanismos y medidas que prevengan el cambio climático en los programas sectoriales e institucionales de varias dependencias⁴⁷.

Según reportes del gobierno federal, México es el país en desarrollo que sistemáticamente ha reportado sus emisiones de gases de efecto invernadero, publicando Inventarios Nacionales de Emisiones (INEGEI) antropógenas de gases de efecto invernadero, de conformidad con los lineamientos y metodologías vigentes del Panel Internacional sobre cambio climático (IPCC, por sus siglas en inglés), aplicables a los sectores de actividad económica identificados como principales fuentes emisoras⁴⁸.

Ese inventario reporta en el periodo un total de 643.2 millones de toneladas de CO₂ (bióxido de carbono) para el año 2002; las emisiones de México equivalen a alrededor del 1.5% del total mundial, de acuerdo con las estimaciones de la Agencia Internacional de Energía en 2007. Por su parte, el Registro de Emisiones y Transferencia de Contaminantes (RETC), reportó que el nivel de emisiones industriales de CO₂ fue de 1,155.2 para 2004⁴⁹. Petróleos Mexicanos (PEMEX) y Comisión Federal de Electricidad (CFE), son responsables de cerca del 96% de dichas emisiones; sólo el Centro de Proceso Alkal de PEMEX y sus plataformas marinas en Campeche emiten 944.8 millones de toneladas de CO₂, mientras que la Central Termoeléctrica Valle de México de la CFE genera 3.3 millones de toneladas⁵⁰.

⁴⁶ La CICC fue creada por acuerdo del Ejecutivo Federal el 25 de abril 2005, como órgano federal responsable de formular políticas públicas y estrategias transversales de mitigación y adaptación. Está integrada por los titulares de las Secretarías de Medio Ambiente y Recursos Naturales; Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación; Comunicaciones y Transportes; Economía; Desarrollo Social; Energía; y Relaciones Exteriores. La Secretaría de Hacienda y Crédito Público es invitado permanente a todas las reuniones.

⁴⁷ SEMARNAT, *op. cit.*, p. 8.

⁴⁸ IPCC, *Revised 1996 IPCC Guidelines for National Greenhouse Gas Inventories*. IPCC, Ginebra & IPCC, 2000. *Good Practice Guidance and Uncertainty Management in National Greenhouse Gas Inventories*, Ginebra, 1997.

⁴⁹ En diciembre de 2001 se publicó una reforma a la Ley General de Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, (LGEEPA), al tenor de los compromisos adquiridos por México en los Acuerdos Paralelos del TLC, que establece que los responsables de fuentes contaminantes están obligados a proporcionar la información necesaria para la integración de una base de datos, el RETC, que se inscribe en este nuevo marco de regulación ambiental.

⁵⁰ Osorio, Víctor; “Genera energía 96% de contaminación” en *Reforma*, 4 de septiembre de 2006.

A partir de 2004 la SEMARNAT estableció junto con la Comisión de Estudios del Sector Privado para el Desarrollo Sustentable (CESPEDES), el Instituto de los Recursos Mundiales (WRI, por siglas en inglés) y el Consejo Mundial Empresarial para el Desarrollo Sustentable (WBCSD por siglas en inglés) un programa voluntario de contabilidad y reporte de emisiones de gases de efecto invernadero (Programa GEI-México), que adopta estándares y protocolos a nivel corporativo y fomenta proyectos alternativos para identificar oportunidades de mitigación y reducción de emisiones. México, es el primer gobierno de un país en desarrollo que impulsa este tipo de iniciativas. Este programa ha sido suscrito por 53 empresas mexicanas, entre las que destaca PEMEX.

Entre las medidas para prevenir emisiones de GEI, destaca el sistema de límites de emisión e intercambio (*cap and trade*, por su denominación en inglés) que PEMEX propuso desde 2001 entre sus unidades productivas y que, hasta la fecha, opera únicamente de manera virtual. Esperamos que este sistema virtual pronto pueda convertirse en un sistema real de comercio de permisos de emisiones entre las diversas unidades de PEMEX, pues ello contribuiría decisivamente al desarrollo de un mercado interno de carbono en México.

México es el tercer país receptor del Fondo para el Medio Ambiente Mundial, con una bolsa de ayuda financiera que asciende a casi 389 millones de dólares, de los cuales casi 250 se destinan a cambio climático a través de diversas agencias de cooperación, como el Banco Mundial (BM), el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA) y el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD).⁵¹

Sin embargo, la presión por cambio de uso del suelo, aunada a la pobreza persistente en el medio rural y a la indefinición en la tenencia de los recursos forestales, ha dificultado la protección de nuestras áreas arboladas, que constituyen sumideros y depósitos de carbono.

Resalta entre los programas de la CONAFOR que contribuyen a mitigar el cambio climático los de pagos por servicios ambientales de los ecosistemas forestales. El primero y más difundido de ellos inició en 2003, de Pago por Servicios Ambientales Hidrológicos (PSAH), diseñado para dar un valor económico al servicio ambiental de estos ecosistemas por captación, conservación y calidad del agua. Este programa contribuye a la conservación forestal y, con ella, a conservar el carbono almacenado en los bosques. Desde 2004, se desarrollan otras tres opciones de pago por servicios ambientales: captura de carbono, conservación de la biodiversidad y cuidado de derivados agroforestales⁵².

