

# Coooperación ambiental en el NAFTA y perspectivas para el DR-CAFTA

Claudia Schatan

Carlos Muñoz Villarreal



Unidad de Desarrollo Industrial

México, D. F., noviembre del 2005

Este documento fue preparado por Claudia Schatan, Jefa de la Unidad de Desarrollo Industrial de la Sede Subregional de la CEPAL en México, y Carlos Muñoz Villarreal, Consultor de la misma Unidad.

Las opiniones expresadas en este documento son de exclusiva responsabilidad de los autores y pueden no coincidir con las de la Organización.

---

Publicación de las Naciones Unidas

ISSN impreso 1680-8800

ISSN electrónico 1684-0364

ISBN: 92-1-322795-7

LC/L.2413-P

LC/MEX/L.689

Nº de venta: S.05.II.G.160

Copyright © Naciones Unidas, noviembre del 2005. Todos los derechos reservados

Impreso en Naciones Unidas, México, D. F.

---

La autorización para reproducir total o parcialmente esta obra debe solicitarse al Secretario de la Junta de Publicaciones, Sede de las Naciones Unidas, Nueva York, N. Y. 10017, Estados Unidos. Los Estados miembros y sus instituciones gubernamentales pueden reproducir esta obra sin autorización previa. Sólo se les solicita que mencionen la fuente e informen a las Naciones Unidas de tal reproducción.

## Índice

---

<b>Resumen</b> .....	5
<b>Introducción</b> .....	7
<b>I. Los acuerdos ambientales en el NAFTA y en el DR-CAFTA: un análisis comparativo</b> .....	11
1. Circunstancias que rodearon las negociaciones del NAFTA y del DR-CAFTA .....	11
2. Plataforma ambiental común en el NAFTA y el DR-CAFTA .....	13
3. Cooperación y litigio: el marco institucional .....	14
4. Otros aspectos ambientales de los tratados.....	22
5. Financiamiento .....	23
6. Efectividad de la CCA del NAFTA y algunas implicaciones para Centroamérica en el DR-CAFTA .....	24
<b>II. Actividades de cooperación ambiental 1994-2004 en el área del NAFTA: aspectos de interés para el DR-CAFTA</b> .....	27
1. Los programas y proyectos de cooperación de la CCA.....	28
2. Instrumentos de seguimiento del estado del medio ambiente en el nivel regional.....	30
3. Actividades de cooperación ambiental relevantes para México en el NAFTA y con potencial para Centroamérica en el DR-CAFTA .....	32
<b>III. Conclusiones</b> .....	47
<b>Bibliografía</b> .....	53

<b>Anexos</b> .....	47
I Lista de personas entrevistadas .....	59
II Peticiones ciudadanas del NAFTA ANTE LA CCA .....	61
III Programas de Cooperación Ambiental en la CCA-NAFTA, 2003-2005 .....	62
IV Título .....	64
V Presupuesto de la CCA para programas de cooperación, 1996-2004 .....	66
<b>Serie Estudios y perspectivas: números publicados</b> .....	69

## Índice de recuadros

Recuadro 1	Análisis comparativo del tratamiento del tema ambiental en el NAFTA, el DR-CAFTA y sus respectivos acuerdos de cooperación ambiental .....	15
Recuadro 2	Plan de acción para la eliminación del DDT en México y Centroamérica .....	35
Recuadro 3	El fondo FIPREV .....	38

---

## Resumen

---

Los países centroamericanos enfrentan grandes retos ambientales ante la entrada en vigor del Tratado de Libre Comercio entre Centroamérica, la República Dominicana y Estados Unidos (DR-CAFTA, por sus siglas en inglés). Uno de ellos será cumplir el compromiso de aplicar sus propias leyes ambientales, tarea nada fácil, considerando los escasos recursos y la débil institucionalidad con la que cuentan para tales fines.

Con importantes sectores de actividad económica basados en el aprovechamiento no sustentable de recursos naturales, especialmente la producción de bienes agrícolas y pecuarios; altos índices de contaminación de las aguas provenientes de núcleos urbanos y del uso intensivo de agroquímicos en el campo; acumulación de residuos sólidos y manejo ineficiente de residuos peligrosos, entre otros problemas, estos países requerirán desarrollar al máximo la cooperación ambiental prevista, aunque poco especificada aún, en el DR-CAFTA

Este documento tiene como propósito extraer experiencias del Tratado de Libre Comercio entre Estados Unidos, Canadá y México (NAFTA, por sus siglas en inglés) en materia de cooperación ambiental en sus primeros 10 años de vigencia, las cuales pudieran ser útiles para los países centroamericanos y en alguna medida para la República Dominicana. Especial atención se puso en las experiencias de México, país con una considerable brecha de desempeño y políticas ambientales con respecto a sus dos socios comerciales, motivo por el

cual ha sido la parte más beneficiada de las cláusulas de cooperación ambiental del tratado. Algunas de estas experiencias podrían ser aplicadas o adoptadas en Centroamérica.

Los aciertos y los problemas encontrados por la Comisión de Cooperación Ambiental del NAFTA (CCA) también arrojan luces sobre la necesaria coordinación de la agenda ambiental entre los socios comerciales, camino hasta cierto punto ya recorrido por la región centroamericana. También son importantes la coordinación dentro de los países entre autoridades comerciales y ambientales, el desarrollo de capacidades de monitoreo y medición de variables ambientales, hacer transparente y accesible la información ambiental al público, establecer normas y estándares ambientales claros y aplicables, así como avanzar en el ordenamiento territorial, entre otros aspectos.

## Introducción<sup>1 2</sup>

---

El propósito de este estudio es examinar algunas experiencias del NAFTA<sup>3</sup> en materia de cooperación ambiental, las cuales pudieran ser útiles para los países que recientemente han firmado el Tratado de Libre Comercio entre Centroamérica, la República Dominicana y los Estados Unidos (DR-CAFTA),<sup>4</sup> ahora en proceso de ratificación por los Congresos de varios de los países firmantes. El NAFTA, específicamente su Acuerdo de Cooperación Ambiental (ACAAN), no tenía precedentes al momento de su firma y, por ello, los 10 años transcurridos desde su entrada en vigor ofrecen un punto de referencia valioso para los países signatarios de nuevos convenios de este tipo, especialmente entre países en desarrollo y países desarrollados.

Con el fin señalado, este trabajo compara el tratamiento de los temas ambientales en el NAFTA y en el DR-CAFTA, de lo cual se deducen algunos de los retos y oportunidades que surgen del segundo acuerdo. Asimismo, se hace un análisis de la cooperación ambiental entre los tres países signatarios del NAFTA, con énfasis en los programas de particular importancia para México. Este país, cuya problemática ambiental tiene similitudes con la de Centroamérica y ha acumulado experiencia de colaboración en la materia con Estados Unidos y Canadá, podría arrojar luz sobre los programas que

---

<sup>1</sup> Una primera versión de este documento fue revisada y enriquecida con la discusión y el intercambio de ideas sostenidos en la reunión de expertos de la CEPAL coauspiciada por la Comisión Centroamericana de Ambiente y Desarrollo (CCAD) (véase CEPAL, 2005). A todos los participantes, nuestros agradecimientos.

<sup>2</sup> Agradecemos a todas las personas que nos concedieron entrevistas para realizar este trabajo (véase el anexo I).

<sup>3</sup> North American Free Trade Agreement (NAFTA) o Tratado de Libre Comercio para América del Norte.

<sup>4</sup> U.S.-Dominican Republic-Central America Free Trade Agreement (DR-CAFTA) o Tratado de Libre Comercio entre Centroamérica, la República Dominicana y los Estados Unidos.

podrían reproducirse o adaptarse en el DR-CAFTA, o incluso ampliarse a Centroamérica. Aunque por limitaciones de recursos y tiempo, el presente estudio no incluye a la República Dominicana, muchas de sus conclusiones son probablemente aplicables a ese país.

Vale mencionar, en primer lugar, que los países de Centroamérica enfrentan retos de protección ambiental y uso sustentable de los recursos naturales muy importantes. Situados en una zona con predominio de clima tropical húmedo, estos países cuentan con una superficie forestal que cubre más de la tercera parte de su territorio, diversidad biológica muy rica (se estima que albergan 7% de la biodiversidad mundial)<sup>5</sup> y vastas superficies con abundante disponibilidad hídrica (CCAD, 2002, p. 9).

Como economías no desarrolladas, una parte importante de su actividad productiva se basa directamente en el aprovechamiento no sustentable de sus recursos naturales, de manera que éstos se ven crecientemente mermados. La deforestación es acelerada<sup>6</sup> a causa de prácticas agropecuarias ineficientes, crecimiento de la frontera agrícola —fundamentalmente en zonas de pobreza—, insuficiente desarrollo de la regulación ambiental, así como concentración de exportaciones en un reducido número de bienes primarios, los cuales enfrentan, además, fuertes presiones por bajos precios y alta competencia en los mercados mundiales. De igual modo, la pérdida de productividad del suelo y la contaminación por plaguicidas<sup>7</sup> son fenómenos presentes asociados a la producción agrícola y pecuaria. Otros ecosistemas de la región, como las zonas marino costeras y los humedales, presentan alteraciones también causadas por la ampliación de la frontera agrícola.

Adicionalmente, las aguas contaminadas provenientes de los núcleos urbanos constituyen un creciente problema de salud pública que se entretene con problemas de marginalidad y pobreza (Schatan, 2000a, Miranda, 2003). La generación de residuos sólidos se acumula en términos absolutos y per cápita, y sólo 50% de ellos son recolectados. El manejo de los residuos peligrosos presenta aún más problemas por la carencia de sitios de confinamiento adecuados. La contaminación del aire, sin alcanzar los niveles de las ciudades de muchos otros países, tiende a empeorar a causa del creciente número de vehículos automotores y de las emisiones de plantas termoeléctricas e industriales (Miranda, 2003). Los incendios forestales también afectan a la región, con casos de emisiones contaminantes que han llegado hasta Estados Unidos (CCAD/ PROSIGA, 2003, p. 15).

Debido a estas circunstancias, Centroamérica ha captado la creciente atención de gobiernos y organismos internacionales interesados en financiar la conservación de su gran dotación de recursos naturales. De hecho, existen programas de cooperación en marcha, con los cuales el Acuerdo de Cooperación Ambiental del DR-CAFTA (ACA) tendrá que coordinarse y generar sinergias. Entre ellos destacan el Corredor Biológico Mesoamericano (CBM), el Sistema Centroamericano de Áreas Protegidas y la Iniciativa Mesoamericana de Desarrollo Sostenible (IMDS)<sup>8</sup> dentro del Plan Puebla-Panamá (PPP). La Comisión Centroamericana de Ambiente y Desarrollo (CCAD), por su parte, ha hecho una labor importante en toda la región en más de una década de promoción de la conciencia ambiental y el desarrollo de proyectos para conservar los recursos naturales y la biodiversidad, entre otros.

---

<sup>5</sup> Este dato incluye a los cinco países de Centroamérica firmantes más Panamá y Belice.

<sup>6</sup> Se estima que entre 1990 y 1995 se perdieron en la región 2 millones de hectáreas de bosque, y la tendencia continúa, a pesar de las acciones emprendidas en varios países, principalmente Costa Rica. Véase CCAD (2002), p. 11.

<sup>7</sup> El uso de plaguicidas per cápita en Centroamérica era de 1.5 kg en 2000, cantidad muy elevada en comparación con el promedio mundial de 0,6 kg per cápita (OPS, 2002). El uso de fertilizantes, por otra parte, ha ido en aumento, según se documentó para el período 1984-1994 en Costa Rica, El Salvador y Honduras (CEPAL, 1999, pp. 3-4).

<sup>8</sup> Los proyectos de esta iniciativa aún no cuentan con financiamiento.



Sin embargo, el continuo deterioro ambiental demanda esfuerzos adicionales para revertir las tendencias descritas. En este sentido, el ACA puede ser importante para mejorar las condiciones ambientales en la región. No obstante, habrá que poner especial voluntad para aprovechar en los mejores términos las oportunidades del DR-CAFTA en materia de cooperación ambiental, las cuales son ciertamente menos propicias que las del NAFTA.

Los capítulos de cooperación ambiental en ambos acuerdos son diferentes en parte por las diversas circunstancias de una y otra negociación, y en parte por determinadas características diferentes de los países negociadores. Por ejemplo, el DR-CAFTA enfatiza la necesidad de evitar condiciones desleales de competencia mediante el relajamiento de los estándares ambientales, en vez de enfatizar la cooperación para fortalecerlos. En el NAFTA el peso relativo de estos dos objetivos está más equilibrado.

En lo que sigue de este documento se pondrá énfasis en la parte cooperativa de acuerdos que podrían favorecer particularmente a Centroamérica. En la segunda sección se comparan los acuerdos ambientales del NAFTA y del DR-CAFTA, las circunstancias que rodearon sus negociaciones, los marcos legales, institucionales y financieros del ACAAN, así como las experiencias del NAFTA que influyeron en el DR-CAFTA, entre otros aspectos. En la tercera sección se hace una evaluación de la cooperación efectiva desarrollada a través del ACAAN entre Canadá, Estados Unidos y México. Este análisis será de utilidad para hacer sugerencias de cómo Centroamérica podría aprovechar de mejor manera el potencial de cooperación del DR-CAFTA, de acuerdo con la experiencia de México. Una visión de los retos y oportunidades que representa el DR-CAFTA para Centroamérica, considerando el antecedente del NAFTA, se retoma en la sección de conclusiones.

## **I. Los acuerdos ambientales en el NAFTA y en el DR-CAFTA: un análisis comparativo**

---

### **1. Circunstancias que rodearon las negociaciones del NAFTA y del DR-CAFTA**

El entorno internacional de las negociaciones del NAFTA fue muy diferente al del DR-CAFTA. En el primer caso, el propósito de firmar el acuerdo comercial, manifestado desde 1990, dio lugar a una gran controversia entre los promotores del libre comercio y los grupos ambientalistas, particularmente en Estados Unidos.<sup>9</sup> Estas inquietudes no se expresaron en las negociaciones del acuerdo de libre comercio de 1989 entre Estados Unidos y Canadá, pero en las negociaciones del NAFTA sí pusieron en peligro la disposición Congreso de Estados Unidos de otorgar al presidente la autoridad para tramitar el acuerdo por la vía rápida o “fast-track”. El temor manifestado por los ambientalistas era que, dadas las normas ambientales menos estrictas de México, la intensificación de la producción y el comercio provocaría más contaminación, la cual traspasaría la frontera de Estados Unidos. Ante esta presión, el Presidente George H. W. Bush impulsó diversas iniciativas para dar seguridad al electorado y al Congreso de que el tema ambiental se consideraría, especialmente en

---

<sup>9</sup> La perspectiva del NAFTA también creó gran inquietud entre los sindicatos de Estados Unidos por temor a la pérdida de empleos. De ello surgió un acuerdo laboral paralelo al NAFTA, pero este tema no será abordado en el presente documento.

la relación con México. Una de esas iniciativas fue el Plan Integral Ambiental Fronterizo (PIAF) de 1990 para proteger el ambiente en la frontera,<sup>10</sup> el cual no fue dotado de los recursos necesarios para su implementación. La discusión del tema cobró particular fuerza en la contienda electoral entre George H. W. Bush y William Clinton, quien condicionó su apoyo al NAFTA a que se hicieran acuerdos paralelos para la protección del medio ambiente y el trabajo.

A estas circunstancias favorables para la inclusión del tema ambiental en el NAFTA, hay que agregar el clima de opinión mundial favorable a la preservación del medio ambiente creado por la Cumbre de la Tierra, celebrada en Río de Janeiro en 1992, en la cual los países hicieron compromisos serios en la materia, fortaleciendo así la conciencia global sobre los peligros que se ciernen sobre el entorno ambiental.

A pesar de este contexto favorable, el tema de la cooperación ambiental en el NAFTA tiene una serie de limitaciones que reflejan la manera en que se desarrollaron las negociaciones. Una limitación importante es que el tema se encuentra dividido entre el acuerdo comercial y el acuerdo paralelo. Esto se debió a que las cláusulas ambientales incluidas en el acuerdo comercial resultaron insuficientes, de modo que se tuvo que desarrollar un acuerdo ambiental paralelo. Así, aspectos como los de inversión y propiedad intelectual relativa a asuntos ambientales no figuran en el acuerdo ambiental, sino en el comercial. Otra limitación fue que, como el tema ambiental se volvió un obstáculo para aprobar el NAFTA, se le tomó con precipitación y bajo presión. Sin precedentes ni modelos en los cuales apoyarse, el diseño del ACAAN se concentró en la formación de la institucionalidad más que en la agenda ambiental común de los tres países, lo cual dejó muchas tareas pendientes al brazo ejecutor del acuerdo, la Comisión de Cooperación Ambiental (CCA).

El DR-CAFTA, en contraste, ocurre en un contexto internacional mucho menos propicio para la defensa del medio ambiente, pues los conflictos bélicos dominan la escena internacional y el Gobierno de Estados Unidos ha colocado el tema ambiental en segundo plano. Ello coincide con cierta disminución del interés de las organizaciones no gubernamentales (ONG) ambientalistas, cuyo activismo es ahora considerablemente menor de lo que fue durante la primera mitad de los años noventa. No obstante, el NAFTA marcó la pauta de la incorporación de los temas ambientales en los acuerdos comerciales posteriores,<sup>11</sup> de modo que el DR-CAFTA hereda algo de ese impulso inicial. Sin embargo, aprovechar las oportunidades de un acuerdo de cooperación ambiental entre países desarrollados y en desarrollo en las circunstancias actuales requiere una política más proactiva de estos últimos.

Probablemente la diferencia más importante es que la firma del ACAAN fue simultánea a la firma del NAFTA y un requisito de su aprobación, mientras que en el DR-CAFTA, si bien la parte relativa a la aplicación de la ley ambiental forma un capítulo del tratado, el Acuerdo de Cooperación Ambiental (ACA)<sup>12</sup> aparece como apéndice de ese capítulo en forma de borrador y su firma no se consideró requisito para aprobar el DR-CAFTA. Más aún, a diferencia del NAFTA, la fecha de inicio del ACA no quedó determinada, sino sujeta a que las Partes se notifiquen entre sí que ya cumplen los requisitos para su entrada en vigor. Esto refleja la idea de evitar la competencia desleal entre los países mediante la relajación de sus estándares ambientales para exportar a precios más bajos y/o atraer mayores inversiones, aprovechando la posible “ventaja” de menores costos ambientales para las empresas.

---

<sup>10</sup> El PIAF amplió el Acuerdo de la Paz de 1983.

<sup>11</sup> El *Bipartisan Trade Promotion Authority Act* de 2002, que permite al ejecutivo negociar acuerdos de libre comercio y luego someterlos al Congreso para su aprobación o rechazo en conjunto, sin poder para alterarlos parcial o totalmente. Esta ley introduce varios vínculos obligatorios entre comercio y medio ambiente y el compromiso de las partes de no reducir los estándares ambientales nacionales como ventaja comercial (Block, 2003).

<sup>12</sup> ACA son las siglas del Acuerdo de Cooperación Ambiental del DR-CAFTA.

Hay que considerar, por otra parte, que el crecimiento espectacular del comercio entre México y Estados Unidos (y en menor medida con Canadá) a partir del NAFTA, reforzado por la drástica devaluación del peso en diciembre de 1994, lo cual triplicó<sup>13</sup> las exportaciones de México a Estados Unidos, no es algo que pueda repetirse en el comercio entre Centroamérica y Estados Unidos con el DR-CAFTA, pues buena parte de las exportaciones a Estados Unidos ya entran bajo programas preferenciales y sólo algunas tendrán mayor impulso.

Otra diferencia fundamental entre los acuerdos de cooperación ambiental de ambos tratados es que el ACAAN surgió de la preocupación por los problemas ambientales fronterizos entre Estados Unidos y México, como ya se ha mencionado, lo cual originó simultáneamente dos instituciones de apoyo a la franja fronteriza: la Comisión de Cooperación Ecológica Fronteriza (COCEF) y el Banco de Desarrollo de América del Norte (BANDAN). La primera dedicada a identificar, evaluar, certificar y apoyar proyectos de infraestructura ambiental sustentables, con participación de las comunidades fronterizas de ambos países, y el segundo a financiar esos proyectos, los cuales han mejorado la infraestructura de la región. La inexistencia de frontera común entre Centroamérica y Estados Unidos descarta la posibilidad de crear este tipo de organismos.

Aparte de los diversos contextos de las negociaciones del NAFTA y del DR-CAFTA, el espíritu de los socios de menor desarrollo en ambos acuerdos sobre el tema ambiental fue el escepticismo. Ello respondió, en buena medida, al temor de que el tema se convirtiera en una barrera para ingresar al mercado de Estados Unidos. La protección que Estados Unidos ha impuesto al atún mexicano con argumentos ambientales ha nutrido ese escepticismo. Así pues, las negociaciones de los países menos desarrollados fueron hechas desde una posición defensiva, y la introducción del compromiso ambiental en los acuerdos fue aceptada prácticamente como condición obligatoria para la firma del acuerdo comercial (Deere y Esty, 2002). Por la misma razón, en ambos casos se desaprovechó la oportunidad de incorporar una visión ambiental propia en los acuerdos.<sup>14</sup> Una manifestación de ello es el sesgo de Estados Unidos hacia los temas ambientales “grises”, su principal preocupación, mientras los temas “verdes” fueron poco atendidos.<sup>15</sup>

Los temas ambientales de los acuerdos comerciales posteriores al NAFTA se han inspirado en el ACAAN, pero han introducido algunos cambios. Así, las diferencias del DR-CAFTA con el NAFTA expresan en alguna medida lo aprendido en los 10 años de experiencia de este último tratado. El Capítulo 17 (“Ambiental”) del DR-CAFTA es una herencia directa del NAFTA, pero otras secciones del primero muestran intereses y agendas específicas.

## 2. Plataforma ambiental común en el NAFTA y el DR-CAFTA

El tema del impacto ambiental del comercio es común a ambos acuerdos, el cual expresan desde el Preámbulo. El DR-CAFTA es más explícito al manifestar la necesidad de “Implementar este tratado en forma coherente con la protección y conservación del medio ambiente, promover el desarrollo sostenible y fortalecer la cooperación en materia ambiental; proteger y conservar el medio ambiente y mejorar los medios para hacerlo, incluso mediante la conservación de los recursos naturales en sus respectivos territorios”. Este énfasis en la protección de recursos naturales no es explícito en el Preámbulo del NAFTA.<sup>16</sup>

<sup>13</sup> Según cifras de INRGU, 2005, Estadísticas de Comercio Exterior.

<sup>14</sup> Esta posición defensiva y la carencia de una agenda de comercio y medio ambiente propia de los países en desarrollo en América Latina están descritas ampliamente en Gitli y Murillo, 2002.

<sup>15</sup> Por problemas ambientales “grises” se entienden las emisiones contaminantes de fuentes industriales, transportes y otros. Los problemas “verdes” son los que afectan a la biodiversidad y los recursos naturales en general.

<sup>16</sup> El Preámbulo del NAFTA establece la necesidad de “Promover el desarrollo sostenible y reforzar la elaboración y aplicación de leyes y reglamentos en materia ambiental.”

Otros temas ambientales compartidos por ambos acuerdos son la validez exclusiva de las leyes nacionales vigentes en cada país, el respeto a los acuerdos ambientales multilaterales firmados por las Partes y la aceptación de las disposiciones del GATT (art. XX) sobre excepciones para proteger la salud, la seguridad y el medio ambiente. También prevén la hipótesis de que las controversias ambientales sean dirimidas bajo algún otro tratado internacional firmado por las Partes, si éstas así lo acuerdan (véase el recuadro 1).

