

Informe anual 2001



Se permite la reproducción de este documento, todo o en partes, para fines educativos o no lucrativos sin permiso expreso del Secretariado de la CCA siempre y cuando se cite la fuente. La CCA agradecería recibir un ejemplar de cualquier publicación o material que use como fuente este documento.

Edición al cuidado del Departamento de Comunicaciones del Secretariado de la CCA.

Para más información:

**Comisión para la Cooperación Ambiental
de América del Norte**

393, rue St-Jacques Ouest, bureau 200
Montréal (Québec) Canada H2Y 1N9
Tel: (514) 350-4300 - Fax: (514) 350-4314

<http://www.ccc.org>

© Comisión para la Cooperación Ambiental, 2003

Disponible en français – Available in English

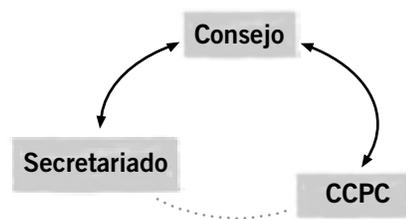
Papel

Portada: Fraser Genesis, reciclado con 100% de fibra postconsumo
Interior: Rolland New Life, reciclado con 30% de fibra postconsumo, 100% libre de cloro.

Impreso en Canadá

Misión

A través de la cooperación y la participación ciudadana, la CCA contribuye a la conservación, protección y mejoramiento del medio ambiente de América del Norte. En el contexto de los crecientes vínculos económicos, comerciales y sociales entre Canadá, Estados Unidos y México, trabaja para beneficio de las generaciones presentes y futuras.



Índice

Carta del Consejo	1
Informe del Comité Consultivo Público Conjunto	2
Mensaje de la Directora Ejecutiva del Secretariado	4
I Logros conjuntos	5
Resumen del programa de 2001	7
Logros conjuntos	9
Peticiónes ciudadanas 2001	14
Vínculos con las comunidades de América del Norte	22
II Informes nacionales	25
Canadá	27
México	58
Estados Unidos	87
III Análisis financiero 2001	109
Estados financieros auditados de 2001	14
IV Perspectiva	123
Resumen del presupuesto 2002 para proyectos	126
Resumen del Programa anual y presupuesto 2002	127
Resumen de ingresos y egresos	128
Resumen gráfico del presupuesto 2002	129
Directorio del Secretariado	131

Carta del Consejo

Cuando los jefes de gobierno de nuestros países se reunieron en abril de este año para la Cumbre de la Américas, en la ciudad de Quebec, se unieron a sus homólogos del resto del continente para expresar que el libre comercio y las economías abiertas son esenciales para el fomento del desarrollo sustentable. Se comprometieron además a trabajar con todos los sectores de la sociedad civil y las organizaciones internacionales para garantizar que las actividades económicas contribuyan al desarrollo sustentable de nuestras sociedades.

Con esa perspectiva, nosotros —ministros de medio ambiente de Canadá, Estados Unidos y México— respondimos con orientaciones nuevas para el trabajo de la CCA. Con base en el programa de trabajo vigente y para fortalecer la eficiencia de la CCA en el fomento de la protección, conservación y uso sustentable del medio ambiente en el contexto del Tratado de Libre Comercio de América del Norte, adoptamos un marco de trabajo centrado en:

- El acopio, recopilación e intercambio de información ambiental de alta calidad.
- El fomento del uso de enfoques de mercado.
- La cooperación regional en el cumplimiento de los compromisos globales.
- El desarrollo de la capacidad para fortalecer las alianzas ambientales.
- El fortalecimiento de los vínculos estratégicos para mejorar la sustentabilidad.
- El fomento de la participación ciudadana en las actividades de la CCA.

Este marco orientará nuestro trabajo en los próximos años y ha resultado en logros importantes en diversas áreas del trabajo de este año.

En reconocimiento de que el manejo y la disposición inadecuados de los residuos peligrosos representan serios peligros para el medio ambiente y la salud humana en el mundo, la CCA comenzó el desarrollo de un enfoque de América del Norte para el manejo ambientalmente adecuado de dichos residuos.

Este año, asimismo, continuamos avanzando en la elaboración del programa de cooperación para la protección de la infancia frente a riesgos ambientales, con la designación del Consejo Consultivo de Expertos sobre Salud Infantil y Medio Ambiente en América del Norte.

La Comisión continuó desarrollando capacidades para lograr avances ambientales. En particular, se ofreció apoyo a la Mesa Redonda sobre Prevención de la Contaminación de México, así como para mesas similares en la frontera entre México y Estados Unidos. El Secretariado continuó sus actividades relacionadas con la eliminación del uso del DDT en México y, con el Plan Puebla-Panamá, está ahora en marcha un plan de acción para ampliar este exitoso enfoque hacia Centroamérica.

Por último, con los avances de México este año, hemos logrado terminar con los usos y la producción legal de clordano en América del Norte.

Nos complace presentar este informe anual que aborda estos y otros logros de la CCA en 2001.

David Anderson

Canadá

Ministro de Medio Ambiente

Víctor Lichtinger

México

*Secretario de Medio Ambiente
y Recursos Naturales*

Carol M. Browner

Estados Unidos

*Administradora de la Agencia
de Protección Ambiental*

Informe del Comité Consultivo Público Conjunto

El Comité Consultivo Público Conjunto (CCPC) tuvo un año bien enfocado y productivo. En marzo, mediante el taller conjunto sobre los corredores de comercio y transporte, el Comité buscó brindar recomendaciones concretas y constructivas sobre aspectos del programa de trabajo de la CCA que los miembros consideraron prioritarios. También se preparó una recomendación sobre la importancia de incluir consideraciones ambientales en cualquier acuerdo del Área de Libre Comercio de las Américas y tomar medidas para proteger a América del Norte de la propagación de la fiebre aftosa o enfermedad de las “vacas locas”.

Nuestra segunda reunión se celebró de manera simultánea a la sesión del Consejo en junio, en la que se organizaron mesas redondas para solicitar opiniones y recomendaciones de la ciudadanía sobre la propuesta de plan-programa 2002-2004 de la CCA. El carácter completo del borrador del programa permitió plantear comentarios constructivos y oportunos, y fue testimonio de la madurez y mayor eficiencia de nuestra institución. También se preparó una carta al Secretariado sobre la necesidad de acciones relativas al lago de Chapala.

Lo anterior permitió que nuestra siguiente reunión, en octubre de 2001, se centrara en las recomendaciones finales sobre el plan-programa revisado. Una reunión conjunta programada con el Grupo de Trabajo sobre Manejo Adecuado de las Sustancias Químicas (MASQ) se canceló debido a los sucesos del 11 de septiembre en Estados Unidos. Varios miembros del CCPC pudieron asistir más tarde a una sesión reprogramada, lo que hizo posible que el CCPC preparara una recomendación detallada sobre el programa MASQ.

Nuestra última reunión en noviembre se celebró de manera conjunta con el simposio de la CCA Retos y Oportunidades del Dinámico Mercado de Electricidad de América del Norte. El CCPC espera recibir, para revisión, el borrador resultante del informe del Artículo 13. En la reunión de noviembre, el CCPC también preparó una recomendación sobre la organización del segmento público de la sesión de Consejo de 2002 en la que instó a que la educación y el desarrollo de la capacidad relativa al MASQ sean temas de las mesas redondas y que se organice una sesión para estimular el intercambio de opiniones entre los participantes.

El CCPC entregó al Consejo, en junio de 2001, su Informe sobre Lecciones Aprendidas en términos de los artículos 14 y 15, como se tenía planeado. El Consejo no respondió de manera formal a las recomendaciones en 2001.

A lo largo del año, los asuntos relativos a la aplicación de este proceso siguieron preocupando a la ciudadanía y a nuestro Comité. Como resultado de la manera en que el Consejo instruyó al Secretariado para elaborar expedientes de hechos sobre varias peticiones, el CCPC tomó la decisión de lanzar el proceso de revisión pública sobre aspectos relacionados con la aplicación y desarrollo ulterior de los artículos 14 y 15 y solicitó al Consejo la autorización para realizar una revisión pública sobre dos asuntos. Esta difícil decisión se tomó no sin antes haber entregado al Consejo una recomendación en la que se instó a cambiar de enfoque.

Fue un honor y un placer fungir como presidenta de CCPC en 2001. Por primera vez en varios años, el CCPC funcionó con todos sus miembros, lo que propició un equilibrio en nuestras discusiones y decisiones para América del Norte. Ello sin duda contribuyó a un año fructífero.

Liette Vasseur
Presidenta del CCPC en 2001

Miembros del CCPC 2001

Canadá

CAM AVERY
Director of Public Affairs
B.C. Gas, 24th Floor
1111 West Georgia
Vancouver, B.C., V6E 4M4
Tel: (604) 443-6603
Fax: (604) 443-6614
E-mail: cavery@bcgas.com

ANN BOURGET
Présidente et directrice générale
Vivre en ville
1085, Avenue de Salaberry
Bureau 313, Quebec City,
Quebec, G1R 2V7
Tel: (418) 522-0011, poste 223
Fax: (418) 522-7555
E-mail: vivenvil@mediom.qc.ca

MERRELL-ANN PHARE
Executive Director/Legal Counsel
Centre for Indigenous Environmental
Ressources
3rd Floor, 245 McDermot Ave
Winnipeg, Manitoba R3B 0S6
Tel: (204) 956-0660
Fax: (204) 956-1895
E-mail: maphare@cier.ca

DONNA TINGLEY
Executive Director
Clean Air Strategic Alliance
9th floor, 9940 - 106th Street
Edmonton, AB T5K 2N2
Tel: (780) 427-9793
Fax: (780) 422-3127
E-mail: dtingley@casahome.org

LIETTE VASSEUR
Associate Professor
International Project Director
Department of Biology
and Environmental Studies Program
Saint-Mary's University
923 Robie St. Halifax, NS B3H 3C3
Tel: (902) 496-8234
Fax: (902) 420-5261
E-mail: Liette.Vasseur@stmarys.ca

México

GUSTAVO ALANÍS-ORTEGA
Presidente
Centro Mexicano de Derecho Ambiental
Atlixco No. 138, Colonia Condesa
México, D.F. 06140
Tel: (55) 5286 3323
Fax: (55) 5211 2593
E-mail: galanis@cemda.org.mx

DANIEL BASURTO
Abogado
Lexcorp Abogados
Homero No. 1804, Desp. 602
Col. Polanco, México, D.F. 11570
Tel: (55) 5395 1085
Fax: (55) 5395 1095
E-mail: dbasurto@lexcorp.com.mx

LAURA SILVÁN DE DURAZO
Directora
Proyecto Fronterizo de Educación
Ambiental
Paseo Estrella del Mar 1025 – 2A
Sección Coronado
Playas de Tijuana, Baja California 22200
Tel: (664) 630 0590 o 630 9281
Fax: (664) 630 0590
E-mail: laurie@telnor.net

RAÚL TORNEL
Presidente, Comisión de Ecología de la
Industria Nacional, Concamin
Camino a Santa Lucía # 198
Fracc. Industrial San Antonio
Azcapotzalco, México D.F. 02760
Tel: (55) 5353 3194
Fax: (55) 5561 0097
E-mail: rtornel@tornel.com.mx

BLANCA TORRES
Profesora
Centro de Estudios Internacionales
El Colegio de México, A.C.
Camino al Ajusco 20
Col. Pedregal de Santa Teresa
México, D.F. 01900
Tel: (55) 5449 3000 Ext. 4037
Fax: (55) 5645 0464
E-mail: btorres@colmex.mx

Estados Unidos

PETER BERLE
Mail address:
P.O. Box 881
Stockbridge, Massachusetts 01262
For FedEx only:
230 Monument Valley Road
Great Barrington, Massachusetts 01230
Tel: (413) 298-0061
Fax: (413) 298-0069
E-mail: pberle@audubon.org

STEVE OWENS
Senior Counsel
Beshears Muchmore
and Wallwork, Chartered
2700 North Central Avenue
Suite 1225
Phoenix, Arizona 85004
Tel: (602) 240-6652
Fax: (602) 240-6697
E-mail: owens@bmlawyers.com

JONATHAN PLAUT
3 Ashland Rd.
Summit, New Jersey 07901
Tel: (908) 273-4127
Fax: (908) 243-6836
E-mail: jplaut@aol.com

SERENA WILSON
9100 Mill Creek Landing
Great Falls, Virginia 22066
Tel: (703) 759-4642
Fax: (703) 759-7897
E-mail: wilsonserena@juno.com

JOHN WIRTH
President
North American Institute
708 Paseo de Peralta
Santa Fe, New Mexico 87501
Tel: (505) 982-3657
Fax: (505) 983-5840
E-mail: jdwithr@leland.stanford.edu

Mensaje de la Directora Ejecutiva del Secretariado



Además de los esfuerzos de cada país en la promoción del desarrollo sustentable, la CCA ayuda a Canadá, Estados Unidos y México a realizar juntos lo que no pueden lograr por separado. El presente informe reseña algunos de los beneficios concretos de la cooperación internacional en la protección de nuestro medio ambiente compartido, sea la elaboración de un plan de acción para eliminar los contaminantes tóxicos más peligrosos o el cierre de las rutas a las especies invasoras.

La CCA es también un foro para que la ciudadanía participe en la elaboración de la política ambiental y verifique la aplicación de la legislación en la materia. De hecho, la creación de la CCA estableció un precedente entre las instituciones ambientales internacionales al incorporar en la mayor medida la participación ciudadana.

Éste fue un año destacado por los avances en el fortalecimiento de dichas características. En junio, el Comité Consultivo Público Conjunto (CCPC) presentó su informe sobre lecciones aprendidas, luego de una amplia revisión del proceso de Peticiones Ciudadanas sobre cuestiones de aplicación de la legislación ambiental. Creado por el Acuerdo de Cooperación Ambiental de América del Norte (ACAAN), el proceso de peticiones ciudadanas ofrece una oportunidad única para que la ciudadanía actúe como vigilante cuando considere que los gobiernos no están aplicando con efectividad la legislación ambiental. El CCPC hizo una serie de recomendaciones para mejorar la transparencia, oportunidad y efectividad del proceso y el Consejo acordó actuar respecto de algunas de dichas recomendaciones.

El Secretariado dio también pasos para avanzar en el proceso de peticiones ciudadanas. En particular, se agilizaron los tiempos para revisar y tomar decisiones respecto de las recomendaciones concernientes a cada petición. A finales de año se presentaron los planes para la elaboración de cinco expedientes de hechos como parte de este proceso, una cantidad sin precedentes, en respuesta a las peticiones de la ciudadanía del subcontinente.

En general, hemos tenido un año de avances tanto en participación pública como en cooperación internacional en apoyo del desarrollo sustentable. Tengo el gusto de presentar el informe anual 2001 de la CCA.

Janine Ferretti

Logros conjuntos



Resumen del programa de 2001

■ Medio Ambiente, Economía y Comercio

Las metas complementarias del programa Medio Ambiente, Economía y Comercio son mejorar la evaluación ambiental de la liberalización comercial, ampliar la actividad económica sustentable en América del Norte y apoyar la protección ambiental al mejorar nuestro entendimiento de los bienes y servicios ambientales y el uso de los mecanismos de mercado que los apoyen.

Iniciativas de programa

- Detección Temprana de Tendencias en América del Norte
- Evaluación de las Relaciones entre Medio Ambiente y Comercio
- Apoyo para la Conservación de la Biodiversidad mediante los Bienes y Servicios Respetuosos del Ambiente: Café de Sombra, Palma Camedora y Turismo Sustentable
- Mecanismos de Mercado y Financieros en Apoyo del Medio Ambiente

■ Conservación de la Biodiversidad

La meta del trabajo en el área de programa Conservación de la Biodiversidad es promover la cooperación entre Canadá, Estados Unidos y México en el fomento de la conservación de la biodiversidad de América del Norte.

Iniciativas de programa

- Actividades estratégicas y de cooperación para la conservación de la biodiversidad en América del Norte
- Iniciativa para la Conservación de las Aves de América del Norte
- Conservación de especies de preocupación común
- Cartografía de los Ecosistemas Marinos y Estuarinos de América del Norte
- Red de Áreas Protegidas Marinas de América del Norte
- Aplicación en América del Norte del Programa de Acción Mundial para la Protección del Medio Marino frente a las Actividades Realizadas en Tierra
- Cierre de las rutas de las especies acuáticas invasoras a lo largo de América del Norte
- Red de Información sobre la Biodiversidad de América del Norte

■ Contaminantes y Salud

El objetivo del programa Contaminantes y Salud es el establecimiento de iniciativas de cooperación para prevenir o corregir los efectos adversos de la contaminación en la salud humana y el medio ambiente en América del Norte.

Iniciativas de programa

- Fomento de la coordinación trinacional para el manejo de la calidad del aire
- Desarrollo de herramientas técnicas y estratégicas para mejorar la calidad del aire en América del Norte
- Iniciativa trinacional para el mejoramiento de la calidad del aire: corredores de comercio y transporte de América del Norte
- Manejo Adecuado de las Sustancias Químicas
- Registro de Emisiones y Transferencias de Contaminantes
- Desarrollo de la capacidad para prevenir la contaminación
- Salud infantil y medio ambiente en América del Norte

■ Legislación y Políticas Ambientales

La meta del área de programa Legislación y Políticas Ambientales es abordar las prioridades regionales relacionadas con las obligaciones y los compromisos en el Acuerdo de Cooperación Ambiental de América del Norte (ACAAN) sobre normas ambientales, desempeño ambiental y el desarrollo y la mejoría continuas de la legislación ambiental.

Iniciativas de programa

- Informe comparativo sobre normas ambientales
- Foro regional sobre aplicación de la legislación en América del Norte
- Desarrollo de la capacidad para la aplicación y el cumplimiento de la legislación ambiental
- Informes sobre cumplimiento y aplicación de la legislación ambiental
- Sistemas de Administración Ambiental para fomentar el cumplimiento y el desempeño ambientales

Logros conjuntos

Además del trabajo de cada una de las Partes en términos del Acuerdo de Cooperación Ambiental de América del Norte (ACAAN), el Secretariado de la CCA es responsable de un programa específico de actividades en cumplimiento del ACAAN. En el presente documento se presenta una perspectiva general de las actividades de 2001 en cada área de programa: conservación de la biodiversidad; medio ambiente, economía y comercio; contaminantes y salud, y legislación y políticas ambientales.

■ Medio Ambiente, Economía y Comercio

El programa Medio Ambiente, Economía y Comercio tiene tres metas principales. La primera es mejorar la evaluación ambiental de la liberalización del comercio y expandir la actividad económica sustentable en América del Norte. El trabajo de evaluación ambiental debe ver hacia adelante y hacia atrás para asegurar que las lecciones aprendidas del pasado y los efectos ambientales presentes ayuden a orientar la identificación de los problemas ambientales incipientes, las prioridades de política y las herramientas. Segunda, el programa apoya los mercados ecológicos por medio de la identificación de bienes y servicios “verdes” y el uso de herramientas de apoyo. El principio orientador de los mercados verdes es traducir la meta de los vínculos medio ambiente y comercio de “beneficio mutuo” en acciones concretas que se puedan reproducir en otras categorías del mercado. La tercera meta principal es analizar la función del financiamiento de los mercados ecológicos y el comercio sustentable, incluidos el secuestro de carbono, la eficiencia energética y la energía renovable.

La CCA publicó las memorias del Simposio de América del Norte sobre Análisis de los Vínculos entre Comercio y Medio Ambiente de octubre de 2000. Para darle continuidad al simposio, el Secretariado publicó cuatro informes adicionales: (1) un análisis de los efectos de la integración de los mercados y la liberalización del comercio en la biodiversidad, con énfasis en el sector agropecuario; (2) las implicaciones del dinámico mercado de energía en América del Norte para la eficiencia energética y el desarrollo y comercio de la energía renovable; (3) una actualización de las lecciones obtenidas en la evaluación de los efectos ambientales de las liberalización comercial, y (4) una evaluación de los análisis retrospectivos y prospectivos de los efectos ambientales del TLCAN en el sector agropecuario. El trabajo sobre el sector agropecuario aprovecha la experiencia previa sobre los sectores de maíz y forrajero, así como del trabajo del programa legislación y políticas ambientales sobre operaciones intensivas de ganadería, a fin de identificar los indicadores y coeficientes que permitan efectuar adecuadamente las evaluaciones ambientales. En 2002 esta iniciativa se ampliará a otros sectores; entre otros, el agua, la silvicultura y la biodiversidad. Los informes se presentarán y analizarán en la reunión de enero de 2002 titulada Evaluación de los efectos ambientales del libre comercio: lecciones aprendidas y retos futuros.

El Artículo 10(6) del ACAAN ordena al Consejo de la CCA cooperar con la Comisión de Libre Comercio del TLCAN en el logro de los objetivos ambientales de éste. Se han encargado documentos que proporcionen: (1) ejemplos de la aplicación del principio de precaución en la legislación y la jurisprudencia; (2) un panorama general de la terminología relacionada con la precaución, y (3) un análisis económico de los enfoques a la evaluación y el manejo de riesgos en Canadá, Estados Unidos y México. Los documentos se presentarán y

analizarán en la reunión sobre el Artículo 10(6) en enero de 2002. El grupo de trabajo sobre el Artículo 10(6) ha iniciado los trabajos preparatorios para la primera reunión ministerial prevista para 2003.

Se prepararon dos informes del proyecto sobre bienes y servicios ambientales. El primero documenta los resultados de una encuesta sobre el interés de la industria mexicana en la energía renovable, preparada en asociación con la Comisión Nacional para el Ahorro de Energía y ejecutada por Gallup México, cuyos resultados se enviaron a las Partes. El segundo estudio contiene los resultados de diversos estudios auspiciados por la CCA sobre bienes y servicios ambientales —entre otros, electricidad, turismo y palma—, que serán distribuidos a principios de 2002.

■ Conservación de la Biodiversidad

Las metas del programa sobre conservación de la biodiversidad son auspiciar una perspectiva subcontinental integrada para el manejo, conservación y uso sustentable de la biodiversidad, contribuir al mantenimiento de la integridad ecológica de las ecorregiones de América del Norte y contribuir a la mitigación, reducción y eventual eliminación de las actuales y futuras amenazas a las especies y los ecosistemas compartidos en América del Norte. El programa se ocupa tanto de las acciones subcontinentales como de las regionales, promoviendo a la CCA como foro para las soluciones coordinadas en materia de conservación, así como para ofrecer un enfoque orientado e interdisciplinario para las actividades de conservación. Están en curso diversas actividades de las que a continuación se presenta un bosquejo.

Iniciativa para la Conservación de las Aves de América del Norte

La ICAAN es una coalición trinacional de más de 250 dependencias gubernamentales y organizaciones no gubernamentales. Los miembros de la ICAAN se reunieron en febrero en Querétaro, México, para trabajar en un plan quinquenal. En agosto una reunión trinacional se efectuó en Cuernavaca, México, para analizar los términos de un acuerdo trinacional sobre conservación de las aves. La CCA está elaborando en Internet un sitio actualizado de la ICAAN en términos de la estrategia preliminar de comunicaciones.

Conservación de especies de preocupación común

En marzo, la CCA realizó un taller en Nuevo Casas Grandes, México, para sentar las bases de una estrategia trinacional de conservación de las especies de los pastizales de preocupación común. En la actualidad elabora un mapa de nivel tres sobre los pastizales de América del Norte, ayuda a México en la elaboración de su propia estrategia sobre conservación de los pastizales y desarrolla un borrador sobre estrategia de conservación de los pastizales.

Cartografía de los Ecosistemas Marinos y Estuarinos de América del Norte

Equipos nacionales trabajan en cooperación para revisar las iniciativas vigentes, evaluar las lagunas en las actuales iniciativas cartográficas de las áreas marinas de América del Norte y desarrollar criterios para la orientación de este esfuerzo. Avanzaron los trabajos en la elaboración de un mapa en borrador y su revisión por expertos.

Red de Áreas Protegidas Marinas de América del Norte

La red de APM busca apoyar y fortalecer la conservación de la diversidad marina en los hábitats críticos de América del Norte por medio de la creación de vínculos funcionales e intercambio de información entre las APM establecidas y en planeación. Diversos proyectos se concluyeron o estaban en curso en 2001:

- La CCA trabaja en colaboración en el desarrollo de una herramienta de manejo e información con base GIS y en Internet;
- Se fomenta el encuentro entre administradores de APM de América del Norte en una serie de intercambios;

- Por medio de la iniciativa de conservación de las especies marinas de preocupación común, la CCA auspicia la elaboración de una lista de especies marinas migratorias y transfronterizas de importancia trinacional y en riesgo;
- Como parte de su iniciativa de Baja California a Bering y en cooperación con el Marine Conservation Biology Institute, la CCA está ayudando a identificar áreas prioritarias para el establecimiento de una red de APM a lo largo de la costa del Pacífico de América del Norte, y
- La iniciativa sobre metas e indicadores de la conservación marina trabaja en la evaluación de la capacidad de las APM para lograr metas específicas y mensurables.

Aplicación en América del Norte del Programa de Acción Mundial para la Protección del Medio Marino frente a las Actividades Realizadas en Tierra

Esta iniciativa se está transfiriendo de la CCA a las regiones. En la región de la Cuenca de las Californias se elabora un estudio de factibilidad para una propuesta al Fondo para el Medio Ambiente Mundial (véase <http://spo.nos.noaa.gov/projects/boc2/boc_index.html>). Respecto al golfo de Maine, se publicó el folleto “50 formas de Salvar al Golfo de Maine” con el fin de educar a población escolar sobre la importancia del golfo, su ciclo de agua, formas en que la actividad humana afecta al golfo, con 50 medidas que pueden ayudar a sus salud. Además, el programa de acción inició su proyecto más ambicioso a la fecha, al asumir el liderazgo en la planeación de una cumbre binacional sobre el estado del golfo prevista para 2003.

Cierre de las rutas de las especies acuáticas invasoras a lo largo de América del Norte

En marzo, la CCA auspició un primer taller de América del Norte para identificar oportunidades de cooperación en este tema. Comenzó el desarrollo de la capacidad informativa en México sobre especies invasoras mediante un sistema integrado de información que estará vinculado a la Red Mexicana de Información sobre Biodiversidad y la Red de Información sobre la Biodiversidad de América del Norte (RIBAN) y a la Global Invasive Species Information Network.

Red de Información sobre la Biodiversidad de América del Norte

Están en curso los trabajos para vincular la RIBAN con otras iniciativas nacionales e internacionales de recopilación informativa. En junio, el Sistema Integrado de Información Taxonómica (*Integrated Taxonomic Information System, ITIS*) inició oficialmente la iniciativa ITIS-América del Norte, un paso importante para ofrecer información taxonómica y nombres comunes en tres idiomas. Además, el Comité Directivo de la RIBAN y el grupo de trabajo sobre biodiversidad contribuyeron a la elaboración de una visión estratégica para la RIBAN.

■ Contaminantes y Salud

Registro de Emisiones y Transferencias de Contaminantes en América del Norte

El proyecto RETC busca asegurar el acceso ciudadano a información precisa sobre las emisiones y transferencias de sustancias químicas de las instalaciones a las comunidades. La CCA trabaja desde 1995 con los programas nacionales RETC de Canadá (*National Pollutant Release Inventory*), Estados Unidos (*Toxics Release Inventory*) y México (Registro de Emisiones y Transferencia de Contaminantes) para desarrollar un perfil de América del Norte de las emisiones y transferencias de contaminantes. *En balance* analiza los datos RETC de América del Norte para identificar las principales tendencias y promover la conciencia ciudadana sobre los registros y la forma en que se les puede utilizar para proteger el medio ambiente.

El informe *En balance* contiene una recopilación de las industrias y las sustancias comunes en las listas de los RETC. En la actualidad estos datos “combinados” cubren únicamente Estados Unidos y Canadá. En el otoño de 2001 se presentaron al Congreso mexicano las reformas legislativas para hacer el informe RETC obligatorio. La información de México se incluirá en el informe conforme esté disponible.

El 20 de julio la CCA dio a conocer *En balance 1998*. El informe cubre cinco sectores adicionales, entre otros las centrales eléctricas y las instalaciones de manejo de residuos peligrosos, además de que, por primera vez, incluye datos sobre transferencias para reciclado y recuperación de energía. En julio, asimismo, la CCA dio inicio a *En balance en línea*, sitio en Internet que permite a los usuarios formular sus propias búsquedas sobre los conjuntos de datos comunes de América del Norte. El sitio incluye datos de 1995 a 1998 y será actualizado con los reportes anuales. Está disponible en inglés, francés y español en: <<http://www.cec.org/takingstock>>.

Programa sobre la calidad del aire

El programa de trabajo de la CCA sobre calidad del aire incluye proyectos orientados a facilitar la coordinación trinacional en el manejo de la calidad del aire y en el desarrollo de herramientas técnicas y estratégicas para mejorar la calidad atmosférica de América del Norte.

En 2001, el programa sobre calidad del aire continuó su evaluación de potenciales impactos sobre la calidad del aire a lo largo de los corredores de comercio y transporte de los tres países del TLCAN. La CCA auspició un análisis inicial de los posibles efectos y medidas de mitigación en los corredores de comercio, con contribuciones de un grupo asesor de sectores pertinentes. El análisis, efectuado por ICF Consulting, se presentó en un taller público en Winnipeg en marzo. Las contribuciones del informe de análisis y del taller público ayudaron a la CCA a centrar más su trabajo en esta área con el desarrollo de dos nuevas actividades. La primera es explorar áreas de cooperación para identificar el mal funcionamiento en camiones de carga pesada que contaminan en las autopistas. La segunda es analizar la mejoría de los métodos de estandarización para la evaluación de la exposición de la población a la contaminación atmosférica a lo largo de los corredores de transporte congestionados.

Además, el Consejo de la CCA adoptó la Resolución de Consejo 01-05 durante su sesión anual en Guadalajara, México. Esta resolución busca promover que los inventarios de emisiones atmosféricas de América del Norte sean más comparables y cubre contaminantes como los óxidos de nitrógeno, el dióxido de azufre, el monóxido de carbono y la materia particulada, al igual que gases de efecto invernadero como el dióxido de carbono. Para instrumentar la resolución el programa sobre calidad del aire de la CCA solicitó durante 2001 la asesoría de funcionarios gubernamentales encargados del desarrollo de inventarios y la ciudadanía para identificar áreas clave de trabajo ulterior, mismas que incluyeron posible trabajo para ayudar a adaptar modelos de inventario para fuentes móviles en cada uno de los países y desarrollar formatos de reporte estandarizados para los inventarios de emisiones con el fin de facilitar los intercambios de información entre las fronteras (mayor información sobre el programa en el sitio de la CCA en Internet: <<http://www.cec.org>>).

Manejo Adecuado de las Sustancias Químicas

La Resolución de Consejo 95-05 del 13 de octubre de 1995 in Oaxaca, México, creó el programa Manejo Adecuado de las Sustancias Químicas (MASQ). La resolución creó un grupo de trabajo integrado por funcionarios de alto rango de las partes y estableció el marco de trabajo junto con compromisos específicos para trabajar en colaboración con la CCA para ocuparse del manejo adecuado de sustancias químicas en América del Norte. El grupo de trabajo recibió instrucciones de abordar inicialmente la lista de contaminantes orgánicos persistentes (COP) incluida en la decisión 18/32 del Consejo de Gobierno del Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA) de mayo de 1995, al igual que de “ciertos metales pesados”.

Se elaboraron cuatro planes de acción regional de América del Norte (DDT, clordano, bifenilos policlorados y mercurio) y su instrumentación cursa ahora diversas etapas. Dos planes más están en elaboración: uno para un grupo de sustancias que incluyen dioxinas, furanos y hexaclorobenceno, y otro de naturaleza transectorial sobre monitoreo y evaluación ambientales. Dos sustancias, lindano y plomo, están sujetas a consideración para acción regional trilateral en términos del “Proceso para la identificación de sustancias candidatas para acción regional en términos de la iniciativa sobre manejo adecuado de las sustancias químicas”. El proceso de selección está asimismo en proceso de evaluación.

Puede encontrarse mayor información en el documento sobre la iniciativa “Manejo Adecuado de las Sustancias Químicas (MASQ) de la Comisión para la Cooperación Ambiental (CCA): panorama general y actualización”, septiembre de 2001, disponible en el sitio en Internet de la CCA: <<http://www.ccc.org>>.

Salud Infantil y Medio Ambiente en América del Norte

Luego de la aprobación de la Resolución de Consejo 00-10 en junio de 2000, la CCA inició un proyecto para facilitar la colaboración entre las Partes y los sectores pertinentes para ocuparse de las amenazas a la salud infantil asociadas con las sustancias tóxicas, la baja calidad del aire y otras cuestiones relacionadas con el medio ambiente. Un Consejo Consultivo de Expertos se integró con nueve personas y se recopiló un inventario de las actividades nacionales, bilaterales y trinacionales relacionadas, para sentar las bases para la identificación de lagunas y oportunidades de colaboración.

El Consejo comprometió a las partes a trabajar en colaboración para elaborar un programa de protección a la infancia frente a las amenazas ambientales. En noviembre se efectuó un taller trilateral para iniciar la elaboración del programa. Una versión preliminar está prevista para circular y recibir comentarios ciudadanos en una sesión conjunta del CCPC y el Consejo Consultivo de Expertos a efectuarse en marzo de 2002 en la Ciudad de México.

■ **Legislación y Políticas Ambientales**

Este programa pone en práctica los compromisos realizados en el acuerdo en relación con el cumplimiento y la aplicación de la legislación ambiental, las normas ambientales, el desempeño ambiental y el desarrollo ulterior y la mejoría de la legislación y las políticas ambientales. El programa trabajó en tres proyectos:

Informe comparativo sobre normas ambientales: actividad agropecuaria intensiva

La CCA inició un estudio sobre la forma en que las preocupaciones ambientales y de salud humana se abordan por actividades regulatorias selectas en los tres países en las actividades agropecuarias intensivas. La CCA decidió centrarse en esta actividad debido a las preocupaciones públicas respecto de los efectos ambientales y en la salud humana de los impactos en el aire, el agua y el suelo derivados de la ampliación de las operaciones de ganadería intensiva. En un contexto regulatorio en rápido cambio, la comparación de los enfoques normativos ayudará a difundir las mejores prácticas y cubrir las lagunas.

Desarrollo de la capacidad para la aplicación y el cumplimiento de la legislación ambiental: sustancias agotadoras del ozono

Este proyecto en curso apoya iniciativas para fortalecer la capacidad de aplicación de la legislación ambiental. En 2001, la CCA se centró en el tráfico ilegal de SAO. Las tres Partes son firmantes del Protocolo de Montreal sobre Sustancias Agotadoras de la Capa de Ozono. Estados Unidos y Canadá restringen ya la producción e importación de las SAO, y México busca hacer lo mismo. Debido a la continua alta demanda ha florecido el tráfico ilegal. En colaboración con las dependencias de aplicación, el PNUMA y representantes de la industria mexicana de clorofluorocarbonos, la CCA llevó a cabo un taller de entrenamiento de dos días en la Ciudad de México para sentar las bases de una cooperación continua por medio de una red de aplicación que crecerá, se prevé, hasta incluir a Centro y Sudamérica.

Informes sobre aplicación y cumplimiento de la legislación ambiental

El principal objetivo de esta iniciativa es contribuir a un mayor entendimiento de la complejidad de la aplicación de la legislación ambiental en los tres países. En 2001, la CCA publicó un informe especial sobre aplicación, producido por el Grupo de Trabajo sobre Cooperación en la Aplicación y el Cumplimiento de la Legislación Ambiental. El informe describe el enfoque de cada Parte con relación a inspecciones, actividades de fomento del cumplimiento y medición de resultados. El informe contiene también una sección con información sobre las iniciativas de la CCA, y está disponible en: <<http://www.ccc.org>>).

Registro de peticiones relativas a la aplicación efectiva de la legislación ambiental, 2001

NÚMERO DE IDENTIFICACIÓN	PETICIONARIOS	ESTADO
SEM-97-002	Comité pro Limpieza del Río Magdalena	<i>Revisión para determinar si amerita la elaboración de un expediente de hechos.</i>
SEM-97-006	The Friends of the Oldman River	<i>Elaboración del expediente de hechos</i>
SEM-98-003	Department of the Planet Earth, et al.	<i>Proceso terminado conforme al Artículo 15(1)</i>
SEM-98-004	Sierra Club of British Columbia, et al.	<i>Elaboración del expediente de hechos</i>
SEM-98-006	Grupo Ecológico "Manglar", A.C.	<i>Elaboración del expediente de hechos</i>
SEM-98-007	Environmental Health Coalition, et al.	<i>Presentación del expediente de hechos final al Consejo</i>
SEM-99-002	Center for International Environmental Law	<i>Elaboración del expediente de hechos</i>
SEM-00-004	David Suzuki Foundation et al.	<i>Elaboración del expediente de hechos</i>
SEM-00-005	Academia Sonorense de Derechos Humanos et al.	<i>En espera de recibir la decisión del Consejo sobre la elaboración de un expediente de hechos</i>
SEM-00-006	Comisión de Solidaridad y Defensa de los Derechos Humanos, AC	<i>En espera de la respuesta de la Parte conforme al Artículo 14(2)</i>
SEM-01-001	Academia Sonorense de Derechos Humanos A.C. et al.	<i>Revisión conforme al artículo 15(1)</i>
SEM-01-002	Nombres retenidos conforme el artículo 11(8)(a)	<i>Proceso terminado conforme al Artículo 14(1)</i>
SEM-01-003	Mercerizados y Teñidos de Guadalajara, S.A.	<i>Proceso terminado conforme al Artículo 14(1)</i>
SEM-00-001	Rosa María Escalante de Fernández	<i>Proceso terminado conforme al Artículo 14(1)</i>
SEM-00-002	Neste Canada Inc.	<i>Proceso terminado conforme al Artículo 14(1)</i>
SEM-00-003	Hudson River Audubon Society of Westchester, Inc., et al.	<i>Proceso terminado conforme al Artículo 14(1)</i>
SEM-00-004	David Suzuki Foundation et al.	<i>Revisión conforme al artículo 15(1)</i>
SEM-00-005	Academia Sonorense de Derechos Humanos et al.	<i>En espera de la respuesta de la Parte conforme al artículo 14(2)</i>
SEM-00-006	Comisión de Solidaridad y Defensa de los Derechos Humanos, AC	<i>En espera de una corrección menor de forma</i>

Peticiones ciudadanas en 2001

■	Número de la petición:	SEM-97-002/Río Magdalena
	Peticionarios:	Comité Pro Limpieza del Río Magdalena
	Parte:	Estados Unidos Mexicanos
	Fecha de recepción:	15 de marzo de 1997

Resumen del asunto de la petición:

Los Peticionarios afirman que las aguas residuales provenientes de los municipios de Imuris, Magdalena de Kino y Santa Ana, en el estado mexicano de Sonora, están siendo vertidas al río Magdalena sin tratamiento previo alguno. De acuerdo con los Peticionarios, ello contraviene la legislación ambiental mexicana sobre descargas residuales.

Acontecimientos de 2001:

1. El Secretariado revisó la petición conforme al Artículo 15(1) para determinar si ameritaba la elaboración de un expediente de hechos.

■	Número de la petición:	SEM-97-006/Río Oldman II
	Peticionarios:	The Friends of the Oldman River
	Parte:	Canadá
	Fecha de recepción:	4 de octubre de 1997

Resumen del asunto de la petición:

El Peticionario alega que Canadá está incurriendo en omisiones en el cumplimiento y la aplicación de las secciones relativas a la protección del hábitat de la Ley de Pesca (*Fisheries Act*) y la Ley Canadiense sobre Evaluación Ambiental (*Canadian Environmental Assessment Act*).

Acontecimientos de 2001:

1. El 16 de noviembre de 2001, el Consejo decidió instruir al Secretariado para que elabore un expediente de hechos.
2. El 14 de diciembre de 2001, el Secretariado puso en su página en Internet un plan de trabajo o de otra manera lo puso a disposición del público y los interesados.

■	Número de la petición:	SEM-98-003/Grandes Lagos
	Peticionario(s):	Department of the Planet Earth et al.
	Parte:	Estados Unidos de América
	Fecha de recepción:	27 de mayo de 1998

Resumen del asunto de la petición:

Los Peticionarios afirman que los reglamentos formulados y los programas adoptados por la Agencia de Protección Ambiental de Estados Unidos (EPA) para controlar las emisiones transportadas por aire de dioxinas y furanos, mercurio y otras sustancias tóxicas persistentes producidas a partir de incineradores de desechos sólidos y de desechos médicos, violan e incurrir en omisiones en la aplicación efectiva de la legislación ambiental en lo que se refiere tanto a

- 1) las leyes y reglamentos internos de Estados Unidos, como a
- 2) los acuerdos ratificados suscritos entre Estados Unidos y Canadá para proteger los Grandes Lagos y a los que se hace referencia parcial en la Ley de Aire Limpio (*US Clean Air Act*).

Acontecimientos de 2001:

1. El 5 de octubre de 2001, el Secretariado decidió no recomendar la preparación de un expediente de hechos. Conforme a la directriz 9.6, el proceso terminó.

■	Número de la petición:	SEM-98-004/Minería en BC
	Peticionarios:	Sierra Club of British Columbia et al.
	Parte:	Canadá
	Fecha de recepción:	29 de junio de 1998

Resumen del asunto de la petición:

La petición alega la omisión general por parte de Canadá en la aplicación de la sección 36(3) de la Ley de Pesca (*Fisheries Act*) para proteger a los peces y su hábitat de los impactos ambientales destructivos que genera la industria minera de Columbia Británica.

Acontecimientos de 2001:

1. El 11 de mayo de 2001, el Secretariado informó al Consejo que consideraba que la petición justificaba la preparación de un expediente de hechos.
2. El 16 de noviembre de 2001, el Consejo decidió instruir al Secretariado para que elabore un expediente de hechos.
3. El 14 de diciembre de 2001, el Secretariado puso en su página en Internet un plan de trabajo o de otra manera lo puso a disposición del público y los interesados.

■	Número de la petición:	SEM-98-006/Aquanova
	Peticionarios:	Grupo Ecológico "Manglar", AC
	Parte:	Estados Unidos Mexicanos
	Fecha de recepción:	20 de octubre de 1998

Resumen del asunto de la petición:

La petición asevera que México está incurriendo en omisiones en la aplicación efectiva de su legislación ambiental respecto al establecimiento y operación de la empresa camaronícola Granjas Aquanova, SA de CV, en Isla del Conde, San Blas, Nayarit, México.

Acontecimientos de 2001:

1. El 16 de noviembre de 2001, el Consejo decidió instruir al Secretariado para que elabore un expediente de hechos.
2. El 14 de diciembre de 2001, el Secretariado puso en su página en Internet un plan de trabajo o de otra manera lo puso a disposición del público y los interesados.

■	Número de la petición:	SEM-98-007/Metales y Derivados
	Peticionario(s):	Environmental Health Coalition et al.
	Parte:	Estados Unidos Mexicanos
	Fecha de recepción:	23 de octubre de 1998

Resumen del asunto de la petición:

Los Peticionarios señalan que México no ha aplicado con efectividad sus leyes ambientales en el caso de una fundición de plomo abandonada en Tijuana, Baja California, México, que significa un grave riesgo para la salud de las comunidades vecinas y el medio ambiente.

Acontecimientos de 2001:

1. El 1 de octubre de 2001, el Secretariado presentó un proyecto de expediente de hechos al Consejo para un periodo de comentarios de 45 días sobre la fidelidad del borrador
2. El 15 de noviembre de 2001, el Secretariado recibió comentarios de las Partes sobre el proyecto de expediente de hechos.
3. El 29 de noviembre de 2001, el Secretariado presentó un expediente de hechos final al Consejo para que éste votara sobre si hacer público el expediente de hechos final.

■ **Número de la petición:** SEM-99-002/Aves Migratorias

Peticionarios: Alliance for the Wild Rockies et al.

Parte: Estados Unidos de América

Fecha de recepción: 19 de noviembre de 1999

Resumen del asunto de la petición:

Los Peticionarios afirman que el gobierno de Estados Unidos está incurriendo en omisiones en la aplicación efectiva de la Ley del Tratado sobre Aves Migratorias (*Migratory Bird Treaty Act*, MBTA), que prohíbe matar aves migratorias sin la autorización correspondiente.

Acontecimientos de 2001:

1. El 16 de noviembre de 2001, el Consejo decidió instruir al Secretariado para que elabore un expediente de hechos.
2. El 14 de diciembre de 2001, el Secretariado puso en su página en Internet un plan de trabajo o de otra manera lo puso a disposición del público y los interesados.

■ **Número de la petición:** SEM-00-004/ Tala en BC

Peticionarios: David Suzuki Foundation et al.

Parte: Canadá

Fecha de recepción: 15 de marzo de 2000

Resumen del asunto de la petición:

Los Peticionarios aseveran que el gobierno de Canadá “viola los compromisos contraídos en virtud del ACAAN de aplicar sus leyes ambientales con efectividad y proporcionar niveles elevados de protección ambiental”. Aseveran que “las actividades de explotación forestal realizadas en Columbia Británica violan regular y sistemáticamente la Ley de Pesca (*Fisheries Act*) (...) en especial su sección 35, que prohíbe la alteración dañina, perturbación o destrucción del hábitat de los peces, así como su sección 36, que prohíbe la deposición de sustancias nocivas en aguas frecuentadas por los peces...”.

Acontecimientos de 2001:

1. El 27 de julio de 2001, el Secretariado informó al Consejo que consideraba que la petición justificaba la preparación de un expediente de hechos.
2. El 16 de noviembre de 2001, el Consejo votó instruir al Secretariado para que elaborase un expediente de hechos.
3. El 14 de diciembre de 2001, el Secretariado puso en su página en Internet un plan de trabajo o de otra manera lo puso a disposición del público y los interesados.

■	Número de la petición:	SEM-00-005/Molymex II
	Peticionarios:	Academia Sonorense de Derechos Humanos, AC y Domingo Gutiérrez Mendivil
	Parte:	Estados Unidos Mexicanos
	Fecha de recepción:	6 de abril de 2000

Resumen del asunto de la petición:

Los Peticionarios alegan que México ha incurrido en omisiones en la aplicación efectiva de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LGEEPA) en relación con el funcionamiento de la empresa Molymex, SA de CV (Molymex) en la población de Cumpas, Sonora, México.

Acontecimientos de 2001:

1. El 18 de enero de 2001, el Secretariado recibió una respuesta de la Parte gubernamental afectada y comenzó a considerar si recomendar un expediente de hechos.
2. El 20 de diciembre de 2001, el Secretariado informó al Consejo que consideraba que la petición justificaba la preparación de un expediente de hechos.

■	Número de la petición:	SEM-00-006/Tarahumara
	Peticionario(s):	Comisión de Solidaridad y Defensa de Derechos Humanos, AC
	Parte:	Estados Unidos Mexicanos
	Fecha de recepción:	9 de junio de 2000

Resumen del asunto de la petición:

Los Peticionarios aseveran que México ha incurrido en omisiones en la aplicación efectiva de su legislación ambiental por la denegación de justicia ambiental a comunidades indígenas en la sierra Tarahumara en el estado de Chihuahua. En particular aseveran omisiones en la aplicación efectiva de la legislación ambiental relacionada con el proceso de denuncia popular, presuntos delitos ambientales y otras supuestas violaciones respecto de los recursos forestales y el medio ambiente en la sierra Tarahumara.

Acontecimientos de 2001:

1. El 30 de abril de 2001, el Secretariado recibe un petición revisada que cumple con los requisitos de forma y comenzó a revisar la petición conforme a los criterios del Artículo 14(1).
2. El 6 de noviembre de 2001, el Secretariado determinó que la petición cumple con los criterios del Artículo 14(1) y solicitó una respuesta de la Parte gubernamental afectada conforme al Artículo 14(2).

■	Número de la petición:	SEM-01-001/CYTRAR II
	Peticionario(s):	Academia Sonorense de Derechos Humanos, AC et al.
	Parte:	Estados Unidos Mexicanos
	Fecha de recepción:	14 de febrero de 2001

Resumen del asunto de la petición:

La petición asevera que México ha incurrido en omisiones en la aplicación efectiva de la legislación ambiental respecto del establecimiento y la operación del confinamiento de residuos peligrosos Cytrar, ubicado en la proximidad de la ciudad de Hermosillo, Sonora, México.

