



**Consejo Económico
y Social**

Distr.
GENERAL

E/CN.4/1999/46/Add.1
11 de enero de 1999

ESPAÑOL
Original: ESPAÑOL/FRANCES/
INGLES

COMISION DE DERECHOS HUMANOS
55° período de sesiones,
Tema 10 del orden del día provisional

DERECHOS ECONOMICOS, SOCIALES Y CULTURALES

Efectos nocivos para el goce de los derechos humanos
del traslado y vertimiento ilícitos de productos
y desechos tóxicos y peligrosos

Informe de la Relatora Especial sobre desechos tóxicos,
Sra. Fatma-Zohra Ksentini

Adición

Informe sobre la misión en América Latina

INDICE

	<u>Párrafos</u>	<u>Página</u>
INTRODUCCION	1-4	3
I. ENTREVISTAS Y CONSULTAS EN PARAGUAY	5-39	3
A. Marco jurídico e institucional	6-10	4
B. Casos particulares sometidos a la atención de la Relatora Especial	11-37	5
C. Reunión con el representante de la Organización Panamericana de la Salud (OPS)	38-39	12

INDICE (continuación)

	<u>Párrafos</u>	<u>Página</u>
II. ENTREVISTAS Y CONSULTAS EN BRASIL	40-49	12
A. Marco jurídico e institucional	41-47	12
B. Casos particulares sometidos a la atención de la Relatora Especial	48-49	14
III. ENTREVISTAS Y CONSULTAS EN COSTA RICA	50-63	15
A. Marco jurídico e institucional	51-55	15
B. Casos particulares sometidos a la atención de la Relatora Especial	56-62	17
C. Consultas con la Corte Interamericana de Derechos Humanos	63	19
IV. ENTREVISTAS Y CONSULTAS EN MEXICO	64-89	19
A. Marco jurídico e institucional	65-74	19
B. Cooperación internacional y transfronteriza	75-78	22
C. Casos particulares sometidos a la atención de la Relatora Especial	79-86	23
D. Visita de la Central Nuclear de Veracruz	87-89	26
V. OTRAS PREOCUPACIONES EXPRESADAS POR LAS ORGANIZACIONES NO GUBERNAMENTALES	90-106	27
VI. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	107-125	31
<u>Anexo:</u> Lista de personas y organizaciones consultadas por la Relatora Especial en el curso de su misión		38

INTRODUCCIÓN

1. De conformidad con el mandato que le ha atribuido la Comisión de Derechos Humanos mediante las resoluciones 1995/81 y 1998/12, la Relatora Especial ha emprendido una misión en América del Sur con miras a determinar qué problemas se plantean en la región en lo que respecta al tráfico ilícito de productos y desechos tóxicos y nocivos para el goce de los derechos humanos. Atendiendo a la invitación de los gobiernos de cuatro países, visitó sucesivamente Paraguay, del 14 al 19 de junio de 1998, Brasil del 20 al 28 de junio del mismo año, Costa Rica del 17 al 20 de noviembre y México del 21 al 30 de noviembre.

2. El objetivo de esta misión consistía en mantener consultas, estudiar las distintas legislaciones vigentes en cada uno de los países visitados y observar casos concretos en los que traslados y vertimientos ilícitos de productos y desechos tóxicos y nocivos hubiesen tenido consecuencias nefastas para el goce de los derechos humanos. Sirvió además para dar a conocer mejor cuál es el mandato de la Relatora Especial.

3. La Relatora Especial desea expresar su gratitud a los gobiernos e instituciones gubernamentales y no gubernamentales de Brasil, Costa Rica, México y Paraguay por la cooperación y la ayuda que le han dado en el curso de su misión. Desea asimismo dar las gracias a todos aquellos interlocutores que le han facilitado informaciones y al personal del PNUD asignado a los países visitados por el apoyo que le han dado en cuanto a la logística y a la organización de su misión.

4. Los cuatro primeros capítulos del presente informe siguen el orden cronológico de la misión y no el orden alfabético de los países.