El compromiso de mantener sistemas eficientes de aplicación de la legislación ambiental, brindar a las Partes acceso a los procedimientos judiciales nacionales y recibir la compensación del daño legalmente prevista son también comunes a ambos acuerdos.

Finalmente, los países signatarios del NAFTA y los del DR-CAFTA comparten experiencias de cooperación ambiental anteriores a la firma de los nuevos acuerdos. En ambos casos, aunque más sólidamente en el NAFTA, se prevé crear un nuevo marco institucional de cooperación ambiental dentro de los acuerdos mencionados (recuadro 1). Las instituciones trinacionales anteriores al NAFTA entre Estados Unidos, Canadá y México se enfocaban a temas específicos, mientras las instituciones bilaterales de México y Estados Unidos y de éste y Canadá se limitaban a asuntos fronterizos. Ello contrasta con la comisión creada para la cooperación en Centroamérica, la CCAD, diseñada para operar en toda la región, abarcando una amplia gama de temas.

### 3. Cooperación y litigio: el marco institucional

El compromiso ambiental central de los acuerdos comerciales en estudio es aplicar las leyes ambientales nacionales, por lo que contar con marcos legales e institucionales en los países firmantes es esencial. Es decir, el compromiso exige que las Partes tengan leyes ambientales efectivamente aplicables y cuenten con los mecanismos judiciales de fiscalización. Así, los países deben estar preparados para que sus marcos legales en materia ambiental funcionen eficazmente.

En este sentido, los países centroamericanos signatarios del DR-CAFTA tienen avances, pues todos cuentan ya con leyes de protección al medio ambiente. La experiencia de México anterior al NAFTA también es importante, pues el país ya contaba con leyes e instituciones en la materia, como la Procuraduría Federal del Medio Ambiente (PROFEPA), creada en 1992, posteriormente la Secretaría del Medio Ambiente, Recursos Naturales y Pesca (SEMARNAP) y había introducido cambios en su legislación ambiental (1996) para modernizarla y hacerla más aplicable.<sup>17</sup> No todos estos cambios fueron hechos para adaptarse al NAFTA, pero en alguna medida los requisitos de éste influyeron, acelerando los esfuerzos, pues las leyes e instituciones anteriores al tratado eran fragmentadas y frecuentemente inoperantes (Giner de los Ríos, 1995).

La creación de instituciones ambientales es uno de los rasgos más relevantes del ACAAN,<sup>18</sup> en particular la Comisión para la Cooperación Ambiental<sup>19</sup> y las funciones de cada uno de los cuerpos que la componen: el Consejo (arts. 9 y 10), el Secretariado (arts. 11, 12, 13, 14 y 15) y los Comités Consultivos (arts. 16, 17 y 18).<sup>20</sup> El entramado institucional ambiental del DR-CAFTA, en cambio, es mucho más exiguo, pues si bien reproduce todas las instancias ambientales del NAFTA (a excepción de los Comités Consultivos), sus funciones son distintas. Una de las diferencias más

---

<sup>17</sup> Vale destacar al menos cinco cambios en esta ley: a) introducción de instrumentos económicos para incentivar la protección al ambiente y evitar el predominio de los instrumentos de “comando y control”, que eran imposibles de implementar adecuadamente por limitaciones financieras y de personal calificado; b) modificación del sesgo “conservacionista” de la ley hacia un enfoque de “utilización sostenible de los recursos naturales”, más realista para las condiciones del país; c) mejoramiento y mayor transparencia del procedimiento de aplicación de los Estudios de Impacto Ambiental (EIA); d) establecimiento de sanciones administrativas y adecuación del Código Penal; e) apertura de canales para la participación ciudadana (Schatan, 2002).

<sup>18</sup> Hay que notar que toda la institucionalidad ambiental del NAFTA está estipulada en el ACAAN, mientras que en el DR-CAFTA la mayor parte de ella (Consejo y Secretariado) está en el cuerpo central del acuerdo (Art. 17), y el resto (la Comisión) en el ACA.

<sup>19</sup> Parte Tercera del ACAAN, “Comisión para la Cooperación Ambiental”.

<sup>20</sup> Entre éstos, es el Comité Consultivo Público Conjunto (CCPC) el que funciona plenamente.

importantes es que mientras en el NAFTA la Comisión es representada por los organismos que la componen (art. 8, ACAAN), en el DR-CAFTA la Comisión es concebida como una entidad diferente a los otros dos órganos, el Consejo y el Secretariado, y se enfoca exclusivamente a las tareas de cooperación. En el DR-CAFTA es la Comisión la que establece “prioridades para las actividades de cooperación bajo el Acuerdo (...) desarrolla programas de trabajo y hace recomendaciones y proporciona orientación a las Partes con respecto a las maneras de mejorar la cooperación futura” (art. IV, ACA), papel que en el NAFTA corresponde al Consejo con apoyo del Secretariado.

La sede del Secretariado de la CCA del NAFTA está radicada en Montreal, Canadá, permanentemente. Una oficina de enlace del Secretariado de la CCA está radicada en México. Fue creada poco después de la CCA, atendiendo a consideraciones como la distancia física con la sede, las diferencias lingüísticas y culturales y la mayor complejidad de los problemas ambientales de México. Se considera que su papel como procuradora de fondos adicionales para la ejecución de proyectos ambientales avalados por la CCA ha sido importante.<sup>21</sup> La sede de la CCA del DR-CAFTA, en cambio, rotará anualmente entre los países miembros, de forma que no contará con un *staff* permanente (recuadro 1).

**Recuadro 1**

**ANÁLISIS COMPARATIVO DEL TRATAMIENTO DEL TEMA AMBIENTAL EN EL NAFTA,  
EL DR-CAFTA Y SUS RESPECTIVOS ACUERDOS DE COOPERACIÓN AMBIENTAL**

<b>Contenido de los Acuerdos</b>	<b>NAFTA y Acuerdo de Cooperación Ambiental de América del Norte (ACAAN)</b>	<b>DR-CAFTA y Acuerdo de Cooperación Ambiental (ACA)</b>
<b>Acuerdo de Cooperación Ambiental</b>	Es un acuerdo paralelo al Tratado de Libre Comercio (NAFTA). Aborda la relación de cooperación y la de litigio.	Está incluido como Apéndice del Capítulo 17, “Ambiente”, del DR-CAFTA. Incluye únicamente el área de cooperación. La de litigio (demandas) está contenida en el capítulo 17 del texto principal.
<b>Preámbulo; Objetivos</b>	“Promover el desarrollo sostenible; reforzar la elaboración y aplicación de leyes y reglamentos en materia ambiental”.  También hay un Preámbulo al Acuerdo paralelo de Cooperación Ambiental.	“Implementar este tratado en forma coherente con la protección y conservación del medio ambiente, promover el desarrollo sostenible y fortalecer la cooperación en materia ambiental; proteger y conservar el medio ambiente y mejorar los medios para hacerlo, incluso mediante la conservación de los recursos naturales en sus respectivos territorios”.  No hay preámbulo al Capítulo 17, “Ambiental”.

<sup>21</sup> Lo anterior se deriva de algunas entrevistas, así como de Stratos, 2003 y CCA, 2004b.

Recuadro 1 (Continuación)

Contenido de los Acuerdos	NAFTA y Acuerdo de Cooperación Ambiental de América del Norte (ACAAN)	DR-CAFTA y Acuerdo de Cooperación Ambiental (ACA)
<b>Marco general e institucional</b>	<p>Acuerdo de cooperación ambiental trilateral, que recoge aspectos normativo-contenciosos e institucionales junto con los de cooperación.</p> <p>Establecimiento de un organismo ad hoc (CCA), presidido por un Consejo integrado por los tres ministros de medio ambiente un secretariado ejecutivo y un Comité Consultivo Público Conjunto.</p> <p>La Parte Tercera del Acuerdo de Cooperación es sobre la "Comisión para la Cooperación Ambiental". Dentro de ella se determina la función del Consejo (arts. 9 y 10), la del Secretariado (arts. 11, 12, 13, 14 y 15) y la de los Comités Consultivos (arts. 16, 17 y 18).</p>	<p>Capítulo 17 "Ambiental" en el texto del DR-CAFTA, incluye la parte normativa e institucional. El acuerdo de cooperación ambiental (ACA) es un anexo a este capítulo en forma de borrador. La solución de controversias está contenida en el Capítulo XX.</p> <p>Establecimiento de un Consejo de Asuntos Ambientales con representantes de nivel ministerial de las Partes (art. 17.5 DR-CAFTA).</p> <p>El Secretariado limita a las controversias del Acuerdo, sin atribuciones en cooperación.</p> <p>La Presidencia de la Comisión será rotativa anualmente.</p> <p>Las tareas de la Comisión son: evaluar programas y proyectos, elaborar el Programa de Trabajo e identificar temas de cooperación fructífera.</p>
<b>Entrada en vigor del Acuerdo de Cooperación Ambiental</b>	<p>La entrada en vigor del ACAAN fue simultánea a la del NAFTA.</p>	<p>La entrada en vigor del ACA está sujeta a acuerdo sobre su versión final y al cumplimiento de las condiciones internas de la última de las Partes en adherirse, independientemente de la entrada en vigor del acuerdo comercial.</p>
<b>Excepciones</b>	<p>Reconocimiento de las cláusulas XX (b) y XX (g) del GATT para permitir, por motivos ambientales y de conservación de los recursos naturales, excepciones en lo relativo al comercio de bienes y a barreras técnicas al comercio (art. 2101 NAFTA).</p>	<p>El capítulo XX del GATT también respeta (Capítulo 21, "Excepciones").<sup>a</sup></p>
<b>I. Regulación y normatividad ambiental</b>	<p>Validez exclusiva de las leyes nacionales vigentes y de acuerdos ambientales multilaterales firmados por las Partes. Estos últimos tendrán primacía en caso de incompatibilidad con el NAFTA.</p> <p>Derecho de determinar niveles de protección mediante la normatividad, atendiendo a criterios ambientales (arts. 904 y 907 NAFTA).</p> <p>Compromiso de promover mejoras normativas, procesos judiciales transparentes y acceso a la información sobre normatividad y casos de incumplimiento, etc., a las otras Partes o a sus nacionales.</p>	<p>Validez exclusiva de las leyes nacionales vigentes (art. 17.1 DR-CAFTA) y de acuerdos ambientales multilaterales firmados por las Partes.</p> <p>Derecho a de requerir información a las Partes sobre cumplimiento de sus obligaciones comprometidas en acuerdos ambientales multilaterales.</p>

Recuadro 1 (Continuación)

Contenido de los Acuerdos	NAFTA y Acuerdo de Cooperación Ambiental de América del Norte (ACAAN)	DR-CAFTA y Acuerdo de Cooperación Ambiental (ACA)
<b>Aplicación de la normatividad ambiental</b>	<p>Compromiso de mantener sistemas eficientes de aplicación de la legislación y normatividad ambiental y de ofrecer garantías procesales (arts. 5, 6, 7).</p> <p>Derecho de indagar y exigir el cumplimiento de la normatividad ambiental por el art. 14 (Petición al Secretariado sobre aplicación de la legislación ambiental). Las peticiones pueden provenir de cualquier persona u organización sin vinculación gubernamental.</p> <p>Derecho de solicitar sanciones y demandar (a gobierno, empresas y ciudadanos) la reparación de daños por incumplimiento de la normatividad nacional respectiva.</p> <p>El Consejo, por voto de las 2/3 partes, puede ordenar al Secretariado elaborar un Expediente de Hechos (art. 15).</p>	<p>Compromiso de aplicación de las leyes ambientales nacionales.</p> <p>Derecho a tener acceso a los procedimientos judiciales y que las Partes puedan recibir reparaciones “de acuerdo con su legislación” (art. 17.3 DR-CAFTA).</p> <p>Se mantiene el derecho a la discrecionalidad normativa mientras ésta no rebase lo razonable (art. 17.2 DR-CAFTA).</p> <p>Derecho de cualquier persona (no menciona organizaciones no gubernamentales) a solicitar al Secretariado indagar infracciones a las legislaciones nacionales (art. 17.7).</p> <p>El Consejo, mediante el voto de cualquiera de sus miembros, puede ordenar al Secretariado elaborar un Expediente de Hechos (art. 17.8).</p>
<b>Esquemas de sanción</b>	<p>Contribuciones monetarias y suspensión de los beneficios del NAFTA en los términos previstos en caso de incumplimiento comercial sólo después de agotar el mecanismo para la solución de controversias de la CCA y sus órganos. Estos mecanismos de sanción no han sido reglamentados y no se han podido aplicar.</p>	<p>Las Partes pueden acordar una compensación monetaria por la Parte demandada si ésta no cumple con el Plan de Acción. La multa no puede superar los 15 millones de dólares en un año. Si el país no cumple con esa sanción, la parte demandante puede suspender beneficios comerciales.</p>
<b>Mecanismos de solución de controversias</b>	<p>Las controversias pueden radicarse en otro tratado internacional suscrito por las Partes, si así lo desea la Parte demandante.</p> <p>Enfoque conciliador de diferencias, más que punitivo.</p> <p>Establecimiento de instancias especiales (CCA y sus órganos, paneles arbitrales ambientales), que fungen como apoyo de la Comisión de Libre Comercio para la resolución de controversias ambientales.</p> <p>Cuando un demandante acuda a un acuerdo ambiental multilateral, serán los mecanismos de éste los que apliquen. Cuando invoque prescripciones sanitarias y fitosanitarias contenidas en el NAFTA, aplicará el mecanismo previsto en este último (art. 2005 NAFTA).</p>	<p>La controversia puede radicarse en otro tratado internacional suscrito por las Partes, si éstas así lo acuerdan (arts. 17.10, 9).</p> <p>Enfoque conciliador de diferencias, más que punitivo.</p> <p>No existe una instancia dentro del Capítulo 17 para solución de Controversias. Si no se logra un acuerdo en forma amistosa entre las Partes como resultado de consultas, el art. 17 remite al Capítulo 20.5, “Solución de Controversias”, mecanismo que puede aplicarse a todo el Tratado.</p>



Recuadro 1 (Conclusión)

Contenido de los Acuerdos	NAFTA y Acuerdo de Cooperación Ambiental de América del Norte (ACAAN)	DR-CAFTA y Acuerdo de Cooperación Ambiental (ACA)
<b>Instrumentos inductivos</b>	Se incluye su uso como parte de las políticas ambientales nacionales que los países firmantes promoverán.  Su desarrollo se incluye como parte de las posibles actividades de cooperación.	Mención de la flexibilidad de los medios con los que se consiguen las metas ambientales e inclusión explícita de los sistemas de metas e indicadores, de los incentivos y los mecanismos voluntarios como medidas que se desea estimular para mejorar el desempeño ambiental (art. 17.4 DR-CAFTA).
<b>Participación ciudadana y acceso a la información</b>	Creación del Comité Consultivo Público Conjunto, formado por miembros de la sociedad civil de los tres países, como órgano asesor <b>con capacidad de iniciativa</b> .	Se promueve explícitamente la participación pública, aunque no hay equivalente al Comité Consultivo Público Conjunto.
<b>Financiamiento</b>	Se prevé el financiamiento igual de todos los socios: 3 millones de dólares anuales.	Cada país debe cubrir sus gastos para poder participar en la CCA, no hay aporte definido más allá de eso.

<sup>a</sup> “Las Partes entienden que las medidas a que se hace referencia en el art. XX (b) del GATT incluyen medidas en materia ambiental necesarias para proteger la vida humana, animal o vegetal y que el art. XX(g) del GATT se aplica a las medidas relativas a la conservación de los recursos naturales vivos o no vivos agotables”.

## a) El Consejo

El Consejo de la CCA del NAFTA es el órgano rector de la Comisión y debe dirigir y dar seguimiento a todos los aspectos contenciosos y de cooperación.<sup>22</sup> Tiene como funciones, entre otras, proveer un foro de discusión sobre aspectos ambientales del Tratado; vigilar que se cumpla el Acuerdo y hacer recomendaciones sobre su papel futuro; supervisar al Secretariado; mediar en las controversias, interpretación y aplicación del Acuerdo entre las Partes, aprobar el programa y presupuesto anual de la Comisión e impulsar la cooperación ambiental entre las Partes; ayudar a fortalecer la cooperación entre los países para elaborar y/o mejorar las leyes y normas ambientales y alentar su aplicación.

El Consejo concebido en el art. 17 del DR-CAFTA guarda semejanza con el del CCA del NAFTA, pero tiene menos fuerza. En contraste con el ACAAN, es ambiguo acerca de la supremacía del Consejo sobre el resto de las instituciones ambientales, ya que éste sólo es informado por la Comisión sobre asuntos de cooperación. El Consejo se aboca principalmente a los aspectos relacionados con la aplicación de la ley ambiental, sin quedar totalmente al margen de las decisiones de cooperación, ya que debe buscar “oportunidades adecuadas para que el público participe en el desarrollo e implementación de actividades de cooperación ambiental, incluso a través del ACA” (art. 17.5.5.), de forma que mediante las iniciativas que surjan de las consultas al público, el Consejo puede incidir sobre la agenda de cooperación.

<sup>22</sup> El art. 17.5 del DR-CAFTA define al Consejo de Asuntos Ambientales, pero su descripción es mucho más breve que la del Consejo del ACAAN.

## **b) El Secretariado**

En la CCA del NAFTA, las funciones principales del Secretariado, además de su independencia de las autoridades externas, consisten en dar apoyo técnico, administrativo y operativo al Consejo y a los Comités Consultivos Públicos, elaborar el programa, el presupuesto anual y el informe anual de la Comisión, así como proponer actividades de cooperación al Consejo. Puede también elaborar informes sobre “cualquier asunto en el ámbito del Programa Anual”, siempre y cuando el Consejo esté de acuerdo. Esta última facultad es muy importante, pues da al Secretariado un espacio independiente para realizar investigaciones en temas ambientales cruciales para la región, de las cuales ha realizado cinco en los 10 años de su existencia. Finalmente, el Secretariado puede recibir peticiones de cualquier persona u organización sin vinculación gubernamental sobre incumplimiento de la ley por las Partes (arts. 14 y 15). En caso de conflicto, el Secretariado debe promover el arreglo cooperativo entre las Partes y puede elaborar un “expediente de hechos” cuando la petición lo amerite.

Como se puede ver, pues, el papel del Secretariado en la CCA del NAFTA es muy relevante. En el DR-CAFTA, en cambio, su papel es considerablemente más limitado. De hecho, el tratado no tiene ningún artículo o apartado que defina su constitución y tamaño, si bien el art. 17 lo menciona como la instancia encargada de recibir las comunicaciones (equivalentes a las peticiones del NAFTA) relativas a la aplicación de la legislación ambiental, tratar con las Partes al respecto, informar al Consejo de todo ello y elaborar un expediente de hechos en caso de que el Consejo así lo ordene. Pero no se le atribuye ninguna función de cooperación, tema que parece quedar en un segundo plano del acuerdo.

Tales limitaciones del Secretariado del ACA en el DR-CAFTA parecen reflejar el deseo de evitar las múltiples complicaciones surgidas en el funcionamiento de los organismos de la CCA del NAFTA. Probablemente se concluyó que tales complicaciones han sido consecuencia del grado de independencia del Secretariado y de las diversas atribuciones que se le reconocieron, lo cual sería la causa de sus constantes tensiones con el Consejo de Ministros de Medio Ambiente.

## **c) La Comisión de Cooperación Ambiental del DR-CAFTA**

En el DR-CAFTA, la Comisión de Cooperación Ambiental tiene funciones exclusivas de cooperación, ninguna de litigios ni de peticiones o comunicaciones y es ajena al Consejo, el Secretariado y los Comités Consultivos (recuadro 1). Su constitución está estipulada en el Artículo IV del ACA y en el Anexo del Capítulo 17 del DR-CAFTA, pero sus características son vagas, estableciéndose que estará formada por “representantes del gobierno nombrados por cada Parte” (art. IV). La presidencia debe rotar anualmente entre funcionarios de alto nivel de los ministerios de medio ambiente de los gobiernos. La Comisión será responsable de “establecer prioridades para las actividades de cooperación bajo el Acuerdo (...) desarrollar un programa de trabajo (...) examinar y evaluar las actividades de cooperación bajo este acuerdo (...) hacer recomendaciones y proporcionar orientación a las Partes respecto de las maneras de mejorar la cooperación futura... y emprender cualesquiera otras actividades que las Partes puedan acordar.” Esta última atribución podría interpretarse como equivalente a la de realizar informes por el Secretariado de la CCA del ACAAN, pero no se asignan recursos al efecto (de hecho, la CCA del ACA carece de financiamiento), a menos que se consigan de una tercera fuente o los países los aporten de manera directa.

La representación de Estados Unidos en la Comisión en el ACA recae en el Departamento de Estado, a diferencia del ACAAN, en el que está representado por la Agencia de Protección

Ambiental (EPA, por sus siglas en inglés), que no tiene rango ministerial, lo cual podría ampliar el espectro de problemas ambientales tratados por Estados Unidos en el ACA en comparación con los planteados en el ACAAN.

#### **d) Participación de la ciudadanía**

El Comité Consultivo Público Conjunto (CCPC) es considerado el órgano más innovador de los tres que conforman la CCA del NAFTA, ya que no tiene precedente en las instituciones internacionales similares. Está constituido por 15 personas (voluntarias, nombradas por cada gobierno) y su función es asesorar al Consejo y apoyar al Secretariado, garantizar la participación de la ciudadanía y la transparencia del resto de los órganos de la CCA. Aunque la contribución específica del CCPC en los 10 años de vida de la CCA ha sido puesta en duda y se han expresado diversas opiniones sobre la necesidad de darle un papel más definido,<sup>23</sup> su existencia ha servido para facilitar el acceso de los ciudadanos a la información ambiental y divulgar los procedimientos de aplicación de las leyes ambientales. También ha ayudado al Secretariado a llevar a cabo consultas públicas y a crear reglas de procedimiento para las peticiones y la presentación de proyectos de apoyo financiero a ONG a través del Fondo de América del Norte para la Cooperación Ambiental (FANCA).

El DR-CAFTA no tiene un ente equivalente, si bien prevé que, entre sus sesiones regulares, el Consejo convoque a reuniones públicas para discutir el programa de trabajo y la respuesta a las comunicaciones de la sociedad civil y la CCA. La Comisión “incluira una sesión pública en el transcurso de sus reuniones ordinarias” (art. VI del ACA). Hay que notar que el Secretariado de la CCA del NAFTA ha apoyado financieramente al CCPC, cosa que no podría hacer el DR-CAFTA debido a la falta de financiamiento.

En Centroamérica ya existe cierta experiencia de participación ciudadana en temas ambientales, y en los últimos años se han ido creando espacios formales de participación, como los Consejos Nacionales y el Consejo Centroamericano para el Desarrollo Sustentable, plataformas adecuadas para promover iniciativas y acuerdos dentro del DR-CAFTA (CEPAL, 2005).

En una reciente reunión de expertos,<sup>24</sup> varios participantes recalcaron la importancia de la sinergia entre las organizaciones civiles y las autoridades ambientales gubernamentales para lograr metas ambientales. Las organizaciones de la sociedad civil pueden generar los apoyos políticos necesarios para que el gobierno aplique ciertas medidas de protección ambiental. El caso de la muerte de miles de patos en la Presa da Silva en Guanajuato, México, es ilustrativo. Gracias a una investigación independiente a iniciativa de la CCPC y que la CCA tomó (vía art. 13 del ACAAN), se determinaron las causas del desastre, lo que ayudó a que se adoptaran las medidas para eliminar los factores que lo habían causado.