Acontecimientos de 2001:

1. El 20 de febrero de 2001, el Secretariado acusa recibo de una petición y comienza a revisar la petición conforme a los criterios del Artículo 14(1).
2. El 24 de abril de 2001, el Secretariado determinó que la petición cumple con los criterios del Artículo 14(1) y solicitó una respuesta de la Parte gubernamental afectada conforme al Artículo 14(2).
3. El 5 de junio de 2001, el Secretariado recibió una respuesta de la Parte gubernamental afectada y comenzó a considerar si recomendar un expediente de hechos.

■	Número de la petición:	SEM-01-002/AAA Packaging
	Peticionario(s):	Nombres retenidos conforme al Artículo 11(8)(a)
	Parte:	Canadá
	Fecha de recepción:	12 de abril de 2001

Resumen del asunto de la petición:

Los Peticionarios afirman que el gobierno de Canadá no está cumpliendo con la obligación prescrita en el Artículo 2(3) del Acuerdo de Cooperación Ambiental de América del Norte (ACAAN). Los Peticionarios aseveran que Canadá no ha emitido una orden de prohibición o suspensión judicial que detenga las exportaciones a Estados Unidos de productos con nitrato de isobutil —una “sustancia peligrosa prohibida”, de acuerdo con los Peticionarios— llevadas a cabo por AAA Packaging.

Acontecimientos de 2001:

1. El 12 de abril de 2001, el Secretariado acusa recibo de una petición y comienza a revisar la petición conforme a los criterios del Artículo 14(1).
2. El 24 de abril de 2001, el Secretariado notificó a o los peticionarios que la petición no cumplía con los criterios del Artículo 14(1) y que tenían 30 días para presentar una petición revisada conforme al Artículo 14(1).
3. Transcurrieron 30 días sin que el Secretariado recibiera una petición revisada que se apegara al Artículo 14(1). Por lo tanto, conforme a la directriz 6.2, el proceso terminó el 24 de mayo de 2001.

■	Número de la petición:	SEM-01-003/Dermet
	Peticionario(s):	Mercerizados y Teñidos de Guadalajara, SA
	Parte:	Estados Unidos Mexicanos
	Fecha de recepción:	14 de junio de 2001

Resumen del asunto de la petición:

La petición sostiene que, durante un juicio civil, México se rehusó a dar valor probatorio a un dictamen técnico de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente sobre la contaminación de aguas freáticas causada, según los peticionarios, por Dermet, SA de CV, compañía productora de insecticidas y fungicidas en Guadalajara. La petición asevera que de esta manera México incurre en omisiones en la aplicación del artículo 194 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente y en el cumplimiento de sus compromisos concernientes a la garantías procesales y acceso de particulares a procedimientos con acuerdo a los artículos 5, 6 y 7 del ACAAN.

Acontecimientos de 2001:

1. El 15 de junio de 2001, el Secretariado acusa recibo de una petición y comienza a revisar la petición conforme a los criterios del Artículo 14(1).
2. El 19 de septiembre de 2001, el Secretariado notificó a o los peticionarios que la petición no cumplía con los criterios del Artículo 14(1) y que tenían 30 días para presentar una petición revisada conforme al Artículo 14(1).
3. Transcurrieron 30 días sin que el Secretariado recibiera una petición revisada que se apegara al Artículo 14(1). Por lo tanto, conforme a la directriz 6.2, el proceso terminó el 19 de octubre de 2001.

Vínculos con las comunidades de América del Norte

En 2001, el Fondo de América del Norte para la Cooperación Ambiental (FANCA) otorgó 17 subvenciones para proyectos comunitarios ambientales de América del Norte por hasta \$C40,000 cada uno por un total de \$C607,000.

Incluidas las de 2001, el FANCA ha otorgado un total de \$C7.937 millones en subvenciones desde el inicio de los subsidios del Fondo en 1996.

En 2001, la solicitud de propuestas se centró en dos categorías: (1) la conservación y el uso sustentable de la biodiversidad en las Áreas Protegidas Marinas y (2) fortalecimiento del acceso comunitario a la información y participación en los temas relacionados con la salud infantil y el medio ambiente. En cada categoría se definieron criterios específicos para vincular los subsidios de manera estrecha con proyectos vigentes de la CCA. Durante el ciclo de subsidios de 2001 se presentaron casi 300 propuestas.

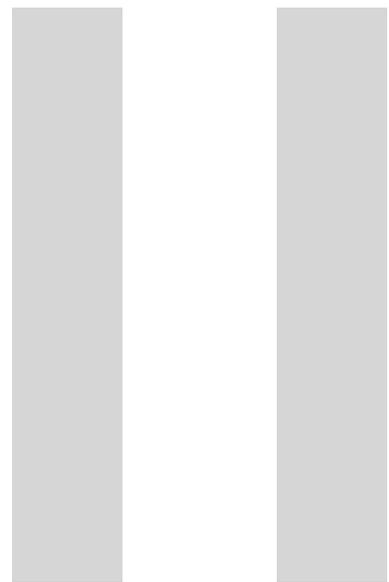
Además de recibir financiamiento para sus proyectos comunitarios, los coordinadores de proyectos de 2001 fueron invitados a participar en un esfuerzo colectivo por identificar problemas y soluciones colectivos, prácticas idóneas, políticas de apoyo, etcétera. Al inicio de sus proyectos, los receptores se encontraron con representantes de proyectos comunitarios similares y la CCA con el fin de definir los temas que deberían analizar durante el curso de sus proyectos.

Subvenciones en 2001 (Cifras en dólares canadienses)

- Conservación y uso sustentable de la biodiversidad en relación con las Áreas Protegidas Marinas
- Estrategia comunitaria para el manejo pesquero y de turismo en el Área Natural Protegida Parque Nacional Arrecifes de Xcalak (México) *Amigos de Sian Ka'an, AC* (\$25,000)
- En la ruta de la ballena gris: vinculación de iniciativas locales de APM desde Baja California hasta el mar de Bering (Canadá) *Canadian Parks and Wilderness Society - British Columbia Chapter* (\$25,000)
- Fortalecimiento de la participación social para la conservación del Área Natural Protegida Arrecifes de Cozumel (México) *Centro Mexicano de Derecho Ambiental, AC (Cemda)* (\$25,000)
- Iniciativa sobre Áreas Protegidas Marinas (EU) *Conservation Law Foundation, Inc.* (\$25,000)
- Área de protección internacional Orca Pass: campaña de difusión y participación (Canadá-EU) *People for Puget Sound* (\$25,000)

- Desarrollo de incentivos económicos para la conservación de los recursos marinos en dos Áreas Protegidas Marinas de la península de Baja California, México (México-EU) *Wildcoast* (\$25,000)
- Igaliqtuuq: Gestión comunitaria de un santuario de la ballena de Groenlandia (Canadá) *World Wildlife Fund Canada* (\$12,900)
- Mejoramiento del acceso a la información y la participación de la comunidad en la atención de temas relacionados con la salud infantil y el medio ambiente
- Proyecto de incineración en Alaska (EU) *Alaska Community Action on Toxics (ACAT)* (\$25,000)
- Operación pozos: proyecto de niños vigilantes de las aguas subterráneas (Canadá) *Comité de valorisation de la rivière Beauport (CVRB)* (\$25,000)
- Programa educativo Aire limpio para la salud: promoción de vínculos entre calidad del aire y salud en los programas escolares (Canadá) *Eastern Charlotte Waterways Inc.* (\$23,500)
- Salud ambiental, latinas en acción en la colonia Chilpancingo: programa de educación ambiental y capacitación para la habilitación (*An Environmental Education and Empowerment Training Program*) (México-EU) *Environmental Health Coalition* (\$25,000)
- Desarrollo de la capacidad en niños agricultores y sus familias para atender mejor los riesgos del medio ambiente para la salud (EU) *Farmworker Health and Safety Institute* (\$25,000)
- Reducción de exposición y emisiones de plomo en la comunidad de Santa Fe de la Laguna, México (México) *Grupo Interdisciplinario de Tecnología Rural Apropiable (GIRA), AC* (\$25,000)
- Red nacional de derecho a la información ambiental (México) *Presencia Ciudadana Mexicana, AC* (\$25,000)
- Estímulo a la participación ciudadana en el cuidado de la salud infantil y el medio ambiente (México) *Transparencia, Sociedad Civil* (\$25,000)
- Salud y Contaminación (Santé + Pollution) (Canadá) *Université de Moncton, Groupe de recherche Littoral et vie* (\$25,000)
- Proyecto escuelas sanas, niños sanos (*Healthy Schools, Healthy Children Project*) (EU) *Washington Toxics Coalition* (\$25,000)

Informes nacionales



Canadá

Informe nacional sobre la aplicación de los compromisos derivados del ACAAN.

El informe siguiente fue presentado al Secretariado de la CCA por el ministerio de Medio Ambiente de Canadá de acuerdo con el ACAAN. Su objetivo es destacar algunas actividades emprendidas en cumplimiento de las obligaciones del ACAAN por parte del gobierno federal y las tres provincias firmantes: Alberta, Quebec y Manitoba.

■ Artículo 2: Compromisos generales

2(1)(a). Informes del estado del medio ambiente

Contribuciones a los indicadores y las evaluaciones:

Los informes del estado del medio ambiente (IEMA) sirven para dos objetivos fundamentales:

- Informar a los canadienses sobre los temas ambientales y los ecosistemas de importancia nacional, y
- Fomentar el uso de la ciencia en las políticas y la toma de decisiones.

Cada uno de los informes satisface las normas sobre contenido y presentación del programa de informes del gobierno federal descritos en el Nuevo Enfoque para los informes EMA: <http://www.ec.gc.ca/soer-ree/english/SOER/The_Vision.pdf>. Los siguientes cuatro IEMA se publicaron en 2001 y están disponibles en Internet: <<http://www.eman-rese.ca/eman/reports/assessments/>>, e impresos:

- *Seguimiento de temas ambientales básicos (Tracking Key Environmental Issues)*;
- *The State of Municipal Wastewater Effluents in Canada*;
- *Nutrientes en el medio ambiente canadiense (Nutrients in the Canadian Environment)*. Este informe acompañará la evaluación científica *Los nutrientes y su impacto en el medio ambiente canadiense (Nutrients and Their Impact on the Canadian Environment)*, publicado en 2001, y
- *Informe del Estado de los Grandes Lagos 2001* (preparado con colaboración con la EPA de EU).

El ministerio de Medio Ambiente de Canadá (*Environment Canada*, EC) completó la mayor parte de tres informes del tipo IEMA, elaborados principalmente como publicaciones electrónicas en Internet. Estos informes, que abordan cuestiones ambientales esenciales para Canadá y se programaron para difusión en Internet en el primer semestre de 2002, se refieren a los siguientes temas:

- El estado de las poblaciones de anfibios y reptiles en Canadá;
- Las amenazas de las especies invasoras en Canadá, y
- Cambios recientes en el clima y la hidrología en Canadá.

Está también en elaboración un cuarto informe similar, relacionado con el estado y las tendencias de la calidad del agua en la zona del Atlántico de Canadá.

En 2001 se actualizó, asimismo, el boletín de la serie Indicadores Ambientales de Canadá: indicadores del agua urbana: aguas municipales y tratamiento de aguas residuales. Esta serie está disponible en forma electrónica en el sitio en Internet de la base de datos sobre el estado del medio ambiente de Canadá: <<http://www.ec.gc.ca/soer-ree/English/Indicators/default.cfm>>. También está disponible en formato impreso.

Base de datos sobre el estado del medio ambiente de Canadá

Contribuciones a los indicadores y las evaluaciones:

La base de datos en Internet del estado del medio ambiente de Canadá en el sitio de Internet de la Ruta Verde de EC: (<<http://www.ec.gc.ca/soer-ree/English/default.cfm>>), en funcionamiento en los pasados seis años, ha continuado su evolución y ofrece acceso a un conjunto cada vez más amplio de datos e informes ambientales y ecológicos. El sitio contiene:

- Informes del estado del medio ambiente;
- la serie de indicadores ambientales de Canadá;
- el Marco Ecológico Nacional (ecozonas y ecorregiones de Canadá), y
- herramientas relacionadas con el medio ambiente, incluidos vínculos electrónicos con la red de monitoreo y evaluación ambientales (*Ecological Monitoring and Assessment Network*, EMAN); los indicadores ambientales de las regiones Pacífico y Yukón, productos relacionados con el proyecto 5NR SOE y documentos relacionados con la información EMA de dependencias provinciales, territoriales y de algunos organismos internacionales.

Una Infobase completamente renovada, que incluye capacidad de cartografía en línea, ha estado en preparación y se prevé su publicación en Internet durante el primer semestre de 2002.

Programa de Indicadores de Comunidades Sustentables

Contribuciones a los indicadores y las evaluaciones:

El paquete de programas de computadora interactivos Indicadores de Comunidades Sustentables (*Sustainable Community Indicators*) tiene por objetivo ayudar a las comunidades en la elaboración de indicadores, dar seguimiento a sus avances hacia el desarrollo sustentable y auspiciar el intercambio de información en la materia. En respuesta a peticiones de los usuarios, se han elaborado herramientas más flexibles, cuyas pruebas están previstas para inicios de 2002, con la meta de transformar todo el sistema en un conjunto de herramientas interactivas e información disponibles en la Internet. (que estarán disponibles directamente en el sitio en Internet en: <<http://www.ec.gc.ca/scip-pidd/>>).

Índice Nacional de Calidad del Agua

Contribuciones a los indicadores y las evaluaciones:

Luego de probar y perfeccionar el índice, el equipo de tarea sobre normas de calidad del agua del subcomité técnico sobre el índice de calidad del agua del Consejo Canadiense de Ministros de Medio Ambiente (*Canadian Council of Ministers of the Environment's*, CCME) presentó en marzo de 2000 el Informe Técnico sobre el Índice Canadiense de Calidad del Agua, el manual del usuario y la hoja de cálculo. En septiembre de 2001, el Comité de Planeación y Protección Ambiental del CCME aprobó oficialmente el índice para su publicación.

En Alberta se completaron en 2001 dos IEMA sobre ecosistemas terrestres y calidad del aire, con publicación prevista para inicios de 2002.

En el año fiscal del 1 de abril de 2000 al 31 de marzo de 2001, el ministerio de medio ambiente de Alberta (*Alberta Environment*, AE) utilizó el Índice de la Calidad del Agua Superficial (*Surface Water Quality Index*, ASWQI) para informar sobre la calidad del agua de los ríos en 21 sitios de la provincia. Estos sitios forman la Red de Ríos a Largo Plazo de la provincia que recolectan información mensual de una amplia serie de variables sobre calidad del agua sobre una base permanente. Los valores del índice de 12 de estas estaciones se presentaron también en el informe anual *Measuring Up Report* que describe los avances en los indicadores y mediciones de desempeño de la provincia.

Estado General de las Especies Silvestres de Alberta 2000

En 2001 se completó y publicó el informe Estado General de las Especies Silvestres de Alberta 2000 (*The General Status of Alberta Wild Species 2000*). El informe de Alberta complementó el informe nacional Especies Silvestres 2000: El estado general de las especies en Canadá (*Wild Species 2000 – The General Status of Species in Canada*). Está disponible una versión en formato electrónico en: <<http://www3.gov.ab.ca/srd/fw/riskspecies/>>. Este informe presenta un panorama general del estado de 812 especies silvestres: aves, mamíferos, reptiles, anfibios, peces de agua dulce, mariposas y orugas, orquídeas y helechos de Alberta.

En 2001, Quebec logró un primer resultado de su plan de acción 2000-2002 sobre el cambio climático.

Se publicó una veintena de documentos científicos sobre el estado del medio acuático y atmosférico en artículos (7) y conferencias científicas (una docena), perfiles de la calidad del agua por cuenca hídrica (6), así como un documento educativo sobre el concepto del enfoque por cuenca. Se emprendió un viraje hacia el uso de la autopista de la información y la difusión electrónica, para responder a las nuevas necesidades del público y los encargados de la toma de decisiones. Entre los temas abordados figuran las precipitaciones ácidas sobre los lagos, el impacto sobre las actividades agrícolas, el seguimiento de los plaguicidas, los sitios en los que es posible nadar a lo largo del río San Lorenzo, la calidad del agua de los ríos de Quebec, un estado de la calidad del agua y de los ecosistemas acuáticos de los ríos Chaudière, Moisie, Aux Outardes, Manicouagan y Boyer. El año 2001 destacó por la difusión del proyecto Información sobre el Medio Acuático para la Gestión del Agua (*Informations sur les Milieux Aquatiques pour la Gestion de l'Eau*, IMAGE), que se dio a conocer en formato electrónico en el sitio en Internet del ministerio de medio ambiente de Quebec (MAQ): <http://www.menv.gouv.qc.ca/eau/sys-image/index.htm> y que ofrece al público una información concisa y exacta con un concepto gráfico adaptado a la autopista de la información. El concepto IMAGE simula una enciclopedia virtual sobre los medios acuáticos en la que la información se presenta según un orden que va de lo genérico a lo detallado: retrato general, presentación temática y perfiles por cuenca hídrica. MAQ continuó en 2001 la difusión de diversas informaciones sobre la calidad del aire (ozono, smog) y la meteorología. Participó también en el programa federal-provincial de previsión del smog estival e invernal, y la meteorología.

En el curso del programa Visión 2000 Río San Lorenzo (acuerdo de colaboración entre el gobierno de Quebec y el de Canadá), Quebec participó en la publicación de una treintena de documentos: hoja de información agricultura (6), hoja de información sobre biodiversidad (10), hoja de información industrial y urbana (1), hoja de información sobre navegación (3) y hoja de información sobre salud humana (7). Se publicaron, por ejemplo, los siguientes documentos: *Évaluation du potentiel toxique des stations d'épuration municipale du Québec*, *Analyse comparative des pressions environnementales liées au transport de marchandises dans l'axe du Saint-Laurent*, *Pour une meilleure détection des micro-organismes pathogènes dans les mollusques bivalves de l'estuaire du Saint-Laurent*, *Avis scientifique sur la mortalité des carpes dans le fleuve Saint-Laurent*, *Biologie et exploitation de la population disparue du bar rayé du Saint-Laurent*, *Plan de rétablissement du fouille-roche gris au Québec*.

Quebec publicó el informe anual (2000-2001) sobre el seguimiento del plan de acción provincial sobre la diversidad biológica en términos del Convenio sobre la Diversidad Biológica. Dicho informe propone una serie de indicadores sectoriales para dar seguimiento a la biodiversidad.

Quebec difundió en 2001 los informes anuales de conformidad ambiental de 1998 y 1999 del sector de pulpa y papel.

2(1)(b): Preparación para las emergencias ambientales

Planes de emergencia ambiental para instalaciones industriales:

En términos de la nueva Ley Canadiense de Protección Ambiental (*Canadian Environmental Protection Act*, CEPA) promulgada en 1999, una vez que una sustancia es declarada tóxica para la salud humana o el medio ambiente, los ministros de salud y medio ambiente adquieren nueva autoridad para el manejo de dichas sustancias. Esta acción ministerial puede adquirir diferentes formas, entre ellas la reglamentación, planes de prevención de la contaminación, planes sobre emergencias ambientales, normas, códigos de conducta e instrumentos económicos.

Los acontecimientos del 11 de septiembre subrayaron la necesidad de incrementar las acciones para prevenir y prepararse para posibles amenazas a la seguridad nacional. La población canadiense está más consciente de los riesgos y demanda adoptar los programas adecuados de manejo de riesgo que cumplan las normas internacionales y las prácticas idóneas, para abordar incidentes naturales y de origen humano, incluidas las amenazas terroristas.

De particular importancia al respecto es la facultad de promulgar reglamentos que demanden planes de emergencia para las instalaciones industriales en términos de la sección 200 de la CEPA sobre la prevención, la preparación y la respuesta ante emergencias ambientales.

Para el verano de 2002, el gobierno federal tiene previsto promulgar reglamentos en términos de dicha sección requiriendo el establecimiento y la aplicación de planes de emergencia ambiental para alrededor de 177 sustancias que, de emitirse al medio ambiente a causa de una emergencia ambiental, podrían dañar la salud humana o la calidad ambiental. Estas sustancias representan 16 de las que aparecen en la Lista de Sustancias Tóxicas de la CEPA 1999 o están propuestas para agregarse a dicha lista.

Se utilizará un enfoque flexible respecto de la planeación ante emergencias ambientales, de modo que con ello se otorgará a las instalaciones la flexibilidad necesaria para adaptarse a las condiciones y situaciones locales en la elaboración y aplicación de estos planes. Las instalaciones canadienses sujetas a las regulaciones propuestas deberán entregar información sobre ubicación y cantidades de las sustancias en las listas, incluida información sobre la elaboración y aplicación de los planes de prevención, preparación, respuesta y recuperación (PPRR) ante emergencias ambientales. Se requerirá de la presentación de notificaciones como mecanismo para el reporte de cumplimiento. Se buscará el establecimiento de acuerdos administrativos u otros mecanismos para evitar la duplicación con otros requisitos legales federales, provinciales o territoriales en esta área.

En las regiones se efectuaron otras actividades de preparación ante emergencias. Por ejemplo, en octubre de 2001 la DPE efectuó un ejercicio de simulación de emergencia en la región de Quebec, que consistió en análisis de evaluaciones y restauración luego de un derrame de hidrocarburos. Además, en el curso de 2001 la DPE de la región de Quebec ha organizado y participado en diversas actividades de formación de encargados de respuesta rápida en caso de incidentes con materiales peligrosos relacionados con la evaluación y la restauración de ríos en casos de derrames de hidrocarburos, sobre la gestión de accidentes industriales mayores y la protección del medio ambiente en relación con buques cisterna.

En 2001, el ministerio de medio ambiente de Quebec continuó sus esfuerzos en materia de planificación ante emergencias. Entre las actividades destacadas figuran:

- Redacción y adopción de un plan de urgencia nuclear del ministerio de medio ambiente para la central Gentilly II (de tipo Candu).
- Participación en el ejercicio de derrame marino *Prevención 2001*, en Rimouski, Quebec.
- Redacción de un manual en francés y preparación de un curso sobre las intervenciones de urgencia en casos de fugas o derrames de materiales peligrosos (vencimiento en 2002).
- Establecimiento de un plan de acción para consolidar la capacidad de intervención del ministerio en materia de amenazas terroristas del tipo QBRN (química, biológica, radiológica y nuclear).
- Participación activa en los esfuerzos gubernamentales de establecimiento de un plan nacional de seguridad civil de Quebec en materia de medio ambiente.

Respecto de intervenciones, a los equipos regionales de Urgencias de Medio Ambiente de Quebec se reportaron alrededor de tres mil situaciones de urgencia ambiental de gravedad menor o mayor, y alrededor de mil de éstas requirieron de la intervención inmediata de los especialistas de Urgencias Ambientales para evitar efectos negativos sobre el medio ambiente.

2(1): Educación ambiental

Luego de encabezar una consulta nacional con más de 5,500 alumnos y educadores ambientales en un periodo de dos años, el ministerio de Medio Ambiente de Canadá inició su programa Marco para la Educación Ambiental y la Sustentabilidad, durante la Cumbre Mundial de Sustentabilidad, el 3 de septiembre de 2002. El marco ofrece una visión estratégica para la elaboración de planes de acción de los asociados que apoyen un conjunto de principios. A la fecha, más de 135 grupos de todo Canadá han elaborado dichos planes, incluidos gubernamentales, de gobiernos provinciales, municipios, organizaciones laborales, organizaciones no gubernamentales, instituciones educativas, grupos de la tercera edad y de jóvenes, comunidades indígenas y otros grupos representantes de los sectores de la sociedad canadiense. El ministerio de medio ambiente encabeza también la creación de una asociación con el sector privado dirigida a obtener el financiamiento para la aplicación del Marco. Se han recibido a la fecha compromisos del banco Toronto-Dominion Bank, Shell Canada y Canadian Geographic Enterprises. El Marco está disponible en Internet, <<http://www.ec.gc.ca/education>>.

Otras actividades incluyeron:

- La región de Quebec produjo una serie de cápsulas ambientales educativas para la cadena televisiva deportiva RDS. Las cápsulas se transmitieron como parte del bloque “al aire libre” de su programación.
- La Biosfera efectuó su segunda exposición del tema “Atención al clima”, a partir del 1 de junio de 2001 y hasta el 31 de mayo de 2002.
- La Biosfera, asimismo, recibió más de 60,000 visitantes, principalmente jóvenes escolares interesados en la exposición “Humor del tiempo” sobre la problemática y la adaptación al cambio climático. Esta exposición, financiada en parte por los Fondos de Acción sobre el Cambio Climático, se exhibirá en las provincias del Atlántico y en Iles-de-la-Madeleine en el curso del verano de 2002.

En Alberta se elaboraron diversos programas de educación sobre calidad del agua, humedales, manejo de residuos, protección de los bosques y cambio climático para diversos auditorios, entre otros, los de maestros, estudiantes, comunidades y público en general. Se produjeron varios nuevos recursos, entre ellos un libro y una guía para el maestro sobre salud forestal. El programa de educación comunitaria *FireSmart* se llevó a cabo para educar a los residentes de comunidades forestales respecto de la prevención de incendios y cómo preparar casas y comunidades para una eventual emergencia por incendio forestal.

En 2001 Alberta organizó la Quinta Asamblea General del Foro del Norte y fue anfitrión también del primer Foro de la Juventud Ecológica del Norte, que reunió a estudiantes de Japón (Hokkaido), Rusia (Kanty-Mansisk y república de Sakha), China (Heilongjiang), Finlandia (Lapland), Estados Unidos (Alaska) y Canadá (Alberta). El foro produjo, mediante trabajo en colaboración, la Declaración del Foro de la Juventud Ecológica, que expuso sus preocupaciones sobre el medio ambiente, con recomendaciones para la acción. El foro presentó su declaración ante la Cumbre Mundial sobre Desarrollo Sustentable en Johannesburgo en 2002.

El ministerio de medio ambiente de Quebec, en colaboración con la Sociedad de Fauna y Parques y el ministerio de Cultura y Comunicaciones, difundió en el sitio de Internet <<http://www.lesaventures.com>> una actividad pedagógica destinada a los alumnos de educación primaria sobre la biodiversidad en Domaine Joly de Lotbinière. El ministerio, asimismo, continuó la publicación mensual de las aventuras de Rafale, crónicas en Internet sobre el medio ambiente dirigidas a los jóvenes de diez a 14 años.

De acuerdo con su plan de acción 2000-2002 sobre el cambio climático, Quebec elaboró en 2001 un programa de movilización de los encargados de toma de decisiones relacionadas con dicho tema. La primera actividad del programa fue sobre los riesgos y las oportunidades de inversión en relación con el cambio climático. Además, el gobierno de Quebec invirtió alrededor de 250,000 dólares en proyectos de sensibilización del público respecto de la problemática del cambio climático y las soluciones que todos y cada uno podemos aportar. Entre los proyectos se pueden mencionar la organización de una jornada sobre el aire puro en Montreal, la del día V de fomento del uso cotidiano de la bicicleta, así como un paquete educativo sobre el cambio climático.

El ministerio de Medio Ambiente introdujo en la Asamblea legislativa local en diciembre de 2001 un proyecto de ley para modificar la sección IV de la Ley sobre la Calidad del Medio Ambiente (*Loi sur la qualité de l'environnement*), el proyecto de ley 72, orientado a dotar de las facultades necesarias para enmarcar los elementos novedosos planteados en la Política de protección de suelos y rehabilitación de terrenos contaminados (*Politique de protection des sols et de réhabilitation des terrains contaminés*) de 1998. Este proyecto de ley fue objeto de una consulta pública antes de ser presentado.

Quebec realizó también sesiones de información sobre los proyectos de reutilización de terrenos contaminados cuando la contaminación más allá de los criterios genéricos se mantiene. En 2001, entre los expedientes en curso, al menos dos casos de reutilización de dichos terrenos se presentaron a la población pertinente.

En 2001, en colaboración con sus asociados, Quebec ofreció actividades de formación, entre otras, sobre la Guía Técnica de Almacenamiento de Estiércol, el Plan de fertilización agroambiental y el mecanismo de balance de municipalidades con excedente en las zonas de actividades limitadas según el Reglamento sobre la reducción de la contaminación de origen agropecuario.

El gobierno de Quebec otorgó casi \$C300,000 para una campaña nacional de sensibilización a fin de proponer alternativas ecológicas para el mantenimiento del césped. Esta subvención fue concedida por los Fondos de Acción Quebeques para el Desarrollo Sustentable (*Fonds d'action québécois pour le développement durable*).

2(1)(d): Investigación científica y desarrollo tecnológico

Canadá, a través del Centro de Tecnología Ambiental (*Environmental Technology Centre, ETC*), emprendió diversas iniciativas:

Se realizó la medición de emisiones de diversas fuentes móviles con combustibles alternativos para apoyar la evaluación de tecnología y la elaboración y demostración de proyectos orientados a disminuir la emisión de gases con efecto invernadero (GEI).

Continúa la demostración a escala piloto de la aplicación de Procesos con Ayuda de Microondas (*Microwave-Assisted Processes, MAP™*) para la extracción de aceite de colza y ulterior aplicación de oportunidades con otros granos forrajeros seleccionados por su valor para Canadá y por su posible importancia en la reducción de las emisiones de GEI.

Se efectuó muestreo de emisiones de chimenea en apoyo a la elaboración de inventarios y se identificaron opciones de planeación estratégica para evaluar las emisiones de quema de gas, emisiones de gas de rellenos sanitarios de Calgary, emisiones de mercurio, compuestos orgánicos volátiles (COV) de rellenos sanitarios, y emisiones de partículas finas y de fuentes estacionarias.

Desde 1995 se estableció una base de datos de emisiones de gases de rellenos sanitarios, misma que contiene información sobre numerosos compuestos alifáticos, aromáticos y halogenados, entre ellos los freones, vinil clorhídrico y 1,3-butadieno. Continuó el trabajo de desarrollo en muestreo y procedimientos analíticos para otros compuestos orgánicos de interés como los aldehídos y los quetonos, especies sulfurosas y mercurio.

En apoyo de las pruebas propuestas para emisiones vehiculares fuera de ruta, un sistema de pruebas de campo del ETC fue modificado para efectuar pruebas de emisiones con protocolos elaborados por la EPA de Estados Unidos.

Se mantuvo el monitoreo nacional y la base de datos relacionada para sustancias en las que existen Objetivos Nacionales de Calidad de Aire Ambiente (NAAQO) (SO_2 , CO, NO_2 , O_3 , y partículas suspendidas), por medio de la red NAPS federal-provincial.

Un proyecto de investigación en colaboración con el servicio Meteorológico de Canadá (MSC) está ayudando a entender los efectos en la salud humana de las partículas suspendidas. Se están efectuando mediciones para cuantificar diversas sustancias químicas en el aire ambiente, entre otras, compuestos orgánicos volátiles, carbonilos, iones inorgánicos y ácidos orgánicos.

Se emprendieron trabajos para desarrollar métodos preliminares para la medición de óxidos de mercurio y mercurio metálico de las centrales eléctricas de carbón. El ministerio de Medio Ambiente, con los auspicios del Consejo Canadiense de Ministros de Medio Ambiente (CCME), ha encabezado el desarrollo de Normas para todo Canadá (*Canada-wide Standards*, CWS) sobre mercurio.

En colaboración con el Consejo de Normas de Canadá (SCC) y la Asociación Canadiense de Laboratorios de Análisis Ambiental (CAEAL), se inició un estudio de laboratorios múltiples del método de referencia de los CWS para hidrocarburos de petróleo en suelo.

Continuaron los trabajos de investigación sobre los mecanismos de formación de emulsión de agua en petróleo. El trabajo se centra en la formación de emulsiones a gran escala, incluidas pruebas en la OHM-SETT [the National Oil Spill Test Response] de EU, en su instalación de Nueva Jersey.

Se inició el trabajo de pruebas de laboratorio de la tecnología ETC absorción/microfiltración para el tratamiento de agua contaminada con arsénico. Se emprendieron pruebas adicionales del biorreactor de partición de dos fases, TPPB, con solventes seleccionados dirigidos a la remoción de hidrocarburos poliaromáticos de suelos contaminados.

La segunda etapa del estudio de lixiviado de BPC analizó los posibles efectos de degradación biológica que los microbios pueden tener en la movilización de los BPC de restos de pintura con BPC modificados tanto en combustible contaminado como en suelos sin contaminar.

Tres Métodos de Referencia de pruebas biológicas fueron publicados por ETC en apoyo del Reglamento sobre Disposición en los Océanos de la CEPA, las reformas del Reglamento sobre efluentes de minería metálica y el Reglamento sobre Efluentes de Pulpa y Papel.

Se inició un proyecto para investigar los métodos de pruebas de suelo para calcular la supervivencia, resistencia, posible transferencia genética y efectos ecológicos de los organismos genéticamente modificados (OGM). La primera etapa del estudio incluye una evaluación internacional de los sistemas más avanzados de pruebas de microcosmos de suelo y su nivel de normalización.

El Comité de Necesidades y Prioridades de Investigación (NPI) del ministerio de medio ambiente de Alberta establece un contexto general para el departamento de investigación el presupuesto 2000-2001 para NPI fue aproximadamente de \$C1.5 millones para 39 proyectos de investigación en las áreas de ecosistemas sostenibles, aire, agua superficial y del subsuelo, aprovechamiento y remediación de suelos y cambio climático.

En 2001, el gobierno de Alberta asignó \$C2,676,000 para el “Estudio de Canadá occidental sobre los efectos en humanos y animales asociados con la exposición a las emisiones de instalaciones de petróleo y gas natural”. El estudio busca determinar si existe una relación entre la exposición a emisiones de las instalaciones de campo de petróleo y gas natural y la salud de los animales (ganado y vida silvestre). Se

recolectaron datos entre el 1 de abril de 2001 y el 30 de junio de 2002. Se estudiaron alrededor de 200 cabezas de ganado (de un total de alrededor de 33,000 cabezas). La información se recolectó sobre variables como partos, muertes, manejo de ganado, nutrición, estructura y funcionamiento de sistema inmunitario y enfermedades infecciosas. En el caso de la vida silvestre se recogió también información sobre estructura y funcionamiento de sistema inmunitario.

Se formó una alianza con el ministerio de Medio Ambiente de Canadá para estudiar y modelar la formación de ozono y partículas suspendidas en Alberta, cuyo ministerio de Medio Ambiente proporcionará datos del inventario de emisiones y los conocimientos técnicos para el estudio.

En 2001, el ministerio quebequense de Medio Ambiente autorizó un presupuesto de más de 1.7 millones de dólares para subvencionar 24 proyectos de investigación y desarrollo tecnológico en el renglón ambiental de los Fondos de prioridades gubernamentales en ciencia y tecnología (FPGST-E, por sus siglas en francés). Los proyectos cubren agua, aire y suelo, así como la gestión de los residuos y las prácticas agropecuarias. En el mismo periodo, 20 proyectos por un total de más de medio millón en ayuda financiera fueron también aprobados en el marco del programa de ayuda a la investigación y el desarrollo (PARDE). Este programa está orientado principalmente al desarrollo de conocimientos ambientales estratégicos para los programas de intervención relacionados con la calidad del medio ambiente y el desarrollo sustentable, según las prioridades establecidas por el ministerio de Medio Ambiente. Entre los temas abordados por estos proyectos están la gestión del agua y del aire, así como la conservación de la biodiversidad. En 2000 se pusieron en marcha los fondos de acción quebequense en pro del desarrollo sustentable (FAQDD), con los que se apoyaron diversos proyectos. La gestión de los fondos se asignó a un consejo de administración del que forma parte el ministerio de Medio Ambiente de Quebec. Los fondos están orientados a apoyar proyectos que permitan mejorar y difundir los conocimientos y las prácticas respetuosas del desarrollo sustentable, así como proyectos que contribuyan a resaltar y valorar la biodiversidad y el acceso al patrimonio ecológico de Quebec.

En el marco de su plan de acción 2000-2002 sobre el cambio climático, el gobierno de Quebec subvencionó la realización de un estudio de prefactibilidad de un centro de excelencia sobre las tecnologías relacionadas con el cambio climático, así como un estudio sobre la eficiencia energética en los edificios municipales quebequenses. Gracias a su programa de apoyo al desarrollo de tecnologías energéticas, el gobierno otorgó igualmente más de ocho millones de dólares al desarrollo de tecnologías que contribuyan a la lucha contra el calentamiento planetario. Los temas apoyados son sobre energía eólica, solar y biomasa, hidrógeno y electrotecnologías. Además de estos fondos, el gobierno quebequense previó el otorgamiento de 1.9 millones de dólares para realizar una prueba piloto de tres unidades eólicas en la región de Gaspésie dirigida a la adaptación a las condiciones climáticas de Quebec y el contexto de América del Norte.

También en 2001 se formó un proyecto de consorcio para elaborar modelos regionales de los datos científicos del cambio climático, sus impactos y las medidas necesarias para adaptarse.

A petición de Quebec, el abuso de plaguicidas con fines cosméticos se inscribió por primera ocasión en el orden del día del Consejo Canadiense de Ministros de Medio Ambiente (CCMMA). El Consejo, entonces, pidió al gobierno federal que acelere el proceso de homologación de los bioplaguicidas para proceder con rapidez en la reevaluación de los plaguicidas de uso doméstico.

Por otra parte, el ministerio quebequense de Medio Ambiente manejó tres programas de apoyo a diversas actividades de organismos sin fines de lucro. En 2001, en el marco del Programa de apoyo a las empresas de economía social en el sector de gestión de materiales residuales, el Ministerio subvencionó 32 de estas empresas de reciclaje, reparación y reventa de productos derivados de la recuperación. En el programa de ayuda a las prioridades ambientales, el ministerio apoyó 20 proyectos concretos de educación, protección o restauración de medio ambiente relacionados con las cinco prioridades siguientes: cambio climático, conservación de la diversidad biológica, gestión hídrica, contaminación de origen agropecuario y la promoción del desarrollo sustentable. El Programa de Acción Ambiental, a su vez, apoya el dinamismo de los organismos en el campo de la protección ambiental y, por otro lado, la puesta en marcha de programas ambientales en las escuelas Verdes Brundtland y en colegios.

El gobierno quebequense financia diferentes programas de investigación en materia de desarrollo tecnológico relacionado con los terrenos contaminados. El 2001, el ministerio de Medio Ambiente de Quebec acordó un apoyo financiero de 420,000 dólares para la realización de nueve proyectos de investigación. La mayoría de estos proyectos se relacionó con el desarrollo de técnicas de descontaminación de terrenos o la adquisición de conocimientos sobre el tema.

Además, el programa de rehabilitación de terrenos contaminados en el medio urbano, denominado Revi-Sols, distribuyó subvenciones para diversos proyectos. A diciembre de 2001 son 129 los proyectos de desarrollo inscritos en este programa, que comprenden alrededor de 112 millones de dólares en trabajos de rehabilitación. Se calcula que el programa Revi-Sols permitirá rehabilitar alrededor de dos millones de metros cuadrados de terrenos contaminados.

Respecto de los riesgos ambientales y sanitarios asociados con la producción pecuaria, el ministerio de Medio Ambiente de Quebec, en colaboración con el Instituto Nacional de Salud Pública de Quebec (*Institut national de santé publique du Québec*, INSPQ) y los ministerios de Salud y Servicios Sociales y Agricultura, Pesca y Alimentación, emprendió en 2001 un amplio estudio de caracterización del agua potable de las cuencas hídricas consideradas de riesgo. Este estudio tiene por objetivos calcular la exposición de las poblaciones a los contaminantes y evaluar el grado de contaminación del agua potable a partir de un enfoque científico riguroso.

Los ministerios de Medio Ambiente y de Agricultura, Pesca y Alimentación de Quebec firmaron un acuerdo respecto de la puesta en práctica de un programa de acreditación de laboratorios de análisis agrícola respecto de la norma ISO. La importancia de la demanda de análisis de suelos y estiércol ha hecho necesaria la acreditación de los laboratorios de análisis agrícola. En Quebec, más de 50 mil muestras de suelo y abonos agrícolas se verifican anualmente en laboratorios de análisis agrícola, cantidad cuyo aumento se prevé para los años por venir.

2(1)(e): Evaluación del impacto ambiental

La Agencia Canadiense de Evaluación Ambiental (*Canadian Environmental Assessment Agency*, CEAA) continúa administrando el proceso federal de evaluación ambiental. En el año fiscal 2001, los departamentos y dependencias federales iniciaron un total de 6,768 exámenes y diez estudios integrales, en términos de las obligaciones ambientales derivadas de la Ley Canadiense de Evaluación Ambiental. En el mismo periodo, la CEAA manejó dos comités de revisión.

En Alberta se efectuaron revisiones ambientales integrales para cada aprobación otorgada en términos de la Ley de Protección y Fortalecimiento Ambiental o la Ley de Aguas. Ello incluyó actividades relacionadas con informes de la evaluación de impacto ambiental (EIA) de 21 proyectos importantes de recursos, entre ellos tres grandes plantas eléctricas de carbón. Se completó el análisis de los informes EIA para cuatro proyectos, tres de los cuales se sujetaron a audiencias públicas. Se terminó el examen de dos proyectos de conversión de combustibles y se determinó que no hacía falta la elaboración de informes EIA. A partir de la firma del acuerdo para la cooperación en la evaluación ambiental entre Alberta y Canadá, en junio de 1999, Alberta y Canadá han venido trabajando al unísono en la revisión de los proyectos propuestos que requieren de la evaluación ambiental por parte de ambas instancias de gobierno. Ello incluyó la formación de equipos conjuntos de revisión técnica e intercambio de información sobre los nuevos proyectos propuestos y los calendarios de revisión.

Quebec aplicó su procedimiento de evaluación ambiental a los proyectos cubiertos por el Reglamento sobre la evaluación y análisis de los impactos ambientales. De esa manera, en 2001 fueron 102 los proyectos objeto de alguna de las etapas del procedimiento de evaluación o examen de impactos ambientales que se aplica en Quebec meridional. Diecisiete de estos proyectos recibieron la autorización gubernamental y 35 nuevos proyectos se inscribieron para el procedimiento. Los proyectos en tratamiento se distribuyen de la manera siguiente: 62 en medio terrestre (carreteras, rellenos sanitarios o líneas de alta tensión), 35 asociados con el medio hídrico (centrales hidroeléctricas, dragado, relleno hidráulico) y cinco fueron proyectos industriales.

En el marco de la aplicación del Convenio de la Bahía James en el norte quebequense, se evaluaron 60 proyectos, de los cuales 20 fueron expedientes nuevos y se tomaron 12 decisiones. Los proyectos en tratamiento se relacionan con infraestructura carretera, la caza de caribú, establecimiento de centros de servicios, minas o sitios relleno de residuos.

2(1)(f). Instrumentos económicos

Canadá ha hecho uso de instrumentos económicos y continúa analizando oportunidades para seguir aplicándolos. De hecho, un elemento central del programa de innovación ambiental del ministerio de Medio Ambiente de Canadá es el uso de instrumentos e incentivos económicos para ayudar a manejar las preocupaciones ambientales en áreas como cambio climático, reducción del esmog y disminución de las emisiones de sustancias de preocupación.

En 2001, el presupuesto federal introdujo incentivos adicionales para el fomento de las prácticas sostenibles. Por ejemplo, el actual fondo revolvente de impuestos diferidos para transferencias intergeneracionales de propiedad agrícola se extendió a las transferencias comerciales de lotes silvícolas operados de acuerdo con criterios específicos de planes de manejo forestal. Además, para alentar un mayor uso de energía renovable, el presupuesto de 2001 amplió también la elegibilidad sobre incentivos de impuestos personales aplicables a la energía renovable y ciertos proyectos de eficiencia energética.

El gobierno federal analizó con los gobiernos provinciales y territoriales cuestiones básicas para el diseño de un sistema interno de canje de emisiones de gases con efecto invernadero (GEI). El trabajo resultó en informes sobre las opciones de cobertura y asignaciones, un sistema de compensaciones, acuerdos entre la federación, las provincias y los territorios y la transición, al igual que consultas con sectores expertos en la mayoría de estos temas.

Además, el ministerio de Medio Ambiente tiene en elaboración un proyecto piloto de cinco años de duración y 15 millones de dólares para alentar a las empresas y organizaciones canadienses a dar pasos inmediatos para reducir las emisiones de GEI. A través del programa piloto de Remoción, Reducción y Aprendizaje sobre Emisiones (*Emission Removals, Reductions and Learnings*, PERRL), el gobierno de Canadá comprará reducciones verificadas de emisiones de GEI de proyectos elegibles a un precio fijo por tonelada. Se utilizará un sistema de subasta inversa para seleccionar los proyectos con los precios más bajos por reducción. La primera ronda de compras estaba prevista para 2002, centrada en la captura y combustión de gases de vertederos, y captura de CO₂ para almacenamiento geológico.

En relación con la calidad del aire, los gobiernos de Canadá y EU identifican el canje de emisiones como un posible instrumento para la puesta en operación del Anexo sobre Ozono del Acuerdo Canadá-EU sobre Calidad del Aire. Funcionarios de ambos países continúan estudiando el canje de emisiones, además de varias iniciativas transfronterizas de reducción de emisiones.

El ministerio de Medio Ambiente de Canadá ha sido también un activo participante en los trabajos de la Mesa Redonda Nacional sobre Medio Ambiente y Economía, en su proyecto de Reforma Fiscal Ecológica. Este proyecto tiene dos objetivos principales: elaborar un análisis profundo del concepto de la reforma fiscal ecológica y centrarse en unos pocos asuntos, con la perspectiva de elaborar un conjunto de medidas concretas. Los estudios de caso de este proyecto considerarán el potencial de instrumentos e incentivos económicos en las áreas de conservación de paisajes agrícolas, transportación ecológica y sustancias químicas de preocupación.

El gobierno de Alberta continúa apoyando de manera activa programas de resguardo. El programa con liderazgo industrial para reciclar aceite usado, filtros y contenedores utiliza diversos Cargos por Manejo Ambiental a granel y ha logrado tasas de retorno de 67, 78 y 38 por ciento, respectivamente. El programa de llantas usadas, que actualmente asigna cuatro dólares de Sobrecargo por Disposición Adelantada sobre las llantas vendidas al menudeo, alcanzó la cifra de 20 millones de llantas procesadas desde el inicio del programa en 1993. El programa de depósito y reintegro para reciclado de envases de bebidas logró una tasa de

retorno de 75 por ciento y el programa de resguardo del Consejo de Productos Lácteos de Alberta logró una tasa de retorno de 42 por ciento en toda la provincia para reciclar los envases plásticos de la leche.

El programa del Documento de Aprobación de Líderes Ambientales de Alberta (LEAD, por sus siglas en inglés) comenzó en 1999 como parte de la iniciativa de enfoques regulatorios innovadores de la provincia. Este programa de reducción voluntaria de emisiones otorga reconocimiento positivo a las empresas con antecedentes de desempeño ejemplar. Diversas empresas han solicitado ese reconocimiento por medio de un proceso que incluye la participación del personal del ministerio de Medio Ambiente de Alberta y la ciudadanía.

En septiembre de 2001, Climate Change Central organizó la primera simulación de canje de gases con efecto invernadero. Fue también la primera simulación de su tipo entre empresas canadienses. El evento ofreció la oportunidad a participantes de la industria, el gobierno y los grupos ambientales de aprender sobre los impactos que las políticas regulatorias alternativas pueden tener en el costo del cumplimiento para las empresas que operan en los mercados globales de América del Norte.

El gobierno de Quebec elaboró dos nuevos reglamentos con base en la responsabilidad ampliada de los productores en el marco del plan de acción en materia de residuos, adoptado en 1998. El primero, sobre la recuperación de aceites usados, está en vías de adopción y el segundo, adoptado en 2000, se relaciona con la recuperación de pinturas usadas.