I. ENTREVISTAS Y CONSULTAS EN PARAGUAY

5. La Relatora Especial se ha entrevistado con varias autoridades paraguayas en su deseo de determinar cuáles son la naturaleza y el origen del problema sometido a su atención, tomar nota de posibles casos de riesgos para la vida o la salud de personas, discutir las posibilidades existentes de reforzar la capacidad de Paraguay en materia de lucha contra los vertimientos ilícitos de productos o desechos tóxicos o peligrosos y, por último, pensar en soluciones para eliminar los productos almacenados en el puerto fluvial de Asunción, la capital del país. Se entrevistó en particular, con la Sra. Leila Rachid Lichi, Viceministra de Relaciones Exteriores, con los miembros del Comité Ejecutivo Nacional de Aplicación del Convenio de Basilea, con los miembros de la Comisión Senatorial Especial encargada de examinar el problema de los desechos tóxicos, con los responsables del Instituto Nacional de Tecnología y Normalización, con los responsables de las autoridades portuarias y con los responsables de la Dirección General del Control de la Gestión del Medio Ambiente. La Relatora Especial se desplazó al hangar G del puerto fluvial de Asunción. Se entrevistó asimismo con el representante de

la Organización Panamericana de la Salud (OPS) y con representantes de diversas organizaciones no gubernamentales.

A. Marco jurídico e institucional

6. Las cuestiones relativas al medio ambiente son competencia del Viceministerio de Recursos Naturales y Medio Ambiente, creado en 1989 en el Ministerio de Agricultura y Ganadería. Este Viceministerio tiene, en particular, las funciones de poner en práctica la aplicación en Paraguay del Programa 21 de la Conferencia de Río de Janeiro sobre el Medio Ambiente (1992), y sobre todo el capítulo 19 relativo a la gestión de sustancias tóxicas y productos peligrosos. La Constitución de Paraguay contiene diversas disposiciones relativas a la protección del medio ambiente y prevé el delito ecológico.

7. Para asegurar la aplicación del Convenio de Basilea en Paraguay, en 1998 se creó un Comité Ejecutivo Nacional, con la siguiente composición:

- un representante del Viceministerio del Medio Ambiente;
- un representante del Ministerio de Salud;
- un representante de la Secretaría Técnica de la Planificación, de la Presidencia de la República;
- un representante de la Administración de Puertos;
- un representante de la Facultad de Ciencias Naturales, de la Universidad de Asunción;
- un representante de la Comandancia de Ingeniería Militar;
- un representante de la Sección de la Policía Ecológica, de la Policía Nacional.

8. Los desechos almacenados en el puerto fluvial de Asunción plantean una situación coyuntural a la que debe hacer frente el Comité, que además tiene por misión el tratar las cuestiones propias del medio ambiente, la salud y los derechos humanos. Se creó en aplicación del artículo 5.1 del Convenio de Basilea, que exige a los Estados Parte que determinen una autoridad competente.

9. En 1994 se instituyó una policía ecológica, con la misión de reprimir los delitos ecológicos, realizar encuestas a demanda del Procurador de la República, vigilar que se respetan las zonas protegidas, impedir el vertimiento ilícito de sustancias peligrosas y tóxicas perjudiciales al medio ambiente, a la vida y a la salud de las personas.

10. Paraguay ha ratificado el Anexo III del Convenio de Basilea. En 1990 el Parlamento adoptó la ley 42/90 que prohíbe la importación, el almacenamiento y la utilización de productos reconocidos como desechos industriales peligrosos o tóxicos. La ley codifica 168 tipos de residuos tóxicos o peligrosos cuya importación está prohibida en Paraguay. Prevé, en particular, la suspensión de las actividades del importador o la retirada de su licencia de importación, así como demandas penales en caso de violación

de la ley. La ley prevé además que la reexportación al país de origen de desechos tóxicos o peligrosos quedará a cargo del autor de la infracción y esta reexportación deberá efectuarse bajo el control de la Comisión Nacional de Defensa de los Recursos Naturales y del Consulado de Paraguay en el país exportador. En virtud de esta ley los delitos ecológicos no prescriben.