#### **e) Mecanismos de peticiones ciudadanas y de solución de controversias**

Tanto en el NAFTA como en el DR-CAFTA existen dos vías para manifestar o denunciar fallas en la aplicación de la ley ambiental de los países socios. La primera es mediante las peticiones ciudadanas. En el NAFTA esto se puede hacer vía los arts. 14 y 15 del ACCAN; en el DR-CAFTA vía los arts. 17.7 y 17.8.

---

<sup>23</sup> Varias de las personas entrevistadas se expresaron en el sentido de que el CCPC no había satisfecho todas las expectativas y algunos opinaron que sus atribuciones y conformación deberían ser modificadas (por ejemplo, escalonando los tiempos de renovación de sus miembros), además de que sería deseable una relación más cercana entre el CCPC y el Consejo de Ministros.

<sup>24</sup> *Cooperación Ambiental en el CAFTA: perspectiva desde el NAFTA*, organizada por CEPAL y CCAD, 28 y 29 abril, 2005, San Salvador CEPAL, 2005.

El mecanismo es casi idéntico en ambos acuerdos y establece que cualquier persona (el ACAAN considera también organizaciones) puede presentar peticiones (en el ACAAN) o “comunicaciones” (en el DR-CAFTA) al Secretariado que “aseveren que una Parte está incurriendo en omisiones en la aplicación efectiva de su legislación ambiental”.<sup>25</sup> En ambos casos, el Secretariado examina la solicitud y decide si pedirá a la Parte involucrada que dé respuesta y proceda acorde.

En ambos acuerdos, dependiendo de la respuesta de la Parte en cuestión, el Secretariado considera si el caso amerita elaborar un expediente de hechos y, en caso afirmativo, lo propondrá al Consejo. El art. 15 del ACAAN y el art. 17.8 del DR-CAFTA establecen los mecanismos para integrar el expediente de hechos. En el ACAAN, el Consejo, por voto de las dos terceras partes, puede ordenar al Secretariado integrarlo, mientras que en el DR-CAFTA el Secretariado lo elaborará con el voto de cualquiera de sus miembros (art. 17.8). En el ACAAN, el expediente de hechos deberá hacerse público si así lo solicitan las dos terceras partes del Consejo. En el DR-CAFTA bastará el voto de cualquiera de las Partes.

En ambos tratados, el expediente de hechos no incluye recomendaciones, sino que se limita a informar los pormenores del asunto en cuestión y sus posibles causas. Su publicación normalmente lleva a los países a tomar medidas para resolver el problema, pero no se prevé ninguna medida coercitiva en caso de incumplimiento. Sin embargo, en el DR-CAFTA el Consejo puede recomendar a la CCA que haga observaciones a la Parte involucrada, incluyendo observaciones sobre el monitoreo para la aplicación de su ley ambiental (art. 17.8, 8).

En el anexo II puede apreciarse que durante los 10 primeros años del ACAAN se han presentado 45 peticiones ciudadanas, de las cuales se han resuelto 34 y 11 están aún en estudio por el Secretariado. Sólo en 10 de los casos se han elaborado expedientes de hechos. También hay que notar que México ha sido objeto de la mayor parte de las peticiones (21), siguiéndole Canadá (15) y Estados Unidos (9), y la mitad de los expedientes de hechos han resultado de peticiones presentadas contra México. Con todo, son muy pocas las peticiones hechas durante este período (4,5, en promedio, por año).

Independientemente de los indudables beneficios de un mecanismo de denuncia ciudadana, un elemento a considerar es el costo de atenderlas para las autoridades nacionales en caso de que se integre el expediente de hechos. Este fue el caso del muelle de Cozumel en México, llevado a la CCA por una ONG mexicana y para cuya atención las autoridades ambientales afirmaron haber destinado recursos que hubiera sido más útil destinar a problemas ambientales más urgentes.

En el DR-CAFTA las personas y las ONG residentes en Estados Unidos no pueden presentar peticiones contra su propio país, pues se considera que el ACAAN es el canal apropiado con el fin de mantener un solo conducto para desahogar los reclamos (art. 17.7.3 del DR-CAFTA). Dicha disposición evita la duplicidad de instancias para llevar a cabo las investigaciones, pero también probablemente desaliente a las ONG de Estados Unidos por no poder usar este recurso para presionar a las autoridades de su propio país a cumplir la ley ambiental.

La segunda vía por la cual se puede denunciar la no aplicación de la ley ambiental es la gubernamental. Los gobiernos pueden solicitar por escrito consultas acerca de la “existencia de una pauta persistente de omisiones en la aplicación efectiva de la legislación ambiental” de otro país socio (art. 15 ACAAN). El ACAAN establece un procedimiento de solución de controversias (Parte Quinta, “Consultas y Solución de Controversias”) para resolver las demandas ambientales entre las Partes. Su equivalente en el DR-CAFTA se encuentra en el art. 17.10, es decir, en la etapa en que una de las Partes solicita consultas respecto de la persistente no aplicación de la ley de otra

<sup>25</sup> Este texto es común a los dos acuerdos: art. 14 del ACAAN y art. 17.7 del DR-CAFTA.

de las Partes. Si no hay solución al problema en 60 días, la solicitud ingresa al mecanismo de solución de controversias reglamentado en el Capítulo 20,<sup>26</sup> saliendo así la disputa de la instancia ambiental para pasar a la comercial. En cualquier caso, en ambos acuerdos las Partes deben hacer todo lo posible por resolver el asunto en forma amistosa y mutuamente satisfactoria.

Ambos tratados establecen que, en caso de no lograrse un acuerdo amistoso, pueden aplicarse, en principio, sanciones monetarias a la parte demandada y, si ésta no cumple, se procederá a la suspensión de los beneficios comerciales equivalentes al monto de la multa. No obstante, el NAFTA no establece reglamentación específica para aplicar las sanciones, mientras que el DR-CAFTA sí.

Cabe mencionar que los dos recursos ante la no aplicación de la ley ambiental —uno por peticiones del público y otro por conducto de los gobiernos— carecen de vinculación entre ellos, es decir, ninguna petición ciudadana puede convertirse en demanda de un gobierno contra otro y viceversa. No obstante, si un país acumula muchas peticiones o comunicaciones que resulten en expedientes de hecho en su contra, puede ser acusado por otro de incurrir en una “pauta persistente de omisiones en la aplicación efectiva de la legislación ambiental”, lo cual puede activar todos los mecanismos de solución de controversias. Si bien, como ya se mencionó, el NAFTA no ha establecido los mecanismos para aplicar sanciones en conflictos ambientales, el Consejo ha sido muy selectivo al recibir peticiones y mucho más en la integración de expedientes de hechos.

#### **4. Otros aspectos ambientales de los tratados**

En ambos acuerdos comerciales, no todos los asuntos ambientales están previstos en los capítulos específicamente ambientales. Éste es el caso de las inversiones y los derechos de propiedad intelectual. En el Capítulo 11 del NAFTA sobre inversiones, las Partes se comprometen a no relajar las normas ambientales con el fin de atraer inversión extranjera y pueden, además, tomar las medidas que consideren necesarias para evitar que las inversiones atenten contra el medio ambiente. Su equivalente en el DR-CAFTA está dividido entre el Capítulo 10 (Inversiones) y el 17 (Ambiental). El primero establece que cualquier disputa sobre inversiones debe ser tratada por la instancia comercial, y el segundo establece el compromiso de las Partes de no relajar sus estándares ambientales con el fin de atraer inversiones.

La definición de actos constitutivos de expropiación quedó más precisa en el DR-CAFTA que en el NAFTA. El DR-CAFTA especifica que no se considerarán como tales las regulaciones no discriminatorias que se adopten para proteger la salud pública, la seguridad y el medio ambiente. Tampoco su impacto económico podrá ser interpretado como expropiación indirecta (Murillo, 2004). Se logra, así, una mayor precisión de las reglas de inversión en comparación con el NAFTA, pues habilita a los gobiernos a tomar medidas de protección al medio ambiente sin temor a que los inversionistas los demanden por supuestas “expropiaciones” (Gaines, 2003). Aun así, casos como la demanda de la empresa Metalclad contra el gobierno de México por 16,5 millones de dólares, por haber impedido, por conducto de una municipalidad, el usufructo de sus inversiones, pueden volver a presentarse. En esa ocasión, después que la empresa obtuvo todos los permisos para construir un depósito de desechos tóxicos, la comunidad municipal se opuso, y la empresa, al no poder consumir su propósito, entabló y ganó la demanda respectiva. Cabe señalar que los problemas ambientales que surgen de las inversiones están fuera de la competencia de las autoridades ambientales de los tratados en cuestión, lo cual es relevante si se considera que alrededor de la tercera parte de las demandas de inversionistas del NAFTA han estado vinculadas a temas ambientales.

---

<sup>26</sup> Esto se canaliza a través del mecanismo de Consultas (Art. 20.4) o de una reunión de la Comisión de Comercio (Art. 20.5).

Por otra parte, ha sido especialmente controvertido el acuerdo de los miembros del DR-CAFTA en materia de Propiedad Intelectual (PI) (Capítulo XV), que incluye el compromiso de las Partes a adherirse al Tratado de Budapest (reconocimiento internacional del depósito de microorganismos) y suscribir la Convención Internacional de Protección de Variedades Vegetales (UPOV, 1999).<sup>27</sup> La oposición de los países centroamericanos se basó en que la UPOV favorece a quienes patentan el producto sobre quienes lo producen (Castro Bonilla, 2004). El compromiso de adherirse a la versión 1991 de la UPOV reduce los derechos del agricultor en cuanto a la legitimación de sus conocimientos tradicionales, el acceso a recursos genéticos y la sanción de la biopiratería. El NAFTA contiene compromisos similares.

## 5. Financiamiento

Para los socios menos desarrollados de los acuerdos comerciales es crucial contar con financiamiento para reforzar la protección del medio ambiente. El ACAAN destina a este objetivo una partida de 9 millones de dólares procedente de contribuciones por partes iguales de los tres países. Este monto ha sido visto como restrictivo para las actividades y programas de la CCA, particularmente en años recientes, debido a que, en términos reales, sus recursos han disminuido en aproximadamente 20% como resultado de la inflación acumulada en los 10 años de vida de la institución (CCA, 2004b, p. 19). Por otra parte, se ha argumentado contra los elevados costos administrativos de la CCA, lo cual ha llevado al Secretariado a ejecutar acciones que eleven la eficiencia en el uso de los recursos financieros.

La CCA del NAFTA ha logrado incrementar los recursos económicos para el medio ambiente mediante el apalancamiento de fondos adicionales provistos de terceras fuentes, ante las cuales funge como promotora y aval. Durante algún tiempo, la CCA operó un fondo especial destinado a apoyar proyectos propuestos y ejecutados por organizaciones civiles asentadas en Estados Unidos, Canadá y/o México, el Fondo de América del Norte para la Cooperación Ambiental (FANCA). Entre 1995 y 2003, éste contó con una partida presupuestal pequeña en comparación con los gastos totales, con la cual se apoyaron 196 proyectos por un total de 9,6 millones de dólares canadienses (alrededor de 8 millones de dólares estadounidenses) y se calcula que obtuvo cerca de 5 millones de dólares canadienses más (4,2 millones de dólares estadounidenses) en subvenciones y contribuciones en especie de otros organismos (CCA, 2004b, p. 43).

A través de FANCA se subvencionó con montos de 33.000 a 66.000 dólares estadounidenses a pequeños proyectos comunitarios que ofrecían un potencial ambiental significativo, tales como diseño de proyectos de energía renovable, promoción de bienes afines al medio ambiente, exploración de los vínculos entre determinados contaminantes y daños a la salud y conservación de la biodiversidad. El fondo fue cancelado en 2004 por falta de financiamiento.

En los acuerdos comerciales posteriores al NAFTA no hay ningún compromiso de financiamiento a las actividades de cooperación, a pesar de los acuerdos ambientales paralelos que incluyen asistencia técnica y la creación de agendas de cooperación entre comercio y medio ambiente. Tal es el caso de los acuerdos comerciales de Estados Unidos con Chile, Jordania y Singapur (Audley, 2003). El DR-CAFTA tampoco destina recursos para estos fines. Prevé, en cambio, que cada país “asumirá los costos de su participación en la Comisión y en su trabajo” y que las actividades de cooperación quedan “sujetas a la disponibilidad de fondos y recursos humanos y de otra índole...” (art. VIII, ACA).

<sup>27</sup> La UPOV es una organización intergubernamental con sede en Ginebra, establecida en 1961 y revisada en 1972, 1978 y 1991. Su objetivo es la protección del derecho de propiedad intelectual de nuevas variedades de plantas (<http://www.upov.int/>).

La única fuente potencial de financiamiento en el DR-CAFTA son las contribuciones monetarias de los países como resultado de demandas en su contra por el incumplimiento reiterado de su ley ambiental. Tales “contribuciones se depositarán en un fondo establecido por la Comisión y se utilizarán, bajo su dirección, en iniciativas laborales o ambientales pertinentes, entre las que se incluirán los esfuerzos para mejorar el cumplimiento de la legislación laboral o ambiental, según el caso, dentro del territorio de la Parte demandada, y de conformidad con su legislación. Al decidir el destino que se le dará a los dineros depositados en el fondo, la Comisión considerará las opiniones de personas interesadas del territorio de las Partes contendientes” (arts. 20.17, 4).

Sin embargo, esta fuente es, por una parte, incierta, pues no hay seguridad de que las sanciones monetarias se concreten y, por la otra, su aplicación no necesariamente corresponderá a problemas ambientales, ni hay certeza de que se canalizarán a la solución de problemas prioritarios nacionales o regionales. Finalmente, el monto de la multa puede ser tan grande que el gobierno responsable tenga que hacer recortes presupuestarios en otros renglones, incluso en el ambiental, quedando poco claro si los fondos así creados dejarán resultados positivos o negativos.

## **6. Efectividad de la CCA del NAFTA y algunas implicaciones para Centroamérica en el DR-CAFTA**

A 10 años de la firma del ACAAN y la creación de la CCA, ha habido mucha reflexión sobre su desempeño, de lo cual pueden derivarse algunas sugerencias para la naciente institucionalidad y cooperación ambiental del DR-CAFTA.

La CCA del NAFTA hizo una evaluación de su propio desempeño (CCA, 2004b), para la cual convocó a un grupo selecto de expertos (Comité de Revisión y Evaluación del Decenio, CRED), que a su vez hizo numerosas entrevistas a actores clave en cooperación ambiental de los tres países socios. La evaluación se hizo en el entendido de que no existen indicadores suficientemente precisos para estimar si ha habido mejoría o empeoramiento del medio ambiente en la región y si el NAFTA ha desempeñado algún papel.

Entre los saldos positivos pueden mencionarse, primero, el haber posibilitado abordar problemas ambientales de interés común y creado un foro neutral para su estudio y discusión, como son los estudios realizados en el marco del Artículo 13 del ACAAN.

Segundo, se ha fomentado la rendición de cuentas y la transparencia. Esto incluye diversos mecanismos, entre ellos los informes anuales sobre el cumplimiento de las obligaciones contraídas en el marco del ACAAN. Sobre esa base, el Secretariado hace su propio informe para la región en su conjunto. Aun cuando es difícil hacer una comparación estricta entre los tres países porque sus indicadores ambientales no están estandarizados y los temas de los informes nacionales pueden diferir, el informe del Secretariado es valioso por ser único en su género.

El mecanismo que ha contribuido en forma más precisa a mejorar la rendición de cuentas de las Partes es el de peticiones ciudadanas (arts. 14 y 15 del ACAAN). El CRED lo considera importante, pero establece que, por las tensiones entre los órganos de la CCA, no parece estar operando plenamente. En la práctica, los gobiernos han hecho esfuerzos por acotar el proceso, pues les preocupa que algunas peticiones les atribuyan omisiones generalizadas en la aplicación de la ley; que los peticionarios no agoten los mecanismos internos de cada nación antes de recurrir al art. 14; que las peticiones se ventilen inadecuadamente en público; que los costos de documentar y resolver el problema resulten muy elevados. Asimismo, ponen en duda la precisión de los criterios utilizados, como el uso de la expresión “aplicación efectiva de la ley”, que puede dar pie a la arbitrariedad al juzgar las peticiones. México y Canadá (que han recibido más peticiones que

Estados Unidos) han solicitado que la carga de la prueba recaiga en el peticionario, pues les resulta muy costoso comprobar que no están transgrediendo la ley cada vez que se le da curso a una petición (CCA, 2004b).

Entre el Consejo y el CPCC ha habido fuertes tensiones sobre la forma de procesar las peticiones y los expedientes de hechos. El segundo considera que el primero ha limitado el alcance de los expedientes de hechos y ha complicado el procedimiento al pedir al Secretariado que presente a las Partes un plan de trabajo para preparar el expediente (CCA, 2004b). También se han creado tensiones entre el Secretariado y el Consejo en relación con la autoridad de cada uno de ellos sobre el proceso de peticiones, tensiones que frecuentemente han desplazado la reflexión de la CCA sobre las metas estratégicas de cooperación (Block, 2003a y 2003b).

Tercero, aunque la CCA ha sido exitosa al fomentar la participación ciudadana, superando así las expectativas de muchos, no todos los sectores han participado en la misma medida, especialmente el empresarial e indígena, cuya presencia ha sido escasa (CPCC, 2005). Se considera que la CCA ha sido decisiva al motivar la participación ciudadana en México, más que en Estados Unidos y Canadá, principalmente por conducto de las ONG, lo cual, además, ha incidido en la política ambiental del país. También los sectores empresariales mexicanos se han mostrado más interesados que los estadounidenses y los canadienses en las actividades de la CCA, en parte porque ésta ha desarrollado programas para apoyarlos (por ejemplo, proyectos de prevención de la contaminación de empresas pequeñas y medianas).

Las ONG de Estados Unidos, en cambio, se sienten relativamente desalentadas por la poca atención prestada a las peticiones ciudadanas, a la mayoría de las cuales el Consejo no ha dado curso correspondiente. Sin embargo, las ONG de México y de Canadá aprecian la transparencia que el proceso de peticiones ciudadanas ha aportado a la forma de tratar los problemas ambientales internos (CCA, 2004b).

Cuarto, el ACAAN ha realizado un intento genuino por establecer una agenda ambiental común para los países, la cual es indispensable para superar la fragmentación de las tareas de la CCA y canalizar los fondos disponibles a las prioridades ambientales. Éste ha sido uno de los desafíos más grandes de la CCA, que hizo su primer intento serio a cuatro años de formada, al diseñar la “Agenda Común para la acción” y que, según algunos (Block, 2003b), permeó las sucesivas iniciativas emanadas de la misma CCA. Según la CRED, la agenda propuso un enfoque estratégico de largo plazo, centrado en un limitado número de proyectos, pero “este esfuerzo parece haber sido ampliamente inefectivo, ya que las actividades de la CCA aumentaron en los siguientes cuatro años” (CCA, 2004b, p. 32). Tres años después, el Consejo asignó seis funciones principales más a la CCA y un año después, en 2002, fijó como áreas prioritarias la electricidad, la salud y las alianzas para el desarrollo sustentable. Es decir, las prioridades han cambiado a lo largo de la existencia de la CCA y, pese a los esfuerzos realizados para determinarlas, su programa de trabajo está muy fragmentado y sus resultados no son muy claros. Ello ha limitado, en algunos casos, la obtención de beneficios acumulativos.

Las agendas nacionales naturalmente tienen prioridades diferentes. Para México sobresale la agenda “verde”, con énfasis en la protección de la biodiversidad. Para Estados Unidos la prioridad máxima es la “rendición de cuentas”, debido en parte al sesgo que imprime su representación en la CCA, es decir, la EPA, cuyo alcance es más limitado que el de los ministerios de medio ambiente de Canadá y México. De ahí el sesgo hacia los temas de contaminación “grises” en demérito de los “verdes”.

Las dificultades para acordar agendas comunes duraderas en la CCA del NAFTA también han provenido de las diferentes prioridades de los ministerios del medio ambiente de los tres socios



y las del Secretariado y el CPCC, ya que las agendas gubernamentales expresadas a través del Consejo han sido las propias agendas nacionales, sin considerar la de toda la región. Tampoco ha ayudado el hecho de que el Consejo haya delegado frecuentemente su participación en la CCA a sus Representantes Alternos y que éstos a su vez suelen hacer lo mismo con otros funcionarios a su cargo. Ello ha restado capacidad para transmitir la visión de los ministros y de tomar decisiones.

La coordinación entre las dependencias internas de los países para llevar adelante los acuerdos de la CCA en el NAFTA tampoco ha sido fácil. En México, por ejemplo, en los temas de sustancias químicas tóxicas, la Secretaría de Salud debe coordinarse con la del Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT), lo cual ha exigido esfuerzos importantes. En otras materias la coordinación interna es más fácil en México que en Estados Unidos y Canadá, dado el menor tamaño y la mayor sencillez de la estructura interna de sus entidades.

Otro aspecto a destacar ha sido el papel de los grupos trilaterales de trabajo y la participación de funcionarios de gobierno con conocimientos técnicos, así como de expertos independientes. Ello ha contribuido a dotar de mayor credibilidad los trabajos de la CCA y a disminuir el peso del componente político en algunos temas.

## **II. Actividades de cooperación ambiental 1994-2004 en el área del NAFTA: aspectos de interés para el DR-CAFTA**

---

Esta sección tiene como propósito examinar los programas de cooperación ambiental entre México, Canadá y Estados Unidos para identificar los que han sido particularmente provechosos para México o que tienen el potencial de serlo. Se hace también una reflexión sobre los programas o aspectos que podrían ser útiles al ACA, considerando las características de los países miembros para que diseñen sus propias líneas de cooperación, además de hacerse algunas sugerencias para mejorar los resultados, o bien evitar ciertos errores arrojados por la experiencia de México en el NAFTA.

Como ya se mencionó, con la firma del ACAAN y la creación de la CCA se sentaron las bases para establecer una agenda trilateral de cooperación, que ha ido más allá de la mera creación de mecanismos de apoyo recíproco para la atención de situaciones relacionadas con la aplicación de las leyes ambientales, así como con las peticiones ciudadanas.

Como también se ha expresado, la formulación de la agenda de cooperación y su puesta en práctica no han estado exentas de problemas, los cuales han reflejado diferencias de perspectivas, tensiones asociadas a los imperativos de desarrollo, aplicación de determinados estándares ambientales y, en más de una ocasión, desinterés manifiesto de las Partes. A pesar de lo anterior y los escasos

recursos de la CCA, los resultados en materia de cooperación han superado las expectativas de muchos (CCA, 2004b; Block, 2003b; Knox y Markell, 2003). También debe mencionarse que, después de todo, los tres países han aprobado por consenso el Programa de Trabajo de la CCA, de forma que los obstáculos mencionados no le han impedido hacer su labor.

En el siguiente apartado se hará una breve descripción de las cuatro áreas de cooperación impulsadas por la CCA del NAFTA, seguida por un sintético recuento de la información y otros medios utilizados por la comisión para hacer el seguimiento del desempeño ambiental de la región. Finalmente, se examina más a fondo un grupo selecto de programas de cooperación relevantes para México, los cuales podrían ser sugerentes para los países de Centroamérica.

## **1. Los programas y proyectos de cooperación de la CCA**

Las actividades de la CCA se han venido desarrollando en torno a cuatro grandes programas o líneas de trabajo: contaminantes y salud; conservación de la biodiversidad; medio ambiente, economía y comercio; legislación y políticas.