Lo cierto es que las cifras oficiales revelan que alrededor del 96% de las emisiones industrial es de CO₂

⁵¹ SEMARNAT, *op. cit.*, p. 9.

⁵² *Ibid.*, p. 12.

proviene del sector energético (PEMEX y CFE), sin contar que las principales fuentes emisoras de dicho contaminante son las fuentes móviles, debido a la combustión de diesel y gasolina, principalmente.

El principal reto de la política ambiental en este rubro es la conversión tecnológica del sector energético, ya que como puede apreciarse en la agenda 2007 del Mecanismo de Desarrollo Limpio, en México sólo se tenía consolidado un proyecto hidroeléctrico de energía alternativa. Por el contrario, no se registró ningún plan de energía eólica, solar, geotérmica, o de captura de carbono; a pesar de la transferencia de fondos por parte de las agencias multilaterales involucradas en el financiamiento de proyectos.

Esta situación, sugiere que el éxito en la adopción, desarrollo y mantenimiento de nuevas tecnologías va más allá de la mera transferencia de recursos, de país a país, y que depende más bien de la capacidad efectiva (empoderamiento) de las agencias y los agentes involucrados para hacer uso de dichos recursos a su favor. La necesidad de mecanismos de cooperación y consenso para generar políticas adaptativas y nichos de innovación tecnológica que puedan poner en práctica energías alternativas.

La dependencia petrolera de nuestro país limita enormemente la conversión tecnológica del sector energético, porque se requiere de una enorme inversión de capital de riesgo para implantar tecnologías blandas. Este es un sector estratégico del cual dependen, por un lado, los insumos para la generación de desarrollo económico, y por el otro, una cuarta parte de los ingresos de la hacienda pública con la que cuenta el gobierno federal. De modo que, al día de hoy, no existen incentivos para formular una política de riesgo de conversión de este sector. Además de que bajo las condiciones actuales, las posibilidades de participar, de manera competitiva, en el Mercado de Bonos de Carbono se considera altamente complicada.

Esta serie de motivos nos conduce a la necesidad de elaborar una política transversal contra el cambio climático con objetivos claros y alcanzables, con metas a corto, mediano y largo plazo acordes tanto con el Plan Nacional de Desarrollo como con la agenda internacional. Esta política transversal implicaría involucrar a los diversos sectores estatales: ambiente, energía, salud, hacienda, entre otros. Una adecuada política transversal contra el cambio climático deberá tomar en cuenta una serie de reformas progresivas: política de conversión energética, reforma fiscal, política ambiental integral y renovación cultural. La lucha contra el cambio climático se convierte en una política redistributiva porque tiene efectos diferenciados y de adaptación para cada país, provincia y/o localidad.

En este sentido, la responsabilidad y la capacidad para generar acuerdos en cada nivel de gobierno son diferenciadas. Por ello, la importancia de los involucrados y la participación ciudadana en el proceso de toma de decisiones, la rendición de cuentas en cada órgano y nivel de gobierno, las asambleas comunitarias o ciudadanas para el manejo sustentable de recursos forestales y energéticos, la formulación de planes de ordenamiento territorial y/o programas de protección civil contra contingencias y desastres naturales se vuelven asuntos prioritarios frente al cambio climático.

A manera de colofón

Ante los asuntos señalados en este artículo consideramos, en primer término, que la agenda internacional es resultado de una modernidad que conlleva efectos colaterales, los cuales caracterizan la vulnerabilidad de nuestro planeta; hacer frente a ellos desde lo local se vuelve un asunto impostergable, México tiene una coresponsabilidad y compromiso no sólo a nivel internacional, sino sobre todo con sus propios habitantes en una tarea que implica calidad de vida y seguridad.

Segundo, se trata de conjugar acciones de la agenda ambiental global-local. Enfatizar problemáticas locales y regionales desde diversos ángulos, donde diferentes actores, posturas y soluciones permitan buscar salidas satisfactorias frente a la crisis ambiental.

Tercero, los asuntos forestales a nivel nacional e internacional, vitales tanto para la conservación de suelos, agua y aire, seguirán siendo un tema candente que deberá ponerse en la mesa de discusión ante las políticas fallidas de los últimos dos sexenios. Por último, pero no menos importante, el calentamiento global y sus repercusiones en nuestro país serán, en los próximos años, un asunto de reflexión permanente.

Así, este artículo intentó mostrar cómo *El Cotidiano* ha delineado un espacio de debate y reflexión sobre temas de punta en nuestro país. En este sentido, el ambiente, su problemática y la nueva agenda seguirán siendo foco de atención para la revista. Interesada en destacar los asuntos relevantes de la realidad mexicana, el ambiente es un tópico fundamental frente a una sociedad de riesgo y vulnerabilidad.

Queda claro que nuestra revista ha sido un referente importante en materia ambiental desde 1992, y lo seguirá siendo frente a nuevas coyunturas que la dinámica presente. Este pequeño homenaje es una celebración a veinticinco años de vida ininterrumpida de una revista que representa a la universidad pública y a las diferentes voces que componen nuestro país.

El Cotidiano es diversidad y trabajo, tenacidad y empeño. Espacio de reflexión, análisis y debate que continua vivo. Enhorabuena y felicidades a todos los que nos sentimos parte de este logro.