B. Casos particulares sometidos a la atención de la Relatora Especial

11. En su comunicación de diciembre de 1997 a la Relatora Especial, a través de su representante en el 54º período de sesiones de la Comisión de Derechos Humanos, el Gobierno de Paraguay señalaba a la atención de la comunidad internacional el descubrimiento en 1997, en el puerto de Asunción, de 1.118 barriles de desechos peligrosos e incluso tóxicos; se trataba de desechos ingresados ilegalmente en territorio paraguayo y procedentes de países industrializados. Están almacenados desde 1992 en una zona fácilmente inundable y podrían contaminar las aguas del río Paraguay. Ante esta situación y por recomendación de la Relatora Especial, el 9 de enero de 1998 el Gobierno solicitó la cooperación técnica de la secretaría del Convenio de Basilea sobre el control de los movimientos transfronterizos de desechos peligrosos y su eliminación (SCB). El experto que la SCB ha enviado a Paraguay, en su informe del 1º de febrero de 1998 insiste en la necesidad de que se identifiquen con precisión de qué sustancias se trata. Para ello el Gobierno paraguayo ha solicitado la cooperación del Grupo Mixto del Medio Ambiente, del Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente, así como de la Oficina de la Coordinación de los Asuntos Humanitarios, de las Naciones Unidas. El 20 de marzo de 1998 la misión permanente de Paraguay en Ginebra fue informada de que, pese a todos los esfuerzos realizados, no se había podido reunir a un grupo de expertos que realizasen las tomas necesarias, ni tampoco se había conseguido que los países que tienen la necesaria capacidad facilitasen los servicios de laboratorios que pudieran efectuar los primeros trabajos de análisis.

12. Insistiendo en sus esfuerzos para hallar una rápida solución a este problema, el Gobierno paraguayo ha invitado a la Relatora Especial a que dé cumplimiento, *in situ*, del mandato que le incumbe.

13. Antes de desplazarse a Paraguay, la Relatora Especial ha mantenido consultas con la secretaría del Convenio de Basilea con el fin de coordinar sus esfuerzos. Durante su estancia, el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente ha publicado un comunicado de prensa en el que lanza un llamamiento a la comunidad internacional para que adopte todas las medidas necesarias con el fin de asegurar una gestión salubre de los desechos tóxicos y la eliminación del peligro que éstos representan. En el comunicado de prensa que ella misma publicó el 19 de junio, a raíz de su visita, la Relatora Especial expresaba su apoyo a este llamamiento y subrayaba la importancia que revisten las medidas preventivas que se realicen en los planos nacional, regional e internacional con miras a detener el fenómeno de

los vertimientos ilícitos de productos tóxicos y nocivos que representan una grave amenaza para los derechos a la vida, a la salud y a un medio ambiente sano.

14. Las autoridades paraguayas se congratulan de la importancia que las Naciones Unidas conceden a la búsqueda de una solución a la presencia de desechos y productos tóxicos y peligrosos en su territorio, y presentan una reseña histórica de cómo tales productos han sido transferidos a Paraguay.

15. En 1998 un antiguo empleado de la embajada de Paraguay en Alemania reveló a un juez de Asunción que entre 1989 y 1992, so capa de donativos destinados a personas ficticias, a partir de puertos alemanes y belgas se enviaron a Paraguay varias cargas de desechos tóxicos producidos en Alemania y en Suiza. Este tráfico habría sido animado por altos responsables paraguayos y por el cónsul honorario de Paraguay en Düsseldorf, señor Heinrich von Kreyenberg. Entre los desechos y productos exportados figuraría el bifenilo policlorado (PCB), producto cuya fabricación y utilización están prohibidas en el mundo entero. La incineración del PCB en condiciones inadecuadas provoca la formación de furanos y de dioxina, agentes altamente cancerígenos y mutágenos.