Una tarifa de eliminación por adelantado de \$C3 se aplica desde el 1 de octubre de 1999 sobre las llantas nuevas, para apoyar un programa de reciclado anual de dichos artículos, al igual que un nuevo programa de “vaciado” de tiraderos de llantas viejas acumuladas. Durante 2001, 83 por ciento de las llantas usadas producidas en Quebec fueron recicladas. El programa de vaciado de tiraderos de llantas viejas, que tiene por objetivo vaciar para 2008 los 25 millones de llantas actualmente almacenadas, ha logrado 6 por ciento de su objetivo, es decir que entre agosto de 2001 y enero de 2002, alrededor de 1.5 millones de llantas fueron removidas.

La ley sobre la calidad del medio ambiente fue reformada el 20 de diciembre de 2001 con el fin de permitir el uso de instrumentos económicos y permitir su introducción y utilización para lograr objetivos ambientales.

En el marco de su proceso de concertación sobre el cambio climático, el gobierno de Quebec puso en marcha un grupo de trabajo en materia de instrumentos económicos que analiza la oportunidad de utilizar este tipo de instrumentos en sistemas de canje de permisos y políticas fiscales tendientes a cumplir sus obligaciones en el marco de la ratificación canadiense del protocolo de Kioto.

Además, Quebec participa en los trabajos sobre el canje de permisos en términos del Anexo sobre el Ozono del Acuerdo Canadá-EU sobre la Calidad del Aire y es parte también de los trabajos sobre canje de permisos en el marco del plan de acción sobre el cambio climático adoptado en agosto de 2001 por la Conferencia de Gobernadores de Nueva Inglaterra y primeros ministros del oriente de Canadá.

Las *Reformas a la Ley sobre la protección del territorio y las actividades agropecuarias* adoptada en 2001 introdujo condiciones ecológicas en los programas agrícolas de apoyo o estabilización del ingreso aplicados por la institución de financiamiento agrícola. La ayuda financiera acordada a los productores estará, por tanto, relacionada con el respeto de las normas ambientales. De manera más específica destaca la firma, el 4 de febrero de 2001, de un acuerdo entre el ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación y la Federación de Productores Porcinos de Quebec, por medio del cual los productores se comprometen, mediante la colaboración con el gobierno, a acelerar la adopción de prácticas agrícolas ecológicas y a vincular el respeto de las normas ambientales con los beneficios de los programas gubernamentales de ayuda financiera.

2(3): prohibición de plaguicidas y sustancias tóxicas

Quebec estableció en julio de 2001 el Reglamento sobre la disposición de suelos contaminados (*Règlement sur l'enfouissement des sols contaminés*, RESC) cuyo objetivo es regular la instalación, explotación, cierre y seguimiento posterior de los establecimientos de confinamiento de suelos contaminados. Como en la reglamentación de EU, se prohíbe el enterramiento de suelos fuertemente contaminados sin el tratamiento necesario previo. El reglamento busca limitar las cantidades de suelos contaminados por sustancias químicas más allá de ciertas concentraciones que entran en Quebec para ser enterrados.

El ministerio de Medio Ambiente anunció en octubre de 2001 la creación de un grupo de estudio sobre los plaguicidas en el medio urbano que efectuará consultas públicas. Se invitará a los participantes a identificar formas de reducir los riesgos de exposición involuntaria a los plaguicidas, principalmente los niños, responsabilizar a los ciudadanos de un medio ambiente más sano y favorecer el uso de productos menos nocivos y métodos de sustitución a fin de reducir la dependencia de los plaguicidas químicos.

En 2001, el primer ministro de Quebec firmó con los gobernadores de los estados en torno de los Grandes Lagos y el primer ministro de Ontario el Plan de Acción de los Grandes Lagos para prevenir y controlar las especies acuáticas invasoras (*Plan d'Action des Grands Lacs pour la prévention et le contrôle des espèces aquatiques nuisibles*).

■ **Artículo 3: Niveles de protección**

Legislación sobre especies en riesgo

El 2 de febrero de 2001, el gobierno federal presentó al parlamento canadiense el proyecto de ley Bill C-5 sobre Especies en riesgo (*Species at Risk Act*, SARA). Esta legislación federal es parte de la estrategia en tres partes de Canadá para proteger las especies en riesgo, que también incluye programas de resguardo y el Acuerdo para la Protección de las Especies en Riesgo. El proyecto de ley fue enviado en marzo de 2001 al Comité Permanente sobre Medio Ambiente y Desarrollo Sustentable. El comité escuchó participaciones de testigos durante la primavera y efectuó una revisión cláusula por cláusula en el otoño de 2001. El Comité presentó su informe a la Cámara de los Comunes el 3 de diciembre de 2001.

El proyecto Bill C-5 es resultado de más de ocho años de diálogos entre los gobiernos, comunidades indígenas, propietarios de terrenos, grupos ambientales, científicos, campesinos, industrias de recursos y ciudadanos canadienses en general. La propuesta SARA cubre todas las especies silvestres en riesgo y su hábitat crítico en todo Canadá. La ley establecerá el Comité sobre el Estado de la Vida Silvestre Amenazada en Canadá (*Committee on the Status of Endangered Wildlife in Canada*, *Cosewic*) como una entidad legal por primera vez. El Cosewic proporcionará asesoría rigurosa, independiente y científica sobre el estado de las especies silvestres en riesgo. La ley dará al gobierno de Canadá las herramientas necesarias para requerir planes de recuperación de especies. La cooperación y el resguardo son los enfoques centrales del proyecto de ley Bill C-5, con respaldo de prohibiciones firmes cuando haga falta.

Agregados a la lista de sustancias tóxicas

El 23 de junio de 2001, las siguientes sustancias fueron propuestas para agregarse a la Lista de Sustancias Tóxicas (anexo 1) de la Ley Canadiense de Protección Ambiental de 1999 (CEPA 1999): amoníaco, nonilfenol y sus etoxilatos, efluentes de plantas textiles y las cloraminas inorgánicas.

Además, las sales de carretera con contenido de sales de cloro inorgánico, con o sin sales de ferrocianuro, fueron propuestas el 1 de diciembre de 2001 para agregarse a la Lista de Sustancias Tóxicas de la CEPA.

Se efectuaron diversas actividades en Alberta, entre otras:

Cambio climático

El gobierno de Alberta continuó sus actividades de reducción de emisiones de gases con efecto invernadero de sus propias operaciones y para la adaptación a los efectos asociados con el cambio climático. A finales de 2001, Alberta comenzó trabajos de la Alianza Estratégica por el Aire Limpio (*Clean Air Strategic Alliance*, CASA) a fin de establecer un marco para el manejo de las emisiones, incluidas las de gases de efecto invernadero asociadas con el sector de electricidad.

Alianza estratégica por el aire limpio

Alberta continuó su firme apoyo a CASA y la operación de un sistema integral de manejo del aire por medio de un proceso de colaboración en la toma de decisiones entre la industria, el gobierno y las organizaciones interesadas. Los proyectos de CASA incluyen salud animal, cambio climático, partículas suspendidas y ozono, prevención de la contaminación y mejora continua, salud humana, emisiones vehiculares y quemadores o ventiladores. Se establecieron cuatro zonas de manejo del aire (cuencas atmosféricas) con el fin de abordar las cuestiones a escala subprovincial.

El Comité de Empresas Públicas y Energía de Alberta (*Alberta Energy and Utilities Board*, AEUB) informó que en 2001 la quema de gas en quemadores abiertos se redujo alrededor de 50 por ciento respecto del nivel base de 1996, el doble de la meta de reducción de 25 por ciento para 2001. El equipo de proyecto CASA sobre partículas suspendidas y ozono continuó trabajando en la instrumentación de planeación para las Normas en todo Canadá sobre Partículas Suspendidas y Ozono. El equipo sobre Emisiones Vehiculares efectuó una Clínica de Pruebas de Emisiones Vehiculares en Edmonton.

Estrategia sobre Agua

Alberta enfrenta diversos desafíos debido a su crecimiento económico y demográfico. En 2001, el gobierno de la provincia anunció que respondería de manera proactiva a estos retos por medio de la elaboración de una Estrategia sobre Agua que asumiría un enfoque de pensamiento prospectivo, provincial en alcance pero sensible a las necesidades regionales, con atención a las cuestiones a corto, mediano y largo plazos para ayudar a Alberta en la identificación y mejor comprensión de los desafíos actuales y futuros (15 a 20 años), identificar las opciones y decisiones que la población de Alberta enfrenta y fijar con claridad los objetivos y prioridades de acción.

Los actuales objetivos de la Estrategia son lograr ecosistemas saludables; contar con agua potable sana y segura; fuentes de agua confiables y de calidad para una economía sustentable, y los conocimientos necesarios para tomar las decisiones adecuadas respecto de los recursos hídricos.

En Quebec, las actividades incluyeron:

Luego de la publicación en 2000 del Marco general de orientación de la política futura de gestión hídrica, Quebec elaboró en el curso de 2001 un proyecto de Política Nacional Hídrica.

La Ley sobre la Calidad del Medio Ambiente (*Loi sur la qualité de l'environnement*) fue reformada con el fin de reconocer expresamente que el ministerio de Medio Ambiente tiene facultades sobre los recursos hídricos estatales.

El reglamento sobre la calidad del agua potable entró en vigor el 28 de junio de 2001. Además, Quebec procedió a la publicación previa del proyecto de Reglamento sobre la captación de aguas subterráneas el 13 de junio de 2001 que sustituirá al actual reglamento en la materia. En el curso de la consulta pública de este proyecto de reglamento, Quebec recibió 26 documentos provenientes de sectores diversos. Además, el 14 de diciembre de 2001 la asamblea legislativa adoptó un nuevo proyecto de ley que reforma la Ley sobre la Conservación de los Recursos Hídricos (*Loi visant la préservation des ressources en eau*), que vuelve

permanente la moratoria que prohibió la transferencia al exterior de Quebec de las aguas superficiales y subterráneas ahí captadas.

Luego de la firma del Anexo de la Carta de los Grandes Lagos en junio de 2001, junto con Ontario y los ocho estados de EU limítrofes de los Grandes Lagos, Quebec se comprometió en el proceso de elaboración de un nuevo marco de gestión de los recursos hídricos de la cuenca Grandes Lagos-San Lorenzo. Este modo de gestión deberá permitir la protección, conservación, restauración y mejoramiento de las aguas de la cuenca y los recursos naturales que de ella dependen, al tiempo que se respetan los poderes que se ejercen en torno de la misma.

En junio de 2001, Quebec adoptó la Ley sobre las Reservas Naturales en el Sector Privado (*Loi sur les réserves naturelles en milieu privé*). El objetivo de la ley es asegurar las características de una propiedad privada que presenta un interés biológico, ecológico, fánico, florístico, geológico, geomorfológico o natural, a petición del propietario. Ello permite a los organismos de conservación asociarse con el propietario en el marco de una demanda. La ley prevé disposiciones de inspección y penales.

En enero de 2001, el gobierno de Quebec constituyó una reserva ecológica en Mont-Saint-Pierre que busca proteger un complejo ecodinámico excepcional y único de laderas abruptas y frágiles, en donde se da un conjunto diverso de procesos geomorfológicos, y proteger tres poblaciones de una planta susceptible de designar como amenazada o vulnerable: *Astragalus australis*, la población más importante en Quebec.

También en enero de 2001, el gobierno de Quebec constituyó la reserva ecológica de Grande-Rivière, una superficie de alrededor de 173 kilómetros cuadrados que asegura la protección de la cuenca tributaria del río Grande Rivière. Bosques diversificados, en ocasiones muy viejos, que se han salvado hasta ahora de la tala forestal y los incendios, forman el paisaje boscoso de los valles de un ecosistema excepcional compuesto por población de árboles de repartición septentrional límite. La reserva asegura la protección del Anticosti áster, una planta designada como amenazada en virtud de la Ley sobre las especies amenazadas o vulnerables, así como del árnica lonchophylla, y la cypripedium real, dos plantas susceptibles de designar como amenazadas o vulnerables. Además, el águila real, ave considerada amenazada en Quebec, que anida en los acantilados que rodean al Grande-Rivière.

En febrero de 2001, 15 nuevas plantas vasculares fueron designadas como amenazadas en términos de la Ley sobre Especies Amenazadas o Vulnerables (*Loi sur les espèces menacées ou vulnérables*). Ello eleva a 34 el número de plantas con esa denominación en Quebec.

En febrero de 2001, dos nuevos hábitats florales fueron identificados en términos del Reglamento sobre las especies florales amenazadas o vulnerables. Ello asegura su protección por un mecanismo legal. Se protegió así la zona boscosa de Marly, hábitat del puerro silvestre (*Allium tricoccum*, *Pail des bois*) y las zonas aleañas al Grande Rivière en Gaspésie, hábitat de la más grande población de *Aster anticostensis*, especie endémica del golfo del San Lorenzo.

En 2001, Quebec inició en su territorio un programa de protección de nivel de referencia orientado al registro anticipado de reducciones de gases con efecto invernadero (GEI) por empresas privadas y otros organismos quebequenses emisores de GEI. A la fecha, siete empresas se han inscrito en dicho programa. El gobierno quebequense, asimismo, firmó un acuerdo marco con la Asociación Canadiense de la Industria del Aluminio, que prevé la reducción voluntaria de las emisiones de GEI de dicha industria.

En Quebec se adoptaron en 2001 nuevas orientaciones en materia de protección del territorio y las actividades agropecuarias, reconociendo al medio municipal un papel más importante para asegurar la continuidad y el dinamismo del territorio y las actividades agropecuarias, así como para elucidar, en concertación con los participantes agrícolas y socioeconómicos del sector, soluciones adaptadas a la problemática y los desafíos del acondicionamiento del medio agrícola. Estas orientaciones resultan de una iniciativa concertada entre los ministerios de Agricultura, Pesca y Alimentación, Medio Ambiente y

Asuntos Municipales y Urbanos, así como del trabajo en colaboración con los representantes del medio municipal y agrícola.

En razón de la aplicación más rigurosa de los reglamentos, el ministerio de Medio Ambiente de Quebec intensificó las inspecciones aéreas y terrestres de los terrenos agrícolas ubicados en siete cuencas hídricas en riesgo en relación con la protección de la calidad de las aguas de consumo en regiones con exceso de estiércol agrícola.

El ministerio, asimismo, aportó modificaciones al Reglamento sobre la reducción de la contaminación de origen agrícola con restricciones más severas respecto del aumento en la cantidad de cabezas de ganado en las Zonas de Actividad Limitada (ZAL) además de prever un manejo más riguroso del estiércol. Las ZAL son los municipios considerados en mayor riesgo debido a que las cantidades de estiércol generadas son mayores que las que las plantas pueden absorber. Se tiene previsto un mecanismo para añadir a esta lista los municipios que presentan una cantidad de fósforo que excede el umbral permitido, luego de una fusión o una solicitud de aumento en el número de animales. Los administradores de nuevos sitios de engorda situados en una ZAL deberán dar tratamiento completo a los excrementos animales. Su aplicación no podrá hacerse en los terrenos agrícolas ubicados en las ZAL.

La adopción de la Ley que Modifica la Ley sobre la Protección del Territorio y las Actividades Agrícolas (*Loi modifiant la Loi sur la protection du territoire et des activités agricoles*), consagra la prioridad otorgada a las actividades agrícolas en zonas verdes y facilitará la aplicación del Régimen de protección de las actividades agrícolas instrumentado en 1996. Esta Ley tiene por objeto favorecer la cohabitación armónica de las actividades agrícolas y no agrícolas en una zona verde y acelerar la transformación agroambiental ya iniciada en el medio agrícola con la introducción del principio de ecocondicionalidad que vincula, en su totalidad o una parte, la ayuda financiera otorgada a las empresas agrícolas al respeto de las normas ambientales.

Al 31 de diciembre de 2001 se había otorgado casi la totalidad (60 de 62) de los certificados de saneamiento del sector de pulpa y papel. Además, en el curso de 2001 se emprendieron trabajos con las cuatro asociaciones industriales de los sectores objeto del segundo decreto del programa de reducción de los residuos industriales, que entrará en vigor próximamente con miras a sujetar los establecimientos de estos sectores al proceso de certificación de saneamiento. Las asociaciones son: la asociación del aluminio de Canadá, la asociación minera de Quebec, la asociación canadiense del cemento y la asociación metalúrgica de Quebec. Los trabajos en curso tienen como meta definir el contenido de la primera certificación en cada uno de los sectores industriales.

Quebec continuó la actualización de los reglamentos sobre sustancias agotadoras de la capa de ozono, a fin de armonizar las normas aplicables en materia de halocarburos con las más recientes modificaciones del Protocolo de Montreal por los países signatarios, entre ellos Canadá, y a fin de dar cumplimiento a los compromisos públicos en ese sentido en el Plan de Acción de Quebec 2001-2002 sobre el cambio climático.

La directiva sobre la industria minera sigue en revisión; en 2001 continuaron las consultas con los industriales del sector. Las directivas para la elaboración de programas de vigilancia de efluentes del sector de aluminio fueron concluidas en febrero de 2001.

El Reglamento sobre confinamiento de suelos contaminados (*Règlement sur l'enfouissement des sols contaminés*, RESC), cuyo objetivo es enmarcar la instalación, explotación, cierre y seguimiento posterior a la clausura de los sitios de confinamiento de suelos contaminados, considera las concentraciones más allá de las cuales los suelos fuertemente contaminados no podrán confinarse. Estos valores representan los niveles de protección directamente relacionados con el confinamiento de suelos.

En 1999 Quebec elaboró su propio procedimiento de evaluación de riesgo ecotoxicológico. Este procedimiento identifica los niveles de protección para los usos recreativo-residenciales y comerciales-industriales, mismo que fue aplicado en 2001 a una quincena de expedientes en los que se utiliza el proceso de evaluación de riesgos. El ministerio de Medio Ambiente y el de Salud y Servicios Sociales colaboraron en 2000-2001 en el establecimiento de líneas directrices para la elaboración de evaluaciones de riesgos para la salud. Estas líneas directrices precisan los niveles de protección de la salud humana establecidos en Quebec.

■ Artículo 4: Publicaciones

Las siguientes notificaciones fueron publicadas en la Gaceta de Canadá (*Canada Gazette, CG*), Parte I, durante 2001:

- Notificación de la intención de elaborar un Programa Federal sobre Vehículos, Motores y Combustibles más Limpios.
- Directrices de Instrumentación que establecen las circunstancias en las cuales el ministerio de medio ambiente puede utilizar las nuevas facultades de la CEPA de 1999 respecto de la preparación y aplicación de planes de prevención de la contaminación para sustancias en el Anexo 1, lista de sustancias tóxicas de la Ley.
- Directrices de Instrumentación que describen la forma en que se administrarán las nuevas facultades de la CEPA 1999 relacionadas con emergencias ambientales.
- Acuerdo sobre Normas canadienses en materia de benceno, fase 2, en el que las jurisdicciones acuerdan cumplir para 2010 las metas sobre concentraciones de esta sustancia en el ambiente.

En noviembre de 2001 se aprobó en Alberta el Marco para la Planeación del Manejo del Agua (*Framework for Water Management Planning*), que perfila el proceso para la planeación del manejo del agua y los elementos necesarios para dicha planeación en la provincia; es central en el documento la Estrategia para la protección del medio ambiente acuático (*Strategy for the Protection of the Aquatic Environment*), que confirma el compromiso de Alberta sobre la protección del medio ambiente acuático ahora y en el futuro (véase: <http://www3.gov.ab.ca/env/water/legislation/Framwork.pdf> o por medio de: <http://alms.biology.ualberta.ca/Pages-Main/Resources.htm>).

Las leyes y reglamentos de Quebec se publican obligatoriamente en la Gaceta Oficial, al igual que la mayoría de las decisiones administrativas de aplicación general.

En 2001, el ministerio de Medio Ambiente de Quebec se ocupó de que sus leyes, reglamentos, procedimientos y decisiones de aplicación general relacionadas con los asuntos previstos en el ACAAN se publicaran con diligencia y se pusieran a disposición de la ciudadanía, principalmente de manera sistemática en el sitio ministerial en Internet: <http://www.menv.gouv.qc.ca>.

La nueva Ley sobre las Reservas Naturales en el Medio Privado (*Loi sur les réserves naturelles en milieu privé*) prevé la publicación del reconocimiento como reserva natural por medio de notificación en la *Gazette officielle du Québec* al igual que el acuerdo respectivo en el registro público de la propiedad y el mantenimiento de un registro de las reservas naturales en el ministerio de Medio Ambiente.

El ministerio de medio ambiente de Quebec efectúa consultas públicas sobre sus proyectos de reglamentos y políticas.

■ Artículo 5: Actividades de aplicación

La aplicación de la legislación ambiental y sobre vida silvestre se lleva a cabo en el contexto del marco jurídico general canadiense, que incluye la Carta Canadiense de Derechos y Libertades, el Código Penal Canadiense, la Ley sobre Protección de la Vida Privada, la Ley de Acceso a la Información, la Ley de Asistencia Legal Mutua y la Ley en Materia de Pruebas de Canadá. La mayor parte de legislación federal y provincial sobre medio ambiente y vida silvestre prevé las facultades de cateo, incautación y detención según las disposiciones de la propia legislación. La provincia de Quebec cuenta con su propia Carta de Derechos y Libertades, su propio Código Penal y su Código Civil.

Novedades

- Como resultado del proyecto de plan de acción sobre aplicación en relación con la Estructura Administrativa del Programa de Aplicación del ministerio de Medio Ambiente de Canadá —comentada en informes

previos de la CCA— se tomaron decisiones que cambiaron la estructura administrativa del Programa de Aplicación del ministerio. La responsabilidad de la aplicación de la legislación federal sobre contaminación seguirá siendo del Servicio de Protección Ambiental de EC. El Programa de Aplicación sobre conservación de la vida silvestre, sin embargo, se trasladará al Servicio de Conservación Ambiental de EC, en donde se ubica el Servicio Canadiense de Vida Silvestre en la estructura administrativa departamental.

- Se negoció y firmó un Memorando de Entendimiento (MOU) con el Servicio Canadiense de Aduanas e Ingresos (*Canada Customs and Revenue Agency*, CCRA) que forma la base de una función ampliada de los Investigadores de Aduanas en la aplicación de la Ley de Protección y Regulación del Comercio Internacional e Interprovincial de la Fauna y la Flora Silvestres (*Wild Animal and Plant Protection and Regulation of International and Interprovincial Trade Act*, WAPPRIITA). El MOU clarifica las funciones y establece los parámetros de su participación.
- Otro MOU en negociación, con los ministerios de Comunicaciones y Pesca y Océanos, incluida la Guardia Costera Canadiense, se ocupa de la cuestión de las aves contaminadas con petróleo en el mar. La coordinación y control respecto de los incidentes de derrames de petróleo es de particular preocupación en el Océano Atlántico y el MOU clarifica las funciones y responsabilidades del ministerio de Transporte, el de Pesca y Océanos, la Guardia Costera y el ministerio de Medio Ambiente de Canadá.
- Entre otras iniciativas respecto de este mismo asunto, hubo una reasignación de fondos y reevaluación de prioridades que permitieron mayores operaciones de campo y vigilancia que resultó en muchos casos judiciales. Se creó un grupo de trabajo internacional con el apoyo de Interpol. El grupo está analizando un enfoque para identificar a los mayores infractores e intercambiar información que pueda conducir a su persecución judicial.
- El programa de aplicación de la legislación sobre vida silvestre mantuvo su participación con numerosas organizaciones de coordinación; por ejemplo, la Secretaría de la CITES, La Organización Mundial de Aduanas, Interpol y la NAWEG. Se elaboraron y aplicaron diversos cursos en colaboración con estos asociados.
- Canadá continuó también con la elaboración de la Guía de Identificación de Animales y Plantas Silvestres para funcionarios de aplicación. En 2001 se publicaron guías sobre el esturión y las tortugas.
- La introducción en el medio ambiente de nuevas sustancias, incluidos los productos derivados de la biotecnología, es un asunto incipiente y se ha convertido en una prioridad para EC. En términos de la CEPA, las Normas de Notificación de Nuevas Sustancias (*New Substances Notification Regulations*, NSNR), que controlan la introducción a Canadá de nuevas sustancias, entraron en vigor en 1994. EC desarrolló una estrategia de aplicación y cumplimiento para estos reglamentos. Parte de la estrategia es el requisito de establecer alianzas con otras dependencias de aplicación. EC y la CCRA emprendieron un proyecto piloto al respecto. Una parte importante de la estrategia es la identificación de la comunidad regulada. Ello será facilitado por el desarrollo de información de inteligencia y la identificación, por medio de mejor planeación de la inspección de todas las instalaciones de Canadá sujetas a la CEPA y partes de la Ley de Pesca. Los planes de inspección se basarán en los riesgos de no cumplimiento asociados con cada una de estas instalaciones y el posible impacto en el medio ambiente.
- EC continuó mejorando su Programa de Inteligencia y emprendió actividades de reclutamiento en cada una de las cinco regiones. El objetivo del programa es identificar asuntos emergentes, permitir un enfoque más proactivo para la aplicación y permitir a los administradores un mejor uso de los recursos.

Cumplimiento y aplicación

Al igual que con la mayoría de los programas de cumplimiento y aplicación, la meta es el cumplimiento y, en 2001, EC continuó promoviendo dicho objetivo con la legislación pertinente por medio de la difusión de información en Internet, reuniones con la comunidad regulada, boletines y otras publicaciones para públicos específicos y la divulgación de los nombres de quienes fueron declarados culpables por los tribunales.

El monitoreo del cumplimiento es apoyado por los permisos, licencias y otras autorizaciones necesarias para diversas actividades; por ejemplo, el movimiento transfronterizo de los residuos peligrosos, los vertimientos en el océano, el comercio internacional de especies amenazadas, la caza y el trampeo y aquellas actividades que implican el riesgo de emisión de contaminantes al medio ambiente. Por ejemplo, en el año fiscal 2000-

2001, EC procesó 7,085 notificaciones de intención de embarque internacional de sustancias peligrosas y 43,754 manifiestos asociados con embarques reales, alrededor de 99 por ciento entre EU y Canadá.

Durante el año fiscal 2000-2001 el ministerio de Medio Ambiente de Alberta (MAA) continuó respetando los Principios de Garantía de Cumplimiento (*Compliance Assurance Principles*), del Departamento que establecen los requisitos mínimos para la elaboración y aplicación de programas de garantía de cumplimiento para legislación específica diseñados para:

- Describir el enfoque de MAA para asegurar el cumplimiento.
- Mantener y fortalecer la credibilidad de MAA al asegurar la coherencia, claridad y coordinación en las actividades de garantía de cumplimiento de la dependencia.
- Dar cuerpo a la visión y orientación de MAA para los futuros programas de garantía de cumplimiento.
- Establecer normas para la evaluación de la efectividad y eficiencia de las actividades de garantía de cumplimiento de MAA.

5(1)(a). Nombramiento y capacitación de inspectores

El ministerio de Medio Ambiente de Canadá (EC) dispone de cursos de capacitación especializados para su personal de aplicación. Los cursos se elaboraron especialmente para cubrir las necesidades resultantes de variables como el cambio de prioridades o nuevas leyes y reglamentos y las reformas a los existentes.

Con el fin de que los nuevos funcionarios de aplicación de EC puedan aplicar las facultades y herramientas de aplicación de la CEPA 1999 y la Ley de Pesca, de manera que se garantice su seguridad y la de los ciudadanos, se imparten un Curso General de Aplicación y un Curso de Aplicación de la Legislación sobre Contaminación de EC. El entrenamiento de ocho semanas cubre áreas como:

- Ciencias aplicadas para oficiales de paz;
- Tácticas de defensa y seguridad para agentes de aplicación, y
- Políticas y procedimientos de aplicación de EC.

Entre abril de 2000 y marzo de 2001, los funcionarios de aplicación de EC recibieron otro tipo de capacitación relacionada con la aplicación por medio de los siguientes cursos:

- Entrenamiento básico y anual en armas de fuego para agentes de vida silvestre;
- Revalidación de certificación en tácticas de defensa y seguridad para agentes de aplicación;
- Curso de entrenamiento en habilidades para negociación para agentes de cumplimiento de la CEPA 1999;
- Entrenamiento en Órdenes de Cumplimiento sobre Protección Ambiental (CEPA 1999);
- Reglamentos sobre Exportación e Importación de Residuos Peligrosos;
- Capacitación para analistas designados en términos de la CEPA 1999 y la Ley de Pesca;
- Muestreo multimedia;
- Curso de auditoría forense;
- Identificación y manejo seguro de reptiles (CITES);
- Programa especial canadiense de entrenamiento para agentes encubiertos sobre vida silvestre;
- Reglamentos sobre notificación de nuevas sustancias, y
- NEMISIS (sistema de captura y manejo por computadora de datos sobre aplicación).

Otras actividades regionales incluyeron:

- Además del entrenamiento nacional obligatorio, la Región del Atlántico también ofrece a sus funcionarios de aplicación capacitación adicional en intervención no violenta ante situaciones de crisis, técnicas de investigación e inspección y diversos temas de servicio, salud y seguridad.
- En el curso de 2001, la Dirección de la Protección del Medio Ambiente (*Direction de la protection de l'environnement*, DPE), región de Quebec, procedió a la formación de personal de aduanas en materia de

“técnicas básicas para la identificación de especies de flora y fauna amenazadas de extinción” (CITES). La DPE aseguró también apoyo al personal de aduanas durante las 24 horas del día y los siete días de la semana para proporcionar a los aduaneros asesoría en la identificación de flora y fauna amenazada de extinción.

El ministerio de Medio Ambiente de Alberta (MAA) se asegura de que todo el personal de aplicación reciba la capacitación en las habilidades requeridas para el cumplimiento del mandato de aplicación de la dependencia. Algunas de las áreas de capacitación son:

- Legislación;
- Habilidades básicas de investigación;
- Capacidad básica y avanzada de entrevistas, intervención forense y análisis de declaraciones;
- La Carta Canadiense de Derechos y Libertades;
- Incautación y protección de pruebas y preparación y ejecución de cateos;
- Habilidades de comunicación y manejo de conflictos;
- Técnicas básicas y avanzadas de muestreo para todas las matrices (líquidas, sólidas y gaseosas);
- Sistemas de manejo de datos;
- Procedimientos procesales;
- Calificación de armas de fuego y recertificación (sólo agentes de Conservación);
- Tácticas defensivas y gestión de la hostilidad (sólo agentes de Conservación), y
- Entrenamiento en seguridad hídrica y embarcaciones de calado menor (sólo agentes de Conservación).

Además, los investigadores de MAA recibieron entrenamiento en respuesta ante emergencias por materiales peligrosos. Se emprendieron alrededor de 200 personas-día de entrenamiento especializado en control de la contaminación, que incluyeron técnicas avanzadas de entrevista, muestreo avanzado y entrenamiento en otras técnicas innovadoras. El número de personas-día de instrucción no incluye la capacitación para recertificación en funciones especializadas (por ejemplo, respuesta ante emergencias por contaminación). De igual manera, un total de 3,000 días de entrenamiento se usaron en 50 cursos o ejercicios de recertificación para funcionarios de conservación de campo.

El ministerio de Medio Ambiente de Quebec contaba en abril de 2001 con 181 inspectores a su disposición, quienes recibieron sesiones de información cuando se pusieron en práctica nuevos reglamentos de los que se encargaron de aplicar.

En 2001, el personal del ministerio de Medio Ambiente de Quebec hizo los siguientes cursos de formación: testimonio ante tribunal; muestreo de aguas subterráneas y de superficie; simulación de derrames marinos; reglamento sobre la evacuación y el tratamiento de aguas residuales de residencias aisladas; reglamento sobre la calidad del agua potable; taller temático sobre aguas residuales; confinamiento de suelos contaminados; trabajos en espacios cerrados para análisis de gas; gestión agroambiental; fertilización; plan de gestión de materiales residuales; taller sobre reservas ecológicas; reforestación de terrenos agrícolas; tratamiento de aguas residuales de las industrias agroalimentarias; marco jurídico de los negocios electrónicos; intervención de urgencia en caso de derrames petroleros; gestión de situaciones de agresión; taller sobre hábitat ripariano en medio forestal; visitas de instalaciones de engorda; sistemas de información en gestión de reordenamiento territorial, operaciones de instalaciones de composta, gestión en municipalidades con excedente de abono ganadero, modernización del Reglamento sobre la reducción de la contaminación de origen agrícola; formación sobre las reformas a la Ley sobre la protección del territorio de las actividades agrícolas y otras disposiciones legislativas, técnica de restauración de riberas, utilización de sistemas para la detección de gases tóxicos explosivos; muestreo de fuentes fijas; programa de muestreos de emisiones atmosféricas; gestión de materiales peligrosos en situación normal y en caso de urgencia; taller sobre los riesgos asociados al fenol y al ácido sulfúrico; confinamiento de suelos contaminados; ruido en comunidades y fonometría; gestión por cuenca hídrica, gestión ambiental de céspedes; taller temático hídrico; acreditación sobre control de calidad; técnicas de investigación; elaboración de informes y reportes de materiales residuales; legislación ambiental; taller sobre la cohabitación y las directrices sobre olores; problemas ambientales de las municipalidades pequeñas, y plagas y medio ambiente, riesgos biológicos y zoonóticos.

Además, Quebec estableció un programa de formación para los inspectores municipales encargados de la aplicación del reglamento sobre la evacuación y el tratamiento de aguas residuales aisladas, en asociación con la Federación Quebequense de Municipios y la asociación de funcionarios municipales en construcción y medio ambiente de Quebec.

5(1)(b). Monitoreo, cumplimiento e investigación de presuntas infracciones, incluida la inspección en sitio

Las inspecciones en sitio, al igual que las verificaciones administrativas (inspecciones fuera de sitio como la verificación de la documentación obligatoria enviada por los regulados), son llevadas a cabo para confirmar el cumplimiento de las reglamentaciones. Es posible que hagan falta investigaciones cuando se descubren situaciones de incumplimiento. Cada año, la División de Aplicación del ministerio de Medio Ambiente y sus cinco oficinas regionales prepara un plan de inspecciones que se orienta a reglamentos específicos prioritarios. Este plan se elabora utilizando criterios como: el número y el tipo de las actividades o poblaciones objetivo; los perfiles, antecedentes de cumplimiento, complejidad operativa y capacidades de las compañías objetivo; la importancia ambiental y la escala geográfica de sus operaciones, y la naturaleza de las disposiciones reglamentarias aplicables.

La inspección es un proceso que incluye verificación del cumplimiento de la legislación ambiental o sobre vida silvestre administrada por el ministerio de Medio Ambiente de Canadá, en su totalidad o en parte. El agente de cumplimiento debe tener razones suficientes para considerar que en las instalaciones o documentos que se propone inspeccionar se hallan actividades, marcas, materiales, sustancias, registros, libros, datos electrónicos u otro tipo de documentos sujetos a la legislación sobre medio ambiente o vida silvestre.

Las inspecciones pueden llevarse a cabo en sitios específicos (inspecciones en sitio) o de manera remota verificando la documentación (verificaciones fuera de sitio):

- Una inspección en sitio es la realización de una o más visitas para efectuar una actividad u operación requerida para verificar el cumplimiento de un reglamento, permiso o manifiesto de una instancia regulada.
- Una inspección en sitio se relaciona con un reglamento, permiso o manifiesto y una instancia regulada o una instalación (si es el caso).
- Una verificación fuera de sitio es aquella actividad no efectuada en sitio para verificar el cumplimiento con un reglamento, permiso o manifiesto de una instancia regulada.
- Una inspección fuera de sitio se relaciona con un reglamento, permiso o manifiesto y una instancia regulada o una instalación (si es el caso).

De las inspecciones que se efectuaron en el curso del año fiscal 2000-2001, alrededor de 2,146 correspondieron al personal de inspección de vida silvestre de EC en términos de la WAPPRIITA (que plasma los compromisos de Canadá en la CITES). El personal de inspección de contaminación de EC efectuó 3,247 en términos de la CEPA. En términos de la Ley de Pesca, en el mismo periodo, EC efectuó 3,353 inspecciones.

Una investigación es la recopilación y análisis de pruebas e informaciones de diferentes fuentes relevantes respecto de una presunta infracción cuando se dispone de bases razonables para suponer que ha ocurrido o está por ocurrir una infracción respecto de la legislación ambiental o de vida silvestre administrada, toda o en parte, por EC.

Una investigación resulta de una inspección en sitio, una verificación fuera de sitio sobre algún incidente y cuando existen razones suficientes para considerar que ha ocurrido, está ocurriendo o por ocurrir una infracción. Una investigación comprende potencialmente múltiples actos, reglamentos, permisos, sitios, entidades reguladas, presuntas infracciones y actos relacionados o presuntamente relacionados.

En el curso del año fiscal 2000-2001, los funcionarios de aplicación efectuaron 20 investigaciones en términos de la CEPA y 85 en términos de la Ley de Pesca. Los funcionarios de aplicación sobre vida silvestre llevaron a cabo 217 investigaciones en términos de la WAPPRIITA, 251 según la Ley del Tratado sobre Aves Migratorias de 1994 y nueve investigaciones según la Ley de Vida Silvestre de Canadá.

Las actividades de garantía de cumplimiento emprendidas por el ministerio de Medio Ambiente de Alberta se resumen a continuación, para el año fiscal que terminó el 31 de marzo de 2001:

1. *Ley de Protección y Fortalecimiento Ambiental*

Cada año, el ministerio de Medio Ambiente de Alberta establece metas de evaluación del cumplimiento de la Ley de Protección y Fortalecimiento Ambiental (*Environmental Protection and Enhancement Act*, EPEA) y sus reglamentos. Las evaluaciones del cumplimiento se realizan por medio de inspecciones en sitio sin previo aviso, revisión de los informes obligatorios requeridos por ley, autorización de los Códigos de Prácticas y auditorías para verificar que los métodos designados de recopilación de datos cumplan con los objetivos de control y garantía de calidad. Está en elaboración un programa similar para evaluar el cumplimiento de la Ley de Aguas.

El plan anual de evaluación de cumplimiento se orienta a actividades y operaciones basadas en los criterios siguientes:

- Un amplio rango de actividades reguladas se evalúan respecto de cumplimiento.
- En el largo plazo, una muestra de cada comunidad regulada será objeto de evaluación.
- Las metas establecidas para actividades u operaciones particulares se basan en prioridades de manejo ambiental o de recursos, entre otras:
 1. Riesgo para el recurso o el ambiente asociado con una operación o actividad en particular;
 2. Los antecedentes de cumplimiento de las partes reguladas asociadas con la actividad u operación, y
 3. Información sobre tendencias o problemáticas en surgimiento según un análisis estratégico.

En 2001:

- Se efectuaron 5,207 evaluaciones de cumplimiento (185 inspecciones, 4,860 revisiones, 162 auditorías) en instalaciones industriales;
- Se completaron 668 evaluaciones de cumplimiento (364 inspecciones, 304 auditorías) en instalaciones municipales (de agua potable y residual);
- Se realizaron 74 inspecciones sobre actividades o instalaciones reguladas por el Código de Prácticas de la EPEA;
- Se completaron 170 inspecciones sobre actividades relacionadas con plaguicidas en términos de la EPEA;
- Se efectuaron 135 evaluaciones de cumplimiento (sólo inspecciones) en instalaciones de manejo de residuos sólidos, y
- Se completaron 5,205 evaluaciones de cumplimiento (2,728 inspecciones, 2,477 revisiones) en términos de los Reglamentos sobre Conservación y Aprovechamiento de la EPEA

2. *Ley sobre aguas*

Está en elaboración el plan proactivo de evaluación de cumplimiento para evaluar el cumplimiento de la Ley de Aguas. En el futuro se establecerán metas específicas para verificación de cumplimiento de las autorizaciones otorgadas para actividades como las desviaciones de agua de superficie o subterránea, cruces de cursos de agua, cruces de ductos o telecomunicaciones y otras actividades en la corriente.

3. *Legislación sobre pesca*

En 2001:

- Se verificaron 64,440 pescadores;
- Se inspeccionaron 363 operaciones de pesca comercial para un total de 1,674 inspecciones individuales;
- Se efectuaron 18 en instalaciones de procesamiento de peces, y
- Se efectuaron 488 inspecciones de pesca de subsistencia.

Estadísticas del Programa Operativo del Sector Ambiental: 2000-2001

Actividad de programa (obligatorio)	Número de Inspecciones	Respuesta a quejas
Ley de Salud Pública		
Establecimientos de servicios alimentarios	4,830	402
Servicios alimentarios temporales o estacionales	626	7
Tiendas de alimentos al menudeo	453	80
Procesamiento de alimentos	438	44
Procesadores de carne sin inspección	38	1
Abasto público de agua	858	581
Instalaciones para natación	91	32
Campos industriales y de construcción	14	
Campos recreativos	70	3
Albergues públicos	157	25
Instalaciones de cuidados	377	26
Total	7,952	1,201
Ley ambiental		
Instalaciones de eliminación de desechos	532	33
Operaciones de producción de ganado	1,348	293
Instalaciones municipales de aguas residuales	317	24
Procesadores de chatarra y deshuesaderos	7	2
Operaciones agropecuarias	11	1
Operaciones mineras	37	5
Operaciones silvícolas	25	10
Plantas manufactureras e industriales	132	57
Complejos recreativos	34	3
Incineradores	21	
Plantas hídricas otras licencias ambientales	191	93
Total	2,655	521
Ley sobre manejo y transporte de bienes peligrosos		
Instalaciones para almacenamiento de petróleo	697	24
Instalaciones de almacenamiento y contenedores de plaguicidas	49	
Amoniaco anhidro	117	1
Sitios de residuos peligrosos	300	55
Manejo y transporte de bienes peligrosos	347	5
Sitios contaminados	222	10
Total	1,732	95
Programas de orientación solicitud-respuesta		
Subdivisión de tierras, esquemas de planeación y planes de desarrollo	1,035	209
Basura	1,372	797
Sitios para acampar	27	1
Casas habitación y edificios	1,560	1,122
Abasto privado de agua	725	568
Condiciones insalubres	394	196
Investigaciones de enfermedades contagiosas	96	60
Eliminación privada de aguas residuales	1,069	175
Otros (Residuos agrícolas, Ozono, WRAP, NSHPA)	571	128
Total	6,849	3,256
Gran total	19,188	5,073

4. *Legislación sobre vida silvestre*

En 2001:

- Se revisó a 36,237 cazadores;
- Se revisó a 296 cazadores de subsistencia;
- Se completaron 162 inspecciones sobre actividades reguladas por la WAPPRIITA (*federal*);
- Se completaron 748 inspecciones de operaciones comerciales, incluidos guías y expendios de caza, procesadores de carne, comerciantes de pieles, taxidermistas y tramperos, y
- Se completaron 25 inspecciones en diversas instalaciones relacionadas con la vida silvestre (p.ej., zoológicos y granjas de animales de caza).

Nota: los datos sobre actividades de garantía de cumplimiento fueron tomados del Informe *Compliance & Enforcement Activities Annual Report, April 1, 2000 – March 31, 2001*, disponible en: <http://www3.gov.ab.ca/env/protenf/publications/EnforcementActivitiesReport00_01.pdf>.

En Quebec, en el curso de 2001, los inspectores de la Dirección General de Operaciones Regionales y otros empleados del ministerio de Medio Ambiente de Quebec —por ejemplo, el equipo del Centro de Expertos Hídricos— efectuaron 13,010 inspecciones.

El equipo respectivo llevó a cabo 403 investigaciones en 2001.

En abril de 2001 se organizó un taller sobre la gestión de materiales peligrosos, con el fin de permitir intercambios con las direcciones regionales del ministerio.

Cada una de las direcciones regionales del ministerio llevó a cabo un programa de inspección sistemática de empresas para verificar su conformidad con el Reglamento sobre materiales peligrosos.

Las empresas cubiertas por el Reglamento sobre materiales peligrosos deben producir un reporte o informe anual sobre la gestión de materiales peligrosos almacenados, producidos, utilizados como combustibles, transportados o eliminados.

En Manitoba, las responsabilidades del ministerio de Conservación de Manitoba (*Manitota Conservation, MC*) no se limitan a las cuestiones ambientales; las estadísticas que aparecen en páginas siguientes cubren el rango completo de actividades bajo su responsabilidad.

5(1)(c) *Búsqueda de garantías del cumplimiento voluntario y los acuerdos de cumplimiento*

El ministerio de medio ambiente de Quebec negocia la caracterización y el seguimiento ambiental con los propietarios de los terrenos contaminados antes de emitir los permisos y autorizaciones necesarios.

Se inició además un proyecto piloto cuyo objetivo es la participación de las empresas en actividades voluntarias. Este proyecto permite detectar las fuentes de contaminación para frenarlas, incluso si la industria está aún activa. Busca también identificar los terrenos que representan o pueden representar un riesgo significativo para la salud o el medio ambiente con el objetivo de planificar la intervención. En otro plano, busca disipar la incertidumbre que reina sobre el estado real de los terrenos industriales. Favorece la planificación y rehabilitación gradual a largo plazo de los terrenos por sus propietarios, lo que reduce el riesgo de transferencia de propiedad contaminada a terceros al término de la vida activa del establecimiento industrial.

5(1)(d). Difusión pública de información sobre incumplimiento

El ministerio de Medio Ambiente de Canadá mantiene una base de datos computarizada sobre aplicación denominada NEMISIS (sistema de captura y manejo por computadora de datos sobre aplicación) que registra las principales actividades de aplicación, incluidas las inspecciones, investigaciones, advertencias y casos judiciales.

Existe el requisito legal de que el ministerio de Medio Ambiente de Canadá informe al Parlamento anualmente sobre la aplicación de la Ley Canadiense de Protección Ambiental (CEPA) y la Ley de Protección y Regulación del Comercio Internacional e Interprovincial de la Flora y la Fauna Silvestres (*Wild Animal and Plant Protection and Regulation of International and Interprovincial Trade Act*, WAPPRITA). EC también contribuye al informe anual del Departamento de Pesca y Océanos en su informe anual al Parlamento sobre la Ley de Pesca.

El Registro Ambiental de la CEPA, establecido en términos de la CEPA 1999, alberga materiales de la lista siguiente, disponibles en <<http://www.ec.gc.ca/CEPARRegistry/default.cfm>>.

- Política de cumplimiento y aplicación de la CEPA
- Notificaciones de la CEPA publicadas en la *Canada Gazette*
- Informes anuales de la CEPA
- Informes anuales de la CCA sobre aplicación (cuando se ocupan de asuntos de la CEPA)
- Decisiones históricas de los tribunales sobre partes culpables
- Boletines y comunicados de prensa
- Texto completo de la CEPA y sus reglamentos
- Resúmenes en “lenguaje llano” de los reglamentos de la CEPA
- Informes de actividades de aplicación y estadísticas de aplicación
- Informes de cumplimiento de la CEPA que se preparan de tiempo en tiempo
- Acuerdos y convenios internacionales firmados por Canadá y que se instrumentan a través de la CEPA y otros reglamentos (es decir, el Convenio de Basilea sobre Movimiento Transfronterizo de Residuos Peligrosos)
- Propuestas de nuevos reglamentos de la CEPA o reformas a los existentes
- Lista de sustancias

Otras iniciativas incluyen:

- En la Región del Atlántico se publicaron boletines o comunicados de prensa por cada cargo y cada sentencia registrada. En todos los casos, los boletines resultaron en amplia cobertura informativa.

El ministerio de Medio Ambiente de Quebec difunde con regularidad información sobre toda condena resultante en una multa de \$C2,000 o más.

5(1)(e). Publicación de boletines y otras declaraciones periódicas sobre medidas de aplicación

La información sobre aplicación, reportes y estadísticas pueden consultarse en el sitio de Internet del ministerio de Medio Ambiente: <<http://www.ec.gc.ca/ele-ale/index.asp>>.

El ministerio de Medio Ambiente de Alberta utiliza una base de datos computarizada para rastrear los incidentes reportados, las verificaciones y acciones de cumplimiento tomadas como resultado de infracciones confirmadas. Los datos se codifican para permitir cartografía GIS de las ocurrencias y acciones de aplicación

Las actividades de aplicación del ministerio para este periodo se resumen en el cuadro siguiente. Para mayor información puede consultarse en: <<http://www.gov.ab.ca/env/protenf.html>>.