La visión conjunta de estos programas, en los términos de su aprobación para 2003-2005, se presenta en el anexo III, en el que también aparecen algunas otras iniciativas de la CCA, como el FANCA. Algunos de estos programas han tenido mayor peso específico y han dado lugar a un mayor número de actividades de cooperación que otros.

En términos de recursos financieros, el programa sobre “contaminantes y salud” es el que ha recibido más atención y mayor presupuesto (véase el Anexo V). En los 10 años de vida de la CCA le ha correspondido el 46% de los recursos financieros asignados a los programas; los otros tres programas han recibido recursos considerablemente menores: 20% ha correspondido a las “estrategias para la conservación de la biodiversidad”; 14% para las diversas iniciativas incluidas en “medio ambiente, economía y comercio” y 12% para “legislación y políticas”. El monto total destinado a los cuatro programas ha oscilado entre 1,6 y 5 millones de dólares anuales, cerca de 30 millones de dólares hasta 2004.<sup>28</sup> A continuación se presenta una breve descripción general de cada programa y sus líneas de trabajo, para luego analizar en mayor profundidad los programas e iniciativas que han sido particularmente importantes para México.

### **a) Contaminantes y salud**

El propósito de este programa es “establecer iniciativas de cooperación en la región de América del Norte para prevenir o corregir los efectos adversos de la contaminación en la salud humana y del ecosistema” (CCA, 2002a, p. 47) e incluye, a la fecha, cinco subprogramas: Cooperación en temas de calidad del aire; Manejo adecuado de sustancias químicas (MASQ); Registro de emisiones y transferencia de contaminantes (RETC); Prevención de la contaminación, y Salud infantil y medio ambiente. En 2004 fueron incluidos 12 proyectos bajo alguno de estos cinco subprogramas (CCA, 2004b).

A lo largo de los 10 años de vida de la CCA, éste ha sido el programa de cooperación de mayor alcance y su impulso parece coincidir con la preocupación de organizaciones ambientalistas estadounidenses de que la actividad productiva y comercial promovida por el NAFTA incrementaría las emisiones contaminantes con los consiguientes efectos adversos a la salud. Bajo este programa han quedado comprendidos también los temas que más fácilmente han encontrado consenso para su ejecución por coincidir con las agendas ambientales de los tres países.

---

<sup>28</sup> Cálculos propios a partir de los informes anuales presentados por la Comisión de Cooperación Ambiental para los años de 1995 a 2002.

## **b) Conservación de la biodiversidad**

Este programa se orienta a promover la cooperación entre los países socios para mejorar la conservación y el uso sustentable de la biodiversidad en el espacio común. De acuerdo con la agenda de la CCA para 2003-2005 (CCA, 2002a), se compone de tres subprogramas: Estrategias para la conservación de la biodiversidad de América del Norte; Protección de ecosistemas terrestres y marinos compartidos y de especies transfronterizas, y Fortalecimiento de la información sobre la biodiversidad de América del Norte. El primero define las acciones a emprender mediante los otros dos. El segundo integra cinco proyectos (aves, especies terrestres, especies marinas, áreas marinas protegidas y especies acuáticas invasoras). El tercero se aboca al desarrollo y aprovechamiento de la Red de Información sobre la Biodiversidad de América del Norte. El programa sobre conservación de la biodiversidad incluyó 10 proyectos en 2004 (CCA, 2004b).

La cooperación trilateral en conservación de la biodiversidad ha caminado a menor velocidad y con menores logros que otras áreas de cooperación, pese a estar menos sujeta a coyunturas y controversias. A ello han contribuido diversas circunstancias institucionales, políticas y administrativas a las que se hará referencia más adelante.

## **c) Legislación y políticas**

Este programa se orienta a “abordar prioridades regionales relativas a las obligaciones y compromisos del ACAAN en cuanto al mejoramiento de la aplicación y el cumplimiento de las leyes, reglamentos, normas y desempeño ambientales y el continuo desarrollo y mejoramiento de la legislación y las políticas ambientales” (CCA, 2002a, 79). Las iniciativas o subprogramas en la materia son: Normas y desempeño ambientales; Aplicación de la legislación ambiental y Políticas ambientales.

El subprograma “Normas y desempeño ambientales” promueve la cooperación para el desarrollo de las legislaciones nacionales en materia ambiental mediante el intercambio de información y promoción de prácticas que eleven el desempeño ambiental, incluidos los criterios técnicos y la promoción de iniciativas voluntarias. Recientemente, los esfuerzos se han dirigido a la elaboración de un informe comparativo sobre normas ambientales y al manejo ambientalmente adecuado y rastreo de residuos peligrosos. En 2004 se aprobaron 10 proyectos en este programa (CCA, 2004b).

El subprograma “Aplicación de la legislación ambiental” se desprende del compromiso de los países de aplicar de manera efectiva sus leyes y de un mandato del Consejo de la CCA para asegurar la cooperación regional al respecto. Este subprograma generó grandes expectativas, las cuales se han ido moderando debido a las dificultades surgidas por las diferencias entre los sistemas jurídicos de los tres países, la heterogeneidad de los niveles de descentralización de la gestión ambiental y al hecho de que los casos específicos para la atención de problemas transfronterizos se resuelven a menudo de manera bilateral. Los esfuerzos más fructíferos han sido los vinculados al intercambio de información, el desarrollo de criterios aplicables en las verificaciones fronterizas y otras medidas administrativas para controlar el tráfico ilícito de flora y fauna silvestres y de sustancias nocivas a la capa de ozono.

El subprograma “Políticas ambientales” se dedica a la revisión de políticas de vanguardia en campos considerados prioritarios y al intercambio de experiencias al respecto. La Agenda 2003-2005 concentró su atención en las políticas de uso sustentable y conservación del agua dulce y en los Sistemas de Administración Ambiental (CCA, 2002a).

## **d) Medio ambiente, economía y comercio**

Bajo este programa quedan integradas diversas actividades destinadas a contribuir con los propósitos de “evitar la creación de distorsiones o de nuevas barreras al comercio” y de “promover medidas ambientales efectivas y económicamente eficientes” (art. 1, incisos (e) e (i) del ACAAN).

Se trata de una serie de actividades de amplio espectro y no siempre bien articuladas entre sí, que hoy día han quedado agrupadas en dos grandes líneas: análisis de los vínculos entre medio ambiente, economía y comercio; y mecanismos de mercado en apoyo a los bienes y servicios con ventaja ambiental. La primera incluye actividades como la realización de eventos y estudios para evaluar los efectos ambientales del NAFTA en sectores específicos (como el agropecuario y el energético) y el desarrollo de las metodologías respectivas. La segunda línea de acción auspicia y coordina iniciativas de diagnóstico y promoción del comercio de bienes y servicios con ventaja ambiental de casos seleccionados y, por otra parte, analiza los vínculos entre el sector financiero y la protección ambiental, particularmente los relativos al impacto de la información ambiental sobre los mercados financieros y las oportunidades de inversión en el sector ambiental.

En 2004 hubo 14 proyectos incluidos bajo estas líneas de acción.<sup>29</sup> Los rasgos unificadores, la continuidad de esfuerzos y la evaluación de los resultados son elementos difíciles de determinar en las actividades de este programa (CCA, 2002a).

Los cuatro grandes programas arriba descritos han sido objeto de cambios significativos en cuanto a las iniciativas emprendidas. Esto se ha debido en parte al proceso de asentamiento institucional que tuvo lugar en un contexto de tensión política y de expectativas y agendas ambientales muy diferentes. La variedad de iniciativas llevó más recientemente a insistir en la conveniencia de concentrar esfuerzos y dirigir las actividades de manera más sistemática y efectiva. El Secretariado ha respondido con un proceso de planeación iniciado en 2003, que incluye la definición de una estrategia general orientadora de las acciones de la CCA para los próximos años.

Así, a partir de 2004, y de acuerdo con el Plan Operativo 2004-2006, se han definido cuatro metas programáticas con el propósito de dar mayor consistencia e integridad al trabajo de la CCA y favorecer la rendición de cuentas. Éstas consisten en fomentar un mayor conocimiento del estado del medio ambiente y su relación con la economía y el comercio; ayudar al mejoramiento de la legislación ambiental y su cumplimiento; impulsar la cooperación internacional para resolver problemas ambientales importantes en Norteamérica; fortalecer el diálogo público y la participación ciudadana en el proceso de peticiones (véase el anexo IV). Los resultados de este enfoque están aún por verse.

## **2. Instrumentos de seguimiento del estado del medio ambiente en el nivel regional**

Los acuerdos de cooperación ambiental ofrecen la oportunidad de contar con información sobre el estado del medio ambiente a escala regional, base indispensable para encontrar sinergias que mejoren el desempeño de los países socios.

Desde sus inicios, el ACAAN confirió un papel importante a la generación y divulgación de información, tanto en términos de rendición de cuentas como de estímulo a la buena gestión ambiental. Con este propósito se generaron distintos tipos de informes que, en conjunto, han mejorado considerablemente el conocimiento del medio ambiente de la región. Sin embargo, la efectividad de cada uno de ellos es diferente. Se elabora, en primer lugar, el Informe Anual de la

---

<sup>29</sup> Los proyectos son generalmente de menor envergadura que los correspondientes al resto de los programas (véase CCA, 2004b, p. 10).

CCA, que incluye: a) las modificaciones a la legislación ambiental y aspectos relativos a su cumplimiento en los países que ayudan a cumplir con el ACAAN; b) puntos de vista e información de organismos ciudadanos; c) información provista por el Secretariado sobre el curso de las peticiones ciudadanas, así como el avance de los programas de cooperación y de la información relativa al ejercicio presupuestal de la propia CCA. Adicionalmente, se previó que este informe abordara “periódicamente” el estado del medio ambiente en el territorio de cada una de las Partes.

En los hechos, los informes anuales de la CCA han tenido un papel menor que el esperado por limitaciones de contenido y falta de puntualidad. Así, la información que provee cada una de las Partes no es significativa en términos de promoción de la gestión ambiental trilateral ni suficientemente indicativa en los aspectos de interés común. No es posible a través de estos informes dar seguimiento a los esfuerzos nacionales de gestión ambiental relevantes para la región. Adicionalmente, su publicación ha sido con frecuencia extemporánea.

Un segundo instrumento de seguimiento previsto en el ACAAN es el informe periódico sobre el estado del medio ambiente en la región de América del Norte, que tampoco ha logrado resultados significativos, pues en los 10 años de existencia de la CCA sólo se ha producido un informe de este tipo, el cual no aportó la información innovadora esperada (CCA, 2004b, p. 18).

Se puede concluir, entonces, que los informes anuales y periódicos sobre el estado del medio ambiente no han dado los resultados esperados, en gran parte porque los países miembros entregan informes tardíos e incompletos por temor a que delaten un desempeño insatisfactorio. Si el ACA centroamericano considera establecer informes de este tipo, habría que darles un carácter diferente.

Otros informes presentados por la CCA han dado mejores resultados. Por ejemplo, los informes temáticos generados en el marco de los programas de cooperación ya descritos, algunos de los cuales se han abocado a la realización y comunicación de diagnósticos de utilidad para los gobiernos nacionales, industria, organizaciones no gubernamentales y público en general (CCA, 2004b). Uno de ellos es el informe publicado con conclusiones parciales sobre los efectos ambientales del libre comercio entre Canadá, Estados Unidos y México.<sup>30</sup>

De igual manera, el informe periódico sobre emisiones y transferencia de contaminantes (RETC), integrado con datos de los registros de emisiones de fuentes fijas de Estados Unidos y Canadá, es de gran utilidad. Los datos de México aún no se integran a este informe porque el instrumental técnico y regulatorio de su operación (el RETC), a cuyo proceso se aludirá más adelante, está en construcción.

Por último, merecen mención especial los informes publicados bajo el artículo 13 del ACAAN, el cual dota a la Comisión de amplias facultades para abordar problemáticas ambientales de particular interés en el territorio de los tres países. Estos reportes han sido, *de facto*, instrumentos poderosos y también polémicos del esquema de cooperación ambiental previsto en el NAFTA. Para realizar los estudios correspondientes es posible contratar el apoyo técnico necesario, y los informes finales pueden hacerse públicos, salvo decisión contraria del Consejo. En 10 años, la CCA ha llevado a cabo cinco de estos estudios,<sup>31</sup> los cuales han generado gran interés y sus conclusiones han propiciado la adopción de medidas correctivas o preventivas, como en el caso de la mortandad de aves en la Presa de Silva, en México, y de las emisiones contaminantes por plantas eléctricas en la frontera México-Estados Unidos.

---

<sup>30</sup> Véase CCA, 2003b.

<sup>31</sup> Son los siguientes: *Contaminación en Presa de Silva* en Guanajuato, México; *Agenda para la conservación del hábitat transfronterizo de aves migratorias en los altos del río San Pedro*, en la frontera mexicana-estadounidense; *Rutas continentales de contaminación: una agenda de cooperación para atender el transporte a grandes distancias de la contaminación del aire en América del Norte*; *Retos y oportunidades ambientales en el dinámico mercado de electricidad de América del Norte*; *Maíz transgénico y biodiversidad en México* (información con base en los informes anuales de la CCA hasta 2002, así como CCA, 2002b; CCA 2003d; y CCA, 2004e).

El último y más controvertido de tales estudios es el relativo a los efectos del maíz transgénico y biodiversidad en México, con participación de expertos de los tres países, y cuyo informe final fue dado a conocer recientemente, en un clima de tensión por algunas divergencias dentro del Consejo sobre los resultados y por temor a su posible impacto comercial. Este estudio puede ser de especial interés para Centroamérica, pues sus instrumentos de análisis podrían aplicarse ahí, o bien el estudio podría extenderse a la región por medio de la Iniciativa Mesoamericana de Desarrollo Sostenible (IMDS) del PPP.

El DR-CAFTA tiene ya un camino recorrido en información ambiental de Centroamérica, principalmente por los informes de la CCAD sobre algunos de estos aspectos. Pero falta mucho por hacer y para ello se pueden aprovechar los instrumentos de monitoreo y seguimiento de América del Norte.

### **3. Actividades de cooperación ambiental relevantes para México en el NAFTA y con potencial para Centroamérica en el DR-CAFTA**

En el marco de los cuatro programas de la CCA que han conformado la estructura básica de las actividades de cooperación hasta la entrada en vigor del reciente Plan Operativo 2004-2006,<sup>32</sup> ha tenido lugar un amplio y heterogéneo universo de proyectos.

En este apartado se destacarán los proyectos y actividades que han traído beneficios a México, el país con mayores carencias de política ambiental en comparación con sus dos socios del norte. El análisis hará algunas reflexiones acerca del potencial que tales proyectos y actividades tendrían para los países de Centroamérica si se extendieran o replicaran dentro del DR-CAFTA, o bien, si México les transfiriera sus conocimientos y la experiencia adquirida en el NAFTA, por ejemplo mediante la IMDS del PPP. El análisis se basó en una amplia variedad de fuentes, desde evaluaciones formales de los resultados de los proyectos, hasta entrevistas realizadas con este propósito.

#### **a) Desarrollo de la capacidad nacional para la gestión ambiental**

La necesidad de fortalecer la capacidad de gestión ambiental en México, e incluso de apoyarla de manera especial, considerando sus mayores necesidades y menores recursos, ha sido reconocida en el seno de la CCA. El desarrollo de capacidades propias del país ha contado con el apoyo de la oficina de enlace de la CCA por medio de asistencia técnica, acceso a información, participación de funcionarios mexicanos y representantes de organizaciones no gubernamentales en talleres, cursos y seminarios con el apoyo financiero de la CCA y a través de iniciativas especiales para prevenir la contaminación y establecer un registro de contaminantes industriales domésticos, los cuales se revisan por separado.

Con relación a la participación de funcionarios y miembros de organizaciones nacionales en las actividades promovidas por la CCA, no se cuenta con una cifra precisa. No obstante, se sabe que en 2003, aproximadamente la mitad de los 571 participantes en talleres y conferencias financiados por la CCA fueron mexicanos, de los cuales 84 fueron funcionarios públicos y el resto académicos y representantes de organizaciones civiles (CCA, 2004b, 14).

---

<sup>32</sup> El Plan Operativo 2004-2006, como ya se dijo, plantea un nuevo enfoque que abandona la agrupación de las actividades de cooperación bajo los cuatro grandes programas, y se orienta hacia metas programáticas, objetivos y estrategias que de ellos se desprenden. No obstante, por lo reciente de este enfoque, aquí se hará referencia a los cuatro programas desarrollados hasta 2004 al revisar las actividades que más beneficios o potencial parecen ofrecerle a México.

Este dato coincide con opiniones expresadas por funcionarios y exfuncionarios mexicanos de la CCA y del gobierno federal en el sentido de que las actividades de intercambio y capacitación a través de cursos, talleres, seminarios, reuniones de trabajo y eventos de difusión, parecen haber dado preferencia al fortalecimiento de las capacidades nacionales. También se han registrado actividades de asistencia técnica en las que el beneficio para México ha sido directo y tangible como, por citar un caso, el préstamo de equipo canadiense para medir los niveles de mercurio en puntos del territorio mexicano considerados críticos.

Cabe notar, sin embargo, que hay opiniones en el sentido de que la participación de representantes y expertos mexicanos y de sus homólogos estadounidenses y canadienses en actividades de interés para México deben ser evaluadas con cautela, toda vez que sus efectos reales en ocasiones se han diluido debido a factores como la excesiva rotación de funcionarios, la limitada capacidad de los participantes en la toma de decisiones y la falta de infraestructura para llevar a la práctica o dar seguimiento a los conocimientos adquiridos. También ha faltado un mayor esfuerzo para identificar las áreas en las que es importante para México contar con apoyo para el desarrollo de su propia capacidad —por ejemplo, la formación de faunólogos— y que no han sido hasta ahora consideradas.<sup>33</sup> Así, la falta de coordinación entre la agenda ambiental de México y los programas de capacitación es notoria.

No obstante, es indudable que la capacidad de gestión ambiental de México se ha fortalecido desde la firma del NAFTA y se estima que a ello han contribuido las actividades de cooperación trilateral a través de la CCA.

En el informe del CRED (CCA, 2004b) se establece la conveniencia de que en los próximos años se destine más atención y mayores recursos al desarrollo de capacidades nacionales, considerando las mayores dificultades del país y las persistentes diferencias de gestión con sus socios. El Consejo de Ministros de la CCA enfatizó en la última reunión celebrada en junio de 2004 la importancia de continuar fortaleciendo las capacidades institucionales de los tres países, especialmente las de México (CCA, 2004a).

La necesidad de crear capacidades nacionales es tanta o mayor para los países centroamericanos, de forma que los aciertos y errores de la experiencia mexicana, así como la transmisión de su conocimiento y capacitación pueden serles valiosos.

## **b) Manejo Adecuado de las Sustancias Químicas (MASQ)**

Este conjunto de actividades, ubicadas en el Programa “Contaminantes y Salud”, es un ejemplo muy interesante de cómo una iniciativa exitosa de cooperación entre México, Estados Unidos y Canadá se ha extendido a Centroamérica, a pesar de que esta última región no está incluida en el NAFTA. Ello ilustra cuán interdependientes son los ambientes de los países, aun cuando se encuentren geográficamente lejanos, y cómo el logro de metas ambientales requiere incorporar en ocasiones un espacio muy amplio.

En términos generales, el subprograma Manejo Adecuado de Sustancias Químicas (MASQ) es considerado uno de los más exitosos de la CCA. Se caracteriza por la definición de metas y la obtención de resultados concretos en la eliminación, reducción o manejo más adecuado de sustancias químicas peligrosas. Opera mediante la definición de planes regionales para la atención de sustancias químicas específicas (PARAN), de los cuales funcionan ocho, varios de los cuales han tenido avances significativos en los tres países del NAFTA, particularmente en México. El programa se propone adoptar un enfoque que pase de monitorear sustancias específicas a atender las actividades que las generan, dando mayor fuerza a medidas preventivas. También se ha

<sup>33</sup> CCA, 2004b, p. 15, así como opiniones de expertos entrevistados.



recomendado concentrar esfuerzos en promover avances de los PARAN ya existentes antes de iniciar otros (Stratos 2003).

Diversas opiniones y reportes coinciden en que los logros alcanzados por México con el MASQ han sido muy significativos y mayores que los de Estados Unidos y Canadá, debido a su mayor rezago en la materia y al beneficio de la experiencia acumulada por sus socios comerciales. Los avances en la eliminación de ciertas sustancias tóxicas y la reducción o manejo controlado de otras, por tanto, han podido conseguirse en un tiempo menor de lo que hubiera ocurrido de otra forma.<sup>34</sup>

Hasta la fecha, México ha logrado eliminar los pesticidas DDT y clordano, y tiene el compromiso de eliminar, al término de su vida útil, los ascareles o bifenilos policlorados (BPC) que están en uso. De igual manera, se han dado los primeros pasos para limitar la generación y controlar mejor el mercurio, y limitar la emisión de dioxinas, furanos y hexaclorobenceno.

Las sustancias arriba mencionadas, con excepción del mercurio, están incluidas en la lista de compuestos orgánicos persistentes del Convenio de Estocolmo de 2001. Los países firmantes—México entre ellos— acordaron eliminarlos en distintos plazos por su peligrosidad para la salud y el ambiente.

#### **i) Planes de acción para la eliminación de DDT, clordano y ascareles**

El proyecto de cooperación para la eliminación del plaguicida DDT es un caso particularmente interesante. Se inició en 1999 en el marco de un PARAN específico con el propósito de buscar opciones para combatir y erradicar el paludismo sin usar DDT, lo cual condujo a su erradicación en 2000. El DDT se usó durante muchos años por considerarse la opción más eficaz contra el paludismo transmitido por picaduras del mosquito *Anopheles*, sobre todo en el sureste del país. Este problema es de interés trinacional, dado que el DDT, por ser un compuesto orgánico tóxico y persistente, tiene efectos adversos sobre la salud y el medio ambiente (CCA 1997, p. 14).

Una vez eliminado el DDT, los esfuerzos continúan para evitar nuevos brotes de paludismo y extender la campaña hacia los países de Centroamérica. En el diseño y ejecución del proyecto, la CCA ha tenido un papel central, si bien se ha requerido la participación de varios organismos más (véase el recuadro 2).

Para la eliminación del clordano, un plaguicida tóxico, se elaboró también un PARAN que condujo a su eliminación definitiva en los tres países del área. México había restringido el uso de este plaguicida desde antes de la entrada en vigor del NAFTA, pero se seguía usando y, de hecho, entre 1992 y 1996 se importó de Estados Unidos. Con la acción concertada fue posible diseñar una estrategia de acciones graduales, que culminaron con su prohibición completa en México en 1998 y el monitoreo de los remanentes. En la puesta en operación del PARAN respectivo, México contó con evaluaciones de riesgo sobre productos alternativos al clordano a cargo de Estados Unidos y Canadá, así como información sobre sus programas de recolección de residuos peligrosos (CCA, 2003c; Yarto, 2004).

---

<sup>34</sup> Véanse al respecto CCA, 2004b, pp. 13 y 16, varios de los informes anuales de la CCA y los reportes de avances del subprograma MASQ. La opinión de funcionarios y exfuncionarios consultados es coincidente al respecto.