16. Según documentos en posesión de la Relatora Especial, la exportación de estos desechos tóxicos formaría parte de un amplio mercado concertado entre altas autoridades paraguayas y empresas alemanas. En 1989 la organización ecologista Greenpeace había denunciado la firma de una carta de intención entre la empresa alemana de tratamiento de desechos Pick Up Problems y esas altas autoridades paraguayas, que actuaban a título personal, con miras a la exportación de 1.200.000 toneladas de desechos que se habrían de tratar en la región del Chaco, donde se había previsto instalar una fábrica de incineración.

17. En 1990 se descubrieron tres tentativas de expedición de desechos tóxicos hacia Paraguay a partir del puerto de Brema. En uno de estos casos, en febrero de 1990, la policía alemana capturó un barco que contenía 911 barriles de desechos tóxicos destinados a su exportación a Paraguay y que llevaban falsas indicaciones de "alquitrán y resina". La rotura de uno de esos barriles durante la carga del navío permitió descubrir la superchería y alertar a la policía. En otro caso, gracias a una denuncia, se supo que la empresa Chemex AG e SWE Entsorgungsbetriebe KG, perteneciente al Sr. von Kreyenberg, había desviado unas 1.000 toneladas de desechos tóxicos hacia la ex Alemania del Este, donde se habrían quemado en las calderas de un establecimiento escolar de la ciudad de Gustrow. Por este delito el Sr. von Kreyenberg fue condenado por la justicia a cuatro años de prisión y al cabo de 10 meses fue liberado bajo palabra.

18. Los lotes de barriles depositados en el puerto de Asunción formarían parte de este comercio clandestino, pero los documentos que permitirían determinar su origen han desaparecido de los archivos de la administración portuaria.

19. Las entrevistas celebradas con las autoridades paraguayas y los documentos que se han transmitido a la Relatora Especial se refirieron asimismo a la exportación a partir de Alemania, entre 1989 y 1992, de un presunto "combustible alternativo". Este "combustible" que se enviaba a título de donativo estaba destinado a la empresa Industria Nacional de Cementos (INC), situada en Vallemi, en la región de Aquidaban, en el norte de Paraguay; cada año habrían de llegar a la fábrica de cemento unas 100.000 toneladas de este producto (véase también el párrafo 35). Una vez más el Sr. Von Kreyenberg habría servido de intermediario del donativo. Pese a lo inadecuado de la tecnología a disposición de la cementera paraguaya, el combustible fue exportado y utilizado, poniendo en peligro la vida de los empleados de la fábrica.

20. A raíz de los dos casos que se acaban de exponer, el nuevo Gobierno ha adoptado medidas de diversos tipos: apertura de una encuesta para determinar la naturaleza de los productos almacenados en el puerto, contando con una asistencia técnica internacional; denuncia ante la justicia para la búsqueda de los autores del comercio ilícito; adopción de las precauciones necesarias para evitar todo daño humano o ecológico; localización de otros lugares de vertimiento de desechos tóxicos; identificación de las víctimas y determinación de los daños causados al medio ambiente.

21. A solicitud del Gobierno paraguayo, del 19 al 23 de enero de 1998 la secretaría del Convenio de Basilea envió a un experto que había de realizar una evaluación preliminar del problema planteado por el almacenamiento en el puerto de Asunción de numerosos lotes de barriles de productos. Sobre la base de las recomendaciones del experto y del análisis de algunos de esos lotes, que había sido previamente realizado por el Instituto Nacional de Tecnología y Normalización, se adoptaron medidas mínimas de seguridad, como la distribución de los barriles en diversos lotes y la construcción de un murete protector.

22. Un lote de 658 barriles llegados a Paraguay en julio de 1992, procedentes del puerto de Montevideo (Uruguay), fue consignado en el registro del puerto como "abonos". El agente marítimo que figuraba en el manifiesto del transportista era la firma Transcontinental SRL y el importador la compañía Agrocomercial del Norte, que extrañamente no existía en 1992 pero que fue creada en 1996. En 1993 el Instituto Nacional de Tecnología y Normalización (INTN) había procedido a dos tomas de muestras para los análisis y descubrió la existencia de fosfato, cloro, sulfato de amonio y nitratos; llegó a la conclusión de que en realidad se trataba de una solución no tóxica ni peligrosa en la que se asociaban diversos nutrientes y un fungicida destinados a un cultivo hidropónico. Pero como en el informe del análisis no se especificaba el método utilizado, el experto de la secretaría del Convenio de Basilea ha advertido que las conclusiones del INTN sólo podrán confirmarse si se procede a otros análisis que permitan detectar la posible presencia de sustancias ajenas. Por otra parte, se preguntaba por qué razón había sido necesario diluir los "abonos", que se hubieran podido