Actividades de aplicación, Alberta: 2000–2001

LEGISLACIÓN	Cargos presentados	Cargos concluidos	Condenas	Pendientes (cargos sin concluir)	Multas (C\$)	Días de prisión	Suspensiones	Apelaciones	Ordenes del tribunal	Advertencias por escrito	Sanciones administrativas (#s)	Multas administrativas (C\$)	Ordenes
EPEA	108	82	51	37	\$320,252.50			3		58	30	\$160,000.00	13
Venta de plaguicidas Manejo...	4	20	1		\$14,500.00					3			
Reglamento para el control de residuos	55	16	1		\$0.00					13	1		
Reglamento sobre emisión de sustancias		1	1		\$50,000.00								
EPEA y reglamentos / Subtotal	167	119	54	1	\$384,752.50	0	0	3	0	74	31	\$160,000.00	13
Seguridad y salud laborales 448/83	1	0	0	1	\$0.00	0	0	0	0	2	0	\$0.00	0
Ley para el Manejo y Transporte de Bienes Peligrosos	4	3	0	0	\$0.00	0	0	0	0	0	0	\$0.00	0
Ley de Pesca (Alberta)	382	297	256	85	\$25,528.00		1			267			
Regl. General de Pesca (Alberta)	35	31	24	4	\$3,783.00		1			19			
Pesca (federal)	59	37	28	22	\$7,797.00					11			
Regl. de Pesca Alberta (1998)	1,481	1,197	1,043	284	\$147,586.00	3	8			409			
Ley de pesca y reglamentos / Subtotal	1,957	1,562	1,351	395	\$184,694.00	3	10	0	0	706	0	\$0.00	0
Ley de Vida Silvestre	1,374	1,075	801	299	\$248,769.00		176			312			
Reglamento sobre la Ley de Vida Silvestre	204	159	146	45	\$24,998.00					228			
Ley del Convenio sobre Aves Migratorias (federal)	3	3	3	0	\$0.00								
WAPPRIITA (federal)	3	2	1	1	\$1,500.00								
Ley de Vida Silvestre y reglamentos / Subtotal	1,584	1,239	951	345	\$275,897.00	0	177	0	0	547	0	\$0.00	0
Ley de Bosques	38	27	25	11	\$1,715.00	1				8	5	\$10,659.91	
Ley de Protección de Bosques y Praderas	5	4	4	1	\$1,415.00	1					19	\$52,895.00	
Reglamento de zonificación de uso de suelo forestal	9	9	9		\$772.00					35			
Reglamento sobre Actividades Recreativas en Bosques	102	67	57	35	\$3,598.00								
Leyes de Silvicultura y reglamentos / Subtotal	154	107	95	47	\$7,500.00	1	0	0	0	43	24	\$63,554.91	0
Ley de Parques Provinciales	1	1	1		\$100.00								
Ley de Parques Provinciales: Reglamento General	548	428	367	120	\$15,930.00					282			244
Ley de Áreas Vírgenes, Reservas Ecológicas y Áreas Naturales	1			1	\$0.00					1			0
Ley de Parques Provinciales y reglamentos / Subtotal	550	429	368	121	\$16,030.00	0	0	0	0	283	0	\$0.00	244
Ley de Áreas Públicas / Subtotal	0	0	0	0	n/a	0	0	-	0	49	52	\$100,783.50	0
Reglamento sobre exploración											57	\$72,495.00	
Ley sobre minas y minerales y sus reglamentos / Subtotal	0	0	0	0	n/a	0	0	0	0	0	57	\$72,495.00	0
Ley de Aguas					\$0.00					46			8
Manejo del agua / Subtotal	0	0	0	0	\$0.00	0	0	0	0	46	0	\$0.00	8
Ley de Fármacos y Sustancias Controladas	2	2			\$0.00								0
Código Penal	52	32	6	20	\$902.00		1			5			0
Normas sobre Restricción a Recorridos en Bote	3	3	2		\$150.00					1			0
Ley sobre Juego y Bebidas Alcohólicas	852	709	602	143	\$77,537.00	3				81			0
Reglamento sobre Juego y Bebidas Alcohólicas	612	561	485	51	\$55,071.00					9			0
Ley sobre tráfico en autopistas	280	242	214	38	\$15,905.00					71			0
Ley de Administración de Vehículos Automotores	349	313	248	36	\$56,971.00					42			0
Ley sobre Vehículos fuera de ruta	447	409	371	38	\$26,481.00					122			0
Regl. sobre Vehículos fuera de ruta	25	25	24		\$759.00					6			0
Ley sobre traspaso menor	3	1	1	2	\$100.00					2			0
Ley de procedimientos sobre delitos provinciales	102	37	17	65	\$2,174.00	7							0
Regl. sobre Embarcaciones Menores	45	40	34	5	\$5,111.00					67			0
Otras leyes y reglamentos / Subtotal	2,772	2,374	2,004	398	241,161.00	10	1	0	0	406	0	\$0.00	0
TOTALES	7,189	5,833	4,823	1,344	\$1,110,034.50	14	188	3	0	2,156	164	\$324,338.41	265

El ministerio de medio ambiente de Quebec puso en funcionamiento un mecanismo para difundir sus procedimientos de aplicación (notas de instrucción). Este procedimiento permite homologar las formas de aplicar la reglamentación en las 17 direcciones regionales que cubre el territorio de Quebec. Las directivas se envían sistemáticamente a los directores regionales que, a su vez, se encargan de transmitir las al personal. Además, las notas de instrucción están disponibles sobre la Intranet del Ministerio, de manera que todos los empleados pueden consultarlas en cualquier momento.

En 2001 se emitieron 15 notas de instrucción.

Estadísticas de aplicación de Manitoba, año fiscal 2000-2001

Legislación	Cargos	Condenas	Advertencias formales expedidas	Órdenes Director/EO/MOH expedidas	Multas impuestas
Ley sobre Manejo y Transporte de Bienes Peligrosos	46	46	45	9	30,782.00
Ley sobre Medio Ambiente	57	53	173	36	22,455.00
Ley de Rehabilitación de Sitios Contaminados	1	1			185.00
Ley de Salud Pública				1	
Reglamentos municipales	7	7	58	19	1,678.50
			7		
TOTAL	111	107	283	65	\$55,100.50

5(1)(f) Fomento de las auditorías ambientales

El ministerio de Medio Ambiente de Quebec negocia con los propietarios la caracterización y el seguimiento de los terrenos contaminados antes de emitir los permisos y autorizaciones necesarios.

Además ofrece su volante Rehabilitación. La Política de Protección de Suelos y Rehabilitación de Terrenos Contaminados de 1998 (*Politique de protection des sols et de réhabilitation des terrains contaminés*) contiene un volante de prevención que promueve las verificaciones ambientales antes de la instalación de un nuevo establecimiento industrial.

5(1)(g) Mantenimiento de registro e informes

De forma específica, los inspectores producen sistemáticamente reportes de inspección luego de una salida de campo. Se abre un expediente por cada sitio visitado en donde se realiza una inspección.

La Ley sobre la Calidad del Medio Ambiente obliga a llevar un registro.

El ministerio de Medio Ambiente de Quebec genera reportes sobre diferentes aspectos de la problemática de los terrenos contaminados. Sin embargo, en el periodo que cubre el presente informe (1 de enero al 31 de diciembre de 2001), los documentos sobre los que trabaja el ministerio están aún en proceso.

5(1)(i) Uso de licencias, permisos y autorizaciones

La Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Flora y Fauna Silvestres (CITES), de la que más de 130 países son signatarios, ayuda a controlar el comercio internacional de especies amenazadas y protegidas.

El cuadro siguiente resume los permisos CITES que se otorgaron en Canadá en el año calendario 2001.

Permisos CITES otorgados en Canadá en 2001

Jurisdicción	Importaciones	Exportaciones	Exp. o imp. temporal	Científica
Canadá	160	7039	180	36
Alberta ¹		NA		
Columbia Británica		1524		
Manitoba		1099		
Nueva Brunswick		67		
Terranova		116		
NWT		140		
Nueva Escocia		30		
Ontario		1155		
PEI		0		
Quebec		1300		
Saskatchewan		726		
Yukón		196		
Nunavut		3		
TOTAL	160	13,395	180	36

¹Alberta no emite permisos de exportación CITES. Especies del Apéndice I incluidas

En 2001 se emitieron 6,300 autorizaciones, permisos u otros documentos oficiales en virtud de la Ley sobre la Calidad del Medio Ambiente.

5(1)(j) Procedimientos cuasijudiciales o administrativos iniciados

En materia de contaminación, en el curso del año fiscal 2000-2001, se iniciaron 11 cargos judiciales en términos de la CEPA y ocho en términos de la Ley de Pesca.

Un ejemplo fue el caso de Akzo-Nobel Chemicals Ltd., de Mississauga, Ontario, que en calidad de agente de Akzo Chemicals Inc., luego de una investigación se encontró que realizó importaciones por 96,713 kg de tres peróxidos orgánicos que figuran en la Lista de Sustancias No Internas y no en la Lista de Sustancias Internas, sin haber reportado la información específica en términos de las Normas de Notificación de Nuevas Sustancias (*New Substances Notification Regulations*, NSNR). El 13 de mayo de 1999 se presentaron tres cargos. La empresa se declaró culpable de haber omitido el reporte en términos de los NSNR, y los otros dos cargos fueron retirados. Se impuso una multa a Akzo Nobel por \$C30,000, con orden de pagar \$C15,000 adicionales a Credit Valley Conservation Authority para proyectos de rehabilitación de cuencas hídricas y \$C15,000 al Grupo Coordinador de la Industria de la Asociación de Productores Canadienses de Sustancias Químicas para fomentar la capacitación del sector en materia de los NSNR (\$C60,000 en total).

Es importante destacar que se trata de la primera condena en términos de los NSNR que entraron en vigor en 1994.

Los funcionarios de aplicación de vida silvestre presentaron un total de 293 cargos: uno en términos de la Ley Canadiense sobre Vida Silvestre, 270 según la Ley del Convenio sobre Aves Migratorias de 1994 y 22 según la WAPPRIITA.

Un ejemplo al respecto es el caso de Michael Flikkema, convicto en la Corte Provincial de Ontario el 7 de julio de 2000, en términos de la sección 6(2) de la WAPPRIITA por importación ilegal de especies silvestres. Flikkema, su esposa Johanne y su hijo Harold, que operaban los aviarios Flikkema en Fenwick

Ontario, enfrentaron un total de 483 cargos en términos de la WAPPRIITA por la importación y exportación ilegal de más de 5,000 aves tropicales, principalmente pinzones capturados en medio silvestre. La Corte de Justicia de Ontario sentenció a Flikkema a:

- Una multa de \$C50,000;
- 90 días de cárcel (intermitentes), tres años de probación (condición: mantener la paz y el buen comportamiento) y 50 horas de servicio comunitario, y
- Tres años de prohibición de importación de aves.

Harold Flikkema fue convicto en la Corte Provincial de Ontario el 7 de julio de 2000, en términos de la sección 6(2) de la WAPPRIITA, por la importación ilegal de especies de vida silvestre. El tribunal sentenció a Flikkema a:

- Una multa de \$C25,000;
- Dos años de probación (condición: mantener la paz y el buen comportamiento);
- 50 horas de servicio comunitario, y
- Tres años de prohibición de importación de aves.

Ningún nuevo cargo judicial se impuso en Quebec en el periodo cubierto por el presente. Sin embargo, el ministerio de Medio Ambiente de Quebec impuso con regularidad condiciones para la obtención de reparaciones en el caso de los terrenos contaminados que maneja.

5(1)(l) Órdenes administrativas

Quebec impuso con regularidad condiciones para la obtención de reparaciones en el caso de los terrenos contaminados que maneja. Estas exigencias están en función de la gravedad de la problemática. De no respetarse, Quebec puede imponer la realización de los trabajos por ordenanzas. Ningún terreno contaminado fue objeto de ordenanzas en 2001.

5(3)(b)

En Quebec, la Ley sobre la Calidad del Medio Ambiente, además de establecer la sanción asociada con cada una de las infracciones, prevé medidas para el saneamiento de los sitios, la reintegración de los costos, multas adicionales por beneficio pecuniario y la recuperación de los costos de análisis.

Las leyes y reglamentos ambientales prevén la imposición de multas a los infractores. De la misma manera, queda abierta a la administración pública y a los ciudadanos la posibilidad de presentar recurso judicial según lo previsto en la Ley sobre la Calidad del Medio Ambiente o en el Código de Procedimientos Civiles. Como se indicó antes, el ministerio puede también ordenar la demolición de los trabajos efectuados en infracción de la ley.

Además, el ministerio puede ejecutar los trabajos con costos para el infractor que se niega a obedecer una ordenanza.

El ministerio, por último, tiene facultades para tomar diversas medidas encaminadas a recolectar, limpiar o contener los contaminantes emitidos o susceptibles de emitirse al medio ambiente. Asimismo, el ministerio podrá recuperar los costos incurridos en tales medidas del propietario o responsable de dichos contaminantes.

La información relativa a la aplicación en Quebec puede consultarse en el sitio del ministerio de Medio Ambiente en <<http://www.menv.gouv.qc.ca>>. Las estadísticas de condenas en 2001 se presentan en el cuadro adjunto.

Ministerio de medio ambiente de Quebec. Estadísticas sobre condenas 2001

Condenas	Número	Multas (\$)
Ley sobre la Calidad del Medio Ambiente	71	462,450
Ley sobre la Venta y Distribución de Cerveza y Bebidas Gaseosas en Envases no Retornables	1	600
Ley de Plaguicidas	1	4,000
Ley de Reservas Ecológicas	4	1,550
Reglamento sobre Contaminación de Origen Agrícola	2	40,000
Reglamento de Calidad del Aire (<i>Règlement sur la qualité de l'atmosphère</i>)	10	21,300
Reglamento de Agua Potable	10	2,200
Reglamento sobre Almacenamiento de Neumáticos Usados y Reglamento sobre Residuos Sólidos	23	24,200
Reglamento sobre Sitios de Eliminación de Nieve (<i>Règlement sur les lieux d'élimination de neige</i>)	6	35,000
Reglamento de Materiales Peligrosos	10	83,000
TOTAL	138	674,300

Infracciones y condenas impuestas por la Sociedad de Fauna y Parques de Quebec en 2001

Ley	Ley o artículos	Numero de infracciones	Numero de condenas	Monto de las multas	Número de anulaciones de certificado o permiso (por dos años)	Número de prohibiciones de permisos sobre aves migratorias (un año)
Ley de Pesca	F-14	251	70	\$9,372.00		
Reglamento de Pesca de Quebec	DORS/90-214	2,702	961	\$133,648.00		
Ley del Convenio sobre Aves Migratorias	M-22	21	--	--		
Reglamento sobre las Aves Migratorias y sus Refugios	C.R.C., ch. 1035 C.R.C., ch. 1036	161	36	\$8,050.00		33
Reglamentos emitidos en virtud de la Ley sobre la Conservación y la Valoración de la Fauna	C-61.1, r. C-61, r.	787	285	\$70,725.00		
Reglamentos emitidos en virtud de la Ley de Parques	P-9, r. 8	72	34	\$1,700.00		
Ley sobre la Conservación y la Valoración de la Fauna	C-61.1	1,998	436	\$241,650.00	63	
Reglamentos emitidos en virtud de la Ley de Derechos de Caza y Pesca en los Territorios de Bahía James y Nuevo-Quebec	D-13.1	3	--	--		
Ley de Parques	P-9	18	2	\$100.00		
Ley sobre la Calidad del Medio Ambiente	Q-2	56	7	\$2,100.00		
Ley de Reservas Ecológicas	R-26.1	6	--	--		
Ley para el Respeto de Especies Amenazadas o Vulnerables	E-12.01	131	67	\$40,350.00		
Total		6,206	1,898	\$507,695.00		

3,422 infracciones por definir: 1,004 infracciones en espera de tratamiento y 2,118 en espera de fallo

Nota: los expedientes relacionados con la Ley sobre la Calidad del Medio Ambiente son tratados por el ministerio de Medio Ambiente de Quebec.

■ Artículo 6: Acceso de los particulares a los procedimientos

Las personas con interés legal reconocido tienen acceso a medidas correctivas ante los tribunales administrativos y judiciales. Además de poder iniciar una demanda privada, las personas con interés legal pueden solicitar a las autoridades competentes que se inicien investigaciones sobre presuntas violaciones de las leyes y reglamentos ambientales.

La CEPA 1999, por ejemplo, otorga autoridad legal a una persona para que solicite al ministerio de Medio Ambiente una investigación sobre toda presunta violación de dicha ley. Asimismo, las personas con interés legal reconocido en un asunto particular tienen acceso a los procedimientos administrativos, cuasijudiciales y judiciales para la aplicación de las leyes y reglamentos ambientales de Canadá. Al respecto, la CEPA 1999 introdujo el concepto “acciones de protección ambiental” que permite a toda persona solicitar la expedición de una orden judicial para detener la violación repetida de una ley o para mitigar el daño causado por dicha violación. Además, la CEPA 1999 otorga autoridad legal para solicitar la revisión de decisiones administrativas o reglamentos propuestos.

6(1)

El ministerio de Medio Ambiente de Quebec instauró un mecanismo para la atención de las quemaduras. De esta manera el ciudadano víctima o testigo de una infracción a las leyes y reglamentos ambientales puede comunicarlo al ministerio, que examinará la denuncia. De haber lugar, el ministerio iniciará una investigación a fin de identificar al infractor y de recaudar los elementos necesarios para proceder con los recursos adecuados.

Es de destacarse la disposición de una línea telefónica de atención las 24 horas y de un equipo de urgencia ambiental disponible en todo momento para recibir quejas e informaciones.

En Quebec, la Oficina de Quejas del ministerio de Medio Ambiente recibió en 2001 un total de 181 quejas, 141 de las cuales fueron de carácter ambiental y 40 sobre la calidad de los servicios.

6(2)

El recurso de queja previsto en la Ley sobre la Calidad del Medio Ambiente lo puede ejercer el Estado o una persona física interesada con domicilio en Quebec que frecuente un sitio en el que se efectúe una presunta infracción o en las cercanías de dicho sitio. Los recursos penales se ejercen en nombre del Procurador General de Quebec. El ciudadano, por su parte, aunque no puede iniciar dicho recurso, puede participar en él como quejoso o como testigo.

6(3)(a)

En lo que concierne a una parte privada que desea demandar por responsabilidad o problemas de vecindario, por los daños ambientales que recibe o ha recibido, deberá ejercer sus recursos de conformidad con el derecho civil, es decir, el Código Civil de Quebec y el Código de Procedimientos Civiles. Según esas reglas, deberá estar en condiciones de demostrar la culpabilidad del acusado, el daño que sufrió y la relación de causalidad entre ambos elementos.

6(3)(b)

En resumen, la persona que sufre daños ambientales puede intentar, por una parte, un recurso por daños y perjuicios contra el autor del daño. De hecho, se trata de un recurso por responsabilidad civil no contractual. Por otro lado, puede emprender un recurso de queja para que cese la actividad dañina o ilegal.

■ Artículo 7: Garantías procesales

Canadá cuenta con procedimientos administrativos, cuasijudiciales y judiciales para la aplicación de las leyes y los reglamentos ambientales. Tanto la Carta Canadiense de Derechos y Libertades como los tribunales han garantizado que, en congruencia con las normas de imparcialidad procesal y justicia natural, los ciudadanos reciban la oportunidad de elevar una protesta para apoyar o defender sus respectivas posturas y para presentar información o pruebas. Las resoluciones se formulan por escrito, se dan a conocer a las partes sin demora indebida y se basan en la información o pruebas respecto de las cuales las partes tuvieron la oportunidad de ser oídas. En apego a sus leyes, Canadá brinda a las partes en tales procedimientos, según corresponda, el derecho a solicitar la revisión y, cuando proceda, la modificación de las resoluciones definitivas por parte de tribunales imparciales e independientes. El proceso del Consejo Revisor previsto en la CEPA 1999 constituye un ejemplo de proceso justo, transparente y equitativo en la esfera administrativa.

En Quebec, la Ley sobre la Justicia Administrativa y la Carta de Derechos y Libertades de la Persona prevén las debidas garantías procesales. Además, la Ley sobre la Calidad del Medio Ambiente, la Ley sobre Plaguicidas, lo mismo que el Código de Procedimientos Penales y el Código de Procedimientos Civiles y la Carta de Derechos y Libertades de la Persona, prevén procedimientos de apelación.

Informe Nacional sobre la Aplicación de los compromisos derivados del ACAAN.

El siguiente es el informe que la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales de México presentó al Secretariado de la CCA en términos del ACAAN.

■ Artículo 2: Compromisos generales

2(1)(a) periódicamente elaborará y pondrá a disposición pública informes sobre el estado del medio ambiente

A través de la coordinación interinstitucional se lograron espacios de difusión como la Comisión Intersecretarial de Política Industrial (CIPI), dependiente de la Secretaría de Economía, a través de su página de Internet <www.cipi.gob.mx>, donde se muestran al público en general las características de 12 programas manejados por diferentes áreas de la Semarnat; la actualización de la información acerca de dichos programas fue trimestral, lo que permitió al usuario contar con la versión más actual en la red.

Durante el periodo de reporte se realizó la Actualización del Diagnóstico sobre Bifenilos Policlorados (BPC) en el marco del Plan de Acción Regional de América del Norte (PARAN) sobre BPC. En colaboración con la delegación estatal de la Semarnat en Zacatecas, se concluyó el proyecto Contención de residuos de BPC en la comunidad de San Felipe, Nuevo Mercurio, Zacatecas, que posteriormente se publicó en abril del 2001, además del Plan de Acción de la presa La Zacatecana para la contención de metales pesados.

2(1)(b) Medidas para hacer frente a las contingencias ambientales

Prevención

Durante 2001 las actividades se orientaron a realizar diversas acciones de prevención contra posibles afectaciones derivadas de fenómenos meteorológicos, en particular los asociados con lluvias extremas que pudieran originar inundaciones.

- En una primera instancia las actividades se orientaron a desarrollar acciones constructivas para proteger contra inundaciones a centros de población y áreas productivas.
- En materia de aguas superficiales, fue indispensable tener acopio constante y continuo de la información hidroclimatológica, la emisión de instrucciones para operación de presas y la cuantificación de la disponibilidad de agua para grandes ciudades. Para lograr lo anterior se hizo la recopilación, procesamiento, análisis y difusión de información hidroclimatológica a escala nacional. Lo anterior fue de im-

portancia capital para la administración y operación de las presas que almacenan casi la totalidad de las aguas superficiales para los diversos usos en el país y regulan avenidas y crecientes, mismas que ponen en riesgo vidas y propiedades en los asentamientos a lo largo de los principales ríos de México.

Al respecto, en el periodo se reportan los siguientes resultados:

- En el Programa de Protección a Centros de Población se reporta un avance significativo en la concreción de acuerdos de coordinación entre la Federación, a través de la Comisión Nacional del Agua (CNA), y los gobiernos de los estados de Baja California, Aguascalientes, Colima, Guanajuato, Nayarit y Tabasco. Además, la CNA realizó obras de protección y rectificación de cauces, enrocamientos, desazolves, reforzamiento y sobreelevación de bordos en Chiapas, Michoacán, Nayarit, Oaxaca, Puebla, Tamaulipas y Veracruz.
- Se continuó la construcción de obras para el control de cauces en 20 subproyectos hidroagrícolas en diferentes estados de la República, entre los que destacan Río Colorado, en Baja California, así como en ríos de Chiapas, Oaxaca, Tabasco, Veracruz y el estado de México, que abarcaron una superficie agrícola de 6,210 hectáreas productivas tanto de riego como de temporal tecnificado.
- Se realizaron 576 pronósticos de volúmenes de ingresos de agua en presas, así como 60 estudios sobre la extracción del recurso en presas destinadas al riego.
- Se elaboraron 10,000 informes y boletines meteorológicos para dar a conocer oportunamente al Sistema Nacional de Protección Civil, medios de comunicación, dependencias federales y público en general, la evolución de los fenómenos atmosféricos, así como diez pronósticos de precipitaciones de largo plazo para las 18 regiones climáticas del país.
- Conforme al Programa de Medidas Preventivas establecido para 2002, se continuó con la operación, conservación y rehabilitación de estructuras y mecanismos que conforman el Sistema Hidrológico del Valle de México (ríos, presas, canales y drenes), que permite desalojar las aguas pluviales y residuales generadas en la Zona Metropolitana del Valle de México (ZMVM), a fin de proteger contra inundaciones a 320 mil personas. Al cierre del ejercicio 2001 se realizó el desazolve parcial de siete presas y dos represas, 14 ríos, la rehabilitación de lumbreras en el túnel viejo de Tequixquiac y el inicio de las obras de regulación para el control de avenidas en el río La Compañía, en beneficio de 17 municipios del estado de México.
- El Sistema de alerta hidrometeorológica cuenta con un centro de información, que operó los 365 días del año, para el monitoreo y vigilancia permanente de presas y puntos identificados como críticos a fin de prevenir las emergencias; a finales del 2001 se llevó a cabo la construcción de diversas obras de protección para ampliar la capacidad de regulación y control hidráulico en el tramo del río La Compañía, con objeto de disminuir el riesgo de daños a las personas o sus bienes. Entre las obras principales destacan la construcción de la laguna de regulación La Gasera y obras paralelas para el control de avenidas, así como los trabajos de medición e instrumentación, exploración geotécnica y análisis en el río La Compañía y su zona de influencia.
- Se desarrolló, por medio de un convenio con el Centro de Investigación en Geografía y Geomática Ing. Jorge L. Tamayo, la aplicación computacional para la atención de los huracanes en el municipio de Acapulco.
- En este periodo se reporta la atención de una emergencia ecológica al presentarse un incendio en la Zona Federal del Proyecto Lago de Texcoco.
- Asimismo, se atendió una emergencia hidrometeorológica, con motivo de las fuertes precipitaciones que se registraron en el Valle de Toluca, específicamente en los municipios de Toluca, Metepec, San Mateo Atenco y Almoloya de Juárez, México.
- Con el objeto de que el equipo especializado para la atención de emergencias operara en las mejores condiciones, se supervisaron y diagnosticaron los equipos de bombeo ubicados en los Centros Regionales de Atención de Emergencias (CRAE) de Guadalajara, Jalisco, y Cárdenas, Tabasco; adicionalmente se realizaron pruebas a equipos de bombeo en la presa La Concepción, Municipio de Tepoztlán, México. Con ello fue posible realizar las actividades descritas en el cuadro siguiente:

Aplicación del equipo especializado para atención de emergencias

Estado	Municipio	Equipo	Volumen desalojado	Observaciones
Chiapas	Pijijiapan	1 de 8 pulgadas de diámetro	4.76 Mm ³	Apoyo al organismo operador, por colapso de pozos desde septiembre de 1998. La Empresa CHAC continúa rehabilitando los pozos en el Barrio 2000.
Hidalgo	Actopan, San Salvador, Atitalaquia, Ajacuba, Francisco I. Madero	3 de 6 pulgadas 3 de 8 pulgadas	1.25 Mm ³	Riego emergente en el DR. 03, Actopan, Unidades Actopan, Atitalaquia y Ajacuba
Tamaulipas	P. Chicayán	1 de 18 pulgadas	-	Trasvaso de la presa Chicayán a canal de suministro.
Veracruz	Tantoyuca	2 de 6 pulgadas		Llenado de pipas que abastecen a la población en las localidades de Osuluama, Tantima, Tamalín y Cerro Azul.
Sonora	P. Abelardo L. Rodríguez	2 de 18 pulgadas	-	Ubicadas en el vertedor antiguo y el tanque dissipador de energía.
Morelos	Cuautla Manantial Las Tazas	2 de 6 pulgadas	54,285	Apoyo a la Asociación de Usuarios del D.R. 016 de Cuautla, Morelos, en los ejidos de Cuautlixco y Tetelcingo, pequeña propiedad de Casasano, para riego a una superficie de 470 hectáreas de caña de azúcar en beneficio de 250 usuarios.

- Adicionalmente se inspeccionó la planta desaladora en Ciudad del Carmen, Campeche, y se verificó el estado de cinco equipos de bombeo *hidraflow* ubicados en la zona del Caracol en el Lago de Texcoco.

Atención a contingencias hidrometeorológicas

Prevención de riesgos y atención de inundaciones y sequías

Planes de Emergencia

Con el objeto de avanzar en la prevención de emergencias:

- Se realizó la revisión en campo de los planes de emergencia de los ríos Grande de Morelia y Celio, en Michoacán, así como del río Zula, en Jalisco.
- Se entregaron los Planes de Emergencia para los ríos Lerma (presa Solís-Salamanca), en Guanajuato; Colorado, en Baja California; Río Grande de Santiago, en Nayarit; así como el Alseseca en Puebla.
- Se actualizó el Plan de Emergencia del río Huejutla, en Hidalgo.

Centros Regionales para la Atención de Emergencias

Se realizaron visitas a los Centros Regionales de Atención de Emergencias (CRAE) de San José del Progreso, Oaxaca, y Guadalajara, Jalisco. En éstos se capacitó al personal de las brigadas de los estados de Oaxaca, Colima, Nayarit, Zacatecas, estado de México y Jalisco, en el manejo del equipo especializado para atención de emergencias.

Restauración de áreas afectadas por fenómenos hidrometeorológicos

Fondo de Desastres Naturales (Fonden)

En este periodo, la Comisión Nacional del Agua (CNA) contó con el apoyo de recursos autorizados provenientes del Fondo de Desastres Naturales (Fonden) para la adquisición de equipo especializado para la atención de emergencias y la reparación de infraestructura hidráulica e hidroagrícola dañada por lluvias intensas ocurridas durante 2001. Los estados beneficiados fueron Michoacán, Nuevo León, Sonora y Veracruz. Adicionalmente se proporcionó apoyo a los gobiernos estatales de Baja California Sur, Chiapas, Nuevo León, Sonora y Veracruz para la reparación de infraestructura de agua potable, alcantarillado y saneamiento dañada por sequías y lluvias.

Recursos autorizados provenientes del Fonden, 2002

Descripción	Monto Autorizado (millones de pesos)
Comisión Nacional del Agua: Equipo especializado para la atención de emergencias.	47.870
Baja California Sur: Se autorizan para reparar los daños a la infraestructura hidráulica municipal, causados por la lluvias atípicas ocurridas del 25 al 29 de septiembre de 2001.	35.622
Chiapas: Se autorizan, en función de los porcentajes de coparticipación previstos en las Reglas de Operación, recursos provenientes del Fonden para reparar infraestructura hidráulica municipal dañada por las lluvias atípicas e impredecibles ocurridas el 16 y 18 de septiembre del 2001, en el municipio de Tapachula, Chiapas.	0.413
Michoacán: Se autorizan para reparar los daños de la presa La Llave, en los municipios de Puruándiro y José Sixto Verduzco, Mich.	3.059
Nuevo León: Se autorizan para reparar los daños a la infraestructura hidráulica federal y estatal causados por la lluvias e inundaciones del 10 al 12 de septiembre de 2001.	29.335
Nuevo León: Se autorizan para reparar los daños a la infraestructura hidráulica federal y estatal causados por la lluvias e inundaciones del 23 al 25 de septiembre de 2001.	9.414
Sonora: Se autorizan para reparar los daños a la infraestructura hidráulica federal y estatal causados por la lluvias atípicas e impredecibles (huracán <i>Juliette</i>) del 29 de septiembre al 1 de octubre de 2001.	78.595
Veracruz: Se autorizan a la CNA recursos provenientes del Fonden para reparar los daños a la infraestructura hidráulica federal y estatal causados por la lluvias atípicas ocurridas del 25 al 27 de octubre de 2001.	183.448

Recursos forestales

Los recursos forestales del país son afectados por diversos agentes que ocasionan su deforestación, entre los que destacan los incendios forestales que año con año afectan bosques y selvas, lo que da lugar a que la Semarnat realice acciones de protección en coordinación con otras dependencias federales, gobiernos estatales y municipales, así como con el sector social y privado.

Principales acciones de prevención, detección y combate de incendios forestales

- Se realizaron 1,051 reuniones para la concertación y coordinación de acciones en la materia con diversas instancias de los gobiernos federal y estatales, y con los sectores social y privado.

- Se elaboraron 32 programas estatales de protección contra incendios forestales, que permitieron integrar el Programa Nacional para la Prevención y Combate de Incendios.
- Se adquirieron equipo y herramientas para 724 brigadas de protección contra incendios.
- Se difundió la Norma Oficial Mexicana del uso del fuego en 1,392 municipios; se distribuyeron alrededor de 4.2 millones de impresos de divulgación y se transmitieron cerca de 699 mil *spots* en radio y televisión.
- Se impartieron 748 cursos de capacitación y se integraron 1,557 grupos voluntarios para la prevención, detección y combate de incendios.

Se realizaron quemas controladas en 3,981 hectáreas, para la reducción de combustibles en zonas de alto riesgo, y se llevó a cabo la construcción y mantenimiento de 8,510 kilómetros de brechas cortafuego.

Protección y control

- Se efectuaron 34,995 recorridos terrestres de brigadas y 6,688 recorridos aéreos para la detección de incendios, y se operaron 224 centros de control de incendios forestales, así como 163 torres de observación en el país.
- Para combatir los incendios, operaron 936 brigadas y se utilizaron 13 helicópteros.
- Se logró reducir en 21.7 por ciento la superficie promedio afectada por incendios: 21.6 hectáreas en el periodo informado contra 27.6 hectáreas en 2000.

Otras acciones preventivas

La Evaluación del Impacto Ambiental (EIA) es uno de los instrumentos de la política ambiental con aplicación específica e influencia directa en las actividades productivas; se ha logrado consolidar como una herramienta esencial para prevenir, mitigar y restaurar los daños al medio ambiente y a los recursos renovables del país y ha evolucionado con el propósito de garantizar un enfoque preventivo que ofrezca certeza pública acerca de la viabilidad ambiental de diversos proyectos de desarrollo.

Respecto a la atención de contingencias ambientales en la Zona Metropolitana del Valle de México, el programa de inspección y verificación de las fuentes de contaminación de jurisdicción federal, aplicado por la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (Profepa) en la Zona Metropolitana del Valle de México, contribuyó a la disminución de las emisiones atmosféricas que generan las condiciones para la presencia de contingencias ambientales. Es importante mencionar que desde el invierno 1999-2000 no se ha presentado contingencia ambiental alguna en esta zona, la más poblada del país.

Se ingresaron 300 Programas para la Prevención de Accidentes (PPA), 215 de los cuales fueron atendidos; además, se eliminó el rezago del año anterior sobre este informe.

De 350 emergencias ambientales asociadas con el manejo de sustancias químicas que fueron reportadas a Profepa, en 176 casos se proporcionó información sobre medidas para su atención y se respondieron 168 solicitudes de información preventiva para el manejo seguro de sustancias químicas y emergencias ambientales.

Por otro lado, se llevaron a cabo 12 Semanas de Seguridad, Salud y Protección al Ambiente, en cada una de las cuales se impartió un Seminario de Materiales Peligrosos y Respuesta a Emergencias Químicas, se efectuó un Foro de Información y Vinculación con la Comunidad y un Simulacro de Emergencia Química; estas actividades se desarrollaron en los estados de Campeche, Coahuila, Guanajuato, México, Nuevo León, Oaxaca, Puebla, Querétaro, San Luis Potosí, Tabasco y Veracruz, por ser las entidades con mayor frecuencia en este tipo de siniestros.

2(1)(c) Educación en asuntos ambientales, incluida la legislación ambiental

Cruzada por los Bosques y el Agua

Las distintas áreas de la Semarnat que colaboran en la cruzada informaron diversas actividades de programación y difusión en por lo menos diez de las 50 zonas críticas elegidas para la cruzada, algunas correspondientes a los programas que cada área dirige.

Entre las actividades más destacadas se encuentra el taller nacional “Jugaremos en el Bosque” impartido durante el ciclo escolar; ferias regionales en toda la república mexicana en donde se presentaron socio-dramas para la prevención de incendios y para la reforestación; en estas ferias se presentaron también conferencias musicales y teatro guiñol, así como un paquete de juegos didácticos. La Gerencia de Cultura Forestal creó dicho paquete de juegos didácticos con el fin de comunicar a la sociedad la importancia del binomio bosque-agua, y obtuvo un patrocinio para la reproducción de 500 mil ejemplares.

Como parte del compromiso institucional que representan las Cruzadas por el Agua y el Bosque, y por un México Limpio, se instrumentaron otras estrategias, como conferencias, jornadas escolares y asesorías directas en planteles para atender un total de 6,162 alumnos y 625 profesores.

Mediante el desarrollo de diversas acciones, se lograron los siguientes resultados:

- Se actualizaron más de 1,855 maestros y 64,500 alumnos de educación básica y normal de 285 escuelas en 15 estados de la República.
- Se realizaron tres Cumbres Infantiles por el Medio Ambiente cuyas sedes fueron Distrito Federal, Morelos y Oaxaca, en las que participaron 150 profesores y 750 alumnos de nivel básico.
- Conjuntamente con la Secretaría de Educación Pública (SEP) en el Distrito Federal, Gobierno del Distrito Federal, delegaciones políticas, Papalote Museo del Niño y diversos patrocinadores, se participó en la instrumentación de un programa de manejo de residuos sólidos en las escuelas del Distrito Federal, que capacitó a 62 docentes de la delegación Iztapalapa.
- Se llevaron a cabo diversos cursos de capacitación dirigidos a docentes y alumnos que incluyeron desde conceptos básicos hasta tópicos técnicos para apoyar proyectos específicos; se logró atender a 1,100 alumnos y 556 profesores.
- Se participó en dos Ferias Ambientales dentro del Distrito Federal en las que se atendieron 441 alumnos y 17 profesores.
- Se participó en el Programa de Reforestación del Distrito Federal en coordinación con la Secretaría de Educación Pública y las 17 delegaciones políticas, actividad que permitió capacitar a 5,051 alumnos y 287 profesores y culminó con la plantación de aproximadamente 40,000 árboles.

Educación media superior y superior

- Se concluyó el proceso de reforma curricular de la carrera de Técnico Forestal de los Centros de Educación y Capacitación Forestal (Cecfor), ubicados en Uruapan, Michoacán; Saltillo, Coahuila, y Santa María Atzompa, Oaxaca, que impulsará la formación de recursos humanos capacitados para responder a las necesidades de protección, aprovechamiento y manejo de los recursos maderables y no maderables e impulsar el desarrollo integral de las comunidades rurales en estos estados.
- En coordinación con la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES), se dio seguimiento al desarrollo de actividades que dieron inicio al Plan de Acción para el Desarrollo Sustentable a fin de impulsar la participación de las instituciones de educación superior en la aportación de soluciones que contribuyan a prevenir los problemas ambientales, así como la construcción de escenarios futuros deseables del estado del medio ambiente y del desarrollo mediante acciones estratégicas de investigación, docencia, difusión y extensión.
- Se participó en el VIII Festival y Muestra Nacional de Televisión y Video de las instituciones de educación superior en la categoría Medio Ambiente y Desarrollo Sustentable.

En lo que respecta al cumplimiento de las metas y actividades establecidas para los niveles de educación media superior y superior, se reportó un avance significativo con el fortalecimiento y conclusión de diversas actividades y procesos que favorecieron el desarrollo de acciones en materia ambiental hacia el interior de las instituciones educativas que conforman estos niveles. Asimismo, se ha contribuido al logro de la meta principal de sensibilizar, formar y actualizar a 4,127 rectores, directores, profesores y alumnos del Subsistema.

En lo que toca a la consolidación de los proyectos en Áreas Naturales Protegidas (ANP) se realizaron acciones en dos vertientes: la publicación de programas de manejo y sus versiones didácticas, y diversas actividades integradas a los distintos procesos y proyectos estratégicos del programa de trabajo de la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas (Conanp).

Referente a los programas de manejo, se publicaron los de la Reserva de la Biosfera Selva El Ocote (Chiapas) y su resumen en el *Diario Oficial de la Federación*; el del Área de Protección de Flora y Fauna La Primavera (Jalisco), y el de la Reserva de la Biosfera Ría Celestún (Yucatán). Con éstas suman ya 30 Áreas Naturales Protegidas (ANP) con programas de manejo, lo que representa el 20.1 por ciento de las 149 áreas existentes.

Dado el carácter global de la problemática ambiental y con el propósito de fortalecer el apoyo técnico y las estrategias de conservación de los ecosistemas y su biodiversidad, la Conanp recurrió a la cooperación internacional (78,330,000 dólares) que en su mayor parte se ha aplicado a programas y proyectos productivos en comunidades asentadas en las áreas naturales protegidas y zonas aledañas como una forma para incentivar la conservación y el manejo sustentable de nuestros recursos naturales.

El Comité Jurídico Ambiental se dio a la tarea de mantener la constante unificación de criterios jurídico ambientales y su aplicación, para lo cual se llevaron a cabo dos talleres de actualización, con la participación de abogados de las áreas centrales, órganos desconcentrados y delegaciones federales de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (Semarnat).

El primero de ellos se llevó a cabo en la ciudad de Oaxaca, Oaxaca, correspondiente al tema “Áreas Naturales Protegidas”, e incluyó conferencias sobre la importancia de las áreas naturales protegidas en la conservación de los recursos naturales en México; su participación en el Programa para el Desarrollo Sustentable; la estrategia social para su protección; el marco de cooperación internacional en la materia; la administración y manejo de las áreas naturales protegidas, así como el marco jurídico aplicable para su establecimiento, y la evaluación y seguimiento de programas.

El segundo taller con el tema “Reformas del Marco Regulatorio Ambiental”, se desarrolló en Puerto Vallarta, Jalisco, y se analizaron las reformas jurídicas ambientales, como: descentralización y transferencia de atribuciones a los estados; Ley Federal de Derechos; inspección, vigilancia y sanciones; delitos ambientales, y ordenamiento ecológico del territorio (caso Jalisco). También se realizó el taller sobre fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas del marco regulatorio ambiental.

En lo que respecta a la Educación Básica y Normal y en el marco del convenio signado con la Secretaría de Educación Pública (SEP), se dio continuidad al programa de protección y mejoramiento del ambiente en las instituciones educativas oficiales y particulares del Sistema Educativo Nacional; entre las acciones concluidas destacan las siguientes:

Programa de Aprendizaje y Observaciones Globales en Beneficio del Medio Ambiente (Globe)

Como parte del seguimiento del programa se atendieron 2,181 alumnos y 506 profesores. Se realizaron eventos de capacitación a personal docente del nivel medio superior y superior en los estados de Guanajuato y Michoacán, además de dos cursos internacionales, que tuvieron lugar en el estado de Michoacán, para capacitar a 111 maestros de instituciones de nivel básico, medio superior y superior.

En este periodo el programa se incorporó al Distrito Federal, y hasta la fecha se han instalado 33 estaciones de monitoreo ambiental; de igual manera se cuenta con 24 estaciones en el estado de México, seis en Michoacán y una en Guanajuato. Actualmente están dadas de alta en el Programa Globe 103 escuelas de cinco estados de la república.

Otro aspecto fundamental para el Centro de Educación y Capacitación para el Desarrollo Sustentable (Cecadesu) es la promoción de procesos educativos en los medios de comunicación, así como de sensibilización mediante eventos artísticos y culturales que generen valores, actitudes y participación de la población en hábitos favorables para el medio ambiente.

El trabajo de la comunicación educativa responde a tres líneas de acción que se sintetizan de la siguiente forma:

- Desarrollo de contenidos. Se realizó el acopio de casi toda la información y los contactos necesarios para trabajar las líneas prioritarias de la Semarnat, como la Cruzada por los Bosques y el Agua, Cruzada por un México Limpio, Pueblos Indígenas y el Programa para la Juventud.
- Producción de eventos y materiales didácticos. Se produjeron materiales didácticos para las ferias y exposiciones: Exposición “Agua pasa por mi casa, Bosque de mi corazón”, el inicio de la Videoteca de Medio Ambiente para distribuir materiales a todos los estados.
- Procesos educativos en medios de comunicación. Destaca la conferencia vía satélite “México hacia Johannesburgo, los retos nacionales”, que al utilizar la Red Edusat sentó un exitoso inicio para transmisiones estratégicas entre el sector académico y delegaciones estatales.

2(1)(d) Fomento de la investigación científica y desarrollo de tecnología en materia ambiental

Se trabajó en la elaboración de cinco documentos de política e instrumentos ambientales para los temas Agua, Energía, Forestal, Residuos y Turismo, que requirieron de la realización de talleres de trabajo intra-sectoriales y trabajo con actores externos ligados a dichos temas.

Se han impartido cursos de posgrado en materia de ordenamiento ecológico, en los ámbitos nacional e internacional, a instituciones tales como la Universidad Anáhuac, la Universidad Autónoma del Estado de México y la Universidad de Panamá (Convenio de Cooperación Técnica y Científica). Asimismo, se participó en encuentros de Ordenamiento Ecológico con países de Centro y Sudamérica, como Cuba, Colombia y Venezuela, y en el foro Ordenamiento Ecológico Pesquero con Perspectiva Ecosistémica, con sede en Santiago de Chile.

Mediante el programa de validación y transferencia tecnológica sobre suelos, se probaron varias tecnologías para el uso sustentable del suelo en actividades agropecuarias, en colaboración con productores rurales. Las tecnologías que mostraron alto potencial de desarrollo y efectividad se empezaron a transferir a productores ubicados en las áreas de influencia de los sitios de prueba.

En el periodo de referencia se establecieron 21 sitios de prueba de tecnologías denominados centros piloto ubicados en 17 entidades federativas, en las que se probaron y dio mantenimiento a 57 tecnologías alternativas de conservación de suelos, tales como construcción de presas filtrantes, bordos para abrevadero, plantaciones agroforestales, reforestación, terrazas, cultivos orgánicos, zanjas trinchera, manejo de plagas, abonos verdes y manejo de coberteras en milpas sin quema. Adicionalmente se efectuaron 22 cursos de capacitación, demostración y transferencia de tecnologías de conservación con la participación de 518 productores.

Se efectuaron estudios de ordenamiento ecológico general del territorio y de ordenamiento ecológico regional, local y comunitario en zonas rurales e indígenas, que en algunos casos posibilitaron la identificación de áreas de atención prioritaria, así como la definición de lineamientos de política ambiental, usos de suelo y criterios ecológicos en diversas regiones del país.

Como parte de la actualización del Ordenamiento Ecológico General del Territorio (escala 1: 250,000), se construyó una base de datos del medio socioeconómico y se incorporaron los mapas de vegetación y regionalización geomorfológica.

Se realizaron estudios de ordenamiento ecológico regionales y locales en Necaxa y Laxaxalpan en los estados de Puebla, Veracruz, Hidalgo y Tlaxcala; Loreto-Nopoló-Puerto Escondido en Baja California Sur; Valle de Bravo en el estado de México; Cuenca del lago Cuitzeo en Michoacán, y Escalera Náutica en los estados de Sonora, Baja California, Baja California Sur y Sinaloa.

Asimismo se trabajó en la afinación de conceptos y la identificación de nuevos métodos y técnicas para generar nuevos ordenamientos ecológicos en comunidades rurales e indígenas, atendiendo a las necesidades, organización y cultura de sus habitantes. En este sentido, se apoyó la realización de trabajos para la zona de Comca'ac en Sonora y se participa técnicamente en los proyectos de ordenamiento promovidos por la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas.

En cuanto a los proyectos de investigación, se impulsaron y coordinaron diversos estudios: de dinámicas de población de especies de vida silvestre prioritarias y migratorias, morfológicos y ecológicos de vegetación, de sistematización de datos sobre distribución y abundancia de especies, de conservación del hábitat de especies prioritarias y en riesgo, así como estudios para la determinación de la calidad del hábitat y la reintroducción de especies extirpadas del territorio nacional.

Se elaboraron las Demandas Específicas del Sector sobre el tema "Conocimiento y conservación de especies y de ecosistemas" para el Fondo Sectorial de Investigación Ambiental Semarnat-Conacyt", identificando las principales líneas de investigación para las especies y hábitat prioritarios en México.

Con la coordinación del Instituto Nacional de Ecología se elaboraron los términos de referencia para la realización de los estudios de ordenamiento local o "ventanas" de la región de la Escalera Náutica del Mar de Cortés, particularmente en lo concerniente al análisis biofísico.