Los ascareles o PCBs, cuya toxicidad ha sido comprobada, se han utilizado principalmente en transformadores y otros dispositivos eléctricos. En el marco del PARAN respectivo, México se comprometió a dejar de emplearlos y a que los que aún están en uso sean adecuadamente confinados al final de su vida útil. Una forma recomendada de manejo final es la incineración, pero el país no cuenta con la infraestructura requerida. La posibilidad de enviarlos a incinerar a los Estados Unidos fue cancelada por prohibición de una Corte de Justicia estadounidense.

## ii) Otros planes de acción

En el caso del mercurio, metal pesado de conocida toxicidad, se ha logrado, en el marco de un PARAN, avanzar en la creación de sistemas de monitoreo y, en forma más bien modesta, en la reducción de las emisiones de algunas fuentes antropogénicas.<sup>35</sup> Debido a que hasta la fecha no existen mediciones que cuantifiquen con precisión la emisión y las concentraciones de mercurio en el país, el monitoreo y los sistemas de información son medios indispensables. Hasta ahora se han instalado dos estaciones de muestreo de mercurio en húmedo en sitios críticos y se trabaja en modelos para determinar sus flujos en la atmósfera; también se ha dado importancia al mejoramiento de la capacidad técnica para analizar los flujos y conocer y comunicar sus efectos, además de que se iniciaron proyectos piloto para su manejo adecuado.<sup>36</sup>

### Recuadro 2

#### PLAN DE ACCIÓN PARA LA ELIMINACIÓN DEL DDT EN MÉXICO Y CENTROAMÉRICA

El Plan de Acción para la eliminación del DDT es una iniciativa muy ilustrativa, tanto por sus resultados como por su enfoque, que ha llevado a incluir acciones de cooperación en el área centroamericana.

El propósito central del proyecto ha sido fortalecer las bases preventivas para controlar el paludismo a través de acciones diversas. Se ha trabajado en las llamadas “áreas laboratorio”, en las que se llevan a cabo acciones de saneamiento básico, actividades de detección amplia, medidas de respuesta rápida, actividades para el tratamiento de largo plazo de la problemática, etc.

La participación de la CCA se ha centrado en financiar actividades consideradas clave (por ejemplo, estudios de efectividad de distintas alternativas biológicas o químicas, mediciones y actividades de vigilancia) y coordinar las actividades de grupos de trabajo (“task-forces”) con expertos nacionales y extranjeros y con representantes de los sectores involucrados. Al inicio fue muy importante su aporte de una visión fresca del problema y su ayuda para superar el escepticismo y resistencias frente a estrategias novedosas.

Aunque el propósito final del proyecto fue dejar de emplear el DDT y eliminar sus existencias en el país, es decir fue una motivación ambiental, la naturaleza y complejidad del problema requirieron estimular la participación de muchos otros actores y avanzar en muchas fases del proyecto con la idea dominante de que el propósito era combatir el paludismo y evitar su rebrote en el país.

<sup>35</sup> Sólo se consideran las antropogénicas, pues el mercurio se genera también mediante reacciones naturales, las cuales son prácticamente imposibles de evitar.

<sup>36</sup> CCA, 2004e; Stratos, 2003, así como información proporcionada por José Manuel Galindo, Responsable del Programa sobre Sustancias Químicas de la Oficina de Enlace en México de la CCA.

**Recuadro 2 (Conclusión)**

El esquema de México está sirviendo ya como referencia para los países centroamericanos. Además de la aportación financiera de la CCA por 300.000 dólares para continuar el proyecto en México (monitoreo y medidas para impedir rebrotes) y emprender acciones de combate al paludismo en Centroamérica, se logró obtener recursos adicionales para un total de 13,9 millones de dólares, de los cuales 7 millones provienen de la Global Environment Facility (GEF). También hay aportaciones del Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA), de la Organización Panamericana de la Salud (OPS), de los gobiernos nacionales —principalmente en especie— y de algunas otras instituciones. La nueva fase del proyecto durará 3 años más un año de preparación.

Este caso constituye un precedente importante para analizar las posibilidades de cooperación entre organismos del área NAFTA y del área DR-CAFTA, y por tratarse de un caso de combate a problemas ambientales, en el cual los esfuerzos regionales pueden volver más efectivos y permanentes los logros alcanzados en el ámbito nacional o en un área geográfica más restringida. Así, el hecho de que el DDT es un compuesto tóxico capaz de desplazarse y causar daño a grandes distancias, hizo atractivo el programa para Estados Unidos y Canadá. La naturaleza misma de la problemática llevó después a considerar la conveniencia de extender la iniciativa a Centroamérica, pues la erradicación del paludismo no es efectiva si no se erradican los focos de contagio provenientes de esa región (migrantes).

Para extender la iniciativa hacia Centroamérica se presentó un problema formal, pues no era lógico que la CCA se involucrara en un problema de salud (cuyo beneficio ambiental es indirecto) fuera de la región NAFTA. Eso hizo necesaria la incorporación o el reforzamiento de la participación de otros organismos, particularmente de la OPS, que tiene gran actividad en Centroamérica.

México ha desempeñado un papel importante en la extensión de esta iniciativa a los países centroamericanos, apoyando, por ejemplo, con expertos mexicanos que participaron en la instrumentación del proyecto.

Disponer de recursos financieros suficientes para el proyecto ha sido un paso muy importante. Sin embargo, también se han enfrentado obstáculos para poder disponer de ellos en forma oportuna.<sup>a</sup>

Además de los problemas de flujo efectivo de fondos, descoordinación y burocracia, también se han presentado dificultades por la falta de continuidad de los funcionarios en los países centroamericanos, que son cambiados muy frecuentemente.

---

<sup>a</sup> Por ejemplo, los fondos del GEF se desembolsan en 36 partes iguales, pero el período inicial demanda recursos superiores. Circunstancias como éstas han contribuido a que hasta ahora no se hayan ejercido los recursos previstos y, por otra parte, si éstos no se usan en el período asignado, teóricamente se pierden. Entre 2000 y 2003 el proyecto ha estado prácticamente detenido sin aplicar los fondos.

Los PARAN para el manejo de dioxinas y furanos, hexaclorobenceno y lindano se encuentran en fases menos avanzadas en México que en Estados Unidos y Canadá. A este respecto vale destacar que México ha expresado su preocupación por el establecimiento de planes de acción para sustancias cuya eliminación no es una de sus prioridades y que suponen desviar recursos a instancias gubernamentales bastante pequeñas, ya de por sí saturadas y con limitada infraestructura.<sup>37</sup>

La CCA aprobó también hace algunos años un PARAN transversal para el monitoreo de las sustancias químicas objeto del resto de PARAN. Esta iniciativa ha enfrentado muchos problemas en México, cuyas limitaciones presupuestarias son muy grandes para llevar a cabo la evaluación de

---

<sup>37</sup> Stratos, 2003, así como información obtenida en entrevistas.

las líneas base, esto es, las mediciones de la situación inicial de existencia y ubicación geográfica de las sustancias químicas. Salvo algunos estudios parciales de medición del DDT y el mercurio por instituciones mexicanas y en algunos casos con apoyo de expertos estadounidenses y/o canadienses, en México no hay información disponible sobre la presencia y concentración de sustancias químicas tóxicas en su territorio, y ésta es costosa de obtener. Para la medición de la concentración de sustancias químicas, por ejemplo, la colecta de muestras y el uso de reactivos implican costos muy altos, lo cual ha contribuido decisivamente a que la medición se haya convertido en un cuello de botella.<sup>38</sup>

En términos de monitoreo de sustancias químicas, se considera que la aportación más importante de la CCA para México ha sido facilitar la interlocución y el intercambio de información, así como favorecer la continuidad de actividades de este tipo. Así, por ejemplo, cuando se conformó el grupo de trabajo, se pretendía estandarizar los métodos de monitoreo en la región, lo cual, se concluyó, era en gran medida inviable.

Para favorecer el avance del MASQ en México se ha designado una persona responsable de su seguimiento, con cargo a la oficina de enlace de la CCA en la Ciudad de México. En los primeros años de operación de este programa hubo apoyo financiero para la realización de estudios y el pago de consultores semifijos que reforzaban la capacidad de gestión del gobierno mexicano en la materia.

En síntesis, México ha avanzado considerablemente en el control de la mayor parte de las sustancias químicas enlistadas en los planes de acción, aunque muchas de las iniciativas le han significado altos costos, lo cual ha sido un obstáculo para cumplir los compromisos. A ello hay que sumar la limitada infraestructura disponible (por ejemplo, equipo para la medición o incineración controlada) y las fallas en el manejo de la política ambiental. No obstante, personas clave en el tema ambiental en México piensan que estas actividades han influido favorablemente para que la política y las instituciones ambientales mexicanas se ocupen de las sustancias químicas y desarrollen cierta capacidad para manejarlas, lo cual ha tenido efectos ambientales positivos.

Esta experiencia puede ser un punto de referencia muy útil para los países centroamericanos, cuyos recursos son aún más limitados que los de México. De desarrollarse un programa para controlar sustancias químicas en Centroamérica, será necesario seleccionar las sustancias químicas y, dado que muchas de ellas tienen impacto en un radio geográfico amplio, será necesario conseguir apoyo de los países que comparten el problema, además de otras fuentes para financiar su control o eliminación. El antecedente del apoyo que recibió la región para eliminar el DDT permite pensar que estos países podrían ser más activos en este tipo de medidas ambientales, sin incurrir en costos onerosos.

### **c) Actividades de prevención de la contaminación<sup>39</sup>**

A partir de un diagnóstico de necesidades, entre 1994 y 2000 se llevó a cabo, con apoyo de la CCA, un Programa para la Prevención de la Contaminación (PPC) en México con el propósito de mejorar las capacidades en la materia. Un gran obstáculo de este programa han sido las diferencias de enfoque de los países del NAFTA, lo cual complicó la cooperación trilateral en un primer momento.

<sup>38</sup> Información proporcionada por José Manuel Galindo, Jefe del Programa sobre Sustancias Químicas de la Oficina de Enlace en México de la CCA.

<sup>39</sup> La información presentada en este apartado se desprende de la entrevista con Arturo Rodríguez Abitia, Jefe del Programa de Desarrollo de Capacidades para la Prevención de la Contaminación de la Oficina de Enlace en México de la CCA, así como de CCA, 2004c.

Inicialmente, el PPC se orientó al desarrollo de 11 casos demostrativos en sectores como fundición, curtiduría, aceites comestibles, galvanoplastia, fabricación de vidrio e industria metalmecánica. Después, la idea se dejó de lado, toda vez que existían varias iniciativas de ese tipo en el país.

El PPC evolucionó entonces hacia la promoción de financiamiento a proyectos de prevención de la contaminación y de apoyo a la interlocución entre los actores relevantes. La primera línea de acción dio lugar en 1996 a la creación del Fideicomiso para Proyectos de Prevención de la Contaminación (FIPREV), mientras que la segunda tomó forma en la Mesa Redonda para la Prevención de la Contaminación en México (MRPPCM), establecida el año 2000.

Ambas iniciativas han enfrentado dificultades importantes para lograr aceptación e ir dando forma a los proyectos. Así, por ejemplo, la idea de adoptar medidas para prevenir la contaminación ha enfrentado la resistencia de los actores involucrados (empresas acreditadas participantes en la mesa redonda), más que las dificultades propias de los problemas ambientales del país. A pesar de los problemas mencionados, se han obtenido algunos resultados interesantes que a continuación se describen.

### **i) Proyecto FIPREV**

La iniciativa de apoyo al financiamiento de actividades de prevención de la contaminación se concretó en la creación de un fideicomiso o fondo revolvente para proveer crédito en condiciones favorables a micro, pequeñas y medianas empresas (PYME) a invertirse en prevención de la contaminación. El fondo inició operaciones en pequeña escala con un capital semilla superior a un millón de dólares, aportado entre 1996 y 1998 por la CCA y la Confederación de Cámaras Industriales (CONCAMIN) a través de su Fundación Mexicana para la Innovación y Transferencia de Tecnología en la Pequeña y Mediana Empresa (FUNTEC) (CCA, 2004c).

#### **Recuadro 3 EL FONDO FIPREV**

Para iniciar el proyecto fue necesario un esfuerzo de gestión importante, dados los requisitos legales para crear un fondo crediticio con las características que se buscaban. Así, fue necesario hacer gestiones ante las autoridades hacendarias del país durante más de un año.

La CCA invirtió 350.000 dólares y anunció que no haría más aportaciones. No obstante, le fue requerido seguir formando parte de la Comisión Ejecutiva y del Comité Técnico del FIPREV debido a su importante papel en dar credibilidad y facilitar la operación del fideicomiso. FUNTEC, por su parte, hizo suyo el proyecto, lo cual le dio más solidez.

**Recursos financieros:** El fideicomiso se conformó con aportaciones iniciales de 100.000 dólares de la CCA y 100.000 dólares de FUNTEC. Posteriormente hubo aportaciones adicionales de ambos organismos hasta alcanzar cerca de 1 millón de dólares. Desde 2002, la banca de desarrollo, por vía de Nacional Financiera (NAFIN), aceptó utilizar al FIPREV como organismo operador, con lo cual los recursos del fideicomiso se elevaron hasta casi 5 millones de dólares. La Secretaría de Economía aporta hoy día una cantidad destinada a asistencia técnica. Con ambas adiciones se ha constituido un segundo fondo llamado FIPREV II.

El FIPREV II, considerando todas las fuentes, dispone actualmente de una línea de crédito de alrededor de 4 millones de dólares y se espera que crezca a 10 millones al final del 2004 con el apoyo del fondo PYME (destinado a empresas pequeñas y medianas) de la Secretaría de Economía

**Recuadro 3 (Conclusión)**

**Créditos otorgados:** Hasta 2004 se habían otorgado 81 créditos por valor de 24,8 millones de pesos. 26 créditos han sido ya desembolsados y el resto está en proceso. De los créditos aprobados, 53 han sido con cargo al fideicomiso FIPREV y 28 con cargo al FIPREV II.

Los ahorros anuales para las empresas receptoras del crédito, según la experiencia del FIPREV I, oscilan entre 160.000 y 400.000 pesos, y los plazos de recuperación de la inversión van de 7 a 25 meses (CCA, 2004c, 1). La distribución sectorial de los créditos sigue mostrando gran concentración en empresas curtidoras, que suman 56 (69% del total), y de la industria química (8 créditos, que equivalen a cerca del 10%). Se han distribuido algunos créditos en 10 giros industriales más, además de un rastro y un club de golf, lo que refleja un esfuerzo por diversificar los sectores beneficiados por este programa.

En términos geográficos predominan los créditos otorgados en Guanajuato y la Zona Metropolitana del Valle de México, ya que es allí donde se cuenta con promotores. La diversificación geográfica no es fácil, ya que NAFIN exige a sus operadores contar con oficina en los estados en los que realizan operaciones. El FIPREV no cuenta con capacidad para cubrir todo el territorio en esas condiciones.

**Operación:** El crédito individual no debe rebasar los 500.000 pesos, es decir, son créditos pequeños para empresas pequeñas. El crédito concedido a través del FIPREV debe, en todos los casos, corresponder a un máximo del 80% de la inversión total. El monto otorgado se toma del fideicomiso y, con la incorporación de NAFIN, se dispone también de apalancamiento adicional: por cada peso procedente del fideicomiso, NAFIN aporta cinco más.

El principal atractivo del esquema se encuentra en las condiciones del crédito (tanto la aceptación del tipo de beneficiarios como del tipo de inversiones) y las de su pago. Al inicio se lleva a cabo una evaluación de la viabilidad financiera y del beneficio ambiental del proyecto, y luego se monitorea la inversión.

El monto pequeño de los créditos y del número de créditos otorgados, junto con las dificultades para convencer a los beneficiarios, se traduce en elevados costos administrativos, lo cual se ha constituido en el principal reto a vencer. Se espera que, conforme la cartera de créditos se eleve, su costo administrativo disminuirá. La dificultad para colocar los créditos, a pesar de sus ventajas, reside en la desconfianza de la PYME a los préstamos por vía formal, en la poca credibilidad de la asistencia técnica en este tipo de empresas y en la renuencia a hacer inversiones ambientales, en parte por desconocimiento.

La CCA se involucra en este proceso a través del Consejo Técnico (que maneja los créditos) y la Comisión Ejecutiva (que sugiere su destino). La decisión del otorgamiento de los créditos reside en un Consejo Técnico. La CCA participa formalmente en ambos órganos.<sup>a</sup>

<sup>a</sup> El Consejo Técnico está integrado por representantes de la CCA, FUNTEC, la Confederación Nacional de Cámaras Industriales (CONCAMIN), el Programa Universitario de Medio Ambiente de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), el Consejo de Negocios Internacionales de Estados Unidos y el de Canadá (USCIB y CCIB). En la Comisión Ejecutiva participa también la CCA, junto con representantes de NAFIN, la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT), el Banco Nacional de Comercio Exterior (BANCOMEXT), el Centro Mexicano para la Producción Más Limpia y el World Environmental Center, organización no gubernamental radicada en Estados Unidos.

Hasta julio de 2004 los créditos otorgados por el FIPREV (80) sumaban aproximadamente 2 millones de dólares y, en términos ambientales, se estima que ayudarían a evitar cada año la emisión de 2.600 toneladas de sustancias tóxicas y reducir en cerca de 160.000 metros cúbicos el consumo de agua.<sup>40</sup> Una descripción más detallada del fondo FIPREV, sus criterios de operación y resultados, aparece en el recuadro 3.

<sup>40</sup> El efecto acumulado asciende a 8.000 toneladas de sustancias químicas evitadas y ahorro de 440.000 m<sup>3</sup> de agua. CCA, 2004c, p. 2.

## **ii) Mesa Redonda Para la Prevención de la Contaminación (MRPPC)**

Esta iniciativa se conformó con la idea de promover la prevención de la contaminación y crear un espacio de interlocución de los actores relevantes, lo cual se refleja en su Consejo Directivo, donde participan empresarios, gobierno, organizaciones no gubernamentales y académicos. Los promotores de esta Mesa fueron la CCA —la cual pagó un estudio de necesidades para tal efecto— y el Centro Mexicano para la Producción Más Limpia.

Cuando la MRPPC se formó en México, en Canadá y Estados Unidos ya existían instituciones semejantes, con las que su similar mexicana ha promovido la interlocución y actividades conjuntas. Pero a diferencia de ellas, la MRPPC no depende de las autoridades.<sup>41</sup> Las aportaciones de la CCA a esta iniciativa han sido en buena medida en especie (tiempo de dedicación por parte del personal de su oficina de enlace en México, préstamo de infraestructura) así como pago de viáticos de algunos expertos.

El objetivo de este programa es prevenir la contaminación de las PYME y las maquiladoras del norte del país. Hasta ahora el balance es mixto. Uno de sus logros es haber reunido a actores relevantes de la región del NAFTA y promovido el diálogo entre ellos. Pero la participación es aún insuficiente, sobre todo en ciertas regiones (el sur del país, por ejemplo). Su enfoque es aún limitado, pues únicamente considera la contaminación industrial, dejando al margen actividades con iguales o mayores efectos contaminantes (pesca, agricultura y operación de puertos). Un aspecto que limita su radio de acción es la falta de regulación de la prevención de la contaminación y carece de un marco de acción definido.

Las iniciativas para la prevención de la contaminación dentro del NAFTA podrían reproducirse en Centroamérica, donde existe un gran número de PYME con estándares laxos y sin recursos ni conocimientos para mejorarlos. Una iniciativa como FIPREV sería idónea para ayudar a este sector a cumplir las normas ambientales básicas. Aunque dentro del DR-CAFTA no hay financiamiento para la cooperación ambiental, la experiencia del programa FIPREV podría ser útil, pues no ha requerido de muchos fondos y ha habido diversas instituciones dispuestas a apoyarla financieramente, lo cual podría ocurrir también en Centroamérica. El establecimiento de una mesa de diálogo similar a la MRPPC podría tener sentido en la región, pues se requiere promover la cultura de prevención de la contaminación y una concepción de cómo llevarla a cabo en forma efectiva. El antecedente mexicano puede ser útil para tales fines, especialmente por la vecindad de los países y por la similitud de sus recursos.

## **d) Registro de emisiones contaminantes**

El establecimiento de un registro de emisiones contaminantes originadas en fuentes fijas ha sido una iniciativa importante y polémica a la vez. En Estados Unidos y Canadá ya existían registros de este tipo antes de la firma del NAFTA y se ha buscado que México desarrolle el suyo propio utilizando la metodología de sus socios para la presentación de los informes por parte de las empresas y la sistematización de la información, cuyos resultados se hagan públicos.

El Consejo de la CCA ha expedido diversas resoluciones desde 1995, que conllevan, por una parte, la obligación de México de promover la transparencia de la información ambiental y,

---

<sup>41</sup> La MRPPC se financia de patrocinios y de las cuotas de participación en sus foros anuales. Con el esquema de organización elegido, que es en buena medida virtual, logra mantener bajos costos administrativos. Se prevé que en fecha próxima se constituya formalmente en asociación civil.

específicamente, de crear un registro de emisiones.<sup>42</sup> Pese a la resistencia de ciertos sectores y después de varias adecuaciones de la legislación mexicana, en junio de 2004 se publicó el reglamento que obliga a los establecimientos industriales a presentar a partir de 2005 un informe de emisiones para integrar el Registro de Emisiones y Transferencia de Contaminantes (RETC), mismo que, se espera, pueda hacerse público.

Para Estados Unidos y Canadá, la CCA registra y divulga anualmente las emisiones reportadas por los respectivos registros nacionales de su reporte *En balance*. Cabe señalar que ha habido reacciones adversas a la publicación de estas cifras, principalmente del sector privado. Una vez que México haya puesto en práctica su propio registro, la información correspondiente se integraría al reporte *En balance*, cuyo propósito es facilitar el seguimiento de los flujos de contaminantes y crear incentivos para reducir las sustancias químicas consideradas ambientalmente tóxicas, 104 en el caso de México.<sup>43</sup>

Aún quedan por definir algunos aspectos operativos del RETC mexicano, como el listado de sustancias, cuya emisión será obligatorio informar, y la eventual determinación de los niveles a partir de los cuales será necesario reportarlas. Los reportes de emisiones que se incorporarán al RETC son obligatorios para establecimientos de los 11 giros industriales que el gobierno federal regula en materia de emisiones a la atmósfera (DOF, 2004). Mediante convenios entre éste y los gobiernos de los estados y municipios, se espera integrar a otros establecimientos para su regulación. También se estima que el número de sustancias a reportar podría ir aumentando (Mallén, 2004). Por el momento, sin embargo, el RETC mexicano será mucho más limitado que los de Estados Unidos y Canadá debido a las dificultades para medir todas las emisiones y a la mayor resistencia de las empresas a seguir los procedimientos requeridos.

Los obstáculos para aplicar el RETC en los países centroamericanos probablemente serán mayores que en México, debido a la escasa información de base (por ejemplo, conocimiento de las fuentes de emisión), la difícil coordinación administrativa, el cabildeo político y la sensibilización de la opinión pública para iniciar un programa de este tipo. No obstante, el requisito está llegando a la región por diversas vías y para cuya implementación hay organismos financieros internacionales que están destinando fondos. Su establecimiento ayudaría a cumplir acuerdos ambientales internacionales suscritos por varios países de la región, entre ellos el Protocolo de Montreal, la Convención de Rotterdam, la Convención Marco de Cambio Climático, el Convenio de Basilea y la Convención de Estocolmo, que hace mención explícita a registros del tipo RETC.