exportar en forma de concentrados. Por consiguiente, hay presunciones vehementes de que ese envío habría servido para camuflar operaciones de blanqueo de dinero y tráfico de drogas.

23. Otros 14 lotes almacenados se distribuyen de la siguiente manera (si no se indica número de barriles ello es debido a que el experto no lo ha especificado):

- a) existen barriles con la inscripción "desechos", 27 de ellos destinados al Sr. Roberto Espinoza (desconocido en el país). En la cubierta de cada barril figura de denominación "PLASTIENVASE, teléfonos 3730219/3730407";
- b) 218 barriles llevan la mención "Clorato de Potassio", importados en mayo de 1993, sin destinatario;
- c) otros barriles emiten un fuerte olor a solvente;
- d) hay barriles con la denominación "Arthemis" y una inscripción en español que dice "Preparación Hedera Helix base" y la inscripción en inglés "Do not reuse for food and drink. Container use with hazardous materials subject to government regulations";
- e) unos barriles de plástico azul destinados a CUEROSIL SRL con la etiqueta "Henkel Fondocupe 449-Henkel Düsseldorf";
- f) barriles con la mención "Tintura Madre de Fucus";
- g) barriles con la inscripción "Van Leer TARSA Ind. Argentina";
- h) barriles que llevan la inscripción "SFT OIL ALPA Pregnata Milanese Italia", destinados a Procuer SA, una conocida empresa paraguaya de cueros;
- i) 22 barriles de "Matéria Prima- Grassan IPD", destinados a la Compañía Importación y Exportación del Paraguay, llegados en abril de 1994;
- j) 192 barriles con la indicación "Productos Químicos" y la inscripción "de Distribuidora del Caribe SA, Apartado 36 Panama RP; a ..., 25 Mayo n° 74, Avellaneda, Buenos Aires, República Argentina. TINT MADRE FUCUS DDC";
- k) barriles con la inscripción "Allec Parque Industrial General Pico, La Pampa. Informe 237900/0700 Cap. Federal, República Argentina";

- l) barriles con la etiqueta "BMP 144 Biolarvicide. Ingredient: Bacillus thuriqiensis vs israelensis. De Becker Microbial Products, 9464 NW 11th Street, Plantation FL 33322";
- m) barriles destinados a IMPOPAR con la mención "Do not reuse for food and drink. Container use with hazardous materials subject to government regulations";
- n) barriles con la etiqueta "TINOFIX WC Con CIBA" enviados a CEIPSA-Paraguay.

Habiendo procedido al examen y recuento de estos lotes de barriles, el experto de la SCB llegó a la conclusión de que era imposible determinar su contenido sin contar con la asistencia de equipos especializados en productos tóxicos que dispongan de los medios de análisis y protección adecuados.

24. Por consiguiente, una vez más el Gobierno paraguayo ha solicitado la ayuda de la secretaría del Convenio de Basilea, que ha enviado a un equipo del Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente compuesto de seis expertos franceses. Después de tomar y analizar muestras entre el 13 y el 15 de mayo de 1998, estos expertos estuvieron en condiciones de especificar cuál es la naturaleza de algunos de los productos: encontraron bases (nitratos, clorato de potasio) utilizables por los sectores industriales correspondientes, pero de todas formas necesitaron llevar muestras a Francia para proceder a un análisis más exhaustivo de algunos otros productos contenidos en diversos barriles.