Se llevaron a cabo actividades de difusión como la publicación de artículos en revistas no arbitradas, la presentación de la Norma Oficial Mexicana NOM-059-ECOL-2001, y del Método de evaluación de especies silvestres en riesgo en México (MER), en congresos y foros nacionales, así como la presentación de carteles en congresos internacionales.

Por invitación del Endangered Species Bulletin de los Estados Unidos de América, se escribió el artículo titulado "On plant conservation: Mexican cati".

Conservación de los Ecosistemas

Para conservar los ecosistemas, hábitat y especies del país, se promovieron proyectos de investigación, además de capacitación de recursos humanos, difusión de la información generada y la colaboración con otras instancias gubernamentales, universidades, instituciones académicas y organizaciones no gubernamentales tanto nacionales como internacionales.

Manejo Integral de Cuencas Hídricas

A partir de la visión del manejo integral de cuencas hídricas, los estudios de planeación ambiental facilitan la gestión para el manejo de los recursos naturales, al involucrar el análisis de todos los elementos naturales, sociales, económicos y políticos que interactúan dentro de éstas, así como la participación de los actores sociales clave.

Se inició el desarrollo de un marco conceptual para el análisis nacional integral de cuencas, así como métodos, técnicas y modelos para la realización de diagnósticos y pronósticos integrados de cuencas. Se elaboró la caracterización cartográfica de las cuencas del territorio nacional, que incluye la disección vertical y horizontal del relieve, el ángulo de las pendientes y la red de drenaje (escala 1:250,000).

Como proyecto prioritario sectorial, se encuentra el estudio de la cuenca Lerma-Chapala, debido a que requiere urgentemente de medidas de ecorrehabilitación y restauración hidrológica.

En este sentido se inició el diagnóstico de la cuenca, que comprende la caracterización morfo-métrica y sociodemográfica del área de estudio y se inició el diseño de una base de datos georreferenciada. Con diversas instituciones se establecieron convenios básicos de colaboración científica, formación de recursos humanos y difusión de resultados, para la elaboración un programa de trabajo común para la cuenca del Río Lerma-Chapala-Santiago. Entre estas instituciones están El Colegio Mexiquense, la Universidad del Estado de México, El Colegio de Michoacán, El Colegio de Jalisco, el Colegio de San Luis y la Universidad de Guadalajara.

Cambio climático

Con el estudio *Potencial de la Investigación Científica y Tecnológica en Materia de Cambio Climático en México* se logró construir una base de datos con 329 contactos de expertos en temas afines al cambio climático. El análisis *Vulnerabilidad y Adaptación Regional ante el Cambio Climático y sus Impactos Ambientales, Sociales y Económico* muestra que la disponibilidad del agua bajo cambio climático se vería reducida y la competencia por dicho recurso podría provocar problemas sociales. El estudio *Consideraciones para la instrumentación de proyectos de reducción de emisión de gases de efecto invernadero* señala que cualquier acción elegida afectará la disponibilidad de alternativas futuras, haciéndolas en algunos casos más costosas. El *Inventario Nacional de Emisiones de Gases de Efecto Invernadero 1994-1998*, como parte de la Segunda Comunicación Nacional ante la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático, incluyó un disco compacto con el informe completo en el que se utilizó la metodología revisada del Panel Intergubernamental sobre Cambio Climático.

Se registraron avances en los estudios *Vulnerabilidad y Adaptación al Cambio Climático en Hermosillo, Sonora: Caso de Estudio*; la expectativa hasta entonces era obtener propuestas específicas en metodologías de adaptación al cambio climático, basándose en el análisis multidisciplinario científico y de la opinión y juicio de los expertos del gobierno y habitantes de la región. Por otra parte, se realizó el estudio *Control Conjunto de la Contaminación Atmosférica Urbana y de Emisiones de Gases de Efecto Invernadero en la Ciudad de México* para alcanzar soluciones conjuntas a los problemas de contaminación atmosférica y cambio climático, centrandos estos temas en el desarrollo de soluciones compartidas para la Zona Metropolitana del Valle de México (ZMVM). Se publicó *Cambio Climático en México*, libro elaborado con trabajos solicitados a los expertos sobre cambio climático en México.

Sustancias químicas

Con el apoyo y financiamiento de la Comisión para la Cooperación Ambiental (CCA), en el marco del Plan de Acción Regional de América del Norte (PARAN) sobre Mercurio, se llevó a cabo el proyecto *Evaluación del mecanismo en México para la localización de importaciones y exportaciones de mercurio para su uso y eliminación*, y se pusieron en marcha dos nuevos proyectos: el *Programa piloto para la recolección de amalgamas en consultorios dentales* y el *Protocolo para estudio comparativo del desempeño de tres tipos de termómetros (digital rígido, digital flexible y óptico) con respecto al termómetro de mercurio*, este último en coordinación con el Centro Médico Nacional 20 de Noviembre del Instituto de Seguridad y Servicios Sociales para los Trabajadores de Estado (ISSSTE).

En diversos foros internacionales relacionados con el manejo ambientalmente adecuado de las sustancias químicas, se participó en los grupos trabajo de la CCA sobre Mercurio, BPC, Dioxinas, Furanos y Hexaclorobenceno; de los programas Manejo Adecuado de las Sustancias Químicas; Salud Infantil y Medio Ambiente, y Monitoreo y Evaluación Ambientales; en el Convenio de Estocolmo relativo a Contaminantes Orgánicos Persistentes (COP); en el Convenio de Rotterdam sobre la Aplicación del Procedimiento de Consentimiento Fundamentado Previo (PIC) a ciertos Plaguicidas y Productos Químicos Peligrosos Objeto de Comercio Internacional y en el Grupo sobre Sustancias Químicas de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE).

Calidad del Aire

Se participó activamente en la elaboración del *Programa para Mejorar la Calidad del Aire para la Zona Metropolitana del Valle de México 2002-2010* en varias mesas de trabajo, donde se propusieron 89 medidas

para abatir la contaminación del aire, algunas procedentes del proyecto *Diseño de una Estrategia Integral de Gestión de la Calidad del Aire en la Zona Metropolitana del Valle de México 2001-2010 (Segunda Etapa)*. Para el establecimiento de las metas de abatimiento que se pueden lograr con dichas medidas, personal del Instituto Nacional de Ecología (INE) y de los gobiernos locales usaron un modelo de simulación fotoquímica y se plantearon escenarios de cumplimiento, plazos y costos.

Se participó en la actualización de las normas ambientales de ruido, de emisiones por automotores a gasolina y a diésel, así como de las especificaciones de combustibles que elabora la Subsecretaría de Fomento y Normatividad Ambiental de la Semarnat.

Se recopilaron, validaron y efectuaron análisis estadísticos de las concentraciones de contaminantes prioritarios (PM10, SO₂, NO₂, O₃ y CO) que se reportaron por monitoreo continuo en las zonas metropolitanas del Valle de México, Guadalajara, Monterrey, Valle de Toluca, Tijuana, Ciudad Juárez y Mexicali, para su difusión en la página de Internet del INE.

Se elaboró el *Manual Técnico de Verificación Vehicular*. Se apoyó la elaboración del *Anuario Ecológico 2002*, suministrando información estadística sobre los niveles de concentraciones de los contaminantes atmosféricos para las siete metrópolis más importantes del país.

Se inició la colaboración con la Asociación de Gobernadores del Oeste de los Estados Unidos de América para la elaboración del *Inventario Nacional de Fuentes Emisoras de Contaminantes al Aire*, contando con el apoyo de la Semarnat.

Se apoyó al gobierno municipal de la ciudad de Santa Fe de Bogotá, Colombia, con la participación del Centro Nacional de Investigación y Capacitación Ambiental (Cenica) en la evaluación de su red automática de monitoreo atmosférico y de la validación estadística de las bases de datos generadas hasta 2001. Se impartieron ponencias en cursos y foros internacionales con temas de calidad del aire en Moscú, Bogotá, Río de Janeiro y Ciudad de México.

Se continuó el convenio de trabajo con las universidades estadounidenses de Massachussets (MIT) y Harvard para la realización de proyectos de investigación e impartición de cursos de capacitación y talleres de exposición de temas sobre calidad del aire.

Política y Economía Ambiental

Para la consecución de los objetivos y estrategias del Instituto Nacional de Ecología, se desarrollaron investigaciones en torno a la valoración económica del ambiente e indicadores; instrumentos económicos, mercados ambientales, análisis sectorial y regional, y análisis de proyectos de política pública.

Valoración económica del ambiente e indicadores

A partir de la evaluación económica del potencial turístico en parques marinos en Quintana Roo, se realizó un análisis estadístico de las principales variables que determinan el perfil del visitante y la disponibilidad a pagar por la conservación de los arrecifes en Quintana Roo. Estando por concluir la estimación de la demanda para estos parques marinos. Esta investigación permitirá poner en marcha instrumentos económicos favorables a la conservación. El mismo ejercicio se realiza hoy en Baja California Sur, en los parques marinos Bahía de Loreto y Cabo Pulmo, en donde también se pretende obtener el valor económico de los recursos naturales de los parques para apoyar el diseño de instrumentos económicos que incentiven su conservación.

Se concluyó una investigación sobre la valoración económica de los humedales, en la que se identificaron los principales componentes del valor económico de estos ecosistemas y se clasificaron los humedales del país según el número de componentes que ahí se encuentran. Este estudio es utilizado para enriquecer dentro de la Semarnat el proceso de discusión para la posible emisión de una norma de humedales.

Instrumentos económicos y mercados ambientales

Concluyó la investigación en torno a la disposición de los hogares a llevar sus envases usados a centros de acopio. Con base en los parámetros de la oferta y demanda de envases obtenidos a partir de esta investigación, se encuentra en elaboración una propuesta de sistema de depósito-reembolso que incentive el reúso, reciclaje y disposición adecuada de envases de plástico.

La información sobre la situación actual del mercado de reciclaje que proporciona la investigación respecto a los precios de los materiales recuperados a través de la pepena, constituye uno de los elementos necesarios tanto para el diseño de la propuesta de un instrumento de comando y control, como para un instrumento económico que incentive una mejor gestión de residuos sólidos. En el mismo rubro se realizó una búsqueda, revisión y síntesis de experiencias que presentan otros países, con el fin de establecer un esquema económico de gestión ambiental de los envases y embalajes en México, el cual incluirá el uso de instrumentos económicos.

En cuanto al tema de la disposición final de pilas y baterías, se efectuó una revisión y análisis de las experiencias de gestión mediante el uso de instrumentos económicos en Argentina, Brasil, Colombia, Ecuador y México, en colaboración con la Red Panamericana de Manejo de Residuos (Repamar) y el Centro Nacional de Investigación y Capacitación Ambiental (Cenica).

En lo que a agua se refiere, se realizó una búsqueda, revisión y síntesis de modelos de gestión del agua superficial (presas) para el diseño de una propuesta para el cobro por el uso del agua y de la tarifa eléctrica en unidades y distritos de riego agrícola. De igual manera, se revisaron experiencias de los Sistemas de Permisos Comerciables (SPC), que sirven de apoyo para diseñar un sistema de permisos de descargas de agua residual en México. Asimismo, se desarrollaron modelos para determinar la demanda de agua en la agricultura con el fin de diseñar instrumentos de política.

Adicionalmente se trabajó en un modelo de precios hedónicos para el mercado de autos usados, cuyo objetivo es generar un modelo que permita valorar económicamente el comportamiento del mercado de autos en reacción a los instrumentos normativos de política ambiental. Lo anterior apoyará la elaboración de políticas con relación a los autos en circulación.

Análisis sectorial y regional

Como resultado de un análisis de los mercados de diversos materiales vírgenes y reciclados para la producción de envases, se cuenta con un reporte donde se identifican los mercados más importantes de Programa de Empleo Temporal (PET), vidrio y cartón aséptico.

Se elaboró un modelo para conocer la probabilidad de la siembra de diversos cultivos en una muestra de unidades de riego, consistente en un *probit* multinomial para conocer el efecto sobre algunos cultivos del aumento en tarifas eléctricas para bombeo. Con ello se evaluó el impacto de la imposición de una tarifa por agua sobre el cultivo de alfalfa, maíz, chile y pasto. Se obtuvieron simulaciones para diversos escenarios. Se estimó, por ejemplo, que con una tarifa para agua de un peso por m³, se sembraría un 24 por ciento menos de superficie con alfalfa y por tanto se utilizaría entre 5 y 10 por ciento menos agua.

Se investigó la estimación del valor económico de reducciones en el riesgo de morbilidad y mortalidad por causas ambientales, cuyo objetivo es definir y desarrollar el mejor enfoque para los estudios sobre valoración económica de riesgos a la salud y valoración estadística de la vida en México, de particular relevancia para los trabajos aplicados en materia de economía ambiental.

Análisis de proyectos de política pública

Se desarrolló investigación en torno al potencial de captura de carbono en áreas forestadas, con un enfoque para el caso mexicano y en específico predios rurales, y se desarrolló una metodología de cálculo rápida y de

bajo costo que habrá de validarse a la luz del conocimiento de expertos y experiencias de caso, así como de la literatura de modelos para la medición de captura de carbono y esquemas ya desarrollados al respecto.

Con los proyectos de investigación y análisis sobre conflictos de agua se busca identificar una tipología de los principales conflictos ocurridos en el país desde 1990 alrededor del tema del agua en comunidades tanto rurales como urbanas. Para ello se inició la construcción de una base de datos con noticias de 13 periódicos de circulación nacional, que se analizaba con acuerdo a variables sociales, ambientales, económicas y políticas a fin de plantear un modelo explicativo de las condiciones que generan los conflictos y las que favorecen su resolución. Actualmente se cuenta con las noticias relevantes de 1993 a 2001, alrededor de seis mil recortes que se siguen analizando.

Asimismo, se inició una investigación sobre el sistema catastral cuya finalidad es conocer el valor real de la tierra alrededor de los lagos y lagunas de México. Este valor servirá para determinar el cobro del derecho de zona federal en lagos y lagunas.

Otro proyecto de investigación que se continuó es el de manejo de recursos naturales en núcleos agrarios. Entre sus objetivos están conocer los elementos que influyen en los procesos de deterioro y conservación de los recursos naturales en el contexto del país, lo que incluye variables económicas, ambientales, de organización y desigualdad social en los ejidos. Este proyecto continúa una serie de encuestas aplicadas en 1990, 1994 y 1997 a núcleos agrarios del país.

Igualmente, continuó la investigación sobre Pago de Servicios Ambientales en México, que se inició a principios del 2001. Se trabajó con la Comisión Nacional Forestal para que incluya los resultados de estas investigaciones en el diseño de sus instrumentos de política.

Se trabajó en el diseño y análisis de un instrumento económico normativo que adicionaría un artículo a la Ley Federal de Derechos, consistente en un nuevo cobro por el uso, goce y aprovechamiento de la zona federal ribereña de los lagos y lagunas de México, y un instrumento económico para establecer un sistema de depósito y reembolso de residuos peligrosos; se elaboró un análisis legal sobre el régimen del agua en México y sus sistemas de distribución, para proponer una reforma a la Ley de Aguas Nacionales.

Centro Nacional de Investigación y Capacitación Ambiental (Cenica)

Se realizaron los siguientes proyectos en las áreas de investigación en monitoreo y caracterización de contaminantes atmosféricos y de investigación en residuos y proyectos regionales apoyados con el laboratorio ambiental.

Calidad del aire

Investigación en monitoreo y caracterización de contaminantes atmosféricos

- Estimación de emisiones biogénicas en el Valle de México.
- Tendencias del campo de viento en la Ciudad de México. Primera y segunda etapas.
- Perfiles verticales de contaminantes y parámetros meteorológicos en la Zona Metropolitana del Valle de México Caracterización de los componentes químicos de la lluvia que se deposita en las áreas naturales del Valle de México. Primera y segunda etapas.
- Participación en la Campaña Exploratoria CAM-MIT con la aportación de datos meteorológicos y de contaminantes de criterio y compuestos orgánicos volátiles obtenidos con la operación de la Unidad Móvil de Monitoreo Atmosférico, la elevación del globo cautivo y lanzamientos de globos pilotos
- Tratamiento Biológico de Aire contaminado.
- Caracterización y clasificación de partículas mediante microscopía electrónica de barrido y microanálisis de rayos X en muestras provenientes de cinco estaciones de la Red Automática de Monitoreo Atmosférico en la Zona Metropolitana del Valle de México. Primera y segunda etapas.

Residuos peligrosos

Investigación en residuos y proyectos regionales

- Fototratabilidad de hidrocarburos intemperizados en suelos, en colaboración con la Universidad Autónoma Metropolitana (UAM).
- Caracterización de cenizas generadas en incineradores de residuos peligrosos e industriales.

Estudios realizados a petición de la Semarnat

- Evaluación de la calidad ambiental en Cumpas, Sonora.
- Diagnóstico ambiental en las inmediaciones del confinamiento de residuos peligrosos Cytrar ubicado en Hermosillo, Sonora.
- Evaluación de la calidad ambiental en las inmediaciones de la planta de Peñoles en Torreón, Coahuila.
- Instalación y operación en coordinación con la delegación de la Semarnat en Sonora y de las autoridades municipales de Cumpas, Sonora, de una estación de monitoreo de bióxido de azufre y de partículas PM10 (en proceso).
- Remediación de sitios contaminados por metales provenientes de jales mineros en Baja California Sur (en proceso).

Estudios realizados a petición de otras instituciones

- Informe de la situación y los conocimientos actuales sobre las principales fuentes y emisiones de dioxinas en México. Comisión para la Cooperación Ambiental (CCA).
- Diagnóstico de los contaminantes atmosféricos del área circunvecina a la central termoeléctrica de Manzanillo, Colima. Instituto Nacional de Salud Pública.
- Diseño de una Red de Monitoreo de PM2.5 para la Ciudad de México, Gobierno del Distrito Federal (en proceso).
- Revisión y análisis de las experiencias de Argentina, Brasil, Colombia, Ecuador y México respecto a los cinco elementos claves para el manejo ambiental de pilas y baterías (Repamar).

Actividades continuas

- Sistema Nacional de Información de la Calidad del Aire y Programa Nacional de Monitoreo Atmosférico.
- Medición continua de compuestos orgánicos volátiles en la zona sureste de la Ciudad de México.
- Operación de dos estaciones automáticas de monitoreo atmosférico.
- Definición de la estructura del sistema de calidad y acreditamiento del laboratorio del Cenica con base en las normas NMX-EC-025-IMNC-2000 y NMX-EC-17025-IMNC-2000.
- Desarrollo del Plan Nacional de Monitoreo y Evaluación Ambiental (Planame), cuyo objetivo es establecer un Plan Nacional de Monitoreo y Evaluación de Sustancias Tóxicas, Persistentes y Bioacumulables que genere información necesaria para la definición de políticas en materia de identificación, reducción y, en su caso, eliminación de riesgos a la salud y el medio ambiente.

Agenda internacional

- Se firmó el Programa de Trabajo del Convenio de Cooperación Técnica entre el Centro Nacional de Medio Ambiente (Cenma) de Chile, OPS-OMS y el INE-Cenica.
- Con la Comisión para la Cooperación Ambiental (CCA) se participa en el grupo sobre Manejo Adecuado de las Sustancias Químicas, en el grupo sobre dioxinas y furanos, en el que Cenica es responsable del grupo de tarea sobre monitoreo y evaluación ambientales, además de brindar apoyo analítico a los grupos sobre DDT, clordano, mercurio y bifenilos policlorados.

Capacitación y divulgación ambiental

Se realizaron 30 eventos entre cursos, seminarios y talleres, algunos con un carácter internacional dada la participación de representantes de varios países; en otros casos fueron binacionales, especialmente los realizados en colaboración con la Agencia de Cooperación Internacional de Japón (JICA).

Se han atendido demandas de los gobiernos estatales y municipales, así como de las delegaciones de la propia Semarnat para capacitar al personal en materia de monitoreo atmosférico, sustancias tóxicas y residuos sólidos y peligrosos. Se brindó asesoría en materia ambiental a Panamá, Costa Rica y Colombia.

Por otro lado, el Instituto Mexicano de Tecnología del Agua (IMTA) llevó a cabo un estudio para determinar el área de influencia de una descarga de aguas residuales al río Coatzacoalcos, ubicada en Pajaritos, Veracruz. Se encontró que existe una dilución y volatilización de los contaminantes organoclorados prácticamente inmediata en el punto de la descarga.

Se realizó una revisión bibliográfica con el fin de establecer un método de tratamiento y disposición final de los lodos producidos en los procesos de remoción de hierro y manganeso del agua, mediante el estudio de las propiedades fisicoquímicas de los lodos generados en estos procesos. Asimismo, se realizó una visita técnica a una planta de este tipo.

Se realizaron adecuaciones al modelo de pronóstico de mesoescala MM5 para que se acoplen los módulos que consideran la interacción dinámica de suelo y cobertura vegetal, en la formación de tormentas en el noroeste de México y suroeste de Estados Unidos. Por otra parte, se continuó el estudio de factibilidad para instrumentar un modelo numérico de dispersión y difusión de contaminantes atmosféricos; se revisan las especificaciones del modelo CAMx para ser instalado y se buscan los datos de calidad de aire necesarios para que opere.

Se entregaron a la Comisión Nacional del Agua (CNA) los pronósticos climáticos para la cuenca Lerma-Chapala y la del río Bravo. Estos pronósticos se actualizan aproximadamente cada mes. En el laboratorio de hidrometeorología del IMTA se calibran los sensores de las estaciones climatológicas automáticas a cargo del Servicio Meteorológico Nacional.

Para revisar y adecuar el modelo dinámico de la cuenca Lerma-Chapala se participó en reuniones de trabajo con los integrantes del Consejo de Cuenca Lerma-Chapala, en donde se brindó apoyo técnico a través de análisis de escenarios de recuperación del lago de Chapala considerando el impacto de las restricciones en la autorización de volúmenes de riego a los distritos de la cuenca.

Se registraron también avances en la adecuación de algunos aspectos hidrológicos del modelo de cuenca para el río Lerma desarrollado en 2001 para la CNA. Asimismo se trabajó en la formulación de reglas de emergencia para la recuperación del lago de Chapala con metas al año 2006 restringiendo los volúmenes de riego a los distritos con criterio de mínimo costo y haciendo depender las reglas de operación en función de la ocurrencia de la precipitación media en la cuenca.

Asimismo, se trabajó en los siguientes estudios relacionados con la tecnología económica y financiera del agua: conformación del marco socioeconómico para el río Papaloapan; caracterización sobre el uso del agua en la industria para la región Valle de México; evaluación de un proyecto de control de inundaciones en Michoacán, y análisis de opciones para evaluar una planta de abastecimiento de agua potable en Hermosillo, Sonora.

En colaboración con el Instituto para la Investigación y el Desarrollo (IRD) de Francia, se iniciaron los trabajos para elaborar un estudio del impacto de las actividades agropecuarias y forestales sobre el régimen y la calidad de las aguas superficiales en la cuenca de Valle de Bravo del sistema Cutzamala, Mediante la instrumentación de una microcuenca, se tiene previsto identificar los procesos de producción y de transferencias de aguas y de sedimentos en zonas de cultivos y forestales con el fin de conocer la dinámica de la erosión en dicha cuenca.

A solicitud de la Comisión para el Desarrollo del Papaloapan del Estado de Veracruz, se realizó un estudio para evaluar las condiciones sociales de la cuenca baja del río Papaloapan.

Para apoyar la actualización profesional de los especialistas del sector, se editaron dos números del servicio *IMTAlerta* y se enviaron 1,584 artículos a 93 usuarios de la CNA, de organismos operadores de agua potable y alcantarillado, de asociaciones de usuarios de riego y del IMTA, entre otras instituciones.

2(1)(e) Evaluación de impactos ambientales

Durante el periodo que se reporta, ingresaron al Procedimiento de Evaluación de Impacto Ambiental un total de 321 proyectos, relacionados con obras y actividades de servicios de los sectores turístico, vías generales de comunicación, hidráulico, pesquero, minero, forestal, agropecuario, industrial, eléctrico y petrolero. Además, en este mismo periodo ingresaron 183 Estudios de Riesgo de nuevos proyectos.

En el periodo de análisis, se resolvieron un total de 456 proyectos (incluye 88 resueltos del rezago histórico), de los cuales 340 se dictaminaron positivos, 116 fueron negados o desechados por no ser viables ambientalmente, presentar información deficiente o incompleta o por no ser competencia de la Federación.

De los 380 proyectos del rezago histórico heredado, se resolvió el 99.7 por ciento, quedando pendiente uno suspendido por falta de información.

Se inició un proceso de revisión y simplificación de las guías sectoriales para la presentación de las manifestaciones de impacto ambiental (MIA) modalidad particular y los estudios de riesgo con la participación de los principales sectores de la sociedad, se contó con 16 guías (12 de impacto ambiental y cuatro de riesgo ambiental), que desde entonces pueden ser consultadas vía Internet (www.semarnat.gob.mx). Se eliminaron requisitos e información no estratégica y se incluyeron criterios técnicos para la toma de decisiones, para dar certeza ambiental, legal y seguridad a la inversión de los promoventes de proyectos.

Dentro del programa de descentralización en materia de Evaluación de Impacto Ambiental (EIA), se recibieron 24 programas estatales, de los cuales 21 estados solicitaron la descentralización en materia de impacto ambiental. De éstos, 11 cumplieron con los lineamientos para asumir la facultad de EIA (Baja California, Chihuahua, Coahuila, Colima, Jalisco, Puebla, Quintana Roo, San Luis Potosí, Tabasco, Tlaxcala y Yucatán).

Para el periodo 2002-2003, se establecieron las siguientes metas:

- Disminuir el tiempo de dictaminación de las MIA particulares a 60 días.
- Consolidar el Programa de Descentralización a los estados y fortalecer la capacidad de gestión de las delegaciones en materia de evaluación de impacto ambiental.
- Lograr la certificación de los procesos de evaluación de impacto y riesgo ambiental en la Norma ISO-9000.
- Concluir la simplificación de las 24 guías sectoriales de impacto ambiental de MIA en su modalidad regional y de los informes preventivos.
- Establecer el Padrón de Prestadores de Servicios Ambientales en materia de impacto y riesgo ambiental.

En lo que respecta a la evaluación del impacto ambiental por la construcción de la presa Extóraz, Querétaro, se determinó el área de influencia de la presa, la cual abarca siete municipios que se afectarán o beneficiarán por la zona de inundación del embalse, obras de acceso, conducción y entrega de agua. La superficie del embalse es de aproximadamente 287 hectáreas. El proyecto se justifica pues permite la recarga de los acuíferos del Valle de Querétaro, ya que cinco de los ocho en uso, están en una situación de sobreexplotación, por lo que se pretende liberar agua subterránea y sustituirla con agua superficial.

2(1)(f) Promoción del uso de instrumentos económicos para la eficiente consecución de las metas ambientales

Los proyectos de desarrollo institucional fueron cofinanciados mediante subsidios por 28 millones de pesos y aportaciones de las autoridades estatales por 18.7 millones de pesos. De esta cartera total de proyectos, se realizaron 246 acciones en los estados participantes que incluyeron 56 asistencias técnicas, 115 estudios, 75 cursos de capacitación en los diversos estados, adquisiciones de equipo de cómputo, de monitoreo ambiental, de radiocomunicación y de educación ambiental. Asimismo, se elaboró un Sistema de Control de Seguimiento Global del Programa de Desarrollo Institucional Ambiental (PDIA) y un estudio de evaluación del impacto de los subsidios otorgados por el PDIA.

La Semarnat administra y aplica recursos del Programa de Empleo Temporal (PET) en los 31 estados de la república. El monto asignado al PET en este ejercicio fue de 106.7 millones de pesos, 21.3 de los cuales corresponden al PET-Fonden y 85.4 al PET Normal, con los cuales se generaron 17,700 empleos temporales. Los recursos se destinaron a la Comisión Nacional Forestal (Conafor) (42.5 por ciento), a la Conanp (12 por ciento), a la Dirección General de Vida Silvestre de la Subsecretaría de Gestión (14 por ciento), a Prevención de Incendios (18 por ciento), a Suelos No Forestales (13 por ciento) y a la Profepa (0.5 por ciento).

Derivado de la firma del Acuerdo de Coordinación para el Aprovechamiento Sustentable de las Playas, la Zona Federal Marítimo Terrestre y los Terrenos Ganados al Mar con 16 de los 17 estados costeros, los recursos de los fondos fiscales, que ascendieron a 4.4 millones de pesos, se utilizaron para la vigilancia, administración, mantenimiento, preservación y limpieza de la zona federal marítimo terrestre.

Los fondos recaudados permitieron impulsar los trabajos de delimitación en aquellos municipios que se consideraron de mayor importancia por su alto impacto. En el periodo se realizó la delimitación de aproximadamente 547 kilómetros de Zona Federal Marítimo Terrestre en 13 estados costeros.

Se constituyó el Fondo Sectorial para la Investigación Ambiental Semarnat–Conacyt como un fideicomiso para destinar recursos a la investigación científica y al desarrollo tecnológico en el ámbito sectorial correspondiente. El objetivo central de este fondo es apoyar proyectos de investigación científica y tecnológica que contribuyan a generar el conocimiento para atender los problemas y necesidades en materia ambiental. En su primera emisión se recibieron alrededor de 700 proyectos.

De las auditorías ambientales practicadas se derivó la firma de 158 planes de acción para aprovechar las áreas de oportunidad detectadas, comprometiéndose inversiones por 1,605.5 millones de pesos, 322 por ciento más que en el periodo anterior. De esta forma, la inversión comprometida por las empresas incorporadas al Programa Nacional de Auditoría Ambiental desde su inicio, llegó a 15,024 millones de pesos.

Programas de Desarrollo Regional Sustentable (Proders)

Con un enfoque integral y el objetivo central de revertir el círculo vicioso pobreza-depredación, se aplicaron recursos fiscales por 15,543,998 pesos para ofrecer a las comunidades la oportunidad de emprender actividades productivas alternativas orientadas al aprovechamiento sustentable de los recursos naturales disponibles y contribuir simultáneamente a su conservación.

Se llevó a cabo el proceso de recepción, análisis y selección de las solicitudes de apoyo que conforman los respectivos programas de inversión por 16.15 millones de pesos, que se distribuyeron en 23 delegaciones federales desde donde se apoya el desarrollo del programa en 39 Regiones Prioritarias para la Conservación, nueve de las cuales son regiones Proders exclusivamente, 13 coinciden con áreas naturales protegidas y 17 son áreas naturales protegidas que no habían contado con apoyo de inversión Proders.

2(2) Incorporación de las recomendaciones del Consejo conforme al Artículo 10(5)(b)

El Consejo de la Comisión para la Cooperación Ambiental firmó la Resolución 02-05 con el fin de aumentar la comparabilidad de datos entre los registros de emisiones y transferencia de contaminantes de los tres países que conforman la Comisión, e incrementar el acceso y la comprensión de la información sobre las fuentes y el manejo de sustancias químicas tóxicas provenientes de las actividades industriales en esta región del continente.

■ Artículo 3: Niveles de protección

A fin de mantener el enfoque integral de los trámites federales y promover ante las industrias del país la adopción de esquemas que combinen el cuidado del ambiente con el desarrollo de sus actividades productivas, continuó la operación de la Licencia Ambiental Única (LAU), en la cual se incluye la totalidad de las obligaciones ambientales de índole federal: evaluación del impacto ambiental, análisis de riesgo, descarga de aguas residuales, atmósfera y residuos peligrosos. Esto permitirá brindar mayor certidumbre jurídica sobre el cumplimiento de las obligaciones ambientales a los particulares y permitir a la autoridad tomar decisiones de manera sistematizada.

En materia de regulación directa para la industria de jurisdicción federal, cabe destacar las siguientes acciones:

- Se otorgaron durante el año 117 Licencias Ambientales Únicas (LAU) a plantas de jurisdicción federal, 39 de las cuales corresponden a la atención de solicitudes rezagadas, por lo que las restantes 78 significan un avance del 66 por ciento respecto de lo programado. El total de LAU expedidas asciende a 298.
- Se expidieron 72 LAU en todo el país, un 60 por ciento de avance en materia de regularización bajo este tipo de esquema.

De las 117 Licencias Ambientales Únicas, 75 corresponden a empresas irregulares que funcionaban sin la aplicación de los instrumentos regulatorios en la materia, por lo que no se tenía ningún control y prevención de sus emisiones contaminantes; se logró regularizarlas con este esquema de licenciamiento y condicionantes de operación y funcionamiento conforme a la legislación ambiental. De las restantes, 27 corresponden a empresas que ya contaban con licencia pero optaron por este esquema de manera voluntaria por así convenir a sus intereses para detectar la transferencia inadecuada de contaminantes de un medio a otro y a la vez inducir acciones de mejora dentro del proceso productivo con la finalidad de lograr retornos económicos que eran destinados como gastos de control y manejo de contaminantes, y las restantes 15 son de proyectos nuevos que apenas iniciarán actividades. Con la aplicación de este instrumento, durante el año, se logró disminuir 10 por ciento las emisiones del sector industrial a la atmósfera.

Para regular de manera adecuada la protección, conservación, manejo y aprovechamiento sustentable de la vida silvestre, se actualizó el marco jurídico vigente para contar con instrumentos reales que permitan normar con precisión las prácticas legales productivas y que a su vez garanticen la conservación de la vida silvestre de nuestro país. Al respecto, se tienen los siguientes documentos en materia de legislación de vida silvestre:

- Decreto por el cual se reforman diversas disposiciones de la Ley General de Vida Silvestre que sería publicado el 10 de enero de 2002 en el *Diario Oficial de la Federación*.
- **Norma Oficial Mexicana NOM-059-ECOL-2001.** Protección ambiental-especies nativas de México de flora y fauna silvestre-categorías de riesgo y especificaciones para su inclusión, exclusión o cambio-lista de especies en riesgo, que sería publicada el 6 de marzo de 2002 en el *Diario Oficial de la Federación*.
- **Norma Oficial Mexicana de Emergencia NOM-EM-136-ECOL-2002.** Protección ambiental-especificaciones para la conservación de mamíferos marinos en cautiverio, que sería publicada el 1º de abril de 2002 en el *Diario Oficial de la Federación*.
- Acuerdo por el que se establece como área de refugio para proteger a las especies de grandes ballenas de los subórdenes Mysticeti y Odontoceti, las zonas marinas que forman parte del territorio nacional y aquellas sobre las que la nación ejerce su soberanía y jurisdicción, que sería publicado el 24 de mayo de 2002 en el *Diario Oficial de la Federación*.

Como parte del Programa de Mejora Regulatoria, orientado a hacer más eficiente la regulación vigente y a eliminar la discrecionalidad innecesaria de la autoridad, así como el exceso de trámites y requisitos, se diseñó el Programa de Credencialización 2002-2006.

Los objetivos de este programa consisten en la identificación y acreditación de personas interesadas en llevar a cabo acciones de manejo, conservación y aprovechamiento sustentable de especies de flora, fauna y hongos silvestres. Lo anterior, al amparo de la normatividad vigente en la materia, toda vez que permite contar con un documento oficial seguro, de calidad y de fácil portación que mejora tanto el control como el seguimiento de los usuarios de los servicios de vida silvestre en la república mexicana.

Los trámites incluidos en el programa son: Licencia de Caza Deportiva, Licencia de Prestador de Servicios de Aprovechamiento, Licencia de Colector Científico y Licencia de Responsable Técnico.

La nueva política de gestión ambiental de la Zona Federal Marítimo Terrestre (Zofemat) busca promover e impulsar una nueva visión de integralidad para el aprovechamiento racional de los recursos naturales de la franja costera del país. Asimismo, coadyuva al fortalecimiento del federalismo a través de la participación de los actores locales, y promueve una nueva relación gobierno-sociedad para una participación social activa, informada y corresponsable en la conservación del medio ambiente y el tránsito hacia el desarrollo sustentable.

El fortalecimiento del federalismo es una política prioritaria de la actual administración; para promover el desarrollo regional se presentó, como primera etapa, la descentralización del permiso para el uso y aprovechamiento transitorio de una superficie de playa o Zona Federal Marítimo Terrestre o Terrenos Ganados al Mar o a cualquier otro depósito natural de aguas marinas. Las entidades federativas que tendrán acceso a los recursos del Programa de Desarrollo Institucional Ambiental (PDIA), de acuerdo con las atribuciones a descentralizar, son Guerrero, Nayarit, Quintana Roo, Sinaloa, Sonora y Veracruz.

Con la finalidad de asegurar el cumplimiento de las leyes, normas y reglamentos ambientales, se ha realizado lo siguiente en materia normativa.

Se publicaron, como definitivas, seis Normas Oficiales Mexicanas (dos ecológicas, dos de recursos naturales y dos sobre agua):

NOM-059-ECOL-2001.

Protección ambiental. Especies nativas de México de flora y fauna silvestres. Categorías de riesgo y especificaciones para su inclusión, exclusión o cambio. Lista de especies en riesgo.

NOM-133-ECOL-2000.

Protección ambiental. Bifenilos Policlorados. Especificaciones de Manejo.

NOM-020-RECNAT-2001.

Establece los procedimientos y lineamientos que se deberán observar para la rehabilitación, mejoramiento y conservación de los terrenos forestales de pastoreo.

NOM-023-RECNAT-2001.

Establece las especificaciones técnicas que deberá contener la cartografía y la clasificación para la elaboración de los inventarios de suelos.

NOM-009-CNA-2001.

Inodoros para uso sanitario. Especificaciones y métodos de prueba.

NOM-011-CNA-2002.

Conservación del recurso agua. Que establece las especificaciones y el método para determinar la disponibilidad media anual de las aguas nacionales.

Mecanismos voluntarios para el cumplimiento de la legislación ambiental

Durante el periodo se impulsó la adopción de mecanismos voluntarios para el cumplimiento de la legislación, y se extendieron sus beneficios a diferentes sectores productivos y de servicios mediante el Programa Nacional de Auditoría Ambiental y los convenios de autorregulación. Con el fin de actualizar el marco de operación de dicho programa, se incorporó una Guía de Autoevaluación del cumplimiento ambiental que permite agilizar y dar certidumbre al proceso de autorregulación ambiental de las empresas.

La Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas (Conanp) ha orientado sus acciones a 11 Procesos y 12 Proyectos Estratégicos, cuyos objetivos, entre otros, son establecer los mecanismos necesarios para conservar los procesos ecológicos, asegurando la conservación, cobertura y representatividad biológica de las áreas naturales protegidas; implantar los Programas de Desarrollo Regional Sustentable en áreas naturales protegidas y Regiones Prioritarias para la Conservación; consolidar a la Conanp en el ámbito nacional e internacional, e incorporar la participación social en las tareas de conservación de las áreas naturales protegidas.

Declaratorias

Las áreas naturales protegidas decretadas en este periodo son: Área de Protección de Flora y Fauna Otoch Ma'Ax Yetel Koo, Quintana Roo y Yucatán (con 5,367 hectáreas), Reserva de la Biosfera Isla San Pedro Mártir, Baja California (30,165 hectáreas), Santuario de Islas de La Pajarera, Cocinas, Mamut, Colorada, San Pedro, San Agustín, San Andrés, Negrita y los Islotes “Los Anegados”, Novillas, Mosca y Submarino, Jalisco (1,981 hectáreas), Ciénegas del Lerma, México (3,024 hectáreas). Por otra parte, se recategorizaron Tutuaca, Chihuahua (365,000 hectáreas), Área de Protección de Recursos Naturales Cuenca del Río Necaxa 1, Hidalgo-Puebla (39,556 hectáreas) y 16 santuarios (Chiapas, Guerrero, Jalisco, Michoacán, Oaxaca, Quintana Roo, Sinaloa, Tamaulipas, Yucatán) (535 hectáreas). Se recategorizaron como santuarios las 16 Zonas de Reserva y Sitios de Refugio para la Protección de Tortuga Marina, con una superficie aproximada de 696.6 hectáreas. De éstos, cinco están dentro de Áreas Naturales Protegidas, con una superficie de 161.6 hectáreas.

Asimismo, en el periodo que se informa cinco áreas continúan como Avisos de Decreto en el *Diario Oficial de la Federación*: Volcán de Tacaná, Chiapas, (6,378 hectáreas), Archipiélago de San Lorenzo, Baja California, (62,252 hectáreas), Archipiélago de Espíritu Santo, Baja California Sur (46,113 hectáreas), Cañada de las Brisas, Guerrero (30 hectáreas) y, por último, la integración de la superficie de Sierra de Ajos-Bavispe (Mavavi), con 186,734 hectáreas, la cual se recategoriza y redelimita, por lo tanto aún están pendientes de decretarse un total de 301,507 hectáreas.

Dentro de los aspectos jurídicos destaca la operación del proceso para “Fortalecer la capacidad jurídica y de gestión de la Conanp”, cuyo objetivo es que las áreas naturales protegidas (ANP) cumplan con los requisitos jurídicos de establecimiento y operación, entre los que destacan la recategorización y redelimitación de las áreas, la inscripción de los decretos de expropiación o declaratoria de ANP en los registros públicos de la propiedad que correspondan y la suscripción de acuerdos de coordinación, entre otros.

■ **Artículo 4: Publicación**

4(1) Cada una de las Partes se asegurará de que sus leyes, reglamentos, procedimientos y resoluciones administrativas de aplicación general se refieran a cualquier asunto comprendido en este Acuerdo se publiquen a la brevedad o se pongan a disposición de las personas o Partes interesadas.

Durante el periodo de este informe se elaboró el documento base para instrumentar la estrategia de residuos sólidos en la Administración Pública Federal, en el cual se expresan las principales actividades y las leyes, normas o acuerdos que deben observarse.

El 31 de diciembre de 2001 se modificó el artículo 109 Bis de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente donde se señala que el Registro de Emisiones y Transferencia de Contaminantes (RETC) tendrá carácter público, obligatorio y desagregado, y su integración deberá realizarse en los tres órdenes de gobierno.

Por otra parte se trabajaron nueve Proyectos de Norma Oficial Mexicana publicados para consulta pública (cuatro ecológicas, cuatro de recursos naturales y una de agua):

PROY-NOM-040-ECOL-2000.

Establece los niveles máximos permisibles de emisión a la atmósfera de partículas, de óxidos de nitrógeno, bióxido de azufre y monóxido de carbono provenientes de las fuentes fijas dedicadas a la fabricación de cemento. (Publicado por segunda ocasión.)

PROY-NOM-052-ECOL-1999.

Establece las características de los residuos peligrosos, el listado de los mismos y los límites que hacen a un residuo peligroso por su toxicidad al ambiente.

PROY-NOM-087-ECOL-SSA1-2000.

Protección ambiental-Salud ambiental-Residuos peligrosos biológico-infecciosos-Clasificación y especificaciones de manejo.

PROY-NOM-004-ECOL-2001.

Protección ambiental-Lodos y biosólidos-Especificaciones y límites máximos permisibles de contaminantes para su aprovechamiento y disposición final.

PROY-NOM-014-RECNAT-2001.

Regula sanitariamente la importación de paletas (tarimas), paletas-cajas, otras plataformas para carga y diversos envases de madera nueva y usada.

PROY-NOM-016-RECNAT-2001.

Regula sanitariamente la importación de madera aserrada nueva. (Publicado por segunda ocasión.)

PROY-NOM-024-RECNAT-2001.

Especificaciones sanitarias del bambú, mimbre, bejuco, ratán, caña, junco y rafia, usados principalmente en la cestería y espartería.

PROY-NOM-025-RECNAT-2001.

Restablece los procedimientos y especificaciones para la recolección y distribución del germoplasma forestal con fines comerciales o de investigación que tenga como destino la forestación o reforestación.

PROY-NOM-010-CNA-2000.

Válvula de admisión y válvula de descarga para tanque de inodoro-Especificaciones y métodos de prueba.

En cuanto a Normas Oficiales Mexicanas de Emergencia, se cuenta con tres publicadas (una ecológica y dos en materia de recursos naturales):

NOM-EM-136-ECOL-2002.

Protección ambiental. Especificaciones para la conservación de mamíferos en cautiverio, la cual establece los criterios y lineamientos regulatorios para captura, transporte, manejo y condiciones de cautiverio de mamíferos marinos, principalmente delfines y pinípedos. Constituye la primera acción de autoridad para regular la actividad de captura de mamíferos marinos para su exhibición. Se incluyeron todas las especies de cetáceos en la NOM-ECOL-059-2001 en la categoría Protección Especial, con la finalidad de atender la preocupación de la sociedad a este respecto.

NOM-EM-001-REC NAT-2001.

Establece las especificaciones, procedimientos, lineamientos técnicos y de control para el aprovechamiento, transporte, almacenamiento y transformación que identifiquen el origen legal de las materias primas forestales.

NOM-EM-002-REC NAT-2002.

Establece los lineamientos técnicos para el combate y control del psílido de eucalipto *Glycaspis brimblecombei*.

4(2)(a) publicará por adelantado cualquier medida que se proponga adoptar

Para la mejor instrumentación y seguimiento de la política ambiental, se definieron 17 programas, con sus respectivos responsables, que integran y articulan los compromisos y acciones del sector:

1. Programa Nacional Hidráulico
2. Programa Nacional Forestal
3. Programa de Procuración de Justicia Ambiental
4. Programa de la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas
5. Cruzada por los Bosques y el Agua
6. Cruzada por un México Limpio
7. Programa para detener y revertir la contaminación del aire, agua y suelo
8. Programa para detener y revertir la pérdida del capital natural
9. Programa para conservar los ecosistemas y su biodiversidad
10. Programa para promover el desarrollo sustentable en el gobierno federal
11. Programa Frontera Norte
12. Programa Estratégico para el Sur-Sureste
13. Programa del Mar de Cortés
14. Corredor Biológico Mesoamericano
15. Programa para los Pueblos Indígenas
16. Programa de Equidad de Género, Medio Ambiente y Sustentabilidad
17. Programa de la Juventud.

La nueva política ambiental se expresa íntegramente en los cuatro programas estratégicos del Programa Nacional de Medio Ambiente y Recursos Naturales 2001-2006 (PNMARN), los cuales aglutinan, enmarcan y dirigen el total de las estrategias y líneas de acción del sector.

Conforme a lo dispuesto en la Ley de Metrología y Normalización, los resultados relativos a la disponibilidad de agua superficial y subterránea se deberán publicar en el *Diario Oficial de la Federación* (DOF) después de transcurridos 60 días contados a partir de la publicación de la Norma Oficial Mexicana para determinar la disponibilidad de las aguas nacionales; por esa razón se inició el proceso de publicación de la disponibilidad de 193 acuíferos, así como de la disponibilidad de agua superficial en la cuenca del río Lerma-lago de Chapala.

Para el cumplimiento de la norma ecológica NOM-001-ECOL-1996, y de la Ley Federal de Derechos en Materia de Agua, en la cual se establece vigilar las descargas de agua con o sin tratamiento en las cuencas y zonas específicas, se elaboraron 1,473 dictámenes técnicos sobre el control de descargas de aguas residuales.

Fueron otorgados 22 certificados para los productos de las empresas, relacionados con las normas NOM-001-CNA-1995 “Sistemas de alcantarillado sanitario-especificaciones de hermeticidad”, NOM-002-CNA-1995 “Toma domiciliaria para abastecimiento de agua potable-especificaciones y métodos de prueba”, NOM-008-CNA-1998 “Regaderas empleadas en el aseo corporal-especificaciones y métodos de prueba”, y NOM-009-CNA-1998, “Inodoros para uso sanitario especificaciones y métodos de prueba”.

Respecto al Programa de Desarrollo Forestal (Prodefor):

- Se realizó la consulta, elaboración y publicación en el *Diario Oficial de la Federación* (DOF), el 28 de febrero de 2001, de la calendarización de recursos y distribución de la población objetivo.
- Se realizó la consulta, elaboración y publicación en el DOF, el 15 de marzo de 2001, de las Reglas de Operación autorizadas por la Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP).

Se elaboró la propuesta de reformas a la Ley Federal de Derechos en materia de descargas de aguas residuales para el ejercicio fiscal 2002.

4(2)(b) En la medida de lo posible, cada una de las Partes brindará a las personas y las Partes interesadas oportunidad razonable para formular observaciones sobre las medidas propuestas.