### **e) Acciones regionales para la conservación de la biodiversidad**

La protección de los recursos naturales y la biodiversidad no es un tema relevante ni explícito en el ACAAN debido, en gran parte, a la diferencia de prioridades ambientales de Estados Unidos y sus socios.<sup>44</sup> Este obstáculo se refuerza por la discordancia institucional en el tema de biodiversidad entre los países, ya que en Estados Unidos el organismo responsable es el Departamento del Interior, que formalmente no está incluido en la CCA, donde la representante es la EPA. En contraste, las condiciones particulares de México hacen de la conservación de la biodiversidad una de las principales preocupaciones ambientales, por lo que para este país la posibilidad de contar con iniciativas trilaterales de este tipo es muy importante.

<sup>42</sup> Los recursos asignados por la CCA al RETC mexicano superan los 2,5 millones de dólares, como se documenta en el anexo V. El desarrollo de las actividades y etapas del RETC en México se documenta con más detalle en los informes anuales de la CCA, así como en Winfield, 2003, pp. 38-56. Este último afirma que una de las grandes aportaciones de la CCA es la formación de un espacio alternativo para los actores políticos involucrados en el establecimiento del RETC en México.

<sup>43</sup> En Estados Unidos las sustancias que deben ser reportadas ascienden a 650 y en Canadá a 268. Véase Mallén, 2004, p. 35.

<sup>44</sup> Ejemplos de esto han sido, según opiniones de expertos, la exclusión del tema forestal de la agenda de cooperación por parte de Canadá como resultado de las dificultades del gobierno con el gremio de los productores forestales.



A raíz del interés manifestado por México, secundado por Canadá, el Consejo y el Secretariado de la CCA del NAFTA han introducido el tema de biodiversidad y otros de “color verde” en su agenda. De hecho, la CCA lo ha planteado como línea de cooperación trilateral desde el principio. Aunque con resultados aún muy limitados, este renglón ha ido diversificando e integrando más orgánicamente sus iniciativas, luego de la aprobación en 2003 de la estrategia trilateral de largo plazo en la materia. Los resultados obtenidos a lo largo de 10 años son muy heterogéneos y en algunos casos los productos no son aún visibles. En términos generales, los avances se han dado principalmente en lo que Glicksman (2004) denomina “acumulación de información”, en la creación de vínculos institucionales y significativamente menos en los programas de gestión.

La iniciativa en la que se ha trabajado con mayor continuidad y resultados más tangibles es la de conservación de las aves de América del Norte. Algunas otras iniciativas en conservación de especies y de cooperación para la conservación de áreas naturales —principalmente marinas—, que se extienden más allá de las fronteras nacionales, son también consideradas exitosas o prometedoras por diversos actores.

La experiencia de la CCA en la agenda “verde” puede ser útil para los países de Centroamérica, ya que para esta región la conservación de la biodiversidad también es alta prioridad y, al igual que en el ACAAN, en el DR-CAFTA el tema no aparece como prioritario, por lo que los centroamericanos deberán presentar iniciativas propias para fomentar la cooperación en esta área. Un elemento a favor será que en el DR-CAFTA el representante de Estados Unidos ante la CCA será el Departamento del Interior y no la EPA.

#### **i) Elaboración del Plan Estratégico para la Conservación de la Biodiversidad de América del Norte**

Desde 2001, como resultado de mandato del Consejo de la CCA en el NAFTA, se inició un proceso de discusión y consultas que dio lugar al Plan Estratégico de Cooperación para la Conservación de la Biodiversidad de América del Norte, aprobado en 2003. Este plan define una visión de largo plazo para la cooperación trilateral, orientaciones generales de las actividades que se pretende abordar de manera conjunta y mecanismos de seguimiento sistemático. Aunque no está exenta de problemas, la definición misma del plan y el establecimiento de canales de comunicación entre funcionarios y expertos de los tres países son, en opinión de varios actores, productos sobresalientes de la cooperación. Decisión importante para llevar a cabo el proceso de discusión sobre el documento estratégico fue la conformación de un grupo de trabajo intergubernamental de expertos, que incluyó a funcionarios públicos, académicos y otros.

El “Plan Estratégico” define 14 ecorregiones marinas y terrestres consideradas prioritarias para la conservación de la biodiversidad en el subcontinente. Cuatro de ellas están ubicadas en territorio mexicano y otras tres incluyen alguna parte de él (CCA, 2004e y 2002a). Se considera que el abordaje conjunto de ecosistemas que sobrepasan las fronteras nacionales es una forma más efectiva de protegerlos. Junto con las acciones para regiones de interés, se prevé el trabajo para especies de preocupación común, tanto migratorias como transfronterizas.

#### **ii) Iniciativa para la Conservación de Aves de América del Norte**

La continuidad e institucionalización de los esfuerzos de cooperación para la conservación de las aves, la opinión de expertos y reportes varios<sup>45</sup> llevan a la conclusión de que un ejemplo

---

<sup>45</sup> Para las fuentes escritas, véanse CCA 2004b; CCA, 2004e; Glicksman, 2003.

exitoso de cooperación trilateral es la Iniciativa para la Conservación de las Aves de América del Norte, una de las pocas que han tenido permanencia durante varios años y dado resultados tangibles.

La iniciativa pretende fortalecer capacidades locales y la acción concertada de organizaciones e iniciativas en la materia. Inició en 1999, culminando luego una primera etapa de establecimiento de las bases institucionales. En 2002 inició la segunda etapa, enfocada a actividades de campo. La iniciativa ha influido las políticas nacionales de los tres países y ha servido como unificadora efectiva del tratamiento seguido por cada uno de ellos (CCA, 2002a).

La importancia de abordar este tema como área de interés común radica no sólo en la posibilidad de un mejor manejo de las aves mismas, sino del conocimiento de la alteración de su entorno, ya que por ser especies muy visibles, ubicuamente distribuidas en el territorio, las cuales manifiestan rápida respuesta a cambios en su entorno, el cambio en su conducta puede indicar presencia de contaminantes, por ejemplo.

Como una forma de reforzar la efectividad de las acciones emprendidas, se ha analizado la posibilidad de proponer la incorporación de países de Centroamérica a la iniciativa. El ACA del DR-CAFTA permite retomar el tema regional con Estados Unidos, mientras que la IMDS del PPP puede ayudar a que el programa abarque todo el norte y Centroamérica. Con la experiencia adquirida en el NAFTA en la materia, el esfuerzo sería menor, al menos desde el punto de vista metodológico.

### **iii) Otras acciones regionales para la conservación de la biodiversidad**

En el manejo de algunas especies amenazadas de interés común (no necesariamente migratorias) y en la gestión de humedales —cuyos ecosistemas interactúan— ha habido resultados importantes que se presentan atractivos para México,<sup>46</sup> sobre todo en áreas marinas, para las cuales se estableció una red subcontinental y se ha venido trabajando en el desarrollo de Sistemas de Información Geográfica (SIG) para áreas prioritarias de la región marina que va del Golfo de California hasta el estrecho de Bering.

La iniciativa para crear una red de información sobre la biodiversidad de la región (RIBAN) ha sido útil en el proceso de sistematizar información sobre recursos biológicos. La metodología fue desarrollada en México en un momento informático de vanguardia que hoy día parece haber sido superado (Stratos, 2003).

Una de las enseñanzas de la experiencia de cooperación en biodiversidad en el NAFTA es la necesidad de un esfuerzo muy serio para coordinar la cooperación previa al inicio de nuevas formas de cooperación. De lo contrario, los conflictos institucionales, la duplicidad de esfuerzos y las pugnas por conseguir fondos de las mismas fuentes puede paralizar no sólo las nuevas iniciativas, sino las previas. Éste es un elemento muy importante a considerar por los países de Centroamérica, pues actualmente reciben apoyos múltiples para la conservación de la biodiversidad y se necesitaría analizar de qué manera podrían complementarse con nuevos apoyos. En esta coordinación sería muy importante el papel de la CCAD, ya que ella canaliza o administra muchos de los proyectos de conservación de la biodiversidad en la región, entre ellos el programa del Corredor Biológico Mesoamericano.

---

<sup>46</sup> Algunos instrumentos elaborados antes del NAFTA han sido muy útiles para apoyar las iniciativas de la CCA, destacando los mapas de ecorregiones para todo el territorio de NAFTA.

## **f) Cooperación para la aplicación de la legislación ambiental**

En el marco del programa *Legislación y Políticas Ambientales* de la CCA del NAFTA se han impulsado varias iniciativas y se ha conformado un grupo permanente de trabajo que se ocupa de promover la cooperación para la aplicación efectiva de la legislación ambiental.<sup>47</sup>

Las expectativas iniciales sobre la homologación de las leyes ambientales fueron desmedidas, como ya se mencionó, mientras los resultados en compatibilización de sistemas de información han sido modestos como resultado de las diferencias en los sistemas legales y las estructuras administrativas, así como de la renuencia de los gobiernos a proporcionar a sus contrapartes información considerada sensible.<sup>48</sup>

No obstante, la cooperación trilateral ha sido fructífera en áreas como el apoyo a la aplicación efectiva de la ley a través de la capacitación de inspectores ambientales, la elaboración de guías para verificar el cumplimiento de las disposiciones vigentes en los puntos fronterizos y el intercambio de información genérica, así como el desahogo de casos de tráfico ilícito de sustancias y de especies de flora y fauna prohibidas.

Otra iniciativa importante fue la creación de un banco de leyes ambientales nacionales, que se hizo público y ha sido de gran ayuda para los sectores de la sociedad que demanden información, de manera que puedan saber cuándo esas leyes se están transgrediendo y hagan sus peticiones o denuncias ante las autoridades pertinentes.

Un aspecto a destacar respecto de la cooperación para la aplicación de la legislación ambiental es el reconocimiento de la importancia de un enfoque amplio para elevar la efectividad de las acciones, dedicándose atención a las actividades preventivas o inductivas de un buen desempeño ambiental, como los sistemas de administración ambiental en la industria y los esquemas de certificación (CCA, 2003a y 2001b).

Con relación a los esquemas inductivos vale destacar, por su potencial utilidad para los países centroamericanos, el Programa de Auditorías Ambientales Voluntarias impulsado por el gobierno mexicano, el cual garantiza a los agentes económicos (empresas industriales, principalmente) la no aplicación de sanciones durante un determinado tiempo, con la condición de que al término del mismo se hagan los cambios necesarios para reducir los niveles de emisiones. Este esquema ha permitido atender las presiones de cumplir con los estándares ambientales con pocos recursos para vigilar y forzar su cumplimiento.

Vale señalar, finalmente, que el solo hecho de que las Partes del NAFTA dialoguen sobre legislación y política ambientales ha permitido reconocer la posibilidad de superar algunos problemas comunes. A ello ayuda el intercambio de información, aunque la aplicación de la ley siga a cargo de cada país según sus propias reglas. Considerando el número de países firmantes del DR-CAFTA, un ámbito de diálogo entre las autoridades encargadas de aplicar las leyes ambientales en cada país parece ser indispensable para la coordinación de acciones, el intercambio de información y la creación de capacidades, entre otros aspectos.

## **g) Otras iniciativas relevantes**

Hay otras iniciativas que, aunque no hayan tenido el peso o la continuidad de algunas de las antes expuestas, merecen ser mencionadas, bien sea porque su puesta en práctica se tradujo en beneficios claros y concretos, o bien porque son ejemplo de formas de cooperación prometedoras,

---

<sup>47</sup> El Grupo de Trabajo para la Aplicación y el Cumplimiento de la Legislación Ambiental. Dentro de éste opera un subgrupo que se ocupa exclusivamente de la cooperación para la aplicación de la legislación sobre vida silvestre.

<sup>48</sup> Estados Unidos ha evitado proporcionar cierta información por motivos de seguridad.

cuya reproducción o abordaje a más amplia escala podría ofrecer un potencial interesante para México y para los países miembros del DR-CAFTA.

### **i) Promoción de mercados de bienes primarios sustentablemente producidos**

Se han llevado a cabo actividades auspiciadas por la CCA para identificar y promover oportunidades de exportación de bienes como la palma camedora y el café de sombra, de especial interés para México porque los produce. En el caso del café se realizaron actividades desde la identificación de la demanda potencial y los criterios ecológicos para certificar el grano, hasta la creación de un fondo para apoyar a cafeticultores interesados en participar en el mercado de café sustentablemente producido.

Otra iniciativa destinada a conocer las condiciones para el desarrollo de mercados a partir de insumos sustentablemente generados y promover su establecimiento, fue la aplicación de una reveladora encuesta sobre el interés de los industriales mexicanos en la energía renovable, que da cuenta de la disponibilidad de una proporción importante de ellos para usar energía de fuentes no convencionales. La CCA ha realizado otras actividades para fomentar la energía renovable en México (CCA, 2003d, Informe anual 1999 e Informe anual 2001).

### **ii) Monitoreo y acciones para el mejoramiento de la calidad del aire**

A este respecto, en el área del NAFTA se ha venido trabajando de manera continua desde hace algunos años en varias direcciones. Una de ellas es la atención a las emisiones contaminantes de la atmósfera que se desplazan a grandes distancias y pueden generar, por lo tanto, impactos transfronterizos (CCA, 1997). También se ha puesto atención a las emisiones causadas por el incremento de medios de transporte asociados a los flujos comerciales del NAFTA (CCA, 2001a). En el primer caso se trata de reducir el impacto transfronterizo más notorio, pero no exclusivamente, entre países vecinos, mientras que el segundo busca identificar y atenuar impactos ambientales asociados al incremento de la actividad comercial.

Proyectos adicionales de importancia para México han sido el apoyo recibido para elaborar el Inventario Nacional de Emisiones Atmosféricas, culminado en seis estados del norte del país, y para crear una red nacional de monitoreo atmosférico (CCA 2003d y 2004e). Asimismo, la colaboración para establecer normas de emisión a vehículos nuevos fue importante como estrategia coordinada para evitar la fabricación de vehículos con estándares ambientales diferentes, dependiendo del país en el que habrían de venderse.

### **iii) Salud infantil y medio ambiente**

El programa de salud infantil desarrollado en el marco de la CCA fue introducido a la agenda apenas en el año 2000. En este programa participaron los tres países socios del NAFTA (EPA de Estados Unidos, Environment Canada y la Secretaría de Salud y la Secretaría de Medio Ambiente de México). El programa acordado con la participación del CCPC incluyó el problema del plomo, las enfermedades respiratorias y los efectos de los productos químicos, incluyendo plaguicidas, sobre los infantes. Posteriormente se agregó el tema del agua. Los fondos para el desarrollo de las actividades planeadas provendrían de la propia CCA y de terceras fuentes a ser determinadas.

El programa fue interrumpido principalmente por la falta de coordinación entre la Secretaría de Salud y la SEMARNAT de México. Entre 2000 y 2003, cuando el programa dejó de operar, se había avanzado en la definición de indicadores, la valoración de riesgos de la población infantil por exposición a sustancias tóxicas y otras formas de contaminación y la integración de un plan de acción conjunto para reducir efectos adversos en ese grupo de la población. Quedaron muchos estudios sin desarrollar, entre los cuales había algunos muy importantes para México, como el de la

exposición al plomo por consumo de comida. De esta forma, no se ha aprovechado una oportunidad de cooperación entre los países socios, entre los que México sería el más beneficiado, ya que es el que tiene más problemas de salud infantil.

#### **iv) Subvenciones a través del FANCA a proyectos de interés para México**

Como ya fue referido, durante varios años la CCA otorgó, a través del FANCA, apoyo financiero a iniciativas con beneficios ambientales potenciales realizadas por organizaciones no gubernamentales. Dos quintas partes de los proyectos patrocinados han incluido la participación conjunta de organizaciones civiles de más de uno de los tres países miembros y/o acciones en el territorio de más de uno de ellos.

De las 196 subvenciones a proyectos comunitarios, 90 se otorgaron a organizaciones mexicanas, 58 de ellas en forma exclusiva y el resto en proyectos compartidos con organizaciones estadounidenses y/o canadienses. En términos de montos, en 2003, por ejemplo, organizaciones o iniciativas mexicanas fueron favorecidas con seis subvenciones por aproximadamente 197.000 dólares, además de otros tres proyectos conjuntos de organizaciones mexicanas y estadounidenses, mismas que totalizaron 100.000 dólares (CCA, 2004d).

Como se desprende de lo anterior, los apoyos económicos son reducidos y no fueron otorgados de manera notoriamente preferente a organizaciones con proyectos en México. En este sentido, el impacto de una iniciativa de este tipo es muy restringido. No obstante, constituye un referente de promoción del desempeño ambiental a través de actores locales no gubernamentales, en algunos casos entrelazados con sus similares de otros países, que pueden ser más eficientes para cierto tipo de propósitos por contar con mejores posibilidades de operar (por ejemplo, conocimiento de la problemática y de otros actores locales) y ofrecer alternativas novedosas para proyectos ambientales.

Diversas evaluaciones formales y opiniones, tanto internas como del Consejo Consultivo Público Conjunto (CCPC), organizaciones no gubernamentales y funcionarios públicos, coincidieron en las bondades del FANCA. Sin embargo, en 2004 se determinó cerrarlo debido a las restricciones financieras de la CCA. Se explora la posibilidad de que el fondo vuelva a operar con la CCA como aval, pero con recursos de otras fuentes.

No obstante, en un caso como éste parece importante el esfuerzo de definir claramente líneas prioritarias y criterios para la adjudicación de apoyos.

### III. Conclusiones<sup>49</sup>

---

Las actividades de cooperación ambiental entre los países del NAFTA, en balance, parecen ser positivas en conjunto y en la perspectiva mexicana, aun para muchos que han criticado la forma en que se han abordado y los resultados obtenidos. En general, se considera que la plataforma generada y un número apreciable de programas de cooperación constituyen un paso adelante en la gestión ambiental de la región y un referente importante para vincular los temas ambientales y comerciales, particularmente cuando involucran a países con notables asimetrías. Dicha apreciación puede ser alentadora para los países centroamericanos que apenas han firmado un acuerdo de este tipo. Hay muchos aspectos que merecen especial atención en el caso del DR-CAFTA, particularmente desde el punto de vista de los países del área centroamericana, los cuales se mencionan a continuación.

Un primer punto a resaltar es la dimensión regional de los problemas ambientales de Centroamérica y la necesidad de que todo acuerdo de cooperación ambiental dentro de esa área o entre ésta y terceros países sea tomado en cuenta. Muchos problemas ambientales de los países que conforman el DR-CAFTA están interrelacionados geográficamente a través de corrientes de aire y agua y por compartir un elevado número de ecosistemas. De hecho, los países del área han desarrollado planes de protección ambiental regional desde hace décadas. La falta de colindancia de Centroamérica con sus

---

<sup>49</sup> Las conclusiones se basan parcialmente en las propuestas de los participantes en la reunión de expertos en San Salvador, 28 y 29 de abril, 2005. Para una síntesis de esa reunión, véase CEPAL, 2005.

contrapartes comerciales en el DR-CAFTA, es decir, Estados Unidos y República Dominicana, no exime a estos socios comerciales de hacer un esfuerzo conjunto por proteger el medio ambiente, aun cuando esta lejanía haya creado cierto desinterés en las comunidades preocupadas por el tema ambiental.

La necesidad de tratar en forma amplia los problemas ambientales, ya sea de contaminación o de protección a la biodiversidad, se ha experimentado en algunos programas ambientales del NAFTA, como el programa para eliminar el DDT, que ha debido extenderse a Centroamérica, pues no podía haber solución local al problema de contaminación provocado por ese químico. Las ventajas de la visión integral de la región se evidencian en los demás compuestos orgánicos persistentes que viajan largas distancias y tienden, adicionalmente, a desplazarse de la zona tropical hacia los polos. Puede decirse lo mismo de las aguas marinas, los recursos costeros y las especies migratorias. Una perspectiva de este tipo favorece y puede ser promovida por los países no colindantes con Estados Unidos que se adhieren a acuerdos de libre comercio con dicho país.

Este empuje es indispensable para Centroamérica, si se considera que, a pesar del interés internacional por apoyar la protección del medio ambiente en la región y de que se ha creado una institucionalidad regional eficiente (la CCAD) para coordinar e implementar muchos de los proyectos destinados a ello, la tendencia hacia el deterioro ambiental no se ha revertido. De hecho, la especialización económica y comercial en la producción y exportación de bienes intensivos en recursos naturales ha sometido a estos países a una fuerte depredación de sus acervos. La intensificación del comercio a través del DR-CAFTA puede empeorar dicha situación.

Así, un segundo aspecto a considerar es que la atención concedida a las potenciales amenazas que podrían presentar la intensificación del comercio y el flujo de nuevas inversiones hacia los territorios del DR-CAFTA no debería ceder. En el caso del NAFTA, los temores más agudos, en el sentido de que México podría convertirse en un área de contaminación por la migración de empresas contaminantes de Estados Unidos a este último país para aprovechar sus normas ambientales más laxas, no se concretó. Sin embargo, otro tipo de efectos depredadores pueden surgir. No es descartable que el DR-CAFTA incentive una mayor inversión nacional e internacional en los sectores que producen bienes intensivos en recursos naturales para la exportación, lo que, en caso de no hacerse de manera sostenible, podría provocar su rápido agotamiento, junto con la merma de la biodiversidad que esos recursos albergan.

Por lo anterior, tal como ha sido resaltado por algunos expertos,<sup>50</sup> antes de que empiecen a operar nuevos TLC como el DR-CAFTA, debiera contarse con normas ambientales claras y diseñadas para aplicarse en forma efectiva, así como tener otras disposiciones que influyen sobre el medio ambiente y los recursos naturales de la región. Entre estas últimas hay que destacar el ordenamiento territorial. Contar con un marco regulatorio adecuado ayuda a que los inversionistas extranjeros y nacionales, así como los agricultores, sepan dónde y en qué condiciones pueden iniciar o ampliar actividades productivas. También es necesario prever escenarios futuros y trabajar en evaluaciones *ex ante* de los posibles impactos sobre los recursos naturales y el medio ambiente, no sólo en los niveles centroamericano y nacional, sino también en provincias al interior de cada país y en sectores económicos. Es importante no perder de vista los objetivos de mediano y largo plazo, el aceleramiento de la agenda ambiental que la entrada en vigor del DR-CAFTA supondrá y la posibilidad de instrumentar mecanismos de regulación graduales.

Un tercer aspecto a resaltar es que el DR-CAFTA arrancaría posiblemente con una institucionalidad muy débil: la Comisión de Cooperación Ambiental será formada por representantes de los gobiernos de los socios comerciales, no tendrá una estructura ni oficinas propias en una sola sede geográfica, ni está claro qué papel tendrán las instituciones ambientales regionales que ya existen en el DR-CAFTA. Probablemente la flaqueza institucional del acuerdo

---

<sup>50</sup> Ibidem.

refleje la intención de evitar las fuertes pugnas que surgieron entre las distintas instancias de la CCA del NAFTA. Pese a ello, es posible que este elemento signifique más costos que ventajas para la cooperación ambiental. El fuerte Secretariado de la CCA del NAFTA ha podido realizar diversas investigaciones independientes a partir de los problemas percibidos por sus miembros o por el CCPC y ello ha ayudado a buscar soluciones a problemas serios.