25. El 16 de junio de 1998 la Relatora Especial se desplazó al hangar G el puerto de Asunción, donde pudo comprobar que en cumplimiento de las recomendaciones del experto de la SCB, se había construido un murete destinado a impedir la contaminación del agua en caso de inundación. También se había cumplido la recomendación del equipo de especialistas del PNUMA, según la cual deberían separarse las distintas categorías de productos con el fin de evitar todo riesgo de explosión. Ante el deterioro de ciertos recipientes, se procedió al trasvase de su contenido a barriles en mejor estado.

26. Nueve barriles de ácido nítrico se han confiado al Instituto Nacional de Tecnología y Normalización. Doscientos diecisiete barriles de clorato de potasio utilizables habrán de transferirse a la sede de la Dirección de Material de Guerra, en la ciudad de Piribebuy, pero la población de ésta se opone con firmeza. Por consiguiente, los barriles se han quedado en el hangar G del puerto, pese a las recomendaciones de la misión del PNUMA, de forma que sigue habiendo un riesgo de explosión a causa de la incompatibilidad de los productos ahí almacenados.

27. La Relatora Especial tomó nota de cierto número de etiquetas adheridas a los barriles. Pero sus interlocutores consideran que estas etiquetas no informan ni sobre el contenido de los recipientes ni sobre su verdadera

procedencia. De forma deliberada, al parecer, se ha sembrado la confusión trasvasando desechos y productos químicos a barriles recuperados. A partir de esas etiquetas se puede incluso emitir la hipótesis de que existe una red internacional de traficantes que extiende sus ramificaciones por Europa y América. Además, parece muy probable que antes de llegar a Asunción esos barriles hayan transitado por otros puertos de la región (Buenos Aires, Montevideo).

28. Con el fin de hallar a los autores de este comercio ilícito de desechos tóxicos y ante una demanda presentada por el Procurador de la República, la Corte Penal de Asunción ha abierto la correspondiente investigación. El juez encargado del asunto se ha desplazado al lugar y ha sellado el hangar G. Por el momento no existe ningún acusado ya que parecen haber desaparecido los documentos relativos a la exportación de los desechos a Paraguay.

29. Las sospechas se dirigen hacia un general, ex comandante supremo del ejército del Paraguay, un antiguo ministro de agricultura, un antiguo embajador en Alemania y un antiguo embajador en Brasil. Además, el juez se propone lanzar un mandato de detención internacional contra el antiguo cónsul de Paraguay en Düsseldorf, el Sr. von Kreyenberg. El 22 de abril de 1998 se transmitió una demanda de ayuda judicial a Alemania, ya que existe la firme presunción de que esos productos han sido expedidos a partir de ese país. Además, el 4 de junio de 1998 se envió a Interpol una demanda de información sobre el Sr. von Kreyenberg.

30. Bastante antes del descubrimiento de los barriles del puerto de Asunción, ya se habían recibido quejas relativas al vertimiento de desechos tóxicos en el interior del país, transmitidas en particular por habitantes de la región del Chaco. En 1992, una comisión parlamentaria hizo investigaciones sobre la presencia de 250 barriles enterrados en el Chaco. La investigación se interrumpió a causa de presiones ejercidas por ciertas personas que podrían estar implicadas en el tráfico. En 1993 la comunidad autóctona de Nivakle rechazó un donativo de 8.520 hectáreas en el Chaco alegando que en el territorio que se le atribuía habían sido enterrados barriles que contenían productos no identificados.

31. En enero de 1998 varios jueces y procuradores iniciaron investigaciones consecutivas a ciertas quejas según las cuales en diversos lugares del interior del país se habían introducido barriles de desechos tóxicos. Estos magistrados tropezaron con dificultades resultantes de la densidad de la vegetación, la falta de precisión de las indicaciones dadas y las amenazas procedentes de las personas sospechosas de haber participado a esas operaciones. Una de las quejas indicaba que en 1989 ciertos militares habían procedido a enterrar desechos tóxicos en el pueblo de María Roque Alonso. La encuesta se interrumpió a causa de una inundación provocada por el río Paraguay y de las presiones ejercidas por ciertos habitantes de la localidad

relacionados con los responsables del enterramiento. Según testigos, en esta operación estaría implicado un militar de alta graduación.