Para promover la Transparencia y el Combate a la Corrupción, se desarrolló como estrategia el mejoramiento de la calidad de los servicios de gestión cuyo eje fundamental es la participación ciudadana. Por tal motivo se creó el Centro Integral de Servicios (CIS) con el apoyo de la Secretaría de la Contraloría y Desarrollo Administrativo (Secodam), para captar las opiniones de los usuarios y proporcionar un servicio de calidad, generar confianza y credibilidad a la ciudadanía, ofreciendo orientación clara y transparente sobre los trámites, requisitos, consulta y asesoría, así como el grado de avance de los trámites de impacto y riesgo ambiental. Desde su creación se han atendido más de 2,500 usuarios.

En cumplimiento con la publicación de la Ley de Acceso a la Información, en el Centro de Información para la Gestión Ambiental se realizaron más de mil consultas a los expedientes de los proyectos en evaluación. A partir de junio 2002, el nuevo portal de trámites de la Semarnat permitirá a cualquier ciudadano consultar la situación que guarda su proyecto en tiempo real.

Se aprobaron cinco proyectos de normas de transporte terrestre y se devolvió al Subcomité de Transporte Ferroviario una propuesta de NOM de transporte de esa modalidad para consulta previa entre los sectores afectados.

■ **Artículo 5: Medidas gubernamentales para la aplicación de leyes y reglamentos ambientales**

La Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (Profepa) es la instancia de la Semarnat que defiende los actos de autoridad en los procedimientos contenciosos ante los órganos administrativos y judiciales de la Federación impulsando el desarrollo de la legislación y los procedimientos civiles de reparación del daño ambiental. Derivado de esta función se sustentaron 1,280 recursos de revisión interpuestos por la autoridad competente en contra de resoluciones sancionatorias. En 74 por ciento de los casos se obtuvo la confirmación de dichas resoluciones.

5(1)(a) Con el objeto de lograr altos niveles de protección del ambiente y de cumplimiento de sus leyes y reglamentos ambientales, cada una de las Partes aplicará de manera efectiva sus leyes y reglamentos ambientales a través de medidas gubernamentales adecuadas, conforme al Artículo 37, como nombrar y capacitar inspectores.

A fin de corregir y mejorar los procesos de dictamen para asegurar el cumplimiento y estricto apego a la normatividad forestal, en 2001 se evaluaron 15 delegaciones federales. Asimismo, se capacitó a los responsables del proceso de dictaminación técnica, ambiental y jurídica de solicitudes de aprovechamiento de recursos forestales en siete delegaciones federales de la Semarnat, y se elaboraron los procedimientos de dictaminación y autorización de aprovechamientos maderables y no maderables a fin de garantizar una adecuada atención a los recursos forestales.

5(1)(b) vigilar el cumplimiento de las leyes e investigar presuntas violaciones, incluidas visitas de inspección in situ

Si bien durante el periodo se programaron 1,908 visitas, se realizaron 3,088. Asimismo, con el fin de abatir la impunidad de los infractores de la Ley de Aguas Nacionales, se intensificaron los actos de autoridad tendientes a la ejecución de sanciones diferentes a las económicas que pueden ir desde la suspensión temporal del proceso generador de la descarga de aguas residuales, la clausura de aprovechamientos de aguas, hasta la demolición y remoción de obras en zonas federales. Derivado de las visitas de inspección, se ejecutaron las siguientes sanciones distintas a las económicas:

- Diez clausuras de aprovechamientos de agua.
- Cuatro clausuras de extracción de materiales.
- Seis personas detenidas por extraer material de manera ilegal.
- Dos desalojos de zona federal.
- Una clausura de un proceso generador de descarga.

5 (1)(c) tratar de obtener promesas de cumplimiento voluntario y acuerdos de cumplimiento

Se instituyeron los Certificados de Cumplimiento Ambiental y de Industria Limpia y el reconocimiento de Excelencia Ambiental, con los que se distinguirá a las empresas que cumplen con la adopción de prácticas y sistemas de gestión ambiental integral, de mejora continua y de calidad total internacionalmente reconocidos.

Durante el periodo se entregaron 195 certificados de industria limpia a organizaciones que concluyeron satisfactoriamente sus planes de acción, se refrendó el certificado a 111 empresas más, resultados que superan en 50 y 126 por ciento, respectivamente, a los del periodo anterior.

Como resultado de las acciones de promoción, ingresaron 174 nuevas instalaciones al programa, 61 por ciento más que las incorporadas durante el periodo anterior, con lo que se alcanzó un total acumulado de 2,026, de las cuales 1,916 son grandes y medianas industrias.

5(1)(f) promover auditorías ambientales

De las auditorías ambientales practicadas se derivó la firma de 158 planes de acción para aprovechar las áreas de oportunidad detectadas, comprometiéndose inversiones por 1,605.5 millones de pesos, 322 por ciento más que en el periodo anterior. De esta forma, la inversión comprometida por las empresas incorporadas al Programa Nacional de Auditoría Ambiental llegó a 15,024 millones de pesos.

5(1)(j) iniciar, de manera oportuna, procedimientos judiciales, cuasijudiciales, o administrativos para procurar las sanciones o las soluciones adecuadas en caso de violación de sus leyes y reglamentos ambientales

Se presentaron ante el Ministerio Público Federal un total de 624 denuncias penales, cifra sin precedentes en la gestión de la Profepa, ya que representan un incremento del 167 por ciento con relación a las 234 del periodo anterior, y ocho veces más respecto a las 69 presentadas hasta septiembre de 2000 ante las tres Fiscalías Especializadas para la Atención de Delitos Ambientales.

La intervención en 832 procedimientos jurisdiccionales dejó por resultado 56.2 por ciento de resoluciones favorables a la Profepa en materia de nulidad y 85.7 por ciento de resoluciones favorables en materia de amparo, lo que muestra la solidez jurídica de los actos de procuración de justicia.

5(1)(l) expedir resoluciones administrativas, incluidas las de naturaleza preventiva, reparadora o de emergencia.

Reducción de trámites

En el año 2000 la Semarnat respondía por 207 trámites, ninguno de los cuales tenía guía ni formato. En 2001 se eliminaron 71 trámites y se inscribieron las fichas y formatos de 49 por ciento de los 136 trámites vigentes.

Programa Bianual de Mejora Regulatoria

La elaboración de Normas Oficiales Mexicanas por parte de la Semarnat ha mejorado la calidad de estos instrumentos, ampliado su cobertura a nuevos temas y publicado un número mayor de aquéllas en menor tiempo.

Con la Comisión Federal de Mejora Regulatoria se siguió la evaluación de los costos de cumplimiento de la regulación ambiental por particulares, en cuatro capítulos: 1) Leyes y reglamentos, 2) Normas Oficiales Mexicanas, 3) Revisión quinquenal de las NOM y 4) Registro, actualización, mejora y eliminación de trámites. El programa, que concluirá el 13 de julio de 2003, ha alcanzado un avance del 49 por ciento.

Inspección y vigilancia forestal

México ocupa el decimocuarto lugar mundial en superficie forestal con 142 millones de hectáreas. De éstas, 56 millones corresponden a bosques y selvas que presentan un agudo deterioro por su explotación desmedida, por lo que el Ejecutivo Federal declaró su conservación como asunto de seguridad nacional. Así, se han concentrado esfuerzos en las áreas consideradas prioritarias, definidas en función de la importancia de sus recursos y los servicios ambientales que prestan, así como en aquellas en las que se detectaron niveles y procesos críticos de incumplimiento de la normatividad.

En este contexto, de alta prioridad para el gobierno de la república, se llevaron a cabo 604 operativos forestales, 34 considerados especiales por haberse desarrollado en áreas críticas: 22 en zonas que presentaban procesos de deterioro agudos y 12 con problemas de alta frecuencia de delitos, donde destacan los perpetrados en la Reserva de la Biosfera Mariposa Monarca, en los estados de México y Michoacán, la zona de Ocuilán, y la región del Parque Nacional Iztaccíhuatl-Popocatepetl, en los estados de México y Puebla.

Como resultado de los operativos especiales, se aseguraron 10,675 metros cúbicos de madera, 800 toneladas de carbón, y 21 presuntos infractores se pusieron a disposición del Ministerio Público Federal.

A fin de lograr la participación de las comunidades en la protección de sus recursos forestales, se crearon 37 comités de vigilancia.

Las acciones de inspección y vigilancia forestal en todo el territorio nacional sumaron más de 12,800, un incremento de 46 por ciento respecto a las realizadas en el mismo periodo anterior; se aseguraron 50,494 metros cúbicos de madera, 683 vehículos y 874 equipos y herramientas utilizados para la extracción ilícita; se puso a disposición del Ministerio Público Federal a 188 presuntos infractores, y se aplicaron multas por 65.7 millones de pesos.

Inspección y vigilancia de los recursos naturales en áreas naturales protegidas

Se llevaron a cabo 173 operativos y 747 inspecciones, 43 por ciento más que las reportadas en el informe anterior, además de 1,918 acciones de vigilancia que culminaron en el aseguramiento de 69 vehículos, 134 equipos y herramientas utilizados para la extracción forestal ilícita, y multas por cerca de un millón de pesos.

Adicionalmente, con el propósito de mitigar el impacto ambiental y recuperar el paisaje de las principales carreteras que atraviesan áreas naturales protegidas, se realizaron seis operativos en los tramos carreteros

México-Toluca-Cuernavaca y México-Puebla con el fin de revisar la instalación legal de anuncios espectaculares: luego de cubrir más de 450 kilómetros se clausuraron 62 anuncios, acciones sin precedente en el país.

En materia de participación social para la prevención y detección de ilícitos, se formaron 13 comités de vigilancia participativa que apoyan el cuidado de las áreas naturales protegidas. Cabe destacar que se elaboraron programas de inspección y vigilancia para siete de las 44 áreas prioritarias definidas por la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas.

Inspección y vigilancia de la vida silvestre

México es uno de los países con mayor diversidad biológica en el mundo; ocupa el primer lugar en especies de reptiles, el segundo de mamíferos, el cuarto en anfibios y el undécimo en aves. Con el fin de combatir el tráfico ilegal de especies de flora y fauna silvestre, se realizaron 624 operativos (151 por ciento más que los reportados en el informe anterior), en los que se aseguraron 59,811 especímenes, 49,962 productos, 3,870 subproductos —que suman 113,643 piezas— y se instauraron más de 1,200 procedimientos administrativos, además de haberse impuesto multas por 5.5 millones de pesos, y de remitir al Ministerio Público Federal a 19 presuntos infractores.

Con respecto al periodo anterior, se incrementaron 32 por ciento las inspecciones (1,818). Con el propósito de lograr la participación de la población en el proceso de protección de estos recursos, se fomentó y apoyó la creación de 17 comités de vigilancia.

En puertos, aeropuertos y puntos fronterizos se llevaron a cabo 2,508 verificaciones de autorizaciones de movimientos transfronterizos de vida silvestre; se realizaron 84,435 inspecciones fitosanitarias, 95 por ciento más que en el periodo anterior, detectándose más de 1,200 casos de plagas forestales, de las cuales 15 resultaron de importancia cuarentenaria, que en caso de haberse internado al país habrían ocasionado severos daños a los bosques y selvas. Asimismo, se emitió un total de 128,900 registros de trámite de verificación, con lo que se captaron 20.8 millones de pesos.

Inspección y verificación del impacto ambiental, la Zona Federal Marítimo-Terrestre y el ordenamiento ecológico

En la Zona Federal Marítimo-Terrestre (ZFMT) y en materia de impacto ambiental se llevaron a cabo 17 operativos especiales conjuntos, que supusieron 452 inspecciones cuyos resultados fueron la clausura de 132 proyectos que no cumplían con la normatividad y el desalojo de seis ocupaciones irregulares de la ZFMT.

Adicionalmente se efectuaron 1,656 visitas de inspección dentro del programa de vigilancia de esta zona, lo que derivó en 1,186 ocupaciones sin título de concesión, que representan incrementos de 42 y 149 por ciento por arriba de lo reportado en el informe anterior, y en otras irregularidades que dieron origen a la instauración de 1,289 procedimientos administrativos y multas por 13.1 millones de pesos, más de cinco veces las impuestas en el periodo anterior.

En materia de impacto ambiental se efectuaron 1,315 inspecciones; se encontraron 1,008 proyectos irregulares (597 sin autorización en la materia y 411 que no cumplían con las condicionantes establecidas en dicha autorización) que derivaron en la instauración de 727 procedimientos administrativos cuyo resultado fue la clausura de 140 proyectos y actividades irregulares, así como la imposición de 18.4 millones de pesos en multas.

Se realizaron tres operativos especiales en la región de Cuatrociénagas, Coahuila, y los corredores turísticos de San Felipe-Puertecitos y San José del Cabo San Lucas, Baja California Sur, para verificar el cumplimiento de los programas de ordenamiento ecológico en 25 unidades de gestión ambiental; se emitieron dos dictámenes técnicos y las recomendaciones correspondientes. Con estas acciones se inició un sólido ejercicio de autoridad para restablecer el estado de derecho en dichas áreas y erradicar viejos vicios y prácticas que ponen en riesgo la conservación y sustentabilidad.

Inspección y vigilancia de los recursos pesqueros y marinos

México cuenta con una gran riqueza marina en sus 11,597 kilómetros de litorales, donde coexisten gran variedad de ecosistemas y recursos. Para la conservación de las áreas y especies marinas protegidas, se llevaron a cabo 1,455 inspecciones, 2,210 acciones de vigilancia y 278 operativos, estos últimos realizados en su mayoría con la Secretaría de Marina (Semar)-Armada de México, Secretaría de la Defensa Nacional (Sedena), Policía Federal Preventiva (PFP) y Procuraduría General de la República (PGR). Las acciones de inspección y vigilancia en materia de recursos pesqueros y marinos, pasaron a ser responsabilidad de la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación (Sagarpa) a partir del 21 de junio de 2001; por esta razón las cifras reportadas muestran una disminución con respecto al informe previo. Por lo anterior se ajustaron los objetivos, metas y personal para cumplir con las actuales atribuciones que esencialmente consisten en la inspección y vigilancia en materia de conservación y protección de los quelonios y mamíferos marinos, de especies acuáticas en riesgo y las que se encuentren en áreas naturales protegidas que incluyan ecosistemas costeros marinos; así como verificar el cumplimiento de la normatividad ambiental aplicable a la acuicultura y de las restricciones al uso de artes, métodos y equipos de pesca prohibidos que afecten o puedan afectar ecosistemas o especies marinas protegidas.

Se instauraron 467 procedimientos administrativos, asegurándose 92 toneladas de productos marinos, 204 vehículos, motores y embarcaciones, 523 equipos y artes de pesca, así como 240 mil huevos de tortuga. Es importante mencionar que nuevamente se logró la certificación de los Dispositivos Excluidores de Tortuga Marina en la totalidad de la flota camaronera registrada, con 2,051 embarcaciones, con lo que se asegura reducir significativamente la pesca incidental de las especies de quelonios protegidas.

En lo relativo a la acuicultura se inspeccionaron 117 granjas camaronícolas del estado de Sinaloa, donde se concentra más del 80 por ciento de esta actividad productiva, instaurándose 206 procedimientos administrativos: 102 en materia de impacto ambiental, 89 en Zona Federal Marítimo Terrestre y 15 derivados de actas circunstanciadas; asegurando 89 toneladas de productos marinos, 459 artes y equipos de pesca, 199 vehículos y embarcaciones.

Por otra parte, se atendieron seis contingencias ambientales que afectaron a los recursos naturales: dos por marea roja, dos por varamientos de mamíferos marinos y dos por mortandad de tortugas marinas y mariposas monarca.

El recuento de las acciones dirigidas a la protección de recursos naturales, permite ver que éstas se dirigieron adecuadamente a través de 1,850 operativos, 15,572 inspecciones, 11,300 acciones de vigilancia, lo que resultó en 5,465 procedimientos administrativos, 9,305 de los cuales se resolvieron y se impusieron multas por más de 120 millones de pesos; asimismo se presentaron 624 denuncias penales y se puso a disposición del Ministerio Público Federal a 207 presuntos infractores con lo que se incrementaron los índices de cumplimiento de la normatividad.

Inspección y verificación de las fuentes de jurisdicción federal

En el marco de este Programa se verificó el cumplimiento de la normatividad de las fuentes de contaminación federal, en especial de aquellos establecimientos con actividades altamente riesgosas y de alto impacto ambiental. Se realizaron las siguientes acciones: 6,870 visitas de inspección en el país, que superan en 25.8 por ciento a las reportadas en el informe anterior, de las cuales en el 26 por ciento (1,786) se detectó total cumplimiento de la normatividad aplicable, con un incremento de tres puntos porcentuales respecto al periodo anterior; en el 72 por ciento de las visitas (4,956) se registraron infracciones menores y sólo en el 2 por ciento de los casos las infracciones fueron consideradas como graves, lo que motivó la aplicación de 66 clausuras parciales y 62 totales, así como la imposición de multas por 54.8 millones de pesos.

En el marco de la Cruzada Nacional por un México Limpio, la Profepa impulsó a los gobiernos municipales para que cumplan con las normas en materia de construcción, operación y clausura de rellenos sanitarios, además de vigilar que en los mismos no se depositen residuos peligrosos.

Verificación de vehículos nuevos en planta

De igual manera, se verificaron 158 tipos de motores producidos por las 30 plantas armadoras del país, 12 por ciento más respecto a las reportadas en el informe anterior, y en 128 casos se realizaron pruebas de emisiones a la atmósfera y de ruido, lo que permitió detectar el cumplimiento total de los niveles máximos permisibles establecidos en las normas oficiales mexicanas. Para los 30 tipos de vehículos o motores de importación, se verificó el certificado de emisiones avalado por la autoridad ambiental del país de origen. De esta forma se vigila que la industria automotriz cumpla con la normatividad ambiental para minimizar el impacto negativo de sus productos en la calidad del aire.

Laboratorios regionales de control ambiental

Por otra parte se recabaron 863 muestras de residuos y suelos contaminados, a las que se practicaron 16,240 análisis en los laboratorios regionales de control ambiental, 93 por ciento más que en el periodo anterior; de esa cifra, 490 fueron para detectar características de corrosividad, reactividad, explosividad, toxicidad e inflamabilidad (CRETI) que determinaran la peligrosidad de los residuos industriales, 10,195 por absorción atómica y 5,555 por cromatografía de gases. Los resultados de estos análisis son pruebas científicas importantes para la sustanciación de los procedimientos administrativos.

Respecto a la atención de contingencias ambientales en la Zona Metropolitana del Valle de México, el programa de inspección y verificación de las fuentes de contaminación de jurisdicción federal, aplicado por la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (Profepa) en la Zona Metropolitana del Valle de México, ha contribuido a la disminución de las emisiones atmosféricas que generan las condiciones para la presencia de contingencias ambientales. Es importante mencionar que desde el invierno 1999-2000 no se ha presentado contingencia ambiental alguna en esta zona, la más poblada del país.

5(2) Cada una de las Partes garantizará la disponibilidad, conforme a su derecho, de procedimientos judiciales, cuasijudiciales o administrativos para aplicar sus leyes y reglamentos ambientales, con el fin de sancionar o reparar las violaciones.

En el ámbito de asesoría y consulta, durante el periodo ingresaron 615 asuntos, 31 de los cuales fueron atendidos y se encuentran en trámite de estudio y dictaminación.

Cabe señalar que la carga de trabajo representó el análisis y estudio de 2,118 documentos diversos que permitieron formular las recomendaciones y dictámenes jurídicos correspondientes.

Se analizaron y dictaminaron 417 convenios y contratos. De éstos se tienen registrados 387 en materia de vida silvestre, descentralización, educación ambiental, entre otras. Asimismo se emitió opinión jurídica respecto de 527 títulos de concesión, 46 prórrogas, 13 cesiones de derechos, 20 modificaciones a las bases y concesiones, dos resoluciones sobre derechos de prelación, 50 extinciones por lo que respecta a zona federal marítimo-terrestre.

Se atendieron 36 quejas y una recomendación de la Comisión Nacional de Derechos Humanos, de las cuales se emitieron los informes correspondientes y se han concluido 18 quejas; se cumplieron 44 comparecencias de responsabilidades de servidores públicos requeridos por la Secretaría de la Contraloría y Desarrollo Administrativo (Secodam), en calidad de representante de los intereses de la Semarnat.

5(3)(a) Según proceda, las sanciones y recursos previstos contra violaciones a las leyes y reglamentos ambientales de una Parte, deberán: tomar en cuenta la naturaleza y gravedad de la infracción, cualquier beneficio económico que obtenga de ella el infractor, la situación económica de este y otros factores pertinentes

En un hecho sin precedentes en esta administración, se autorizaron 590 reconsideraciones y conmutaciones de multas, por inversiones tendientes a proteger el medio ambiente y restaurar los daños, impactando positivamente la protección del ambiente.

■ Artículo 6: Acceso de los particulares a los procedimientos

6(1) Cada una de las Partes garantizará que las personas interesadas puedan solicitar a las autoridades competentes de esa Parte que investiguen presuntas violaciones a sus leyes y reglamentos ambientales, y dará a dichas solicitudes la debida consideración de conformidad con su legislación.

Se recibieron de la Coordinación de Atención Ciudadana de la Presidencia de la República un total de 479 asuntos, 263 de los cuales fueron atendidos con oportunidad y 216 se encuentran en trámite de respuesta. Se recibieron 3,878 solicitudes, requerimientos y propuestas de ciudadanos y organizaciones civiles, 820 de las cuales se canalizaron al área de atención ciudadana. Asimismo ingresaron 4,609 solicitudes a través del correo electrónico con dos temas principales: Lago de Chapala y nuevo aeropuerto de la Ciudad de México. En agosto se concluyó el 80 por ciento de estas solicitudes.

Se proporcionó atención personalizada a diversas organizaciones como la Fundación Manantial, Conservación Internacional, Asociación de Colonos de Cocoyoc, Pronatura y la Sociedad Eco Zootécnica, así como a los asuntos que implican riesgos socioambientales, como las termoeléctricas localizadas en el municipio de Tamuín, estado de San Luis Potosí; el rescate del Lago de Chapala; conflicto con las organizaciones sociales, empresarios y gobierno estatal relacionado con el delfinario ubicado en La Paz, Baja California Sur; manifestación de los ejidatarios de San Mateo Atenco, México; el proyecto denominado “Puerto Mío”, en Zihuatanejo, Guerrero; contaminación de la caleta y muelle en Cozumel, Quintana Roo; situación de la empresa Aqua World; planteamientos del Partido Verde Ecologista de México en materia de agua, forestal y el delfinario, y la problemática de la planta de incineración en el municipio de Méndez, Tamaulipas.

La atención a la denuncia ambiental ha permitido que la ciudadanía participe de una manera más activa y corresponsable con la autoridad ambiental en la vigilancia del cumplimiento de la normatividad. Durante el periodo reportado se recibieron 5,864 denuncias ambientales, 34 por ciento más que en el periodo inmediato anterior, lo que demuestra una participación más decidida de la sociedad. De éstas, 56 por ciento (3,284) se encuentran atendidas y el 44 por ciento restante (2,580) están en proceso de atención.

Asimismo, se han diversificado los medios para que la ciudadanía participe con la autoridad en la vigilancia de hechos o actos que dañen o puedan dañar el ambiente o los recursos naturales, denunciándolos —en módulos, buzones, vía telefónica, fax, Internet y a través de la línea sin costo 01 800-Profepa desde cualquier parte de la república, lo que hace que esta institución participe de una manera más activa en la vigilancia con los más de 720 comités de vigilancia participativa en operación.

La Profepa realizó un total de 33,741 acciones de inspección y vigilancia —un incremento de 3.4 por ciento respecto del periodo anterior—, instauró 12,338 procedimientos administrativos y desahogó 15,429, de donde se derivó la imposición de multas por 175 millones de pesos, 83 por ciento más que las reportadas en el informe anterior. El avance presentado permite ver que se transita con firmeza hacia la nueva procuración de justicia ambiental.

■ Artículo 7: Garantías procesales

1(d) Cada una de las Partes garantizará que los procedimientos administrativos, cuasijudiciales y judiciales mencionados en los artículos 5(2) y 6(2) sean justos, abiertos y equitativos, y con este propósito dispondrá que dichos procedimientos: no sean innecesariamente complicados, no impliquen costos o plazos irrazonables ni demoras injustificadas.

El 12 de julio de 2001, el Secretario de Medio Ambiente y Recursos Naturales emitió una nueva circular que fija el procedimiento que permite obtener la autorización para el establecimiento de plantaciones forestales comerciales, derogando la emitida el 30 de noviembre del año pasado, que excedía los trámites contemplados en la Ley Forestal y en el Registro de Trámites Empresariales de la Secretaría de Economía.

Estados Unidos

Informe nacional sobre la aplicación de los compromisos derivados del ACAAN.

El informe siguiente fue presentado al Secretariado de la CCA por el gobierno de Estados Unidos en términos del ACAAN.

Introducción

La información en esta sección del Informe Anual 2001 tiene por objetivo destacar algunas de las actividades de Estados Unidos y acontecimientos relacionados con la protección ambiental en 2001. No representa el espectro completo de las actividades emprendidas por el gobierno de EU en cumplimiento del Acuerdo de Cooperación Ambiental de América del Norte (ACAAN) ni busca reflejar los esfuerzos de protección ambiental en los ámbitos estatal, indígena, territorial o local.

■ Artículo 2: Compromisos generales

2(1)(a) Informes del estado del medio ambiente

A continuación se observan algunos de los aspectos destacados de los informes que el gobierno federal estadounidense ha preparado y difundido sobre el estado del medio ambiente.

- **Conclusiones del programa Estado y Tendencias Nacionales (NS&T):** El programa NS&T monitorea sitios en aguas costeras y estuarinas de Estados Unidos para determinar las escalas espaciales y temporales de los datos de contaminación costera que cubren un panorama de 17 años, de 1984 al presente. Los datos acumulados son todavía insuficientes para discernir tendencias por decenio, pero se han efectuado diversos análisis con la actual base de datos para determinar los cambios temporales en los niveles de plaguicidas, sustancias químicas industriales, rastros metálicos y otros contaminantes seleccionados. Estos análisis indican que, en la gran mayoría de los sitios, los niveles de contaminantes ambientalmente persistentes, entre éstos los bifenilos policlorados (BPC), no han disminuido aun cuando su uso se ha reducido sustancialmente en los pasados dos decenios. Algunos metales posiblemente tóxicos, entre otros cobre, cromo y zinc, parecen mostrar tendencia al alza.
- **Recursos marinos vivos en estuarios:** Los Centros Nacionales para las Ciencias Costeras y Oceánicas (NCCOS) publicaron recientemente un informe que presenta una perspectiva nacional de la distribución, abundancia, utilización temporal y características de vida histórica de peces e invertebrados ecológica y económicamente importantes en los estuarios nacionales, información que puede emplearse para un manejo efectivo de los recursos. El informe, titulado *National Overview and Evolution of NOAA's Estuarine Living Marine Resources Program*, es una recopilación de 15 años de datos recolectados en 122 estuarios y embalses costeros en cinco regiones de Estados Unidos, como parte del programa Recursos Marinos Vivos de los Estuarios, efectuado por la Administración Nacional Oceánica y Atmosférica (*National Oceanic and Atmospheric Administration*, NOAA). Debido a que muchas especies usan tanto há-

bitat estuarino como marino en sus diversas etapas de vida, la información es necesaria para entender la forma en que se integran los hábitats estuarino, costero y costa afuera. Por esa razón, el programa ELMR busca integrar los fragmentos de información sobre estas especies y su hábitat asociado en un formato útil, integral y coherente. El informe complementa la serie de datos e informes históricos que se han publicado para las regiones Costa Occidental, Golfo de México, Sureste, Atlántico Medio y Atlántico Norte.

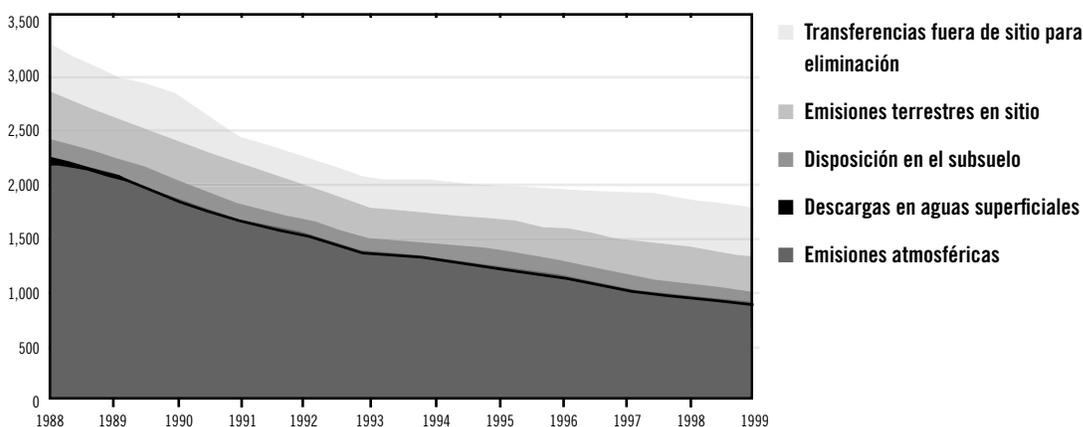
- **Uso recreativo de terrenos de manejo interior:** En el año fiscal 2000, los terrenos públicos manejados por la Oficina de Manejo del Suelo recibieron a aproximadamente 54 millones de visitantes, y el Sistema Nacional de Refugios de la Vida Silvestre y el Sistema Nacional de Criaderos de Peces registraron alrededor de 38 millones de visitas. El Servicio de Parques Nacionales acumuló alrededor de 286 millones de visitas recreativas. La Oficina de Aprovechamiento Hídrico también ofrece a los visitantes oportunidades de recreación acuática en más de 300 reservas en los 17 estados occidentales; son alrededor de 90 millones las visitas anuales a instalaciones de aprovechamiento. El impacto económico total de las actividades recreativas en terrenos interiores contribuye con miles de millones de dólares y miles de empleos anuales a la economía estadounidense.

2(1)(b) Preparación para las emergencias ambientales

A continuación se presentan algunos de los aspectos destacados de los trabajos del gobierno federal en materia de preparación para las emergencias ambientales.

- **Inventario de Emisiones Tóxicas:** El más importante cambio al Inventario de Emisiones Tóxicas (*Toxics Release Inventory, TRI*), versión estadounidense de los registros de emisiones y transferencias de contaminantes (RETC) en 2001, fue el establecimiento de umbrales de informe más bajos para el plomo y sus compuestos. Las instalaciones deben ahora utilizar un umbral de 45 kilogramos para dichas sustancias, con plazo para entregar los reportes a la EPA el 1 de julio de 2002. En la primavera de 2001 el programa TRI dio a conocer los datos de 1999. Es el segundo año en que se presentan los reportes de los nuevos sectores industriales, entre otros minería, centrales eléctricas e instalaciones de almacenamiento de petróleo a granel. En comparación con los datos TRI de 1998, varias de estas industrias mostraron incrementos en las emisiones totales. El grupo original de industrias, que ha venido presentando informes desde 1988, continúa disminuyendo las emisiones, pero manifiesta incrementos en las cantidades de sustancias químicas enviadas para su manejo ulterior. Los datos del TRI de 1999 están disponibles en el sitio de la EPA: <<http://www.epa.gov/tri/tridata/tri99/index.htm>>. La EPA

Emisiones totales de industrias originales* en el TRI, 1988–1999



Nota: No incluye las sustancias químicas eliminadas de la lista, ni aquellas añadidas en 1990, 1991, 1994 y 1995, así como tampoco óxido de aluminio, amoníaco, ácido clorhídrico y ácido sulfúrico. Las emisiones en sitio corresponden a la Sección 5 del Formulario R. Las emisiones fuera de sitio corresponden a la Sección 6 (transferencias fuera de sitio para eliminación) del Formulario R. Las emisiones fuera de sitio incluyen metales y compuestos de metales transferidos fuera de sitio para solidificación o estabilización y para tratamiento de aguas residuales, incluso en plantas de tratamiento de propiedad públicas (POTW, por sus siglas en inglés).

* Las industrias “originales” incluyen las industrias manufactureras en los códigos 20-39 de la Clasificación Industrial Uniforme (SIC codes), así como establecimientos industriales federales.

continuó también ofreciendo apoyo a la industria mediante la elaboración de documentos guía, disponibles en el sitio en Internet del TRI: <<http://www.epa.gov/tri/>>.

- **Actividades antiterroristas:** Los esfuerzos de planeación y preparación antiterrorista, a través del Equipo Nacional de Respuesta y el Plan de Respuesta Federal, establecieron sistemas de coordinación y comunicación efectivos, evitando la creación de sistemas redundantes. Además, el trabajo de la EPA en colaboración con los estados, tribus y comunidades ha resultado en la aplicación del programa del plan de manejo de riesgos en 15 estados, y el establecimiento de alianzas con miles de Comités Locales de Planeación ante Emergencias. Encuestas preliminares en la región central de la EPA (región V) muestran que 47 por ciento de los Comités Locales han incorporado aspectos antiterroristas en su planeación ante contingencias.
- **Aplicación del Plan Nacional ante Incendios y elaboración de medidas de desempeño interdepartamentales:** El Departamento del Interior y el Servicio Forestal del Departamento de Agricultura tienen previsto completar para el año fiscal 2002 un Plan de Instrumentación para la Estrategia Integral de Diez Años, que incorpora metas en cooperación de largo plazo y medición de desempeño para el programa de manejo de los incendios en áreas silvestres. Este conjunto común de indicadores de desempeño interdepartamentales será utilizado por la Oficina de Manejo del Suelo, la Oficina de Asuntos Indígenas, el Servicio de Parques Nacionales, el Servicio de Pesca y Vida Silvestre y el Servicio Forestal con el fin de proporcionar una orientación nacional coherente y estándar para la instrumentación de la Política Federal de Manejo de los Incendios en Áreas Silvestres, el Plan Nacional sobre Incendios, la Estrategia de Diez Años y el Plan de Instrumentación. Ambas dependencias trabajan en estrecha colaboración con otras dependencias federales, estatales y locales, comunidades indígenas y otras partes interesadas en el desarrollo de estos indicadores de desempeño.

2(1)(c) Educación ambiental

El gobierno federal de EU financia muchas organizaciones estatales, locales y no gubernamentales para ofrecer educación ambiental en diversas áreas. A continuación algunas de las actividades exitosas al respecto en 2001.

- **Efectos de los programas sobre eficiencia energética:** Los resultados reportados en el año fiscal 2001 demuestran que el programa voluntario de la EPA *Energy Star*, los programas de difusión sobre metano y el programa de cuidado ambiental Alto Potencial de Calentamiento Global (*High Global Warming Potential*, HGWP) han aumentado la penetración de los productos eficientes en energía en el mercado por medio de una planeación efectiva de los programas, y difusión hacia los productores y consumidores. La etiqueta *Energy Star*, por ejemplo, se ha vuelto un símbolo nacional de eficiencia energética, reconocido por más de 40 por ciento de las personas. Estos programas voluntarios se traducen en un beneficio inmediato para el medio ambiente. En resultados reportados en el año fiscal 2000, las acciones efectuadas por los programas voluntarios de la EPA, del tipo de *Energy Star*, han significado ahorros para los consumidores y los empresarios por más de ocho mil millones de dólares en sus tarifas eléctricas y un ahorro de 74 mil millones de kilowatt-horas y más de 10,000 megawatts en horas pico. Además se evitaron en 2000 emisiones por casi 160,000 toneladas de NO_x, sustancia que contribuye a la formación del smog, equivalentes a las emisiones anuales de más de cien centrales eléctricas.
- **Sitio en Internet del Índice de la Calidad del Aire, un recurso para el público:** Los amplios esfuerzos de difusión de la EPA incluyeron la ampliación del sitio en Internet de su Índice de la Calidad del Aire (*Air Quality Index*, AQI) para incluir una página dirigida a la niñez: <<http://www.epa.gov/airnow/aqikids/aqi.html>>. El AQI es parte integral de la comunicación permanente de la EPA con la ciudadanía. El AQI presenta información en tiempo real sobre la calidad del aire, pronósticos sobre días con alta contaminación e información sobre las preocupaciones asociadas con la salud. La EPA se asoció igualmente con el Instituto Nacional sobre Corazón, Pulmones y Sangre, de los Institutos Nacionales de Salud, para ofrecer información sobre contaminación atmosférica a los profesionales de la salud por medio de proyectos asociados con el Programa Nacional de Educación y Prevención del Asma. Además, la EPA produjo el folleto educativo y de difusión pública *Air Quality Guide for Particulate Matter*, que describe los efectos adversos para la salud de la exposición a las partículas.
- **Advertencias en las playas:** Las advertencias en las playas ofrecen un importante servicio público al informar a la ciudadanía cuando la natación no es segura. En 2001 los estados y dependencias ofre-

cieron voluntariamente a la EPA la información sobre las condiciones en las playas de EU por medio del Estudio Nacional sobre la Salud de las Playas. Desde su inicio en 1997 el estudio se ha ampliado para incluir a 237 dependencias y 2,445 playas. Una advertencia o cierre de playa por lo regular se presenta cuando los resultados del monitoreo indican que la calidad del agua no cumple las normas respectivas. Veintisiete por ciento de las playas (672 de 2,445) tuvieron al menos una advertencia o un cierre durante la temporada de natación de 2001. La principal razón de las advertencias o cierres fue el alto nivel de bacterias (citado en 87 por ciento de las acciones). La información del Estudio está disponible en el sitio respectivo de la EPA: <<http://www.epa.gov/waterscience/beaches/>>.

- **Capacitación en seguridad sobre plaguicidas:** En el año fiscal 2001, la EPA y los estados apoyaron la capacitación para el manejo seguro de los plaguicidas por parte de los trabajadores agrícolas y sus familias, a través de los programas Association of Farmworker Opportunity, AmeriCorps, y 37 organizaciones comunitarias en 22 estados. La EPA, asimismo, consultó con la Asociación de Funcionarios Estatales de EU para el Control de los Plaguicidas y compartió información con el Grupo de Evaluación e Investigación Estatal de la FIFRA, red de funcionarios estatales interesados en la regulación conjunta federal-estatal de los plaguicidas. Una de las asociaciones exitosas de la EPA con los estados ha sido el programa de trabajo compartido con el Departamento de Regulación de Plaguicidas de California que lleva a cabo la revisión de las solicitudes IR-4 (*Interregional Research Four*, IR-4). Los directores de las estaciones estatales agrícolas de experimentos organizan las IR-4 para agilizar los registros federales y estatales de usos menores y establecer niveles de tolerancia para una variedad de cultivos. El programa ayuda a los pequeños productores (cuyos cultivos dan cuenta de alrededor de 40 por ciento del total de las ventas agrícolas en EU) a obtener tolerancias y registros para productos de control de plagas. El programa apoya la realización de pruebas de datos para registros y tolerancias y prepara las instrucciones específicas de aplicación para su inclusión en las etiquetas de los plaguicidas.
- **Materiales de entrenamiento para reducción de riesgos por plaguicidas:** La EPA está en curso de cumplir la mayor parte de sus objetivos estratégicos de la Meta 4. Por medio de numerosos proyectos, la Agencia ha dado pasos para reducir los riesgos que los plaguicidas representan para trabajadores, consumidores y ecosistemas. La EPA ha brindado apoyo a la protección de los trabajadores por medio de la elaboración de materiales de entrenamiento, el patrocinio de anuncios de servicio público por radio, en español, promoviendo la seguridad laboral, y el financiamiento a capacitadores de los trabajadores agrícolas. El riesgo para los consumidores y los ecosistemas se ha reducido por medio del etiquetado más claro y útil de los plaguicidas y el énfasis puesto por la Agencia en la importancia de leer las etiquetas del producto antes de su uso. La EPA está también asegurándose que los plaguicidas impliquen menos riesgo para los mantos freáticos por medio de un manejo cuidadoso de 19 de 31 plaguicidas que tienen un potencial alto de lixiviación y permanencia en los cuerpos de agua subterráneos.
- **Estrategias de reducción de riesgo:** Cuando la contaminación no puede eliminarse en fuente, la EPA utiliza varias estrategias de disminución de riesgo: educación y difusión, alianzas y colaboración, reglamentación y negociaciones internacionales. En el año fiscal 2001, la EPA continuó avanzando en su campaña para reducir el asma en la infancia al proporcionar herramientas que las escuelas pueden utilizar para mejorar la calidad del aire. La EPA inició una amplia campaña de difusión pública sobre el asma para ampliar la conciencia pública sobre el papel de los factores ambientales desencadenantes intramuros en la frecuencia y severidad del asma infantil. Asimismo, la prolongada campaña de conciencia pública sobre el radón continuó con un anuncio de servicio público merecedor del premio Emmy en el que se ofrecen datos sobre el radón poco conocidos por el público. La Agencia calcula que el programa sobre radón habrá salvado alrededor de 2,500 vidas gracias a las reducciones en la exposición logradas entre 1986 y 2000; de ellas, 350 vidas se han salvado gracias a la prevención de la exposición en 2000, con base en la información de una encuesta de la Asociación Nacional de la Construcción Residencial y los tres principales fabricantes de radón en EU. No están disponibles aún las estadísticas para el año fiscal 2001 (véase <<http://www.epa.gov/iaq/radon>>).
- **Herramientas para la calidad del aire intramuros en las escuelas:** La EPA ha tenido éxito al lograr que las escuelas adopten las prácticas adecuadas de “herramientas para la Calidad del Aire Intramuros”. Este vínculo con la Asociación Pulmonar de EU aplica educación sobre manejo del asma entre escolares a través del programa “Vías aéreas abiertas para las escuelas”. En la oficina regional de la EPA en Nueva York, años de trabajo del personal de la oficina sobre medio ambiente intramuros con las escuelas de la ciudad culminaron con

la aprobación del Consejo Escolar de la resolución que compromete a las escuelas públicas de la ciudad a adoptar el programa “Herramientas para las Escuelas” en el año lectivo 2005-2006. Hay, tan sólo en Nueva York, 1,200 escuelas con alrededor de 1.1 millones de alumnos (<<http://www.epa.gov/iaq/schools>>).

- **Reglamento de Identificación de los Residuos Peligrosos (*Hazardous Waste Identification Rule*, HWIR):** En el año fiscal 2001, EPA publicó respuestas a los comentarios públicos sobre el HWIR, enfoque con base en riesgo que la comunidad regulada puede utilizar que muchos residuos y corrientes de residuos de bajo riesgo puedan excluirse del control regulatorio en términos del subtítulo C de la Ley de Conservación y Recuperación de Recursos (RCRA), al tiempo que se mantiene la protección de la salud humana y el medio ambiente. Se propusieron cambios también a la metodología de modelado de evaluación de exposición y riesgos en medios, rutas y receptores múltiples (Multimedia, Multi-pathway, and Multi-receptor Exposure and Risk Assessment, 3MRA), lo que ayudará a la Agencia a efectuar la evaluación final de los niveles en que un residuo no es objeto ya de regulación en términos del subtítulo C de la RCRA.
- **Acceso a la información ambiental:** Es esencial ofrecer a la ciudadanía un acceso electrónico eficiente a la información ambiental. Ello nunca fue más evidente que en los días que siguieron al 11 de septiembre de 2001. La EPA brindó con rapidez acceso a información electrónica sobre la calidad ambiental; en especial, los residentes de Nueva York recibieron información oportuna sobre las condiciones locales. La EPA trabajó en colaboración estrecha con las autoridades estatales, federales y locales para determinar si existían niveles peligrosos de contaminantes en el aire ambiente, las fuentes de agua potable y las escorrentías de agua de superficie cercanas al área de desastre. Se efectuaron pruebas de agua potable y escorrentías en la región baja de Manhattan y se efectuaron pruebas repetidas de la atmósfera en torno al área de desastre del Centro de Comercio Mundial, en los alrededores de Nueva York y Nueva Jersey y en la vecindad del Pentágono. Tan pronto como se obtuvieron, los resultados se difundieron en el sitio público en Internet de la EPA (<<http://www.epa.gov/wtc>>).
- **Coordinación y difusión con las comunidades locales:** la actual política sobre incendios en áreas silvestres reconoce que el manejo efectivo de los incendios requiere de una coordinación estrecha con las comunidades locales, en particular las ubicadas en la zona de transición urbana. El manejo de los terrenos privados se ha vuelto un factor esencial en la ecuación de riesgo por incendio, por lo que resulta esencial la difusión, educación y apoyo a las comunidades locales que deben cumplir una función primaria en la reducción de los riesgos de incendio. El objetivo es elaborar un programa general de apoyo en casos de incendios rurales, con base en costos compartidos, para fortalecer las capacidades locales y mejorar la protección de los terrenos públicos y privados.
- **Programa de educación voluntaria para estudiantes:** El criadero nacional de peces de Natchitoches utilizó un programa voluntario para contratar estudiantes para ayudar en las actividades de producción de primavera. Un estudiante de la Universidad Estatal Grambling y otro de la Universidad Estatal de Louisiana vivieron en la estación y acumularon 1,004 horas (0.48 del empleo de tiempo completo, ETC) durante el semestre de primavera. La EPA contribuyó con la vivienda y una pequeña asignación para los dos estudiantes voluntarios, que recibieron trato de personal de tiempo completo y ayudaron con trabajos de crianza de lubina rayada, pez espátula, esturión blanco y esfuerzos de utilización pública. El costo total de este esfuerzo para la estación fue de \$EU2,390. El salario de un biólogo GS-4 por 0.48 de ETC hubiera sido de \$EU9,200, sin prestaciones. El proyecto fue un éxito ya que no sólo proporcionó personal adicional a costo bajo en temporada crítica sino que también ofreció a los estudiantes la oportunidad de acumular experiencia práctica con el cultivo de peces y trabajo en biología. Además de los estudiantes, se consiguieron otros 38 voluntarios que contribuyeron con 1,236 horas en la estación. En total se proporcionó 1.08 de ETC (2,240 horas) con un costo total de \$EU5,600 para el criadero por medio del programa voluntario del año fiscal 2001.

2(1)(d) Investigación científica y desarrollo tecnológico

Numerosas dependencias gubernamentales, departamentos, programas estatales y universidades llevan a cabo investigación ambiental y desarrollo tecnológico. Enseguida se presenta lo más destacable de dichas actividades de investigación en el ámbito federal. Las actividades se desagregan por medio: aire, residuos peligrosos, agua, sustancias tóxicas, plaguicidas, manejo del suelo, pesca y estudios geológicos.