Particularmente endeble es la institucionalidad para canalizar la participación de la sociedad civil en materia ambiental en el DR-CAFTA. La figura del CCPC, tan importante para la transparencia en la CCA del NAFTA, y la disponibilidad de recursos financieros para que representantes de la sociedad civil puedan participar en reuniones en distintas partes de la extensión geográfica del NAFTA, no aparecen en el DR-CAFTA. Este último acuerdo solamente considera la participación de la sociedad civil en foros abiertos del Consejo y de la Comisión. Estas diferencias entre los TLC insinúan una menor valoración del papel de la sociedad civil en la protección y cooperación ambiental en el DR-CAFTA. Si se considera el papel de este sector en el NAFTA en cuanto a la difusión de las normatividad ambiental y la demanda de que se haga más transparente al resto de la sociedad, se percibe que en el DR-CAFTA se está desaprovechando la oportunidad de que la sociedad civil haga contribuciones importantes, como las señaladas. El evitar la institucionalización de la participación de la sociedad civil a la manera del CCPC puede tener el propósito de evitar las tensiones que se desarrollaron entre este organismo y el Consejo o el Secretariado del NAFTA. Sin embargo, de acuerdo con expertos en este tema,<sup>51</sup> estas entidades frecuentemente son más aliadas que rivales de las autoridades ambientales, al respaldar medidas que a veces enfrentan fuertes resistencias de ciertos grupos, pero indispensables para avanzar en la protección al medio ambiente.

Cuarto, detrás de los problemas institucionales experimentados por el ACAAN se encuentra el desafío central de los acuerdos de cooperación ambiental dentro de los TLC, es decir, la elaboración de una agenda ambiental común. Canadá, Estados Unidos y México son países con características ambientales diferentes, notables asimetrías socioeconómicas y de gestión ambiental, así como enfoques diferentes acerca de la función de un acuerdo ambiental. Con respecto a esto último, Estados Unidos pone énfasis en la vía del litigio para hacer cumplir la ley ambiental, mientras que México y Canadá han mostrado preferencia por actividades de cooperación que no involucren medidas coercitivas. Centroamérica tiene a su favor una agenda ambiental común en la cual los países han trabajado a lo largo de más de una década. Esta agenda necesitará, de cualquier modo, ser difundida ampliamente para que logre coordinarse con las actividades de cooperación que tengan lugar dentro del DR-CAFTA y sea tomada en cuenta al resolver los casos de incumplimiento de las leyes ambientales que se lleven ante el Secretariado.

En quinto lugar, cabe señalar la importancia de afianzar la agenda ambiental de cada país, así como el fortalecimiento de las respectivas instituciones y la aplicación de las leyes ambientales nacionales, dado que Centroamérica será mucho más vulnerable que los países del NAFTA a que las “comunicaciones” o solicitud de investigaciones por la no aplicación de la ley ambiental den lugar a la elaboración de expedientes de hechos, ya que basta que un socio pida que éste se prepare para que así se proceda. En el DR-CAFTA, a la vez, estos expedientes, acumulados, pueden convertirse en antecedentes para que una Parte acuse a otra de sistemáticamente incumplir con su legislación ambiental y, en caso de no llegarse a un arreglo amistoso, derivar en una cuantiosa penalización monetaria, o en pérdidas de beneficios comerciales equivalentes. En el caso del NAFTA, la posibilidad de aplicar sanciones es prácticamente imposible por no estar reglamentado el mecanismo de solución de controversias, dificultad ya superada en el DR-CAFTA. Finalmente, la vulnerabilidad de los países de Centroamérica también resulta del hecho de que el mecanismo de solución de controversias por motivos ambientales es el mismo que para los demás conflictos comerciales, de forma que su resolución estará más bien bajo la tutela de las autoridades

---

<sup>51</sup> *Ibidem.*



comerciales que de las ambientales. Ello vuelve muy importante que estas últimas busquen incidir en la designación de los expertos que integrarán los paneles arbitrales para los casos de controversia.

Un sexto punto a señalar es que pese a las dificultades que pueden enfrentar los países para dar solución a las peticiones, ello no invalida la utilidad de la existencia de este mecanismo para que la ciudadanía pueda exigir la investigación sobre los problemas ambientales que detectan. Estas peticiones, en los países que conforman NAFTA, han llevado a que se difundan, vía diversos medios de comunicación, los problemas ambientales, y han hecho reaccionar a las autoridades competentes, más aún cuando se ha llegado a integrar un expediente de hechos. En cualquier caso, los países tendrán que estar preparados para conciliar presupuestalmente la agenda nacional con la que va surgiendo puntualmente a través de las mencionadas peticiones, lo cual, de hecho, ha causado tensión entre organismos de la sociedad civil y el gobierno en los países del NAFTA. Esta situación ha sido especialmente relevante para México en el NAFTA debido a sus escasos recursos, y probablemente lo será aún más para los países centroamericanos dentro del DR-CAFTA, por contar con recursos todavía más restringidos para la protección del medio ambiente.

Finalmente, un séptimo e importantísimo aspecto es el de dar forma al acuerdo de cooperación ambiental en el DR-CAFTA. De hecho, a diferencia del NAFTA, en el DR-CAFTA existe una fuerte asimetría entre la importancia de la cooperación ambiental y la vigilancia de la aplicación de la ley ambiental. En este sentido, los países centroamericanos deberán hacer un esfuerzo especial por desarrollar la agenda de cooperación ambiental bajo el DR-CAFTA y buscar compromisos más concretos por parte de Estados Unidos. Es importante tener en cuenta que el potencial de cooperación técnica es muy grande, si se considera, por ejemplo, todo lo que pudo avanzar México en este plano, como resultado de tal cooperación con sus contrapartes.

La identificación de necesidades y la definición de proyectos específicos será fundamental para que los países del área centroamericana logren atraer financiamiento de fuentes varias, incluidos organismos internacionales, fundaciones y empresas privadas. Algunas experiencias de México dentro del ACAAN son muy sugerentes en cuanto a la forma de atraer fondos. Entre sus experiencias destaca la posibilidad de atracción (“apalancamiento”) de recursos financieros provenientes de terceras fuentes, de lo cual el FIPREV y algunos proyectos para la conservación de la biodiversidad son buenos ejemplos, pues han podido contar con fondos adicionales provenientes del sector privado, de algunas ONG e incluso del Gobierno de Estados Unidos, para desarrollar proyectos concretos.

Una tarea relevante vinculada con la cooperación para los países del NAFTA ha sido la de generar información de base para diagnosticar y monitorear los niveles de calidad ambiental y determinar los parámetros o espacios geográficos que necesitan ser prioritariamente atendidos mediante proyectos de cooperación. En el caso de México, por ejemplo, la información sobre los flujos de emisiones y los depósitos de contaminantes es escasa y ha constituido una limitante en la puesta en práctica de algunas iniciativas (por ejemplo, para la reducción y el control del mercurio). Es indispensable fortalecer las actividades de diagnóstico, inventarios de emisiones, medición de niveles de afectación ambiental y monitoreo, a lo cual debe contribuir la cooperación regional. Esta será una de las labores que necesariamente deberán abordar la región centroamericana, República Dominicana y Estados Unidos en el ACA, pero para lo cual ya existen instrumentos, metodologías y experiencia del área NAFTA que pueden ser aprovechados. De hecho, en este sentido, sería conveniente que acuerdos como el DR-CAFTA y el PPP, que incluyen a México, encontraran sinergias para dar continuidad geográfica a estos esfuerzos, ya que muchos aspectos ambientales son transfronterizos, ocurren en corredores continentales y su solución también debe encontrarse en esas dimensiones.

En términos generales, la experiencia del NAFTA y su acuerdo ambiental paralelo indican que el DR-CAFTA ofrece, sin duda, un potencial importante para que Centroamérica pueda beneficiarse de la cooperación ambiental regional con Estados Unidos. Sería lógico, asimismo, que México, el territorio que media entre las partes firmantes de ese acuerdo, apoyara mediante el PPP u otro mecanismo de colaboración, algunas de las iniciativas conjuntas. Por su ubicación geográfica, su apoyo podría ser crucial tanto en beneficio propio, como para apoyar a los otros países, sobre todo a los de Centroamérica. Los esfuerzos que estos últimos deberán hacer para aprovechar la oportunidad de cooperación que ofrece el DR-CAFTA, sin embargo, deberán ser mayores que los de México, por existir en este caso menos recursos para llevarla a cabo, por ser más débil la institucionalidad creada para este propósito y porque enfrentarán fuertes exigencias en materia de aplicación de las leyes ambientales.

## Bibliografía

---

- Audley, John (2003), “Environment and trade: the linchpin to successful DR-CAFTA negotiations?”, *Issue Briefs*, Carnegie Endowment for International Peace ([http://www.ceip.org/files/pdf/TED\\_DR-CAFTA\\_Audley\\_July2003.pdf](http://www.ceip.org/files/pdf/TED_DR-CAFTA_Audley_July2003.pdf)).
- BANDAN (Banco de Desarrollo de América del Norte) (2004), “Summary of project financing activities”, junio ([www.nadb.org/reports/idp](http://www.nadb.org/reports/idp)).
- Block, Greg (2003a), “Trade and environment in the Western Hemisphere: Expanding the North American Agreement on Environment Cooperation into the Americas”, *Environmental Law*, Vol. 33, pp. 501-545.
- \_\_\_\_ (2003b), “The CEC Cooperative Program of Work; A North America Agenda for Action” en D. L. Markell y J. Knox, eds., *Greening NAFTA; the North American Commission for Environmental Cooperation*, Stanford University Press, Stanford, California.
- Carlsen, L. y Salazar, H. (2002), “Limits to cooperation: A mexican perspective on the NAFTA’s environmental side agreement and institutions”, Esty, D. y C. Deere, eds., *Greening the Americas: NAFTA’s Lessons for Hemispheric Trade*, MIT Press, Cambridge, Massachusetts.
- Castro Bonilla, Alejandra (2004), “Propiedad Intelectual y el Proceso de Negociación del DR-CAFTA”, S. Weisleder, ed., *Tratado de Libre Comercio Centroamérica-Estados Unidos; proceso y resultados*, BCIE, Editorial Universidad Estatal a Distancia (EUNED), Costa Rica.
- CCAD (Comisión Centroamericana de Ambiente y Desarrollo) (2003a), “Estrategia Regional para la Conservación y Uso Sostenible del Biodiversidad en Mesoamérica” (<http://ccad.ws/documentos>), noviembre.
- \_\_\_\_ (2003b), “Un paso más en la gestión ambiental 1998-2003”, noviembre.
- \_\_\_\_ (2002), “Centroamérica en la Cumbre Mundial de Desarrollo Sostenible” (<http://ccad.ws/documentos>).
- CCAD/PROSIGA (2003), “Estrategia Regional para la Prevención y Abatimiento de la Contaminación” (<http://ccad.ws/documentos>).

- CEPAL (Comisión Económica para América Latina y el Caribe) (2005), *Informe de la Reunión de Expertos sobre cooperación ambiental en el CAFTA; Perspectiva desde el NAFTA* (LC/MEX/L.676 (SEM.149/2)), organizada por la CEPAL y la CCAD, San Salvador, abril, 2005.
- \_\_\_ (1999), “La liberalización comercial y los acuerdos de libre comercio: perspectivas ambientales para Centroamérica” (LC/MEX/L.369), México.
- CEPAL/CCAD/Banco Mundial (2001), “Oportunidades para el desarrollo sostenible en torno al proceso de integración en Centroamérica”, Santiago de Chile, marzo (<http://www3.cepal.org.mx/sica>).
- COCEF (Comisión de Cooperación Ecológica Fronteriza) (2004), “Informe anual 2003”. Proyectos (<http://www.cocef.org.ppipeline.esp>).
- CCA (Comisión de Cooperación Ambiental del NAFTA) (2004a), *Declaración de Puebla, Undécima sesión ordinaria del Consejo de la CCA celebrada en Puebla*, México, junio.
- \_\_\_ (2004b), *Diez Años de Cooperación Ambiental en América del Norte, Comité de Revisión y Evaluación del CRED*, junio.
- \_\_\_ (2004c), FIPREV: Información general, julio.
- \_\_\_ (2004d), “Grants for Environmental Protection” (<http://www.cec.org./grants/projects>), consultado el 5 de agosto de 2004.
- \_\_\_ (2004e), “Informe del Director Ejecutivo para su presentación en la Undécima Sesión Ordinaria del Consejo”.
- \_\_\_ (2004f), “Plan Operativo de la Comisión para la Cooperación Ambiental, 2004-2006”, febrero.
- \_\_\_ (2003a), “Borrador del plan estratégico del Grupo de Trabajo de América del Norte de Cooperación para la Aplicación y el Cumplimiento de la Legislación Ambiental”.
- \_\_\_ (2003b), “Comercio y medio ambiente: la imagen se aclara”.
- \_\_\_ (2003c), “Hojas de datos: Clordano y BPC” (<http://www.cec.org>).
- \_\_\_ (2003d), “Informe del Director Ejecutivo Interino en ocasión de la Décima Sesión Ordinaria del Consejo, celebrada en Washington D. C.”
- \_\_\_ (2003e), “Manejo Adecuado de las Sustancias Químicas, Resumen y actualización”, octubre (<http://www.cec.org>).
- \_\_\_ (2002a), “Agenda de América del Norte para la acción 2003-2005”, diciembre.
- \_\_\_ (2002b), “Informe de la Directora Ejecutiva de la CCA, en ocasión de la Novena Sesión Ordinaria del Consejo, celebrada en Ottawa, Canadá.”
- \_\_\_ (2001a), “Efectos ambientales y estrategias de mitigación en los corredores de comercio y transporte de América del Norte”.
- \_\_\_ (2001b), “Social report on enforcement activities”.
- \_\_\_ (1997), “Continental pollutant pathways, An agenda for cooperation to address long-range transport of air pollution in North America”.
- \_\_\_ (1996), “Estrategias para prevenir la contaminación en América del Norte”, junio.
- \_\_\_ “Informe anual 2002”.
- \_\_\_ “Informe anual 2001”.
- \_\_\_ “Informe anual 2000”.
- \_\_\_ “Informe anual 1999”.
- \_\_\_ “Informe anual 1998”.
- \_\_\_ “Informe anual 1997”.
- \_\_\_ “Informe anual 1996”.
- \_\_\_ “Informe anual 1995”.
- CCPC (Comité Consultivo Público Conjunto) (2005) “El CCPC a diez años”, marzo (<http://www.cec.org>).
- Deere, Caroline y Daniel Esty (2002), “Trade and environment: Reflections on the NAFTA and recommendations for the Americas”, C. Deere y D. Esty, eds., *Greening the Americas: NAFTA's Lessons for Hemispheric Trade*, The MIT Press, Cambridge, Massachusetts.
- DOF (Diario Oficial de la Federación) (2004), “Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en materia del Registro de Emisiones y Transferencia de Contaminantes; adiciones y reforma al Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en materia de Prevención y Control de la Contaminación de la Atmósfera”, 3 de junio, México.
- Embajada de Estados Unidos en México, *Achievements during the Coincident Zedillo-Clinton Administration* (<http://mexico.usambassy.gov/textos/st000906legacy>), consultado el 13 agosto de 2004.

- EPA (Environmental Protection Agency)/SEMARNAT (Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales de México) (2003), “Frontera 2012: Programa Ambiental México-Estados Unidos”.
- Gaines, Sanford E. (2003), “Protecting investors, protecting the environment; the unexpected story of NAFTA, Chapter 11” en D.L. Markell y J. Knox, eds., *Greening NAFTA*, the North American Commission for Environmental Cooperation, Stanford University Press, Stanford, California.
- Gallagher, K (2004): “Mexico-United States: The environmental costs of trade-led growth”, en Heinrich Böll Foundation, *Globalization and the Environment: Lessons from the Americas*.
- (2003), “The CEC and environmental quality: Assessing the Mexican experience”, en D.L. Markell y J. Knox, eds., *Greening NAFTA*; the North American Commission for Environmental Cooperation, Stanford University Press, Stanford, California.
- Giner de los Ríos, Francisco (1995), “Perspectivas de la Normatividad Ambiental en México”, *Gaceta Ecológica*, Nueva Época, No. 36, INE.
- Gitli, Eduardo y Carlos Murillo (2002), “A Latin American agenda for a trade and environmental link in the FTAA”, en Carlyn L. Deere y Daniel Esty, eds., *Greening the Americas: NAFTA's Lessons for Hemispheric Trade*, MIT Press, Cambridge, Massachusetts.
- (2000), “Una perspectiva latinoamericana del modelo del NAFTA”, en *Material de comercio y medio ambiente: lecciones para las negociaciones del ALCA*, Centro Internacional de Política Económica para el Desarrollo Sostenible, Heredia, Costa Rica.
- Glicksman, Robert L. (2003), “The CEC's biodiversity conservation agenda”, Markell, D. L. y Knox, J. H., eds., *Greening NAFTA*, the North American Commission for Environmental Cooperation, Stanford University Press, Stanford, California.
- Gobierno de los Estados Unidos Mexicanos, Gobierno de Canadá y Gobierno de los Estados Unidos (1993), “Acuerdo de Cooperación Ambiental de América del Norte”, texto oficial, SECOFI, México.
- Knox, J. H. y David L. Markell (2003), “The Innovative North American Commission for Environmental Cooperation”, en D.L. Markell y J. Knox, eds., *Greening NAFTA*; the North American Commission for Environmental Cooperation, Stanford University Press, Stanford, California.
- Mallén Rivera, C. (2004), “Entra en vigor el RETC: transparencia de la contaminación”, *Teorema ambiental*, N° 48, octubre-noviembre.
- Miranda, Freddy (2003), *Reformas económicas, medio ambiente y urbanismo*, CEPAL/PNUMA, México, D. F.
- Murillo, Carlos (2004), “El ambiente en la agenda de DR-CAFTA”, en S. Weisleder, ed., *Tratado de Libre Comercio Centroamérica-Estados Unidos, proceso y resultados*, BCIE, Editorial Universidad Estatal a Distancia, Costa Rica.
- Organización Panamericana de la Salud (OPS) (2002), “Situación Epidemiológica de las Intoxicaciones Agudas por Plaguicidas en el Istmo Centroamericano, 1992-2000”, *Boletín Epidemiológico*, Vol. 23, N° 3, septiembre.
- Schatan, Claudia (2002), “México's manufacturing exports and the environment under NAFTA”, en *The Environmental Effects of Free Trade*, CEC NAFTA, Montreal, 2002.
- (2000a), “Desarrollo económico y medio ambiente”, Serie Centroamérica 2000, Documento de trabajo N° 7, Institut für Iberoamerika-Kunde, Hamburgo, p. 33.
- (2000b), “Lessons from the Mexican Environmental Experience: NAFTA and its first results”, D. Tussie, ed., *The Environment and International Economic Negotiations*, MacMillan, Londres.
- Stratos (Consultora) (2003), *Evaluations of the CEC Mexico Office, the Sound Management of Chemicals Program and the North American Biodiversity Information Network*, marzo.
- Torres, Blanca (2002), “The North American Agreement on Environmental Cooperation: Rowing upstream”, en Carolyn L. Deere y Daniel Esty, eds., *Greening the Americas: NAFTA's Lessons for Hemispheric Trade*, MIT Press, Cambridge, Massachusetts.
- Winfield, M. S. (2003), “North American pollutant release and transfer registries: A case study in environmental policy convergence” en Markell, D. L. y Knox, J. H., *Greening NAFTA*; the North American Commission for Environmental Cooperation, Stanford University Press, Stanford, California.
- Yarto, M. (2004), “Mexico's success in eliminating chlordane within a regional cooperation framework”, *Industry and Environment*, Vol. 27, N° 2-3, abril.

## **Anexos**

---

## Anexo I

### Lista de personas entrevistadas

**Gustavo Alanís**

Director del Centro Mexicano de Derecho Ambiental y Miembro del Consejo Consultivo Público Conjunto de la CCA.

**Hesiquio Benítez**

Director de enlace y asuntos internacionales de la Comisión para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad en México (CONABIO). Participante en grupos de trabajo de la CCA.

**Julia Carabias**

Extitular de la SEMARNAT y, como tal, representante de México en el Consejo de Ministros de la CCA.

**Cristina Cortinas de Nava**

Consultora en materia de residuos peligrosos, sustancias químicas y riesgo. Ex Directora General de Residuos, Materiales y Actividades Riesgosas del Instituto Nacional de Ecología de la SEMARNAT. Participante en grupos de trabajo de la CCA.

**José Manuel Galindo**

Jefe del Programa sobre Sustancias Químicas en la Oficina de enlace en México de la CCA.

**Hernando Guerrero**

Director de la Oficina de enlace en México de la CCA.

**Víctor Lichtinger**

Primer Director Ejecutivo de la CCA; Extitular de la SEMARNAT y, como tal, representante de México en el Consejo de Ministros de la CCA.

**Norma Munguía**

Consultora en derecho ambiental. Ex directora de asuntos internacionales de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente de México (PROFEPA). Participante en grupos de trabajo de la CCA.

**Irene Pisanty**

Coordinadora de Asesores del Instituto Nacional de Ecología de la SEMARNAT y Exdirectora del Programa sobre Conservación de la Biodiversidad de la CCA.

**Arturo Rodríguez Abitia**

Jefe del Programa de Desarrollo de Capacidades para la Prevención de la Contaminación en la Oficina de enlace en México de la CCA.

**Leonora Rojas Bracho**

Directora General de Investigación sobre Contaminación Urbana, Regional y Global, Instituto Nacional de Ecología.

**Raúl Tornel**

Coordinador de Asesores del Secretario, SEMARNAT. Antigo miembro del Consejo Consultivo Público Conjunto de la CCA, como representante del sector industrial.

**Blanca Torres**

Profesora e investigadora de El Colegio de México; miembro del Consejo Consultivo Público Conjunto y del Comité de Evaluación y Revisión del Decenio de la CCA.

**Matthew Witowsky**

Representante de la Agencia de Protección Ambiental de los Estados Unidos (EPA) en México.



## Anexo II

### Peticiones ciudadanas del NAFTA ante la CCA

(Datos al 12 de octubre de 2004)

Atención otorgada a las peticiones ciudadanas	N° de peticiones	País demandado		
		México	Canadá	EUA
Total de peticiones recibidas	45	21	15	9
Resoluciones	34	15	11	8
Integración y publicación de expedientes de hechos	10	5	4	1
Denegación de la integración de expediente <sup>a</sup>	23	10	7	6
Desistimientos	1	0	0	1
En proceso (al 12 de octubre de 2004)	11	6	4	1

**Fuente:** Elaboración propia con datos de la página web de la CCA ([www.cec.org/citizen/status](http://www.cec.org/citizen/status)) consultada el 12 de octubre de 2004 y del CCA (2004), Informe del Director Ejecutivo al 27 de mayo de 2004 para su presentación ante la Undécima Sesión Ordinaria del Consejo de la CCA.

<sup>a</sup> Las denegaciones incluyen la eliminación por obvia improcedencia, debido por ejemplo a integración inadecuada o incompleta de la solicitud (13 casos), la preexistencia de un procedimiento ya iniciado por el asunto correspondiente en el respectivo país (dos casos), la improcedencia de acuerdo con el art. 15 (1) del ACAAN (seis casos) y resoluciones negativas del Consejo de Ministros a pesar de la recomendación del Secretariado, en términos del artículo 15 (2) del ACAAN (dos casos).