Aire

- **Proyecto de monitoreo de PS:** En el año fiscal 2001, la EPA completó un proyecto de un año de duración sobre monitoreo de partículas suspendidas (PS) que ayudará a establecer la relación entre las concentraciones ambientales de PS y los niveles de exposición comunitarios y personales en interiores y exteriores. Al reducir la incertidumbre en esta área, la EPA podrá confirmar la efectividad de la Norma sobre Calidad del Aire (NAAQS) para PS y apoyar su aplicación efectiva por los estados y comunidades indígenas. Además, la mejor comprensión de las concentraciones en el ambiente, exposición y toxicidad de las PS, ayudarán a la EPA a calcular mejor los riesgos para los ciudadanos de las exposiciones presentes y futuras, al igual que los beneficios de los programas de control.
- Para asegurar la consideración oportuna y la utilización de los resultados de la investigación, un paso esencial en el proceso de toma de decisiones para el NAAQS es la elaboración del Documento de Criterios sobre Calidad del Agua (*Air Quality Criteria Document, AQCD*), utilizado en el análisis de las NAAQS. La segunda revisión externa preliminar del AQCD para partículas suspendidas se completó y difundió para consulta pública y revisión del Comité Consultivo Científico sobre Aire Puro (*Clean Air Scientific Advisory Committee, CASAC*) en julio de 2001. Luego de la revisión del CASAC, se solicitó una tercera revisión externa preliminar, lo que retrasó la versión final del AQCD hasta diciembre de 2002. Además, la EPA completó la evaluación de salud para contaminantes atmosféricos peligrosos de alta prioridad como parte de la evaluación de riesgos planteada por los contaminantes atmosféricos tóxicos y para desarrollar información sobre fuentes de emisiones y su control tanto para fuentes móviles como estacionarias para orientar decisiones efectivas en relación con los costos para el manejo de riesgos en el caso de los compuestos atmosféricos de mercurio.
- **El problema de la contaminación en las refinerías petroleras nacionales.** Como parte del esfuerzo nacional para abordar las infracciones a la Ley de aire Limpio en las refinerías de petróleo nacionales, el Departamento de Justicia de EU (DOJ) y la EPA pusieron en práctica una iniciativa sobre refinación de petróleo. A la fecha, la iniciativa ha resultado en considerables beneficios ambientales mensurables. La EPA negoció acuerdos extrajudiciales con seis empresas que tienen un total de 32 instalaciones y representan más de 30 por ciento de la capacidad de refinación nacional de petróleo crudo. Las empresas acordaron instalar mecanismos de control de la contaminación e iniciar nuevos programas de manejo ambiental con un costo de casi \$EU1.5 miles de millones. En el año fiscal 2001, la iniciativa de refinación petrolera de la EPA resultó en cuatro acuerdos extrajudiciales que reducirán en más de 140,000 toneladas la emisión anual de contaminantes dañinos.
- **Reducción de los clorofluorocarbonos (CFC) agotadores del ozono:** El DOJ y la EPA lograron un acuerdo extrajudicial precursor en términos de la Ley de Aire Limpio con la empresa Air Liquide America Corp, en el cual la empresa se compromete a eliminar las sustancias químicas refrigerantes que destruyen la capa estratosférica de ozono y las sustituirá con alternativas de menor repercusión ambiental. Air Liquide realizaba emisiones ilegales de gases agotadores del ozono de sus sistemas de procesos de refrigeración industrial en 22 instalaciones ubicadas en 18 estados. El acuerdo obliga también a la empresa a pagar \$EU4.5 millones en daños civiles y a financiar proyectos ambientales que beneficiarán a comunidades minoritarias de bajo ingreso en Calcasiea Parish, Louisiana.

Residuos peligrosos

- **Residuos contaminados:** En el año fiscal 2001, la EPA completó o actualizó evaluaciones por consenso de efectos en la salud humana para siete sustancias ambientales de alta prioridad para la Agencia. Estas evaluaciones, que se incorporaron al sistema integrado de información sobre riesgo (*Integrated Risk Information System, IRIS*) y se pusieron a disposición pública en <http://www.epa.gov/iris/>, describen los posibles impactos en la salud humana de diversas sustancias químicas del ambiente. Esta información se utiliza para identificación de riesgos y evaluación de dosis de respuesta en evaluaciones de riesgo en toda la EPA, en el ámbito estatal y por parte de la ciudadanía. La EPA fortaleció también su capacidad de difundir información de las investigaciones entre el público al ampliar su inventario científico, disponible a través del Sistema de Manejo de Información Ambiental (*Environmental Information Management System, EIMS*: <http://www.epa.gov/eims/>). EIMS ofrecerá a los encargados de la toma de decisiones la mejor información científica disponible para proteger la salud humana y el medio ambiente y se asegurará de que los esfuerzos de investigación sean complementarios.

Agua

- **Evaluación de la contaminación química y microbiana en el agua potable:** En el año fiscal 2001, el programa de investigación de la EPA sobre agua potable proporcionó información necesaria para ayudar a evaluar y controlar los riesgos derivados de la exposición a contaminantes microbianos en el agua potable. Un informe sobre la presencia y detección del agente patógeno hídrico no regulado *Aeromonas* en el agua potable ayudará a la EPA a evaluar si existen riesgos para la salud pública. Además, un informe sobre la desactivación de los patógenos no regulados por los métodos de tratamiento convencionales mejorará la capacidad de la EPA de disminuir los riesgos para la salud humana por medio de sistemas de tratamiento efectivos y manejo de riesgos de las fuentes de abasto de la nación. Las investigaciones de la EPA sobre fuentes de presión al medio ambiente acuático proporcionan herramientas y métodos para entender, diagnosticar y pronosticar los efectos de los contaminantes químicos en los ecosistemas acuáticos. La publicación de los estudios de caso que ilustran el uso por parte de la EPA de las Directivas para la Identificación de fuentes de presión (*Stressor Identification Guidance Document*, EPA/822/B-00/025) ayudará a los administradores de recursos ambientales estatales y locales a identificar las causas de daños biológicos a los recursos acuáticos utilizando una metodología científica adecuada. Los administradores de recursos pueden también emplear estas directivas para responder a los requisitos de la Ley de Agua Limpia, lo que, en su momento, permitirá a la Agencia identificar y considerar para mejorar los cuerpos de agua en mayor riesgo.

Plaguicidas y sustancias tóxicas

- **Nuevos métodos para la identificación de plaguicidas:** La investigación en apoyo de la meta 3 ha permitido a la EPA una mejor identificación y caracterización de grupos con mayor riesgo, aquellos que podrían requerir de consideración regulatoria y protección especiales. En el año fiscal 2001, la Agencia desarrolló pruebas para la identificación de plaguicidas que tienen mayor toxicidad para la población joven. Estas pruebas ayudarán a la EPA a determinar la mejor forma de proteger a la infancia de exposición dañina a los plaguicidas. La Agencia realizó también estudios para mejorar la comprensión de las diferencias relacionadas con la edad en respuesta a diversos plaguicidas y los efectos en la salud relacionados con la exposición repetida a los plaguicidas. Además, la EPA produjo un informe de evaluación sobre exposición acumulada a los plaguicidas, con base en el Estudio Nacional de Exposición Humana (*National Human Exposure Survey*, Nhexas), en tres áreas de la frontera México-EU. Por medio de varias formas de recolección de datos de los estudios Nhexas, la EPA analizará la manera en que la exposición humana a los plaguicidas varía según la ubicación, además de cómo realizar evaluaciones efectivas sobre exposiciones futuras. En última instancia, el conocimiento adquirido en estos estudios ayudará a la Agencia a determinar las mejores formas de proteger a la ciudadanía informándole sobre los riesgos asociados con los plaguicidas tóxicos.
- **Base de datos sobre exposición de quienes manejan plaguicidas:** La PHED (por sus siglas en inglés) es una base de datos genérica que contiene datos empíricos voluntarios sobre la exposición de los trabajadores del campo que manejan o aplican plaguicidas. Contiene a la fecha los datos de más de 2,000 casos de exposición monitoreados. El supuesto básico del sistema es que la exposición de los operadores de plaguicidas puede calcularse de manera genérica con base en los datos empíricos disponibles para las sustancias químicas, en la medida en que la exposición laboral está principalmente en función del tipo de formulación y las actividades de manejo (por ejemplo, tipo de empaque; método de mezcla, carga o aplicación, y tipo de vestimenta) más que por las características específicas de la sustancia.
- **Tecnología de Relación Estructura-Actividad (SAR):** La investigación en el año fiscal 2001 en términos de la Meta 4 se centró en el desarrollo de datos sobre exposición, metodologías de evaluación de riesgo y tecnologías para mejorar la comprensión de los riesgos para la salud y reducción de las exposiciones comunitarias a los factores de presión ambiental. Los investigadores de la EPA capacitaron personal de la industria y de otras dependencias federales en el uso de tecnologías SAR para pronosticar por computadora la toxicidad y modelar y pronosticar características carcinogénicas. Esta tecnología asocia la estructura química con la toxicidad y, a partir de la estructura química y la toxicidad de una sustancia, puede pronosticar la toxicidad de otras sustancias con estructuras y atributos similares. Con la aplicación de tecnologías SAR en la indus-

tria y otras dependencias federales, la recolección de datos sobre toxicidad será más completa y coherente, además de que se reducirán los riesgos de duplicar investigación. A largo plazo, la tecnología SAR permitirá identificar las sustancias químicas que requieren de controles adicionales de minimización de riesgos al ser utilizadas por la industria, lo que eliminará que sustancias químicas potencialmente tóxicas tengan amplio uso industrial, previniendo y reduciendo con ello el riesgo para el medio ambiente y la salud humana.

- **Base de datos sobre consumo de productos alimenticios (FCID):** Esta base de datos fue desarrollada por un esfuerzo de cooperación entre el Departamento de Agricultura de EU (USDA) y la Oficina de Prevención de la Contaminación (OPP) para uso por parte de la EPA y otras organizaciones al efectuar los componentes de exposición de la evaluación de riesgo de dieta. La FCID incluye datos de dos estudios realizados por el USDA: Estudio Continuo de la Ingesta Alimenticia de las Personas y Estudio Complementario de la Infancia. Estos estudios proporcionan información útil sobre 5,831 alimentos y bebidas diferentes que personas de diferentes edades reportan haber consumido en 1994-1996 y 1998. Los datos de FCID están disponibles en CD-ROM en el Servicio Nacional de Información Técnica (*National Technical Information Service*, NTIS).
- **Atención a la contaminación por BPC en los ríos:** La empresa General Electric Co. (GE) acordó gastar más de \$EU250 millones para resolver quejas de que contaminó el río Housatonic con bifenilos policlorados (BPC). Es posible encontrar BPC en el río desde el sector occidental de Massachusetts hasta su desembocadura en Long Island. El acuerdo extrajudicial requiere que GE limpie la contaminación en su planta manufacturera en Pittsfield, Massachusetts, y lleve a cabo un plan de suelo contaminado (*brownfield*) para rehabilitar los terrenos de la instalación y permitir nueva vida comercial en Pittsfield. El acuerdo obliga también a GE a realizar trabajos de limpieza en porciones del río Housatonic en periodos, emprender diversos proyectos para mejorar el hábitat de vida silvestre y efectuar un pago en efectivo de \$EU15 millones a fideicomisos federales y estatales para proyectos de restauración de recursos naturales. En acción por separado, la división detuvo los esfuerzos por impedir que la EPA emitiera un registro de decisión que requeriría a GE la remediación de sedimentos contaminados con BPC en el río Hudson en Nueva York.
- **Limpieza de sitios contaminados:** En el año fiscal 2001, la EPA completó diferentes documentos técnicos que ayudarán a los administradores de proyectos del Superfondo en la evaluación y selección de opciones de remediación costeables para la limpieza de sitios contaminados. La EPA revisó también los valores de riesgo de radicación para respuesta de emergencias y restauración ambiental para incluir a bebés, niños y mujeres. Además, la Agencia completó un informe de evaluación sobre diferentes tecnologías de tratamiento de agua subterránea respecto de contaminantes no solubles. Esta información ayudará a la EPA a proteger a la población contra la exposición y la ingesta de agua contaminada. Continuó el programa Evaluación de Tecnología Innovadora del Superfondo (*Superfund Innovative Technology Evaluation*, SITE) de la EPA, mantiene su objetivo de estimular el desarrollo, la comercialización y la instrumentación de tecnologías para el tratamiento de residuos peligrosos, así como la asistencia técnica y la capacitación. La segunda iniciativa es la evaluación del desempeño de los sistemas de tanques de almacenamiento subterráneo para determinar las fuentes y causas de los problemas que aún persisten. La EPA utilizará los resultados de esta evaluación para mejorar el desempeño de los sistemas de tanques de almacenamiento subterráneo, reduciendo con ello la posibilidad de emisiones futuras al medio ambiente.

Manejo de suelo

- **Prevención de brotes dañinos de algas:** Uno de los productos más innovadores de los Centros Nacionales Científicos para las Costas Oceánicas (*National Centers for Coastal Ocean Science*, NCCOS) es la predicción exitosa de Brotes Dañinos de Algas (BDA). Los científicos de los NCCOS pueden ubicar los brotes por medio de una evaluación de las concentraciones de clorofila superficial detectadas por imagen de satélite y verificada por datos de las embarcaciones. A esta información le aplican sus conocimientos de biología y de los aspectos físicos de la dinámica y el transporte de los brotes, así como las condiciones propicias para el desarrollo de los BDA para predecir cuándo y en dónde dichos brotes afectarán a las comunidades costeras. En el año fiscal 2001 los NCCOS publicaron 20 boletines sobre BDA pronosticando arribazones de *Gymnodium breve* en el golfo de México. Esta previsión fue de utilidad para los administradores de recursos, la industria y la ciudadanía al ofrecerles la advertencia previa necesaria para prepararse y mitigar los efectos dañinos de los BDA.

- **Conservación de los recursos naturales y la herencia cultural:** Para el Departamento del Interior (*Department of Interior*, DOI) es esencial la protección de los recursos culturales y paleontológicos, ya que dichos sitios continúan acechados por cazadores de vasijas, saqueadores y coleccionistas privados que “exploran” estos lugares en busca de artefactos o fósiles con valor comercial. También contribuyen al deterioro general de estos lugares el desarrollo de los mismos, su utilización excesiva, el desgaste natural y, de manera creciente, las actividades recreativas. Es poco el avance logrado por el DOI en el inventario de los terrenos bajo manejo, como lo requiere la sección 14 de la Ley de Protección de los Recursos Arqueológicos (*Archaeological Resources Protection Act*, ARPA), la sección 110 de la Ley Nacional de Preservación Histórica (*National Historic Preservation Act*, NHPA) y la Orden Ejecutiva 11593, “Protección y Fortalecimiento del Medio Ambiente Cultural”. Informes recientes de la GAO y la OIG coincidieron en que el DOI no estudió adecuadamente los terrenos públicos para determinar la ubicación, naturaleza y alcance de los sitios de importancia cultural y que faltó al DOI comprensión cabal de la magnitud del saqueo de los terrenos públicos. A la fecha se han identificado 178 instalaciones museográficas no federales que albergan millones de piezas originadas en terrenos manejados por el BLM; estos locales contienen principalmente colecciones arqueológicas, paleontológicas e históricas. Es solamente mediante alianzas con instituciones no federales como se podrá asegurar que estas colecciones estén disponibles y accesibles para los ciudadanos. Durante el año fiscal 2001 el DOI restauró y protegió 353 propiedades culturales y paleontológicas en riesgo en terrenos públicos, levantó inventarios proactivos de recursos culturales en 33 mil hectáreas de terrenos y puso a disposición pública las colecciones culturales y paleontológicas del BLM por medio de 12 nuevas asociaciones con instalaciones museográficas no federales.
- **Restauración de los everglades:** Con diversas victorias en 2001 continuaron avanzando los esfuerzos entre el Departamento de Justicia (*Department of Justice*, DOJ) y el estado de Florida por restaurar y proteger los singulares ecosistemas del sur de Florida, incluidos los Everglades, la mayor área silvestre subtropical de América del Norte. El DOJ, por ejemplo, aseguró la eliminación del cuestionamiento del histórico Plan de Restauración de los Everglades, autorizado por el Congreso y que comprende \$EU7.8 miles de millones en 30 años; además, en otro caso que implicó intenso litigio, el DOJ obtuvo un fallo retroactivo en favor de la moción de aumentar el programa de limpieza de aguas superficiales y prolongar las disposiciones del decreto de consentimiento de 1992. El tribunal declaró que los méritos de nuestra moción (presentada junto con el estado) eran “ampliamente claros”, a pesar de la oposición de numerosos implicados. El DOJ continuó también contribuyendo a la protección del singular ecosistema de los Everglades al asegurar que se asignaran adquisiciones por dominio eminente en aproximadamente 2,500 parcelas que se busca incluir en las ampliaciones del Parque Nacional Everglades y la Reserva Nacional Gran Ciprés. El DOJ ha iniciado también trabajo preliminar con el Servicio de Parques Nacionales para la adquisición de intereses minerales en el parque.

Pesca

- **Prevención de la introducción y reproducción de las especies invasoras acuáticas en América del Norte:** Representantes de la CCA, NOAA, el Departamento de Pesca y Océanos de Canadá, la Semarnat y el ministerio de Transportes de Canadá se reunieron en Montreal, Quebec, en el primer taller de América del Norte para identificar oportunidades de colaboración en la “prevención de la introducción y reproducción de las especies invasoras acuáticas en América del Norte”. El taller abordó principalmente la introducción intencional, la acuicultura y la pesca con carnada viva, para lo cual se benefició de la participación de expertos y encargados de la toma de decisiones de dependencias gubernamentales, la industria, las ONG y el sector académico. Con base en los resultados del taller, se identificaron cinco áreas prioritarias de colaboración en América del Norte y se está avanzando en la instrumentación de estas prioridades.
- **Elaboración de un Plan de Manejo de Especies Invasoras para Ayudar en la Protección de las Almejas:** Los NCCOS participaron en la elaboración de un plan para el manejo del cangrejo verde, *Carcinus maenas*, voraz depredador no nativo que ha causado importantes pérdidas en la producción de almejas en la costa oriental. Originario de Europa, el cangrejo verde ha invadido ambas costas de EU y se está reproduciendo con rapidez en la recién invadida costa occidental. NCCOS presi-

dió una reunión del Equipo de Tarea de las Plagas Acuáticas, Comité de Control del Cangrejo Verde en la Universidad de California en Davis. El Comité inició la elaboración de un plan de manejo del cangrejo verde en cuatro áreas identificadas: prevención, detección y pronóstico, control y erradicación y acceso y manejo de la información. Se identificarán metas específicas para cada área de acción recomendada al Equipo de Tarea.

- **Santuario Marino Nacional de los Cayos de Florida:** NCCOS tuvo un papel esencial en el desarrollo de un nuevo programa iniciado el 1 de enero de 2001 para fijar compensaciones por daños al lecho vegetal marino y a los arrecifes de coral causados por el encallamiento de embarcaciones en el Santuario Marino Nacional de los Cayos de Florida. Se espera que la imposición de multas a los propietarios de las embarcaciones encalladas aumente la conciencia ciudadana sobre los daños causados y ayude a disminuir el cada vez mayor número de encallamientos en dicho lugar. El programa mini-312, autorizado en términos de la sección 312 de la ley sobre santuarios, establece una intervención inmediata luego del encallamiento de embarcaciones por parte de un equipo de evaluación de daños para documentar adecuadamente el incidente y recopilar la información necesaria para emprender acción legal. Los NCCOS proporcionan los conocimientos científicos necesarios para garantizar la validez científica de los datos frente a los tribunales.
- **Medicina forense marina:** La división forense de los NCCOS vincula las actividades científicas, de aplicación legal y de presentación de cargos para prevenir las infracciones que afectan de manera adversa el medio ambiente costero de los océanos. Por medio de análisis de identificación de especies se emprenden acciones contra actividades ilegales, además de que puede aplicarse en las prácticas de manejo de la pesca y la industria alimentaria. En 2001, los NCCOS proporcionaron apoyo forense en más de 20 casos, incluido uno, resuelto por acuerdo en un tribunal federal, por captura y transporte ilegal de huevos de tortuga de carey, además de rendir testimonio en un caso federal que involucró captura e importación ilegales de colas de langosta rosada del Caribe.
- **Evaluación Regional de la Costa del Golfo:** Como parte del Proceso de Evaluación Nacional, en curso en términos del Programa Nacional de Investigaciones sobre Cambio Global de EU, en el año fiscal 2001 la EPA publicó los informes de Evaluación del Sector de Salud Humana, correspondientes a la región del Atlántico Medio y a la región de los Grandes Lagos. Se espera que la Evaluación Regional de la Costa del Golfo se concluya en el año fiscal 2002. Las conclusiones de estas evaluaciones regionales y sectoriales se utilizarán para identificar las posibles consecuencias del cambio climático en Estados Unidos. También ofrecerán a los sectores pertinentes y los encargados de la toma de decisiones la información sobre los posibles riesgos y oportunidades que el cambio climático representa con sugerencias sobre adaptación a dichos cambios.
- Los esfuerzos de evaluación en el año fiscal 2001 incluyeron también dos talleres sectoriales sobre la región de los Grandes Lagos centrados en la forma en que el cambio climático está afectando la transportación marítima comercial, la pesca, la generación de electricidad, el abasto municipal de agua y las actividades recreativas en los lagos. Los talleres concluyeron que, como resultado del cambio climático en los años recientes, la población de la Región de los Grandes Lagos ha experimentado lo que el informe regional considera que puede ser una condición más frecuente en el futuro: las temperaturas más altas y la mayor evaporación han causado una baja en los niveles de agua, causando problemas serios a la industria de navegación comercial y a las embarcaciones recreativas. Se prevé que los próximos talleres se ocupen de la ecología del suelo, la agricultura y las actividades recreativas de invierno.

Art.2(1)(e) Impactos ambientales

- **Evaluación integrada de calidad sedimental en estuarios de Carolina del Norte.** En 2001 se completó una evaluación integrada de la calidad de los sedimentos en los estuarios de Carolina del Norte, como parte de un estudio más completo de la calidad de los estuarios del sureste, emprendida de manera conjunta por la NOAA, la EPA e instituciones asociadas de gobiernos estatales. Los datos resultantes han hecho posible el cálculo estadístico objetivo del nivel de degradación o no degradación de las condiciones de estos estuarios en relación con una serie de indicadores ecológicos (entre otros, las características generales del hábitat, los niveles de presión múltiple en los sedimentos, la toxicidad sedimental y las condiciones de la fauna béntica), así como una línea de base para la evaluación de posibles cam-

bios con el tiempo. Aunque limitada espacialmente, las áreas degradadas (alrededor de 19 por ciento de los estuarios de Carolina del Norte) se concentraron en sistemas ribereños ecológicamente sensibles (por ejemplo, en los ríos Neuse y Pamlico) y otros pequeños tributarios estuarinos que funcionan como criaderos de pesca recreativa y comercial. Fueron menos los sitios degradados en áreas estuarinas más abiertas (por ejemplo, cabo Pamlico) y sitios al sur de Outer Banks con mayor arrastre por marea. Se concluyó también que las condiciones de daños bénticos estaban relacionadas más estrechamente con contaminación sedimental que con bajas concentraciones de oxígeno disuelto (con base en medición instantánea de oxígeno). Los contaminantes de mayor persistencia fueron metales (arsénico, mercurio, cromo y níquel), plaguicidas (lindano, dieldrín, DDT y sus derivados) y BPC totales.

- **Cambios en la fauna de arrecifes por temperaturas más altas del agua.** Un estudio de los NCCOS documentó la forma en que el alza en las temperaturas en el fondo del sublitoral de la plataforma continental de Beaufort, North Carolina, ha resultado en un cambio radical de la composición de la fauna del arrecife. El sitio del estudio figura entre las comunidades permanentes de peces arrecifales más al norte de Estados Unidos. Desde que el estudio comenzó en 1977, la composición total de especies de peces se ha hecho más tropical y un tipo de esponja tropical, antes ausente en esta latitud, tiene una presencia importante. Se registraron dos nuevas familias para el área y 29 nuevas especies de peces tropicales. Aumentaron también de manera importante las observaciones de otras 28 especies de peces tropicales de arrecife. No se observaron nuevos peces templados y la población del más abundante de entre ellos decreció 22 veces. Los datos de capturas de pesca muestran también un cambio hacia una comunidad pesquera más tropical del arrecife. La temperatura media mensual del agua del fondo fue entre uno y seis grados más alta en la duración del estudio. Ello indica que las condiciones térmicas en los océanos en general están cambiando y que las comunidades pesqueras, tanto en el medio ambiente templado como en el tropical, están cambiando hacia un composición más tropical en las especies.

Art. 2(3) Prohibición o restricción severa del uso de plaguicidas y sustancias tóxicas

La EPA continúa protegiendo la salud humana, el medio ambiente y la seguridad de los alimentos por medio de la revisión de todos los plaguicidas y sustancias químicas nuevos o existentes. La EPA toma una decisión regulatoria sobre la seguridad de cada sustancia química y plaguicida y niega o restringe el uso de aquellas que no cumplen las normas vigentes ecológicas o de salud. Estados Unidos informa a Canadá o México de estas restricciones en términos del ACAAN y otros tratados internacionales. A continuación se resumen algunas de las más importantes restricciones que ocurrieron en 2001.

- **Proceso de registro:** El proceso mediante el cual la Oficina de Prevención de la Contaminación (OPC) analiza los ingredientes de un plaguicida y determina si éste es seguro se denomina proceso de registro. El programa evalúa el plaguicida para asegurarse de que no va a tener efectos adversos en los seres humanos, el medio ambiente y las especies no objetivo. Los solicitantes de registro deben presentar una amplia cantidad de datos sobre los efectos ecológicos y en la salud, el destino ambiental y la química del producto y sus residuos. Un producto plaguicida no puede utilizarse legalmente en Estados Unidos si no fue registrado por la EPA, a menos que esté específicamente exento de reglamentación en términos de la FIFRA. En casos de emergencia, la EPA puede permitir el uso de un plaguicida no registrado según exención de emergencia o según declaración estatal de crisis de exención, que permiten el uso sin registro por 15 días, luego de lo cual la EPA hace con el estado una revisión general de dicho uso.
- **Renovación de registro:** Por medio de este proceso la OPP analiza viejos plaguicidas, registrados antes de 1984 para asegurar que cumplen con las normas actuales, más rígidas. Luego de estudiar un plaguicida para la renovación de su registro, la OPC emite una Decisión sobre Elegibilidad para Renovación de Registro (*Reregistration Eligibility Decision, RED*) o una Decisión Interina sobre Elegibilidad para Renovación de Registro (*Interim Reregistration Eligibility Decision, IRED*), documentos en los que se detalla si el plaguicida puede continuar en el mercado o si se deben hacer cambios en las instrucciones de la etiqueta para reducir los riesgos de los consumidores. Durante el proceso, la OPC hace una nueva evaluación también de los niveles de tolerancia, como lo requiere la FQPA, para asegurarse de que cumplen las normas vigentes de seguridad y emite Informes de avances sobre reevaluación FQPA de tolerancia y decisiones interinas de manejo de (*Tolerance Reassessment Eligibility Documents, TRED*). A

la fecha, la OPC ha completado casi 4,000 de las 9,721 reevaluaciones de tolerancia necesarias.

- **Colaboraciones:** En el año fiscal 2001, mediante un acuerdo de cooperación entre la EPA y la Universidad Estatal de Florida (UEF), se apoyó el proyecto “Medición de Resultados de Sustancias Químicas y Plaguicidas” y la publicación de su primer informe. El objetivo de este proyecto es elaborar un conjunto de indicadores de resultados y mediciones para sustancias tóxicas, plaguicidas y prevención de la contaminación. Al trabajar en colaboración con la UEF, los sectores involucrados y la Mesa Redonda para la Prevención de la Contaminación, la EPA identificará indicadores y mediciones que podrán ser de utilidad para dependencias federales, estatales y locales, lo mismo que para entidades indígenas y otros sectores interesados en describir, medir y entender las tendencias ambientales y las condiciones en respuesta a programas ambientales. Los datos generados en este proyecto, orientados a una audiencia más amplia de posibles usuarios, se utilizarán para mejorar las metas y mediciones anuales de desempeño para los años fiscales 2002 y 2003. La segunda etapa del proyecto sentará las bases para mayores trabajos en materia de indicadores ambientales.

■ **Artículo 3: Niveles de protección**

Cada año, Estados Unidos emprende diversas actividades orientadas a incrementar los niveles de protección ambiental, incluida la promulgación de nuevos reglamentos, la decisión sobre nuevas normas y otorgamiento de financiamiento a organizaciones y comunidades con propósitos ambientales. A continuación se presenta un resumen de estas y otras acciones emprendidas por EU para mantener e incrementar los niveles nacionales de protección ambiental.

Agua, ecosistemas hídricos y playas

- **Directivas sobre limitación de efluentes:** En enero de 2001 se difundieron las normas y directivas sobre descargas en cursos de agua de operaciones de perforación petrolera y gasera que usan fluidos sintéticos. La EPA espera que la instrumentación de esta nueva norma permita reducciones en las descargas anuales de contaminantes en el agua en alrededor de 118 millones de libras anuales (53.6 millones de kilogramos), reducciones en las emisiones atmosféricas en casi 3,000 toneladas anuales (más de 2,700 toneladas) y reducciones en el uso de energía por el equivalente de 200,817 barriles de petróleo de fuentes nuevas o ya existentes. La EPA proyecta que el efecto económico total será de un importante ahorro en costos de operación que resultará en ahorros anuales de \$EU48.9 millones, sin que ocurran impactos económicos adversos para los perforadores. Las nuevas normas se aplican a la perforación para extracción de gas y petróleo más de 3 millas costa afuera.
- Las directivas sobre limitación de efluentes son normas nacionales, específicas de industrias individuales, emitidas en términos de la Ley de Agua Limpia para controlar las descargas de contaminantes a las aguas superficiales y sistemas de tratamiento públicos. Las directivas de efluentes son uno de los programas más exitosos de la EPA en materia de protección ambiental, al reducir los impactos en la salud pública y el medio ambiente de las descargas de contaminantes en más de 50 categorías industriales a partir de 1974. Puede encontrarse más información sobre las Normas y directivas finales sobre limitación de efluentes en operaciones de perforación con fluidos sintéticos en: <<http://www.epa.gov/ost/guide/sbf/>>.
- **Programa del Estuario Nacional de Morro Bay:** La versión final del Plan Integral de Manejo y Conservación (*Comprehensive Conservation and Management Plan, CCMP*) para el Programa del Estuario Nacional de Morro Bay fue aprobada en 2001. El estuario se ubica en la región costera central de California y cubre más de 2,000 acres de llanuras fangosas, marismas y hábitat de mar abierto. El estuario contiene un lecho importante de hierba anguila que constituye hábitat para diversas especies amenazadas o en peligro. El plan final bosqueja 61 acciones para abordar los problemas ambientales que enfrenta el estuario, entre otros sedimentación, contaminación bacteriana que ha generado cierres en los bancos de crustáceos, escorrentía de nutrientes causante de brotes de algas, pérdida de hábitat y disminución en la población de trucha arco iris. El CCMP fue elaborado por representantes de los gobiernos local y estatal y grupos ambientales interesados. Mayor información sobre el Programa Nacional de Estuarios de la EPA en <<http://www.epa.gov/owow/estuaries>>.

- **Nuevas normas sobre usos de agua en procesos de enfriamiento:** En noviembre de 2001, la EPA emitió el primero de tres reglamentos formulados para reducir los impactos ambientales adversos, en particular en peces y crustáceos, derivados de procesos de usos de agua para enfriamiento en instalaciones industriales y centrales eléctricas. El reglamento final rige el diseño, capacidad y construcción de nuevas estructuras en alrededor de 121 nuevas plantas industriales y de generación de electricidad en los próximos 20 años. Con frecuencia, las instalaciones manufactureras y de generación de electricidad utilizan agua de bahías, ríos y lagos para eliminar el exceso de calor de los procesos industriales y la generación de electricidad. El uso de agua para enfriamiento puede dañar a los peces y la vida marina si las instalaciones para dicho uso no están adecuadamente diseñadas y construidas. El reglamento, junto con los dos adicionales previstos para los próximos tres años, son requisitos en términos de la Ley de Agua Limpia. El reglamento es de base tecnológica, aunque con flexibilidad: las instalaciones no están obligadas a utilizar determinada tecnología, sino que pueden innovar y adaptar, según las circunstancias particulares. Mayor información en <<http://www.epa.gov/ow>>.
- **Informes sobre agua potable:** cada año se difunden informes anuales sobre la calidad del agua potable entre los usuarios. Los denominados Informes de Confianza para el Consumidor (*Consumer Confidence Reports*) son obligatorios después de las reformas de 1996 a la Ley de Agua Potable Segura y deben presentarse cada año antes del 1 de julio. El informe incluye una breve descripción de la fuente o fuentes de agua potable y de los contaminantes posibles en el agua de la llave. Mayor información en <<http://www.epa.gov/safewater>>.
- **Nuevas normas sobre arsénico en el agua potable:** La EPA revisó la norma sobre arsénico en el agua potable a 10 partes por mil millones (ppm) a la baja respecto de las 50 ppm que fue la norma legal durante casi medio siglo. El objetivo de la nueva norma es mejorar la seguridad del agua potable y proteger mejor contra riesgos de cáncer, enfermedades cardíacas y diabetes. La fecha límite para el cumplimiento de la nueva norma es 2006.
- Cerca de 97 por ciento de los sistemas afectados por la nueva norma abastecen a menos de 10,000 personas cada uno. La EPA tiene previstos \$EU20 millones para investigación y desarrollo de tecnologías más eficientes en términos de costos. La Agencia ofrecerá también asistencia técnica y capacitación a los operadores de sistemas pequeños para ayudar a reducir los costos del cumplimiento. Para mayor información respecto a la norma sobre arsénico y otras normas sobre agua potable, véase <<http://www.epa.gov/safewater/standards.html>>.
- **Protección de las playas:** En 2001, la EPA otorgó \$EU2 millones en subvenciones a los estados costeros y de los Grandes Lagos para el desarrollo de programas de monitoreo y notificación pública de riesgos para la salud humana en las playas. Los estados elegibles pueden utilizar los fondos para elaborar programas de monitoreo de la calidad del agua en las playas y notificar a la ciudadanía cuando se detecten problemas. Los fondos se otorgan en términos de la Ley sobre Evaluación Ambiental de las Playas y la Salud Costera, de 2000, que reformó la Ley de Agua Limpia. La EPA calcula que los estadounidenses hacen un total de 910 millones de viajes a las áreas costeras cada año. Mayor información sobre las playas en el sitio en Internet de la EPA: <<http://www.epa.gov/waterscience/beaches/>>.

Plaguicidas y sustancias tóxicas

- **Eliminación de Contaminantes Orgánicos Persistentes:** En mayo de 2001, Estados Unidos, junto con otras 90 Partes, firmó el Convenio de Estocolmo sobre Contaminantes Orgánicos Persistentes (Convenio COP). El tratado prohíbe o restringe la producción, uso y emisiones de 12 sustancias químicas asociadas con diversos efectos adversos en humanos y animales, entre otros cáncer, daños al sistema nervioso central, desórdenes reproductivos y alteraciones en el sistema inmunológico. Estados Unidos, entre los primeros países que pidieron un convenio global sobre COP, ejerció un importante liderazgo en Estocolmo para llevar a su conclusión exitosa este tratado ambiental y recibió elogios de los funcionarios de la ONU por su continuo y fuerte apoyo financiero a las negociaciones. Una vez en vigor, las disposiciones del Convenio permitirán que se agreguen otras sustancias COP. Debido a sus singulares características, los COP (que incluyen sustancias como el DDT, los BPC y las dioxinas) son sustancias de preocupación tanto local como mundial. Los COP son tóxicos, persisten en el medio ambiente por largos periodos y se acumulan a lo largo de la cadena alimenticia. Mayor información sobre las actividades de EU en relación con el Convenio COP en: <http://www.epa.gov/oppfead1/cb/csb_page/updates/popsleg.htm>.

- **Nuevas restricciones sobre plaguicidas:** Se elaboraron nuevas restricciones al uso de dos plaguicidas agrícolas, azinfos metil y fosmet, para aumentar la protección de los trabajadores agrícolas y asegurar que se cubran las necesidades apremiantes de control de las plagas agrícolas. En el caso de azinfos metil se canceló el uso en 28 cultivos, siete más se eliminarán gradualmente en un plazo de cuatro años y el uso en otros ocho cultivos se permitirá con registro “temporal” por otros cuatro años. Para fosmet hubo cancelación voluntaria en el caso de tres usos, el uso en nueve cultivos se autorizó por cinco años en términos específicos y se aprobó continuar el uso en otros 33 cultivos. Las nuevas medidas tienen por objeto ayudar a disminuir la exposición a los plaguicidas y proporcionar mayor protección a la salud de los trabajadores agrícolas. Además, para fortalecer la protección de los trabajadores agrícolas, durante la eliminación gradual y periodos fijos de registro, se aplicarán una serie de nuevas precauciones estrictas para reducir la exposición, entre ellas un nuevo plazo previo antes de que el trabajador pueda entrar en las áreas tratadas, reducción drástica del número de aplicaciones y prohibición de la aplicación aérea para casi todos los usos. Durante este periodo, la EPA requerirá también la elaboración de estudios sobre los posibles efectos en la salud de los trabajadores, con el fin de ayudar a garantizar que no estén expuestos a niveles de plaguicidas fuera de lo razonable. Mayor información sobre el programa de plaguicidas de la EPA en: <<http://www.epa.gov/pesticides/>>.
- **Mayores informes sobre plomo:** La EPA confirmó la norma que reduce el umbral de reporte del plomo utilizado en la industria. La nueva norma dispone que toda compañía que fabrique, procese o utilice 100 libras (45.5 kg) o más de plomo al año debe reportar dicho uso a la EPA como parte del Inventario de Emisiones Tóxicas (*Toxics Release Inventory*, TRI). Ello incrementará de manera importante la información disponible sobre los usos del plomo en las comunidades de América del Norte. La experiencia previa muestra que dicha información por lo general conduce a una disminución de las emisiones de las sustancias tóxicas objeto de reporte por parte de las empresas, lo que a su vez lleva a beneficios ambientales y de salud pública.

Sustancias peligrosas

- **Reformas sobre saneamiento:** En 2001 se eligieron 31 proyectos piloto de demostración de la Ley sobre Conservación y Recuperación de Recursos (*Resource Conservation and Recovery Act*, RCRA) como parte de la segunda ronda de Reformas sobre Saneamiento de la RCRA, que la EPA anunció en enero de 2001. Los proyectos de demostración ilustran los esfuerzos innovadores de la Acción Correctiva RCRA de saneamiento en instalaciones de todo el país y tienen por objeto estimular a otros sectores a agilizar esfuerzos similares para acelerar el avance hacia las metas de saneamiento de la EPA. Las metas consisten en controlar las exposiciones humanas en 95 por ciento de las 1,714 instalaciones de base de alta prioridad y controlar la migración de agua del subsuelo contaminada en 70 por ciento de estas instalaciones para 2005. Es amplio el alcance de las innovaciones, que incluye enfoques multirregionales y sectoriales, nuevas tecnologías o nuevas aplicaciones tecnológicas, transferencia electrónica de información y documentación, procesos administrativos simplificados, herramientas para el reaprovechamiento de terrenos baldíos contaminados, normas de desempeño con base en riesgo y fortalecimiento de la participación sectorial. Puede consultarse mayor información en: <<http://www.epa.gov/correctiveaction>>.
- **Investigación sobre sustancias peligrosas:** La EPA otorgó más de \$EU22 millones en subvenciones de investigación para el establecimiento de cinco nuevos Centros de Investigación sobre Sustancias Peligrosas afiliados con 22 universidades. Los centros se ocuparán de preocupaciones sobre sustancias peligrosas en el medio ambiente a través de investigación básica y aplicada, además de auspiciar la transferencia de tecnología y la difusión pública. Treinta por ciento del monto del financiamiento se utilizará para proporcionar apoyo en difusión y tecnología para que ciudadanos de bajo ingreso se conviertan en participantes efectivos en las decisiones sobre manejo de sustancias peligrosas que pueden afectarlos. Las subvenciones fueron otorgadas por dos oficinas de la EPA: la Oficina de Respuesta ante Emergencias por Residuos Sólidos y el programa Ciencia para el Logro de Resultados (*Science to*

Achieve Results, STAR) de la Oficina de Investigación y Desarrollo. STAR es un programa de subvenciones en curso por \$EU100 millones anuales, diseñado para motivar la participación de los mejores científicos e ingenieros universitarios en la investigación ambiental.

■ **Artículo 4: Publicaciones**

El *Registro Federal* (*Federal Register*, FR) es la publicación oficial diaria de reglamentos, propuestas de reglamentos y notificaciones de las dependencias y organizaciones federales, al igual que de las Órdenes Ejecutivas y otros documentos presidenciales. El FR se imprime en la Imprenta Oficial del Gobierno y es la publicación que todas las dependencias federales usan para divulgar sus reglamentos y notificaciones legales. La EPA mantiene en Internet los Documentos Ambientales del Registro Federal, que incluye el texto completo de los documentos del FR que se ocupan de cuestiones relacionadas con el medio ambiente y contiene las notificaciones del 1 de octubre de 1994 a la fecha. El sitio puede consultarse en: <<http://www.epa.gov/fedrgstr/>>.

La EPA mantiene también el Centro de Servicio Nacional de Publicaciones Ambientales (*National Service Center for Environmental Publications*, NSCEP), que recopila todos los documentos de la EPA. El NSCEP incluye más de 5,500 títulos disponibles sin costo en formatos impreso o electrónico. El NSCEP produce y distribuye también un catálogo anual de las publicaciones de la EPA. Mayor información en <<http://www.epa.gov/ncepihom/>>, o en el teléfono (800) 490 9198.

El sitio en Internet Nacional de Publicaciones Ambientales (*National Environmental Publications Internet Site*, NEPIS) es la más grande biblioteca electrónica de documentos de la EPA, que permite búsquedas, consultas e impresión, incluidas las imágenes completas de las páginas de texto completo de una colección de más de 9,000 documentos vigentes y de archivo. Esta colección puede incluir documentos que ya no están disponibles en forma impresa.

Además, las dependencias gubernamentales de EU, incluida la EPA, publican documentos de la dependencia o departamento sobre diversos temas. Por ejemplo, hay diversos sitios de Internet de oficinas y programas de la EPA que ofrecen publicaciones completas o información sobre publicaciones elaboradas por varias oficinas y programas. Para mayor información sobre los recursos informativos de la EPA, véase: <<http://www.epa.gov/epahome/resource.htm>>.

■ **Artículo 5: Actividades de aplicación**

Novedades

En el año fiscal 2001, la EPA emprendió un esfuerzo estratégico e integral para alcanzar las metas ambientales y de protección ambiental por medio de incentivos que alentarán a las instancias reguladas a efectuar autoauditorías e inspecciones de instalaciones para identificar infracciones, y para emprender firmes y decididas actividades de aplicación para corregir y desalentar las infracciones. El año fiscal 2001 estableció un récord de gastos de \$EU4.3 miles de millones por parte de los infractores en controles ambientales y saneamiento ambiental. El programa de aplicación y cumplimiento de la EPA aseguró también compromisos por reducciones calculadas de más de 660 millones de libras (300 millones de kg) de contaminantes. Los proyectos ambientales adicionales totalizaron \$EU89 millones, 60 por ciento más que los \$EU55.8 millones del año fiscal 2000; los proyectos incluyeron más que las reparaciones judiciales, en las que un infractor acuerda emprender acciones de protección del medio ambiente y la salud humana a cambio de reducciones en las sanciones.

Las principales prioridades incluyen el cumplimiento de las reglas sobre prevención de deterioro significativo y revisión de nuevas fuentes de la Ley de Aire Limpio que se ocupan de emisiones contaminantes excesivas de instalaciones que evaden requisitos de permisos; los reglamentos que rigen la protección del

agua potable y que prohíben las descargas ilegales de flujos de alcantarillado sanitario o combinado y de operaciones de engorda de animales, y cumplimiento de los evasores de permisos, por ejemplo quienes realizan prácticas ilegales con residuos peligrosos en violación de la RCRA.

La Agencia de Protección Ambiental (EPA) de Estados Unidos trabaja de manera estrecha con otras dependencias federales, estatales, locales y de comunidades indígenas para elaborar y aplicar los reglamentos de la legislación ambiental vigente. La EPA es responsable de la investigación y el establecimiento de normas nacionales para diversos programas ambientales y delega a los estados o comunidades indígenas la responsabilidad del otorgamiento de permisos y el monitoreo y verificación del cumplimiento.

El Servicio de Pesca y Vida Silvestre (*Fish and Wildlife Service*, FWS) aplica las leyes, tratados y reglamentos para la protección de los peces, la vida silvestre y sus hábitats. Los esfuerzos de aplicación en el año fiscal 2001 se centraron en amenazas potencialmente devastadoras para los recursos de vida silvestre, entre otros la explotación comercial ilegal, destrucción del hábitat y contaminantes ambientales. El trabajo de aplicación de la agencia contribuyó a los esfuerzos de Estados Unidos por salvar especies amenazadas, conservar aves migratorias, preservar hábitat de vida silvestre, restaurar pesca, combatir las especies invasoras y apoyar la conservación internacional de vida silvestre.

Durante el año fiscal 2001, los funcionarios de aplicación del FWS trabajaron en alrededor de 8,680 investigaciones e inspeccionaron más de 116,000 embarques de vida silvestre. Más de 49 por ciento de los casos de la agencia se relacionó con posibles infracciones de la Ley sobre Especies Amenazadas, que protege la flora y fauna en las listas respectivas e instrumenta en EU la CITES. Las infracciones de la Ley del Tratado sobre Aves Migratorias dio cuenta de 23 por ciento de la carga de trabajo de investigación del Servicio.

5(1)(a) Capacitación de inspectores

La EPA proporciona apoyo a sus asociados regulatorios por medio de la elaboración de guías de uso amable, materiales de referencia, inspecciones asistidas y entrenamiento. Para aumentar la experiencia de los inspectores estatales e indígenas, la EPA condujo 713 inspecciones asistidas. Además llevó a cabo 154 clases de entrenamiento o seminarios para estados, localidades y comunidades indígenas para mejorar sus capacidades e identificar y reducir la falta de cumplimiento. La EPA proporcionó asimismo a 34 estados acceso directo a un sistema de uso amable en línea de objetivos específicos y de información, lo que rebasó su meta de 21 estados. Este sistema proporciona a los estados información fortalecida sobre patrones de incumplimiento.

La OLE de pesca de la NOAA (*Office of Law Enforcement*, OLE) lleva a cabo sesiones de entrenamiento en diversas dependencias y departamentos federales, indígenas y estatales. Estas sesiones se efectúan en 23 estados costeros, Idaho y estados asociados y territorios de EU. El entrenamiento cubre los reglamentos pesqueros, los instrumentos para proteger tortugas, destrucción de hábitat, áreas cerradas a la pesca, la Ley de Protección de Especies Amenazadas, la Ley de Protección de Mamíferos Marinos, los puestos de vida silvestre marina, la importación ilegal de vida silvestre, programas de promoción de la conciencia sobre los recursos marinos y muchos otros temas.

Acuerdo extrajudicial récord sobre saneamiento de uno de los sitios con mayor cantidad de residuos tóxicos: Los gobiernos de Estados Unidos y California llegaron a un acuerdo con la empresa Aventis CropSciences USA, Inc., para financiar un fondo de saneamiento que podría alcanzar mil millones de dólares en la mina Iron Mountain, sitio del Superfondo cercano a Redding, California. El acuerdo es uno de los mayores alcanzados con una empresa en lo singular en toda la historia del Superfondo federal. Con la creación de un vehículo de financiamiento único que generará \$EU200-300 millones en los próximos 30 años, con un pago final de \$514 millones en el año 30, el acuerdo permite asegurar el financiamiento anual para la operación de largo plazo del sistema de control y tratamiento de la contaminación necesario para prevenir las descargas tóxicas del sitio. Este lugar ha sido una de las mayores fuentes puntuales de metales tóxicos en Estados Unidos y la fuente del drenaje minero más ácido en el mundo. Aventis pagará también a los fiduciarios federales y estatales \$EU10 millones para proyectos de restauración de recursos naturales.

Acuerdos señeros sobre aguas pluviales: En junio de 2001, el DOJ y la EPA alcanzaron dos importantes victorias en la aplicación de los reglamentos sobre descargas de aguas pluviales de la Ley de Agua Limpia, que la agencia ha identificado como una de las principales causas de baja calidad hídrica. En un caso, el DOJ llegó a un acuerdo con Wal-Mart Stores Inc., en la primera acción judicial federal de aplicación contra una compañía singular por infracciones en varios estados de las disposiciones sobre aguas pluviales. Según el acuerdo, Wal-Mart pagará una multa civil de un millón de dólares y establecerá un plan de manejo ambiental por \$EU4.5 millones para prevenir contaminación relacionada con la construcción en los múltiples sitios en construcción de la cadena de establecimientos en todo el país. En el otro, el DOJ llegó a un acuerdo con National Railroad Passenger Corporation (Amtrak), la mayor operadora ferroviaria de pasajeros del país. El DOJ resolvió infracciones en las instalaciones de Amtrak en Massachusetts, Connecticut y Rhode Island. Las descargas de aguas pluviales de instalaciones de mantenimiento de ferrocarriles pueden incorporar petróleo, grasa y metales en el drenaje de lluvia, lo que en última instancia compromete la sanidad y calidad de las corrientes y cuerpos de agua. El arreglo requiere que Amtrak corrija las infracciones pasadas, aplique una auditoría nacional de cumplimiento en todo el país y un sistema de administración ambiental también nacional con un costo que según lo previsto exceda los 11 millones de dólares.