## Anexo III

### Programas de Cooperación Ambiental en la CCA-NAFTA, 2003-2005

#### **I. Medio ambiente, economía y comercio**

##### **Análisis de las relaciones entre medio ambiente, economía y comercio**

*1.1.1 Evaluación de los efectos ambientales del comercio*

##### **Mecanismos de mercado de bienes y servicios con ventaja ambiental**

*1.2.1 Comercio de bienes y servicios con ventaja ambiental*

*1.2.2 Financiamiento para apoyar la protección y la conservación del medio ambiente*

#### **II. Conservación de la biodiversidad**

##### **Estrategias para la conservación de la biodiversidad de América del Norte**

*2.1.1 Actividades estratégicas y de cooperación para la conservación de la biodiversidad de América del Norte*

##### **Protección de los ecosistemas compartidos, terrestres y marinos, y de las especies transfronterizas**

*2.2.1 Iniciativa para la Conservación de las Aves de América del Norte*

*2.2.2 Especies terrestres de preocupación común*

*2.2.3 Especies marinas de preocupación común*

*2.2.4 Red de áreas protegidas marinas de América del Norte*

*2.2.5 Cierre de las rutas de las especies invasoras acuáticas en América del Norte*

##### **Fortalecimiento de la información sobre la biodiversidad de América del Norte**

*2.3.1 Red de información sobre la biodiversidad de América del Norte*

#### **III. Contaminantes y salud**

##### **Cooperación en temas de calidad del aire en América del Norte**

*3.1.1 Cooperación en temas de calidad del aire en América del Norte*

##### **Manejo adecuado de las sustancias químicas**

*3.2.1 Manejo adecuado de las sustancias químicas*

##### **Registro de emisiones y transferencias de contaminantes**

*3.3.1 Registro de Emisiones y Transferencias de Contaminantes*

##### **Prevención de la contaminación**

*3.4.1 Desarrollo de la capacidad para prevenir la contaminación*

##### **Salud infantil y medio ambiente en América del Norte**

*3.5.1 Salud infantil y medio ambiente en América del Norte*

#### **IV. Legislación y políticas ambientales**

##### **Normas y desempeño ambientales**

*4.1.1 Informe comparativo sobre normas ambientales*

*4.1.2 Rastreo y manejo ambientalmente adecuado de los residuos peligrosos*

**Cooperación para la aplicación de la legislación ambiental***4.2.1 Cooperación para la aplicación de la legislación ambiental***Política ambiental***4.3.1 Uso sustentable y conservación del agua dulce en América del Norte**4.3.2 Sistemas de Administración Ambiental para la promoción del cumplimiento y el desempeño ambientales***V. Otras iniciativas de la CCA****Obligaciones específicas derivadas del ACAAN****Fondo de América del Norte para la Cooperación Ambiental (FANCA)****Comité Consultivo Público Conjunto (CCPC)**

## Anexo IV

### Metas del Plan Operativo 2004-2006 de la CCA

**Meta 1: Fomentar el conocimiento del estado de nuestro medio ambiente y su relación con la economía y el comercio en América del Norte.**

**Objetivo A:** La ciudadanía y las Partes logran un mejor conocimiento del estado y la perspectiva del medio ambiente en América del Norte y su relación con la salud humana y la de los ecosistemas.

Estrategia 1: Auspiciar la estandarización de datos y el intercambio de información y promover un monitoreo integrado para fomentar un mejor conocimiento del estado actual del medio ambiente de América del Norte.

Estrategia 2: Investigar posibles amenazas ambientales y cuestiones de preocupación común por medio de análisis comparativos y evaluaciones que utilicen información ambiental comparable.

Estrategia 3: Evaluar los efectos de degradación ambiental en la salud humana y del medio ambiente e informar sobre los resultados a la ciudadanía y a los encargados de la toma de decisiones.

**Objetivo B:** Los funcionarios de comercio y la ciudadanía obtienen un mejor conocimiento sobre los efectos de la liberalización comercial y utilizan dicho conocimiento para documentar los nuevos acuerdos.

Estrategia 1: Elaborar un plan estratégico para el programa Medio ambiente, economía y comercio.

Estrategia 2: Evaluar y difundir de una manera transparente las conclusiones sobre las relaciones entre medio ambiente y comercio.

**Meta 2: Cumplir una función de catálisis para mejorar la legislación y las políticas nacionales y fortalecer la aplicación y el cumplimiento ambientales en América del Norte.**

**Objetivo A:** Fortalecer la cooperación en el desarrollo, mejoría y difusión de información sobre la legislación, políticas, normas y requisitos técnicos ambientales.

Estrategia 1: Mejorar los conocimientos sobre los requisitos regulatorios y técnicos, la experiencia y las técnicas de manejo en sectores seleccionados.

Estrategia 2: Asegurar que la información en línea sobre legislación y políticas ambientales esté al día y sea de fácil acceso.

Estrategia 3: Mejorar la coordinación del manejo ambientalmente adecuado y el rastreo de los residuos peligrosos.

**Objetivo B:** Las partes fortalecen el cumplimiento y la aplicación de su legislación y los reglamentos ambientales.

Estrategia 1: Ofrecer un foro para que las Partes y los sectores pertinentes colaboren en cuestiones de preocupación común.

Estrategia 2: Asegurar que el proceso de los artículos 14 y 15 genere información que pueda fortalecer la aplicación y el cumplimiento de la legislación ambiental en América del Norte.

**Meta 3: Impulsar la cooperación internacional para resolver los principales problemas ambientales de América del Norte.**

**Objetivo A:** Conservar la diversidad biológica y utilizarla de modo sustentable.

Estrategia 1: Instrumentación del Plan Estratégico sobre Biodiversidad mediante la colaboración y la cooperación.

Estrategia 2: Promover la cooperación para conservar y mantener las regiones de importancia ecológica.

Estrategia 3: Promover la conservación de especies migratorias y transfronterizas y de otras especies identificadas por las Partes.

Estrategia 4: Facilitar el intercambio de datos e información y promover el monitoreo y la evaluación integrados a fin de aumentar los conocimientos sobre el estado de la biodiversidad en la región.

Estrategia 5: Facilitar la comunicación, el establecimiento de redes y la identificación e intercambio de prácticas óptimas, prioridades y oportunidades para la educación y la capacitación.

Estrategia 6: Promover las respuestas de colaboración a las amenazas que enfrentan los ecosistemas, los hábitat y las especies.

Estrategia 7: Identificar y evaluar posibles oportunidades de colaboración para la conservación de la biodiversidad y el uso sustentable de los recursos biológicos derivados del comercio regional.

**Objetivo B:** Asegurar que las políticas ambientales, económicas y comerciales se apoyen mutuamente.

Estrategia 1: Promover la energía renovable y la eficiencia energética.

Estrategia 2: Fomentar un mejor conocimiento del etiquetado ambiental.

Estrategia 3: Alentar la divulgación de información ambiental pertinente.

Estrategia 4: Promover las adquisiciones ambientales.

**Objetivo C:** Prevenir o reducir los efectos de la contaminación en la salud humana y en los ecosistemas.

Estrategia 1: Facilitar el desarrollo y la aplicación de estrategias y acciones para proteger la salud humana y del medio ambiente.

Estrategia 2: Auspiciar actividades del sector privado para adoptar enfoques adecuados para la protección y la conservación del medio ambiente.

**Meta 4: Esforzarse para que todas las actividades de la CCA ofrezcan un foro para el diálogo público y la participación en la problemática ambiental de América del Norte.**

**Objetivo A:** La ciudadanía y las partes del ACAAN consideran el proceso de peticiones ciudadanas como un valioso mecanismo para fortalecer la aplicación y el cumplimiento de la legislación ambiental en América del Norte.

Estrategia 1: Ayudar a que la ciudadanía vea el proceso de los artículos 14 y 15 como accesible, significativo y confiable y a que lo use de manera apropiada.

Estrategia 2: Asegurar que los análisis del Secretariado y la recopilación de datos sean vistos como objetivos y rigurosos por las Partes del ACAAN y la ciudadanía.

Estrategia 3: Proporcionar a los peticionarios, los gobiernos y otros sectores interesados información útil y valiosa mediante el proceso de peticiones y la preparación de expedientes de hechos.

**Objetivo B:** La CCA propiciará la participación de la ciudadanía y proporcionará información en lo que se refiere a su programación y operaciones.

## Anexo V

Presupuesto de la CCA para programas de cooperación,  
1996-2004

	Total		1996		1997		1998		1999	
	Miles de dólares <sup>a</sup>	%	Miles de dólares <sup>a</sup>	%	Miles de dólares <sup>a</sup>	%	Miles de dólares <sup>a</sup>	%	Miles de dólares <sup>a</sup>	%
<b>Total</b>	29 892	100,0	4 362	100,0	2 687	100,0	2 885	100,0	2 932	100,0
<b>Medio ambiente, economía y comercio</b>	4 285	14,3	238	5,5	375	14,0	380	13,2	481	16,4
Análisis de las relaciones entre medio ambiente, economía y comercio	nd		214	4,9	250	9,3	212	7,3	291	9,9
Mecanismos de mercado de bienes y servicios con ventaja ambiental	nd		24	0,6	125	4,7	168	5,8	190	6,5
<b>Conservación de la biodiversidad</b>	5 847	19,6	487	11,2	655	24,4	665	23,1	675	23,0
Estrategias para la conservación de la biodiversidad de América del Norte	nd		67	1,5	0		280	9,7	110	3,8
Protección de ecosistemas compartidos y de especies	nd		420	9,6	555	20,7	260	9,0	490	16,7
Fortalecimiento de la información sobre la biodiversidad	nd		0		100	3,7	125	4,3	75	2,6
<b>Contaminantes y salud</b>	13 649	45,7	2 171	49,8	1 087	40,5	1 540	53,4	1 506	51,4
Cooperación en temas de calidad del aire	nd		0		0	0	205	7,1	466	15,9
Manejo adecuado de sustancias	nd		522	12,0	250	9,3	535	18,5	615	21,0
Registro de emisiones y transferencias de contaminantes	nd		522	12,0	255	9,5	335	11,6	270	9,2
Prevención de la contaminación	nd		224		382	14,2	290	10,1	85	2,9
Salud y medio ambiente	nd		0		0	0			0	0
Otros	nd		903	20,7	200	7,4	175	6,1	70	2,4
<b>Legislación y políticas ambientales</b>	3 467	11,6	603	13,8	420	15,6	300	10,4	270	9,2
Normas y desempeño ambientales	nd		0		420	15,6	225	7,8	72	2,5
Cooperación para la aplicación de legislación	nd		478	11,0	0		0	0	160	5,5
Política ambiental	nd		0		0					
Otros	nd		125	2,9	0		75	2,6	38	1,3
<b>Otros</b>	2 644	8,8	863	6,2	150					
Desarrollo de la capacidad	nd		270							
Salarios para la aplicación del programa	nd		0		0					
Difusión al público	nd		593	13,6	150	5,6				

	2000		2001		2002		2003		2004	
	Miles de dólares <sup>a</sup>	%	Miles de dólares <sup>a</sup>	%	Miles de dólares <sup>a</sup>	%	Miles de dólares <sup>a</sup>	%	Miles de dólares <sup>a</sup>	%
<b>Total</b>	3 106	100,0	2 803	100,0	3 126	100,0	5 050	100,0	2 941	100,0
<b>Medio ambiente, economía y comercio</b>	583	18,8	484	17,3	567	18,1	754	14,9	424	14,4
Análisis de las relaciones entre medio ambiente, economía y comercio	226	7,3	227	8,1	232	7,4	329	6,5	nd	nd
Mecanismos de mercado de bienes y servicios con ventaja ambiental	357	11,5	257	9,2	334	10,7	425	8,4	nd	nd
<b>Conservación de la biodiversidad</b>	761	24,5	758	27,0	608	19,5	634	12,5	604	20,5
Estrategias para la conservación de la biodiversidad de América del Norte	99	3,2	490	17,5	16	0,5	39	0,8	nd	nd
Protección de ecosistemas compartidos y de especies	543	17,5	141	5,0	510	16,3	511	10,1	nd	nd
Fortalecimiento de la información sobre la biodiversidad	119	3,8	127	4,5	83	2,6	84	1,7	nd	nd
<b>Contaminantes y salud</b>	1 461	47,0	1 209	43,1	1 494	47,8	1 591	31,5	1 589	54,0
Cooperación en temas de calidad del aire	422	13,6	174	6,2	417	13,3	421	8,3	nd	nd
Manejo adecuado de sustancias	560	18,0	592	21,1	585	18,7	598	11,8	nd	nd
Registro de emisiones y transferencias de contaminantes	280	9,0	270	9,6	305	9,8	318	6,3	nd	nd
Prevención de la contaminación	103	3,3	74	2,6	83	2,6	84	1,7	nd	nd
Salud y medio ambiente	95	3,1	99	3,5	104	3,3	171	3,4	nd	nd
<b>Legislación y políticas ambientales</b>	301	9,7	352	12,6	457	14,6	440	8,7	324	11,0
Normas y desempeño ambientales	123	4,0	115	4,1	189	6,1	220	4,4	nd	nd
Cooperación para la aplicación de legislación	178	5,7	183	6,5	213	6,8	152	3,0	nd	nd
Política ambiental	0	0,0	55	2,0	54	1,7	68	1,3	nd	nd
<b>Otros</b>							1 631	32,3	nd	nd
Desarrollo de la capacidad									nd	nd
Salarios para la aplicación del programa							1 631	32,3	nd	nd
Difusión al público									nd	nd

**Fuente:** Informes anuales de la CCA (para 1996-2003) y CCA (2004); Diez años de cooperación ambiental en América del Norte, p. 21 (para 2004).

<sup>a</sup> Tipo de cambio del dólar canadiense a dólares es el valor promedio mensual anualizado a partir de INEGI BIE, salvo dato para 2004 que es el valor al 30 de octubre de 2004.

<sup>b</sup> Cifras preliminares correspondientes a presupuesto asignado.



NACIONES UNIDAS

Serie

 OFICINA  
 SUBREGIONAL  
 DE LA CEPAL  
 EN  
 MÉXICO

CEPAL

estudios y perspectivas

1. Un análisis de la competitividad de las exportaciones de prendas de vestir de Centroamérica utilizando los programas y la metodología CAN y MAGIC, Enrique Dussel Peters (LC/L.1520-P; (LC/MEX/L.458/Rev.1)), N° de venta: S.01.II.G.63, 2001. [www](#)
2. Instituciones y pobreza rurales en México y Centroamérica, Fernando Rello (LC/L.1585-P; (LC/MEX/L.482)), N° de venta: S.01.II.G.128, 2001. [www](#)
3. Un análisis del Tratado de Libre Comercio entre el Triángulo del Norte y México, Esteban Pérez, Ricardo Zapata, Enrique Cortés y Manuel Villalobos (LC/L.1605-P; (LC/MEX/L.484)), N° de venta: S.01.II.G.145, 2001. [www](#)
4. Debt for Nature: A Swap whose Time has Gone?, Raghendra Jha y Claudia Schatan (LC/L.1635-P; (LC/MEX/L.497)), Sales N° E.01.II.G.173, 2001. [www](#)
5. Elementos de competitividad sistémica de las pequeñas y medianas empresas (PYME) del Istmo Centroamericano, René Antonio Hernández (LC/L.1637-P; (LC/MEX/L.499)), N° de venta: S.01.II.G.175, 2001. [www](#)
6. Pasado, presente y futuro del proceso de integración centroamericano, Ricardo Zapata y Esteban Pérez (LC/L.1643-P; (LC/MEX/L.500)), N° de venta: S.01.II.G.183, 2001. [www](#)
7. Libre mercado y agricultura: Efectos de la Ronda Uruguay en Costa Rica y México, Fernando Rello y Yolanda Trápaga (LC/L.1668-P; (LC/MEX/L.502)), N° de venta: S.01.II.G.203, 2001. [www](#)
8. Istmo Centroamericano: Evolución económica durante 2001 (Evaluación preliminar) (LC/L.1712-P; (LC/MEX/L.513)), N° de venta: S.02.II.G.22, 2002. [www](#)
9. Centroamérica: El impacto de la caída de los precios del café, Margarita Flores, Adrián Bratescu, José Octavio Martínez, Jorge A. Oviedo y Alicia Acosta (LC/L.1725-P; (LC/MEX/L.517)), N° de venta: S.02.II.G.35, 2002. [www](#)
10. Foreign Investment in Mexico after Economic Reform, Jorge Máttar, Juan Carlos Moreno-Brid y Wilson Peres (LC/L.1769-P; (LC/MEX/L.535-P)), Sales N° E.02.II.G.84, 2002. [www](#)
11. Políticas de competencia y de regulación en el Istmo Centroamericano, René Antonio Hernández y Claudia Schatan (LC/L.1806-P; (LC/MEX/L.544)), N° de venta: S.02.II.G.117, 2002. [www](#)
12. The Mexican Maquila Industry and the Environment; An Overview of the Issues, Per Stromberg (LC/L.1811-P; (LC/MEX/L.548)), Sales N° E.02.II.G.122, 2002. [www](#)
13. Condiciones de competencia en el contexto internacional: Cemento, azúcar y fertilizantes en Centroamérica, Claudia Schatan y Marcos Avalos (LC/L.1958-P; (LC/MEX/L.569)), N° de venta: S.03.II.G.115, 2003. [www](#)
14. Vulnerabilidad social y políticas públicas, Ana Sojo (LC/L.2080-P; (LC/MEX/L.601)), N° de venta: S.04.II.G.21, 2004. [www](#)
15. Descentralización a escala municipal en México: La inversión en infraestructura social, Alberto Díaz Cayeros y Sergio Silva Castañeda (LC/L.2088-P; (LC/MEX/L.594/Rev.1)), N° de venta: S.04.II.G.28, 2004. [www](#)
16. La industria maquiladora electrónica en la frontera norte de México y el medio ambiente, Claudia Schatan y Liliana Castilleja (LC/L.2098-P; (LC/MEX/L.585/Rev.1)), N° de venta: S.04.II.G.35, 2004. [www](#)
17. Pequeñas empresas, productos étnicos y de nostalgia: Oportunidades en el mercado internacional, Mirian Cruz, Carlos López Cerdán y Claudia Schatan (LC/L.2096-P; (LC/MEX/L.589/Rev.1)), N° de venta: S.04.II.G.33, 2004. [www](#)
18. El crecimiento económico en México y Centroamérica: Desempeño reciente y perspectivas, Jaime Ros (LC/L.2124-P; (LC/MEX/L.611)), N° de venta: S.04.II.G.48, 2004. [www](#)
19. Emergence de l'euro: Implications pour l'Amérique Latine et les Caraïbes, Hubert Escaith, y Carlos Quenan (LC/L.2131-P; (LC/MEX/L.608)), N° de venta: F.04.II.G.61, 2004. [www](#)
20. Los inmigrantes mexicanos, salvadoreños y dominicanos en el mercado laboral estadounidense. Las brechas de género en los años 1990 y 2000, Sarah Gammage y John Schmitt (LC/L.2146-P; (LC/MEX/L.614)), N° de venta: S.04.II.G.71, 2004. [www](#)
21. Competitividad centroamericana, Jorge Mario Martínez Piva y Enrique Cortés (LC/L.2152-P; (LC/MEX/L.613)), N° de venta: S.04.II.G.80, 2004. [www](#)
22. Regulación y competencia de las telecomunicaciones en Centroamérica: Un análisis comparativo, Eugenio Rivera (LC/L.2153-P; (LC/MEX/L.615)), N° de venta: S.04.II.G.81, 2004. [www](#)
23. Haití: Antecedentes económicos y sociales, Randolph Gilbert (LC/L.2167-P; (LC/MEX/L.617)), N° de venta: S.04.II.G.96, 2004. [www](#)



24. Propuestas de política para mejorar la competitividad y la diversificación de la industria maquiladora de exportación en Honduras ante los retos del CAFTA, Enrique Dussel Peters (LC/L.2178-P (LC/MEX/L.619)), N°. de venta: S.04.II.G.105, 2004. [www](#)
25. Comunidad Andina: Un estudio de su competitividad exportadora, Martha Cordero (LC/L.2253-P; (LC/MEX/L.647)), N° de venta: S.05.II.G.10, 2005. [www](#)
26. Más allá del consenso de Washington: Una agenda de desarrollo para América Latina, José Antonio Ocampo (LC/L.2258-P (LC/MEX/L.651)), N° de venta: S.05.II.G.10, 2005. [www](#)
27. Los regímenes de la inversión extranjera directa y sus regulaciones ambientales en México y Chile, Mauricio Rodas Espinel (LC/L.2262-P (LC/MEX/L.652)), N° de venta: S.05.II.G.18, 2005. [www](#)
28. La economía cubana desde el siglo XVI al XX: Del colonialismo al socialismo con mercado, Jesús M. García Molina (LC/L.2263-P (LC/MEX/L.653)), N° de venta: S.05.II.G.19, 2005. [www](#)
29. El desempleo en América Latina desde 1990, Jaime Ros (LC/L.2265-P (LC/MEX/L.654)), N° de venta: S.05.II.G.29, 2005. [www](#)
30. El debate sobre el sector agropecuario mexicano en el Tratado de Libre Comercio de América del Norte, Andrés Rosenzweig (LC/L.2289-P (LC/MEX/L.650/Rev.1)), N° de venta: S.05.II.G.40, 2005. [www](#)
31. El efecto del TLCAN sobre las importaciones agropecuarias estadounidenses provenientes de México, José Alberto Cuéllar Álvarez (LC/L.2307-P (LC/MEX/L.649/Rev.1)), N° de venta S.05.II.G.56, 2005. [www](#)
32. La economía cubana a inicios del siglo XXI: Desafíos y oportunidades de la globalización, Jesús M. García Molina (LC/L.2313-P (LC/MEX/L.659)), N° de venta: S.05.II.G.61, 2005. [www](#)
33. La reforma monetaria en Cuba, Jesús M. García Molina (LC/L.2314-P (LC/MEX/L.660)) N° de venta: S.95.II.G.62, 2005. [www](#)
34. El Tratado de Libre Comercio Centroamérica-Estados Unidos: Implicaciones fiscales para los países centroamericanos, Igor Paunovic (LC/L.2315-P (LC/MEX/L.661)), N° de venta: S.05.II.G.63, 2005. [www](#)
35. The 2004 hurricanes in the Caribbean and the Tsunami in the Indian Ocean, Lessons and policy challenges for development and disaster reduction, Ricardo Zapata Martí (LC/L.2340-P (LC/MEX/L.672)), N° de venta: E.05.II.G.106, 2005. [www](#)
36. Reformas económicas, régimen cambiario y choques externos: Efectos en el desarrollo económico, la desigualdad y la pobreza en Costa Rica, El Salvador y Honduras, Marco Vinicio Sánchez Cantillo (LC/L.2370-P (LC/MEX/L.673)), N° de venta: S.05.II.G.111, 2005. [www](#)
37. Condiciones generales de competencia en Panamá, Marco A. Fernández B. (LC/L.2394-P (LC/MEX/L.677)), N° de venta: S.05.II.G.137, 2005. [www](#)
38. Agir ensemble pour une gestion plus efficace des services de l'eau potable et l'assainissement en Haïti, Lilian Saade (LC/L.2395-P (LC/MEX/L.680)), N° de venta: F.05.II.G.138, 2005. [www](#)
39. La factibilidad política de las reformas del sector social en América Latina, Alejandra González-Rossetti (LC/L.2412-P (LC/MEX/L.684)), N° de venta: S.05.II.G.159, 2005. [www](#)
40. Cooperación ambiental en el NAFTA y perspectivas para el DR-CAFTA, Claudia Schatan y Carlos Muñoz Villarreal (LC/L.2413-P (LC/MEX/L.689)), N° de venta: S.05.II.G.160, 2005. [www](#)

- Los títulos a la venta deben ser solicitados a la Biblioteca de la Sede Subregional de la CEPAL en México, Presidente Masaryk No. 29 – 4° piso, 11570 México, D. F., Fax (52) 55-31-11-51, biblioteca.cepal@un.org.mx
- [www](#) : Disponible también en Internet: <http://www.cepal.org.mx>

Nombre: .....
Actividad:.....
Dirección:.....
Código postal, ciudad, país: .....
Tel.:..... Fax:..... E.mail: .....