5(1)(b) Monitoreo de cumplimiento, inspecciones e investigaciones

Programa de monitoreo del cumplimiento de la EPA. El monitoreo del cumplimiento incluye todas las actividades que la EPA realiza para determinar si una instalación en lo individual o un grupo de instalaciones cumple con la legislación y los reglamentos ambientales. En el año fiscal 2001, la EPA efectuó 17,560 inspecciones de cumplimiento, 366 investigaciones complejas y 895 inspecciones orientadas en particular a ayudar a los estados. La EPA respondió también a más de 9,700 quejas hechas por los ciudadanos vía telefónica, por escrito o en persona. Estas actividades representan un campo y una presencia de monitoreo importante para desalentar las infracciones en curso y las futuras.

Programa de monitoreo del cumplimiento del Servicio de Pesca y Vida Silvestre de EU: Los inspectores del FWS en funciones en 30 de los principales puertos de EU y cruces fronterizos monitorean importaciones y exportaciones de vida silvestre por más de \$EU1.4 miles de millones para supervisar el cumplimiento de la legislación y los tratados sobre vida silvestre. Las inspecciones de la carga comercial y el tráfico de pasajeros resultaron en la intercepción de contrabando de comestibles; por ejemplo, caviar de contrabando y huevos de tortuga marina; productos medicinales asiáticos, incluidas vesículas biliares de oso, bilis de oso, aceite de foca y productos hechos de hueso de tigre y cuerno de rinoceronte; coral, caracolas emperador (*Cassis madagascariensis*), almejas gigantes; psitticine; productos de piel de reptil, colmillos de elefante y productos de marfil, o especies dañinas como el cangrejo con guantes o pirañas sudamericanas.

5(1)(c) Cumplimiento voluntario

Programa de cumplimiento voluntario de la EPA: Con el fin de ayudar a la comunidad regulada a entender y cumplir plenamente con los requisitos ambientales, la EPA proporciona ayuda de cumplimiento a más de 550,000 empresas, y ofrece apoyo financiero y de otra naturaleza a diez Centros de Asistencia al Cumplimiento con base en Internet creados para ayudar a la pequeña y mediana empresa, los gobiernos locales y las instalaciones federales. En el año fiscal 2001, la ciudadanía y las entidades reguladas visitaron los centros más de 485,000 veces, con un aumento de 19 por ciento respecto del año previo. Estas visitas incluyeron más de 150,000 solicitudes de documentos de cumplimiento. Otros instrumentos de ayuda, como líneas telefónicas abiertas, talleres y materiales de orientación llegaron a más de medio millón de entidades reguladas. También en 2001, la EPA inició el Centro de Intercambio Nacional de Asistencia. El centro es una herramienta de referencia con base en Internet y con motor de búsqueda que ofrece rápido acceso a materiales de ayuda para el cumplimiento y formas de interacción y la EPA. El Centro de Intercambio contiene casi 4,500 enlaces, incluidos recursos en los 50 estados. En su primer año de operación, 62,000 visitantes tuvieron acceso a más de 183,000 páginas de Internet.

Programa de cumplimiento voluntario del servicio de Pesca y Vida Silvestre: El Servicio de Pesca y Vida Silvestre pone énfasis en las asociaciones con la industria y en la difusión pública para promover el cumplimiento voluntario con las leyes de protección de la vida Silvestre (FWS). Los esfuerzos por proteger a las aves migratorias de los riesgos industriales se centraron en asegurar las medidas correctivas sin recurrir a sanciones civiles o penales. Durante el año fiscal 2001, un programa regional de contaminantes ambientales en el sudoeste del país resultó en el saneamiento de numerosos pozos petroleros abiertos en Nuevo México, Oklahoma y Texas, al tiempo que el Servicio llevó a cabo talleres de cumplimiento en los campos petroleros en Arkansas, en donde 300 posibles campos problemáticos de producción de petróleo fueron identificados. Se aceleraron los esfuerzos para prevenir la electrocución de aves de rapiña por medio de acuerdos con las empresas eléctricas que acordaron la adaptación de miles de transformadores y líneas de transmisión eléctrica en Alaska, Arizona, Kansas, Nuevo México, Dakota del Norte, Utah, Washington y Wyoming.

Los funcionarios del FWS hicieron equipo con las asociaciones de proveedores y guías de Wyoming y el Instituto de Guías Profesionales para enseñar a los guías y proveedores cómo evitar confrontaciones con los osos grizzly, que son un riesgo para hombres y bestias; utilizaron folletos por correo sobre identificación de lobos y contactos con ganaderos y cazadores para promover el cumplimiento de las normas federales de protección de estas especies, y trabajaron para informar a los veterinarios respecto de prácticas de eutanasia que resultan en envenenamiento secundario de especies de águilas.

En cuanto al comercio internacional, los funcionarios del Servicio llevaron a cabo un curso integral sobre cumplimiento en importación y exportación para más de 500 empleados de una importante empresa de envíos de paquetería. El personal del FWS también presentó un seminario, junto con la Asociación de Medicina Herbolaria, sobre las leyes que rigen la importación y venta de medicinas tradicionales para practicantes y distribuidores al menudeo, y ofrecieron programas educativos sobre cumplimiento en importación y exportación en exposiciones comerciales, reuniones de agentes comerciales y otros foros.

5(1)(f) Promoción de auditorías ambientales

Programa de Auditorías Ambientales de la EPA: En el año fiscal 2001, las Políticas de Auditoría de Pequeña Empresa continuaron ofreciendo un importante incentivo para que muchas compañías mejoraran sus prácticas de manejo ambiental. En términos de la Política sobre Auditorías, las instalaciones reguladas detectan, divulgan y corrigen infracciones ambientales a cambio de dispensas o reducciones importantes en las sanciones por parte de la EPA. En el año fiscal 2001, 304 empresas divulgaron infracciones potenciales en casi 1,754 instalaciones, en términos de la política de auditoría de la EPA. Estas instalaciones corrigieron y divulgaron las infracciones halladas en las autoauditorías. La EPA trabajó también de manera activa con sectores industriales como las minifundidoras, refinerías petroleras, telecomunicaciones y empresas inmobiliarias para que utilicen las autoauditorías por medio de iniciativas a la medida para mejorar el manejo ambiental en sus instalaciones.

5(1)(h) Estímulo a los servicios de mediación y arbitraje

La EPA apoya con firmeza el uso de solución de controversias alternativos (SCA) para prevenir controversias y conflictos potenciales. La Oficina Legal de Solución de Controversias Alternativa y el Centro de Prevención y Solución de Controversias de la EPA ofrecen servicios de SCA a toda la Agencia. Cualquier persona interesada en explorar la posibilidad de SCA en un asunto de la EPA puede ponerse en Contacto con el Centro para obtener información y ayuda respecto del mecanismo, proceso, diseño y consejos respecto de qué se puede esperar del proceso de SCA. La EPA usa la definición de SCA de la Ley sobre Resolución de Controversias Administrativas de 1996: “todo procedimiento utilizado para resolver asuntos en controversia, incluidos, sin a ellos limitarse, la conciliación, la facilitación, la mediación, la investigación de hechos, juicios mínimos, arbitraje y el uso de ombudsman, o cualquiera de sus combinaciones correspondientes” (USC § 571(3)). Todas estas técnicas de SCA involucran una parte neutral, una persona que ayuda a los otros en la elaboración y aplicación de un proceso para, de ser posible, llegar a un acuerdo. La parte neutral no tiene interés en el resultado sustantivo del

proceso. Según las circunstancias de la disputa particular, la parte neutral puede ser un empleado de la Agencia o una persona ajena a la misma. Por lo común todos los aspectos de la SCA son voluntarios, incluida la decisión de participar en el mismo, el tipo de proceso a utilizar y el contenido de cualquier acuerdo final.

La EPA alienta el uso de SCA para prevenir y resolver controversias con partes externas (p.ej., dependencias estatales, la industria, los grupos de defensa ambiental) en diversos contextos, entre otros las adjudicaciones, el desarrollo de políticas reglamentarias, las acciones de aplicación administrativas, civiles y judiciales, otorgamiento de permisos, quejas por adjudicación de contratos, administración de contratos y subvenciones, participación sectorial, negociaciones y litigios. Además, la EPA alienta el uso de técnicas SCA para prevenir y resolver controversias internas —por ejemplo, quejas sobre el lugar de trabajo o sobre igualdad de oportunidades en el empleo—, así como para mejorar las asociaciones de administración de personal. Puede obtenerse información sobre los logros actuales del programa SCA de la EPA en: <http://www.epa.gov/adr/adrrept.pdf>.

5(1)(j) y 5(3) Procedimientos judiciales, cuasijudiciales o administrativos para procurar las sanciones o reparaciones adecuadas

Aplicación civil de la EPA: El programa de aplicación civil de la EPA consiste en mantener una presencia federal constante en términos de aplicación, como desincentivo al incumplimiento y en apoyo a las actividades estatales de aplicación. Durante el año fiscal 2001 la EPA llevó a cabo un programa de aplicación civil que resultó en muchos éxitos, incluidas sanciones judiciales de reparación valoradas en \$EU4.3 miles de millones para corregir daño hecho y prevenir daño futuro al medio ambiente. Los infractores pagaron también \$EU125 millones en sanciones civiles, con \$EU25.5 millones adicionales pagadas a los estados en sanciones compartidas. La evaluación de las sanciones administrativas establece un terreno parejo para las entidades reguladas al eliminar la ventaja económica ganada por los infractores por medio del incumplimiento. La EPA llegó a arreglos en 222 casos judiciales civiles y emitió 3,228 órdenes administrativas y citatorios por infracción de un estatuto único o múltiples estatutos. En un caso mayor de infracción de múltiples estatutos, Morton International Inc. acordó resolver cargos sobre violaciones a las leyes de Aire Limpio, Agua Limpia y Residuos Peligrosos en su planta de Moss Point, Mississippi, por medio de un arreglo civil y una declaración acordada judicial con el gobierno de Estados Unidos y el Departamento de Calidad Ambiental de Mississippi. Morton pagó una sanción de \$EU20 millones y acordó gastar hasta \$EU16 millones en proyectos favorables al medio ambiente. La EPA también emitió 53 acciones de aplicación contra dependencias federales y contratistas del gobierno.

Aplicación judicial de la EPA: Durante el año fiscal 2001, la EPA sostuvo un firme programa de aplicación penal para hacer comparecer ante la justicia a quienes cometen infracciones a sabiendas. En el transcurso del año, el programa penal inició 482 casos y presentó cargos contra 372 acusados. Los culpables pagaron casi \$EU95 millones en multas y reparaciones y enfrentaron sentencias acumuladas por 256 años de prisión, un aumento de más de cien años en relación con 2000. Además de comprometer recursos y personal en los esfuerzos de aplicación penal de la Agencia, el personal judicial de la EPA trabajó de manera estrecha con otras dependencias federales como parte de la respuesta del gobierno federal a los ataques terroristas del 11 de septiembre. A partir de dichos ataques, el personal de investigaciones penales y medicina forense ha proporcionado apoyo en manejo de crisis a otras dependencias federales para combatir el terrorismo interno.

En el primer caso de proceso penal en términos de la Regla sobre Divulgación de la Ley sobre Reducción de Riesgo al Plomo, un casero de Washington, DC, se declaró culpable de, entre otros cargos, infracciones a dicha regla y obstrucción de justicia al ocultar su infracción rindiendo falso testimonio ante funcionarios federales. El casero es propietario de alrededor de 15 unidades de viviendas de alquiler para ingresos bajos. Tres niños que habitaban en sus propiedades requirieron atención médica por exposición a plomo. En marzo de 2002 fue sentenciado a dos años de prisión y a una multa de \$EU50,000. Debe proporcionar además a todos sus inquilinos notificaciones nuevas sobre riesgos reales y potenciales al plomo, pagar los servicios de un contratista independiente que evalúe los riesgos por pintura de plomo en las propiedades y elaborar un plan de disminución del plomo en dichas propiedades.

Reducción de contaminantes: En 2001, los esfuerzos de aplicación de la EPA requirieron de los infractores la reducción de alrededor de 660 millones de libras [299 millones de kilogramos] de contaminantes y el tratamiento o manejo seguro de aproximadamente 1.84 miles de millones de libras [835 millones de kilogramos] de contaminantes. Los medios ambientales que observaron reducciones importantes en la contaminación gracias al programa de aplicación incluyeron: *suelo:* 720 millones de libras [326 millones de kilogramos] de materiales de dragado y relleno asociadas con excavación ilegal de humedales, y 541 millones de libras [245 millones de kilogramos] de suelo contaminado con toxinas; *aire:* 370 millones de libras [167.8 millones de kilogramos] de dióxido de azufre (SO₂), compuesto que contribuye a enfermedades respiratorias, en particular en niños y ancianos, además de agravar enfermedades cardíacas y pulmonares, y 316 millones de libras [143 millones de kilogramos] de óxidos de nitrógeno (NO_x), uno de los principales ingredientes involucrados en la formación de ozono de bajo nivel y causa de importantes problemas respiratorios, y *agua:* 149 millones de libras [67.6 millones de kilogramos] de aguas superficiales contaminadas con compuestos orgánicos volátiles (COV), muchos de los cuales son cancerígenos conocidos o presuntos.

A la importante cantidad de reducciones en contaminación atmosférica logradas contribuyeron los acuerdos civiles de aplicación con Motiva, Equilon y Shell, que se calcula derivarán en reducciones anuales por 51,000 ton de SO₂ y 19,500 ton de NO_x por medio del uso de tecnologías más modernas y un acuerdo similar con BP Amoco, que se calcula reducirá NO_x y SO₂ en más de 40,000 toneladas anuales. Estas reducciones son coherentes con la meta de la Agencia de reducir las emisiones de seis principales contaminantes atmosféricos (monóxido de carbono, plomo, dióxido de nitrógeno, ozono, partículas suspendidas y dióxido de azufre). En los pasados 30 años las emisiones totales de estos seis contaminantes atmosféricos principales disminuyeron 31 por ciento.

Aplicación Penal del Servicio de Pesca y Vida Silvestre: Los esfuerzos del FWS por combatir el tráfico ilegal de especies de la vida silvestre incluyeron investigaciones y presentación exitosa de cargos contra empresas, individuos y grupos que trafican con contrabandos que van de animales y plantas hasta caviar y huevos de tortuga marina. En el año fiscal 2001, por ejemplo, uno de los mayores comerciantes de vida silvestre del mundo se declaró culpable de 40 cargos por delitos mayores por tráfico de reptiles y fue sentenciado a casi seis años de prisión. Una investigación encubierta sobre comercio ilegal de cycadas y orquídeas protegidas resultó en el arresto o la acusación contra once comerciantes de plantas de seis países. En Los Ángeles, agentes del Servicio desmantelaron una operación de contrabando de marfil e interceptaron más de 250 libras de colmillos y piezas, la más grande incautación de marfil en la costa occidental. Una investigación conjunta EU-Canadá de tráfico a gran escala de águilas derivó en el arresto y condena de un indígena canadiense por cargos de contrabando de vida silvestre.

Otras acusaciones importantes relacionadas con el comercio en el año incluyeron a una empresa exportadora de caviar cuyo dueño fue sentenciado a tres años de prisión por el contrabando de hueva por valor de \$EU2.5 millones importada de Rusia a Estados Unidos. Un ciudadano de Texas implicado en contrabando de especies de insectos raras de México se declaró culpable de cargos de delitos federales mayores, al igual que dos ciudadanos salvadoreños arrestados por contrabando de más de 2,000 huevos de tortuga marina. La protección de los recursos de vida silvestre de EU respecto de su comercialización ilegal continuó siendo la prioridad de aplicación del FWS. Las restricciones mundiales al comercio del caviar, que entraron en vigor en 1998, condujeron a un auge en el tráfico ilegal de peces espátula en EU. Las investigaciones del Servicio documentaron ventas fraudulentas a gran escala de hueva de pez espátula, vendida como de esturión ruso por parte de un comerciante proveedor importante del mercado de Nueva York, y la captura ilegal de estos peces protegidos en más de seis estados de Estados Unidos.

Otro importante caso penal concluido en el año fiscal 2001 involucró a una empresa de alimentos de Louisiana que vendió ostras de recolección ilegal en comercio interestatal; las actividades del Servicio incluyeron también un vivero de Carolina del Norte cuyo dueño formó parte de un grupo de tráfico internacional de plantas especializado en atrapamoscas (dionea), y algunas operaciones guías y proveedores de artículos de cacería en la región de las Montañas Rocallosas y Alaska. Los agentes especiales del FWS también investigaron un número creciente de incidentes que involucraron el mal uso deliberado de plaguicidas para envenenar aves migratorias, presentar

cargos penales y asegurar multas en Texas, Alabama, Missouri, Tennessee, Kentucky, Virginia y otros estados. Los funcionarios del Servicio en Iowa completaron el primer caso nacional sobre importación ilegal de carpa negra, pez asiático considerado dañino en muchos estados por su capacidad para alterar los ecosistemas de agua dulce.

Aplicación civil del Servicio de Pesca y Vida Silvestre: Las investigaciones del FWS que resultaron en sanciones civiles ilustran preocupaciones sobre conservación, como el comercio ilegal, la destrucción de hábitat y conflictos por el uso de agua. Una empresa de California, por ejemplo, pagó una sanción civil de \$EU175,000 por importación y venta de mantos de lana shahtoosh, además de la publicación en una importante revista de modas de un anuncio de una página completa describiendo la situación del antílope tibetano, especie en peligro de extinción por la demanda comercial de esta lana de extrema suavidad. Los esfuerzos de inspección de las importaciones y exportaciones de vida silvestre ayudaron a asegurar sanciones civiles de comerciantes, casas de subasta y otras empresas que incumplieron las leyes y reglamentos sobre vida silvestre. En Newark, una importante empresa de correo exprés que había ya pagado \$EU24,000 por infracciones en materia de importación y exportación enfrentó \$EU76,000 en sanciones civiles por reincidencia en incumplimiento.

Al tiempo que los esfuerzos por prevenir la destrucción o modificación de hábitat de especies amenazadas generó que los constructores y otros empresarios pagaran sanciones civiles en California, Colorado, Texas y Utah, el trabajo de aplicación del FWS produjo también acuerdos innovadores elaborados para beneficiar la vida silvestre. Un acuerdo en Wisconsin evitará que proyectos de carreteras de Door County rellenen humedales en los que se reproducen las libélulas. En Oregon, el FWS negoció con éxito un acuerdo con el Departamento Estatal de Silvicultura para proteger el rango de distribución del búho manchado norteno, al tiempo que la ampliación y modificación de un acuerdo con tres distritos de riego hizo que las operaciones de rescate de truchas toro (especie amenazada) varadas fueran innecesarias por primera vez desde los años 1940. Un acuerdo de conservación en defensa de peces bajo protección federal en la cuenca del río Lemhi en Idaho fue considerado un modelo de solución no punitiva de controversias que implican uso del agua y especies amenazadas. Un acuerdo similar con el estado de Nuevo México promete fomentar la recuperación de peces plateados amenazados del río Bravo, al mismo tiempo que se satisfacen las necesidades hídricas de los usuarios de riego del río.

■ Artículo 6: Acceso privado a los procedimientos

El Artículo 6(2) del Acuerdo de Cooperación Ambiental de América del Norte (ACAAN) establece que cada una de las Partes “garantizará que las personas con interés jurídicamente reconocido conforme a su derecho interno en un asunto en particular, tengan acceso adecuado a los procedimientos administrativos, cuasijudiciales o judiciales para la aplicación de las leyes y reglamentos ambientales de la Parte”.

Además de los diversos recursos administrativos, diversas leyes federales ambientales incluyen disposiciones que facultan a los miembros de la ciudadanía a iniciar una demanda en tribunal federal contra el gobierno o las partes privadas que violan leyes o reglamentos federales ambientales. Dichas procesos se conocen como demandas ciudadanas y contemplan diversos recursos, incluidas por ejemplo las sanciones civiles.

Información financiera, 2001



Estados financieros de la

**COMISIÓN PARA LA
COOPERACIÓN AMBIENTAL**

Al 31 de diciembre de 2001

COMISIÓN PARA LA COOPERACIÓN AMBIENTAL

Índice

Dictamen del auditor.....	1
Estado de ingresos y erogaciones	2
Estado del capital.....	3
Balance general.....	4
Estado del flujo de fondos	5
Notas a los estados financieros.....	6-9
Gastos relacionados con el programa de trabajo, obligaciones específicas del ACAAN, reuniones del Consejo, consultas públicas, y reuniones del CCPC.....	Anexo

Samson Bélair/Deloitte & Touche, s.e.n.c.
Assurance and Advisory Services
1 Place Ville-Marie
Suite 2000
Montreal QC H3B 4T9
Canada

Tel: (514) 250-7115
Fax: (514) 250-4116
www.deloitte.ca

**Samson Bélair
Deloitte
& Touche**

Dictamen del auditor

Al Consejo de la
Comisión para la Cooperación Ambiental

Hemos verificado el balance general de la Comisión para la Cooperación Ambiental al 31 de diciembre de 2001 y los estados de ingresos y erogaciones, del capital y del flujo de fondos al cierre del ejercicio en dicha fecha. Los estados financieros son responsabilidad de la dirección de la Comisión. Nuestra responsabilidad consiste en expresar una opinión sobre los estados financieros basándonos en nuestra auditoría.

Realizamos nuestra auditoría de acuerdo con las normas de verificación generalmente aceptadas en la materia del Canadá. Dichas normas requieren que se planifique y efectúe la auditoría para obtener una certeza razonable de que los estados financieros están libres de inexactitudes importantes. La auditoría comprende la verificación por muestreo de los documentos que respaldan las cifras y otros datos de los estados financieros. También comprende la evaluación de los principios de contabilidad usados y de los cálculos importantes hechos por la dirección, así como una valoración de la presentación general de los estados financieros.

En nuestra opinión, estos estados financieros dan, en todos los aspectos importantes, una imagen fiel de la situación financiera de la Comisión al 31 de diciembre de 2001, así como de los resultados de sus operaciones y del flujo de fondos para el ejercicio terminado en esa fecha, de acuerdo con los principios de contabilidad generalmente aceptados del Canadá.

*Samson Bélair
Deloitte & Touche*

Contadores públicos

28 de marzo de 2002

Deloitte
Touche
Tohmatsu

COMISIÓN PARA LA COOPERACIÓN AMBIENTAL

Estado de ingresos y erogaciones

Ejercicio terminado el 31 de diciembre de 2001

(en dólares canadienses)

	2001	2000
	\$	\$
Ingresos		
Contribución de Canadá (nota 5)	4,752,576	4,162,174
Contribución de México (nota 5)	4,752,576	4,162,174
Contribución de Estados Unidos (nota 5)	4,752,576	4,162,174
Otros ingresos	160,594	179,571
Ganancias por cambio de divisas	351,901	27,989
	14,770,223	12,694,082
Erogaciones		
Gastos relacionados con el programa de trabajo (Anexo)	4,485,617	3,994,538
Gastos relacionados con obligaciones específicas del ACAAN (Anexo)	1,300,944	665,576
Gastos relacionados con las reuniones del Consejo (Anexo)	404,279	241,004
Gastos relacionados con las reuniones del CCPC (Anexo)	291,808	230,140
Gastos relacionados con las actividades de la dirección	360,059	285,677
Gastos relacionados con el FANCA	133,447	149,823
Planificación y evaluación	41,546	-
Difusión pública	618,832	646,399
Sueldos y prestaciones		
Relacionados con el programa	3,622,296	2,847,177
Actividades departamentales	643,145	842,590
Gastos por reubicación y orientación	101,289	137,699
Gastos de oficina	160,113	116,148
Telecomunicaciones	130,403	86,251
Alquiler, mejoras en oficina y servicios	473,565	445,722
Apoyo administrativo externo	264,399	268,749
Equipo	140,953	140,803
Erogaciones relativas al fondo para contingencias	128,175	119,778
Subvenciones desembolsadas	584,962	1,230,418
Amortización de los activos fijos	94,794	109,517
	13,980,626	12,558,009
Excedente de los ingresos sobre las erogaciones	789,597	136,073

COMISIÓN PARA LA COOPERACIÓN AMBIENTAL

Estado del capital

Ejercicio terminado el 31 de diciembre de 2001

(en dólares canadienses)

	Invertido en	Asignado al	Asignado a	No	Total	
	activos fijos	FANCA	fluctuaciones monetarias	asignado	2001	2000
	\$	\$	\$	\$	\$	\$
Saldo al principio del año	231,386	372,360	353,000	(166,277)	790,469	654,396
Excedente de los ingresos sobre las erogaciones	(94,794)	(584,962)	-	1,469,353	789,597	136,073
Transferencias	-	651,478	165,900	(817,378)	-	-
Inversiones en activos fijos	82,264	-	-	(82,264)	-	-
Saldo al final del año	218,856	438,876	518,900	403,434	1,580,066	790,469

COMISIÓN PARA LA COOPERACIÓN AMBIENTAL

Balance general

al 31 de diciembre de 2001

(en dólares canadienses)

	2001	2000
	\$	\$
Activo		
Activo circulante		
Efectivo e inversiones temporales	4,010,727	3,383,312
Impuesto sobre bienes y servicios (nota 3)	1,758,855	1,523,860
Otras partidas del activo	69,844	109,741
	5,839,426	5,016,913
Activos fijos (nota 4)	218,856	231,386
	6,058,282	5,248,299
Pasivo		
Pasivo circulante		
Cuentas por pagar y pasivo acumulado	1,088,472	405,820
Contribuciones diferidas (nota 5)	2,499,030	3,078,586
Otros ingresos diferidos	133,584	-
	3,721,086	3,484,406
Incentivos de arrendamiento	757,130	973,424
	4,478,216	4,457,830
Capital		
Invertido en activos fijos	218,856	231,386
Asignado al FANCA	438,876	372,360
Asignado a fluctuaciones monetarias	518,900	353,000
No asignado	403,434	(166,277)
	1,580,066	790,469
	6,058,282	5,248,299

Obligaciones (nota 7)

COMISIÓN PARA LA COOPERACIÓN AMBIENTAL

Estado del flujo de fondos

Ejercicio terminado el 31 de diciembre de 2001

(en dólares canadienses)

	2001	2000
	\$	\$
Operaciones		
Excedente de los ingresos sobre las erogaciones	789,597	136,073
Partidas que no afectan al efectivo ni a los equivalentes		
Amortización de los activos fijos	94,794	109,517
Amortización de los incentivos de arrendamiento	(216,294)	(196,655)
	668,097	48,935
Cambios en las partidas del capital de trabajo operativo que no implican efectivo (nota 6)	41,582	613,622
	709,679	662,557
Inversiones		
Adquisición de activos fijos	(82,264)	(72,184)
Entrada neta de efectivo	627,415	590,373
Efectivo y equivalentes al comienzo del año	3,383,312	2,792,939
Efectivo y equivalentes al final del año	4,010,727	3,383,312

COMISIÓN PARA LA COOPERACIÓN AMBIENTAL

Notas a los estados financieros

Ejercicio terminado el 31 de diciembre de 2001
(en dólares canadienses)

1. Tipo de organización

La Comisión para la Cooperación Ambiental es una organización internacional creada por el Acuerdo de Cooperación Ambiental de América del Norte para cumplir con los objetivos ambientales del TLCAN. La organización inició sus operaciones en julio de 1994.

2. Principios de contabilidad

Los estados financieros se han realizado de acuerdo con los principios de contabilidad generalmente aceptados del Canadá y tienen en cuenta los principales principios de contabilidad siguientes:

a) *Contribuciones*

La Comisión sigue el método de contabilidad diferida para las contribuciones gubernamentales. Con arreglo a este método, las contribuciones se consignan como ingresos el mismo año en que se producen los gastos correspondientes.

Los Gobiernos de Canadá, México y Estados Unidos (las Partes) contribuyen al presupuesto anual de la Comisión de común acuerdo.

Los fondos aportados quedan disponibles durante los tres meses que siguen a la fecha en que terminó el ejercicio financiero para pagar las obligaciones que fueron contraídas en el curso del ejercicio.

b) *Activos fijos*

Los activos fijos se registran al costo y se amortizan por el método lineal conforme a las siguientes tasas anuales:

Equipo de cómputo	20 %
Equipo y programas de cómputo para los proyectos	30 %
Programas de cómputo	30 %
Muebles y enseres	20 %
Sistema telefónico	30 %
Equipo	30 %
Mejoras de arrendamiento	12 %

c) *Moneda extranjera*

Las transacciones en moneda extranjera se convierten por el método temporal. Las ganancias y pérdidas de cambio se incluyen en los resultados del ejercicio.

COMISIÓN PARA LA COOPERACIÓN AMBIENTAL

Notas a los estados financieros

Ejercicio terminado el 31 de diciembre de 2001

(en dólares canadienses)

2. Principios de contabilidad (continuación)

d) *Incentivos de arrendamiento*

Los incentivos de arrendamiento se refieren al arrendamiento de la oficina por la Comisión. Estos incentivos, que se amortizan durante la vigencia del arrendamiento, se compensan con relación a los gastos de renta.

3. Impuestos sobre bienes y servicios

Se trata de cuentas por cobrar relacionadas con los impuestos sobre bienes y servicios (GST y TVQ) y con los impuestos armonizados sobre la venta (HST). Dado el régimen internacional de la Comisión, deben firmarse acuerdos entre el Gobierno federal, el Gobierno provincial de Quebec y la Comisión para que se reembolsen los impuestos sobre la venta pagados en las compras. En junio de 1997 y en agosto de 1999 se firmaron acuerdos con el Gobierno federal que otorgan a la Comisión el derecho al reembolso íntegro del impuesto sobre bienes y servicios (GST) y el impuesto armonizado sobre la venta (HST). El 10 de diciembre de 2001 se firmó un acuerdo con el Gobierno de Quebec que otorga a la Comisión el derecho a un reembolso de los impuestos provinciales sobre las ventas con carácter retroactivo desde julio de 1994.

4. Activos fijos

	2001		2000	
	Costo	Depreciación acumulada	Valor en libros, neto	Valor en libros, neto
	\$	\$	\$	\$
Equipo de cómputo	456,339	337,259	119,080	151,763
Programas de cómputo	158,981	156,076	2,905	8,700
Muebles y enseres	381,581	367,262	14,319	3,334
Sistema telefónico	120,088	119,568	520	6,150
Equipo	158,706	143,168	15,538	4,149
Mejoras de arrendamiento	118,205	51,711	66,494	57,290
	<u>1,393,900</u>	<u>1,175,044</u>	<u>218,856</u>	<u>231,386</u>

COMISIÓN PARA LA COOPERACIÓN AMBIENTAL

Notas a los estados financieros

Ejercicio terminado el 31 de diciembre de 2001
(en dólares canadienses)

5. Contribuciones diferidas

	Canadá	México	Estados Unidos	Total
	\$	\$	\$	\$
Saldo al principio del año	1,026,195	1,026,195	1,026,195	3,078,585
Contribuciones recibidas	4,559,391	4,559,391	4,559,391	13,678,173
Contribuciones transferidas a ingresos	(4,752,576)	(4,752,576)	(4,752,576)	(14,257,728)
Saldo al final del año	833,010	833,010	833,010	2,499,030

6. Cambios en las partidas del capital de trabajo operativo que no implican efectivo

	2001	2000
	\$	\$
Impuesto sobre bienes y servicios	(234,995)	(247,928)
Otras partidas del activo	39,897	76,972
Cuentas por pagar y pasivo acumulado	682,652	(21,900)
Contribuciones diferidas	(579,556)	806,478
Otros ingresos diferidos	133,584	-
	41,582	613,622

7. Obligaciones

- a) La Comisión alquila locales de acuerdo con un contrato de arrendamiento operativo que expira en noviembre del año 2004. Los pagos mínimos que se requieren en los próximos años son:

	\$
2002	511,009
2003	557,606
2004	546,733
	1,615,348

La Comisión tiene la posibilidad de anular el contrato mediante el pago de una penalidad que varía entre \$417,000 y \$244,000 por los ejercicios que van de 2002 a 2003.

COMISIÓN PARA LA COOPERACIÓN AMBIENTAL

Notas a los estados financieros

Ejercicio terminado el 31 de diciembre de 2001

(en dólares canadienses)

7. Obligaciones (continuación)

- b) Al 31 de diciembre de 2001, la Comisión tenía obligaciones por un valor de \$1,923,533 relacionadas con proyectos ambientales y de \$575,496 relacionadas con administración y apoyo, que totalizan \$2,499,029.
- c) La Comisión tiene obligaciones con respecto al equipo y los muebles alquilados cuyo contrato expira en marzo de 2003 o antes. Los pagos mínimos que se requieren en los próximos años son los siguientes:

	\$
2002	42,292
2003	4,718
	<u>47,010</u>

8. Cifras comparativas

Se han reclasificado algunas cifras del ejercicio anterior para conformar su presentación con la del ejercicio actual.

COMISIÓN PARA LA COOPERACIÓN AMBIENTAL

Anexo

Gastos relacionados con el programa de trabajo, obligaciones específicas del ACAAN, reuniones del Consejo, consultas públicas, y reuniones del CCPC

Ejercicio terminado el 31 de diciembre de 2001

(en dólares canadienses)

	2001	2000
	\$	\$
Programa de trabajo		
Honorarios	2,755,429	2,660,701
Gastos de viaje, hospedaje y reuniones	1,130,121	893,764
Traducción e interpretación	294,388	254,739
Gastos de oficina	151,925	114,556
Publicaciones	153,754	70,778
	4,485,617	3,994,538
Obligaciones específicas del ACAAN		
Honorarios	555,087	371,356
Gastos de viaje, hospedaje y reuniones	214,017	34,552
Traducción e interpretación	109,504	79,327
Publicación	321,008	76,386
Gastos de oficina	101,328	103,955
	1,300,944	665,576
Reuniones del Consejo		
Traducción e interpretación	149,175	60,426
Gastos de viaje, hospedaje y reuniones	226,877	147,254
Gastos de oficina	25,709	28,934
Honorarios	2,518	4,390
	404,279	241,004
Reuniones del CCPC		
Gastos de viaje, hospedaje y reuniones	152,417	142,867
Traducción e interpretación	51,146	42,182
Honorarios	70,176	33,924
Gastos de oficina	18,069	11,167
	291,808	230,140

Perspectiva

NW

Resumen del Programa anual y presupuesto 2002

El Presupuesto de la CCA consiste de las siguientes categorías:

Programa

Este rubro incluye:

- Costos de los proyectos (incluidos los de las publicaciones).
- Salarios del personal cuya actividad se relaciona directamente con proyectos, el Consejo, el CCPC y la Dirección Ejecutiva.
- FANCA, incluidos los costos de administración y los fondos para concesiones por hasta \$100,000 y para los que no pasen de \$10,000.
- Obligaciones específicas derivadas del ACAAN.
- Una parte de renta (85 por ciento).
- Costos de las sesiones del Consejo y las reuniones del CCPC y las públicas.
- Costos de telecomunicación.
- Dirección Ejecutiva, incluidos los costos de la Oficina de Enlace en México; costos de planeación y evaluación.

Administración y apoyo

Estos rubros apoyan a la Comisión en su conjunto e incluyen administración y contabilidad, difusión pública, el resto de la renta (15 por ciento), apoyo administrativo externo, gastos de reubicación del personal, equipo y material de oficina y equipo de operación, que incluye los pagos vigentes de renta de equipo.

Fondo de Contingencia

Reserva para gastos imprevistos.

Resumen del presupuesto 2002 para proyectos

Programas Presupuesto (C\$)

I – MEDIO AMBIENTE, ECONOMÍA Y COMERCIO

Análisis de las Relaciones entre Medio Ambiente, Economía y Comercio

1.1.1 Evaluación del medio ambiente de América del Norte en el marco de la integración de los mercados de la región 365,000

Mecanismos de mercado

1.2.1 Apoyo a la protección y la conservación ambientales mediante bienes y servicios respetuosos del medio ambiente 195,000

1.2.2 Financiamiento para apoyar la protección y la conservación ambientales 140,000

1.2.3 Identificación de mecanismos de mercado para el secuestro de carbono, la eficiencia energética y la energía renovable en América del Norte 190,000

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 25,000

Protección de los Ecosistemas Compartidos, Terrestres y Marinos, y de las Especies Transfronterizas

2.1.2 Iniciativa para la Conservación de las Aves de América del Norte 250,000

2.1.3 Conservación de las especies de preocupación común 110,000

2.1.4 Cartografía de los Ecosistemas Marinos y Estuarinos de América del Norte 140,000

2.1.5 Red de Áreas Protegidas Marinas de América del Norte 240,000

2.1.6 Cierre de las rutas de las especies invasoras acuáticas en América del Norte 60,000

Fortalecimiento de la Información sobre la Biodiversidad de América del Norte

2.1.7 Red de Información sobre la Biodiversidad de América del Norte (RIBAN) 130,000

III – CONTAMINANTES Y SALUD

Cooperación en América del Norte sobre aspectos de Calidad del Aire

3.1.1 Fomento de la coordinación trinacional para el manejo de la calidad del aire 180,000

3.1.2 Desarrollo de herramientas técnicas y estratégicas para mejorar la calidad del aire en América del Norte 280,000

3.1.3 Iniciativa trinacional para el mejoramiento de la calidad del aire: corredores de comercio y transporte de América del Norte 195,000

Manejo Adecuado de las Sustancias Químicas

3.2.1 Manejo Adecuado de las Sustancias Químicas 919,000

Registros de emisiones y transferencias de contaminantes

Registro de Emisiones y Transferencias de Contaminantes en América del Norte 479,000

Prevención de la contaminación

3.4.1 Desarrollo de la capacidad para prevenir la contaminación 130,000

Salud infantil y medio ambiente en América del Norte

3.4.2 Salud infantil y medio ambiente en América del Norte 163,000

IV – LEGISLACIÓN Y POLÍTICAS AMBIENTALES

Normas y Desempeño Ambientales

4.1.1 Informe comparativo sobre normas ambientales 90,000

4.1.2 Manejo ambientalmente adecuado de los residuos peligrosos 207,000

Cooperación para la Aplicación de la Legislación Ambiental

4.2.1 Aspectos regionales sobre aplicación de la legislación en América del Norte 63,000

4.2.2 Desarrollo de la capacidad para la aplicación y el cumplimiento de la legislación ambiental 207,000

4.2.3 Informes sobre aplicación y cumplimiento de la legislación ambiental 65,000

Política ambiental

4.3.1 Uso sustentable y conservación del agua dulce en América del Norte 85,000

Resumen general del presupuesto 2002

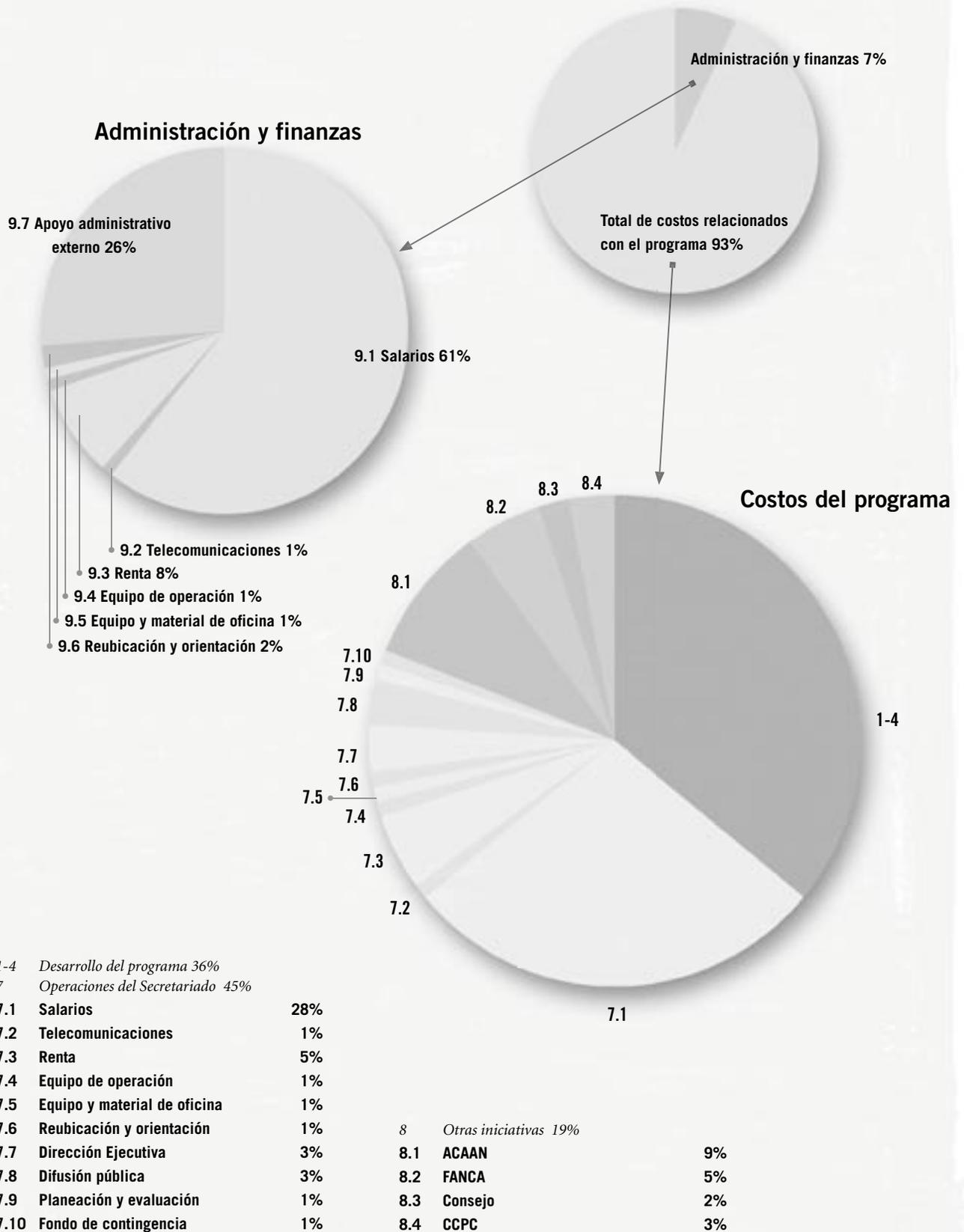
Programas	Presupuesto (C\$)
1 - 4. Programa	4,908,000
1. Medio Ambiente, Economía y Comercio	890,000
2. Conservación de la Biodiversidad	955,000
3. Contaminantes y Salud	2,346,000
4. Legislación y Políticas Ambientales	717,000
7. Apoyo al Programa	6,205,000
7.1 Salarios	3,826,000
7.2 Telecomunicaciones	89,000
7.3 Renta	660,000
7.4 Equipo de operación	170,000
7.5 Equipo y material de oficina	140,000
7.6 Reubicación y orientación	115,000
7.7 Dirección Ejecutiva	424,000
<i>7.7.1 Oficina de la Directora Ejecutiva</i>	<i>190,000</i>
<i>7.7.2 Dirección de Programas</i>	<i>30,000</i>
<i>7.7.3 Dirección de Comunicaciones</i>	<i>30,000</i>
<i>7.7.4 Oficina de Enlace en México</i>	<i>174,000</i>
7.8 Difusión pública	435,000
7.9 Planeación y Evaluación	156,000
7.10 Fondo de contingencia	190,000
<i>7.10.1 Imprevistos</i>	<i>152,000</i>
<i>7.10.2 Reserva por devolución de impuestos de Quebec</i>	<i>38,000</i>
<i>7.10.3 Reserva por variaciones del tipo de cambio</i>	<i>-</i>
8. Otras iniciativas	2,645,000
8.1 ACAAN	1,197,000
8.2 FANCA	755,000
8.3 Consejo	293,000
8.4 CCPC	400,000
Total de costos relacionados con el Programa	13,758,000
9. Administración y finanzas	1,108,000
9.1 Salarios	666,000
9.2 Telecomunicaciones	12,000
9.3 Renta	90,000
9.4 Equipo de operación	15,000
9.5 Equipo y material de oficina	16,000
9.6 Reubicación y orientación	22,000
9.7 Apoyo administrativo externo	287,000
Total de gastos	14,866,000

Resumen de ingresos y egresos

Egresos (C\$)	2001
1. Programa	13,758,000
2. Administración y apoyo	1,108,000
Total de gastos	14,866,000

Ingresos (C\$)	2001
Contribuciones de las Partes	14,070,000
Reutilización de recursos	663,000
Intereses	133,000
Ingreso total	14,866,000

Resumen gráfico del presupuesto 2002



Directorio del Secretariado*

Janice Astbury
Coordinadora del FANCA
Tel: (514) 350-4353; Correo-e: jastbury@cceemtl.org

Greg Block
Director de programas
Tel: (514) 350-4320; Correo-e: gblock@cceemtl.org

Alicia Gizzi Chica
Asistente
Tel: (514) 350-4330
Correo-e: achica@cceemtl.org

Chantal Line Carpentier
Gerente de programa, Medio Ambiente, Economía y Comercio
Tel: (514) 350-4336; Correo-e: carpentier@cceemtl.org

Eduardo Delgadillo
Director de administración y finanzas
Tel: (514) 350-4354; Correo-e: edelgadi@cceemtl.org

Charles Dickson
Director de comunicaciones
Tel: (514) 350-4308; Correo-e: cdickson@cceemtl.org

Janine Ferretti
Directora ejecutiva
Tel: (514) 350-4303
Nathalie Daoust
Asistente ejecutiva
Tel: (514) 350-4318
Correo-el: ndaoust@cceemtl.org

Geoffrey Garver
Director, Unidad sobre Peticiones Ciudadanas
Tel: (514) 350-4355; Correo-e: ggarver@cceemtl.org

Ignacio González
Gerente de programa, Legislación y Políticas Ambientales
Tel: (514) 350-4324; Correo-e: gonzalez@cceemtl.org

Hernando Guerrero
Director, Oficina de Enlace en México
Tel: (55) 5659 5021; Correo-e: guerrero@cec.org

Hans Herrmann
Jefe de programa, Conservación de la Biodiversidad
Tel: (514) 350-4340; Correo-e: hherrman@cceemtl.org

Jürgen Hoth
Gerente de programa, Conservación de la Biodiversidad
Tel: (514) 350-4307; Correo-e: jhoth@cceemtl.org

Douglas Kirk
Jefe de redacción, Inglés
Tel: (514) 350-4352; Correo-e: dkirk@cceemtl.org

Raymonde Lanthier
Jefa de redacción, Francés
Tel: (514) 350-4322; Correo-e: rlanthie@cceemtl.org

Christine Larson
Coordinadora de prensa y difusión
Tel: (514) 350-4331; Correo-e: clarson@cceemtl.org

Miguel López
Jefe de redacción, Español
Tel: (514) 350-4358; Correo-e: mlopez@cceemtl.org

Paul Miller
Gerente de programa, Calidad del Aire
Tel: (514) 350-4326; Correo-e: pmiller@cceemtl.org

Darlene A. Pearson
Jefa de programa, Legislación y Políticas Ambientales
Tel: (514) 350-4334; Correo-e: dpearson@cceemtl.org

Manon Pepin
Oficial de enlace con el CCPC
Tel: (514) 350-4305; Correo-e: mpepin@cceemtl.org

Erica Phipps
Gerente de programa, Cooperación Técnica
Tel: (514) 350-4323; Correo-e: ephipp@cceemtl.org

Carla Sbert
Oficial jurídica, Unidad sobre Peticiones Ciudadanas
Tel: (514) 350-4321; Correo-e: csbert@cceemtl.org

Victor Shantora
Jefe del programa Contaminantes y Salud
Tel: (514) 350-4355; Correo-e: vshantora@cceemtl.org

Jeffrey Stoub
Gerente de publicaciones
Tel: (514) 350-4327; Correo-e: jstoub@cceemtl.org

Scott Vaughan
Jefe de programa, Medio Ambiente, Economía y Comercio
Tel: (514) 350-4302; Correo-e: svaughan@cceemtl.org

Cristóbal Vignal
Oficial de Planeación, Seguimiento y Evaluación/
Secretario del Consejo
Tel: (514) 350-4333; Correo-e: cvignal@cceemtl.org

*En diciembre de 2001