32. En la ciudad Teniente Ochoa, en el Chaco, un comité judicial encontró un vertedero que contenía barriles recubiertos de cal. Cerca de ese lugar se halló otro que contenía 60 barriles. En el municipio de Limpio, los habitantes del pueblo Suribi-i declararon que de 1988 a 1989 militares habían enterrado en la región algunos barriles de cuyo contenido nada se sabía. El comité judicial no pudo localizar el lugar a causa de las inundaciones, pero un habitante declaró a un miembro de la comisión parlamentaria que cierto lugar del suelo estaba recubierto de un aceite amarillo rojizo y que uno de sus amigos había tenido trastornos de la vista durante dos años después de haberse aproximado al lugar.

33. En Fortín General Díaz, en el Chaco, en enero de 1998 se ha descubierto una gran zona donde se habían enterrado barriles; en el descubrimiento colaboraron los ejércitos de tierra y de aire y se utilizaron detectores de metales. Uno de los barriles explotó y el piloto de un helicóptero recibió sobre sus manos una capa de polvo cuyo análisis químico reveló la presencia de gran cantidad de mercurio.

34. Debe advertirse que la región del Chaco ha estado hasta 1996 bajo el control del ejército. Se ha dicho que entre 1989 y 1992, más de 1.000 barriles se han enterrado en ese territorio con la complicidad de altos responsables del ejército. Con el cambio de gobierno el ejército se ha puesto a disposición de las nuevas autoridades con miras a localizar posibles sitios de vertimiento de desechos tóxicos.

35. La Relatora Especial fue informada de que el uso del "combustible alternativo" en la fábrica de cemento de Vallemi (véase también el párrafo 19) estuvo en el origen de la muerte misteriosa de varios empleados en 1992, año en que se utilizó ese producto. En aquel entonces las autoridades pretendieron que esos fallecimientos se debían al tétanos y ordenaron una campaña de vacunación obligatoria. Varias fuentes indicaron que el ganado se había visto diezmado en la proximidad de la fábrica y que hasta ahora no hay ninguna forma de vida en esos lugares.

36. En 1994 gran número de peces del río Pilcomayo murieron a causa de una intoxicación por mercurio. Además ciertos animales de la región perdieron el pelo. Es de lamentar que la Relatora Especial no haya podido desplazarse al lugar.

37. Un médico con el que se ha entrevistado la Relatora Especial asegura que ha examinado a varios enfermos procedentes de la región del Chaco: ha observado la degeneración de su sistema inmunitario a causa de agentes tóxicos no identificados. Algunos enfermos manifestaban un comportamiento incoherente o sufrían de mareos o de jaqueca. Otros presentaban en la piel manchas reveladoras de una intoxicación. La prensa paraguaya se había hecho eco de las observaciones de este médico.

C. Reunión con el representante de la Organización
Panamericana de la Salud (OPS)

38. El representante de la Organización Panamericana de la Salud (OPS) se felicitó de que la Comisión de Derechos Humanos haya establecido una relación entre la protección de los derechos humanos y la protección del medio ambiente. Explicó que la OPS desarrolla un programa de formación de agentes de salud en materia de gestión de los riesgos consecutivos a productos tóxicos o peligrosos. El experto de la OPS ha sido el primero en acudir al puerto de Asunción y ha recomendado las primeras medidas de seguridad para el aislamiento de los productos que antes estaban almacenados en condiciones peligrosas.

39. En 1993 la OPS organizó en Asunción un simposio internacional sobre insecticidas, plaguicidas, y desechos tóxicos en Paraguay, con el objetivo de analizar los problemas planteados por la utilización, el almacenamiento y la eliminación de esas sustancias. Una de las constataciones del seminario fue la necesidad de que se conozca mejor la amplitud de los riesgos inherentes al control inadecuado y a la utilización defectuosa de esas sustancias. La OPS ha elaborado un programa de formación de agentes de salud para la gestión de los riesgos consiguientes a la manipulación o al contactode sustancias tóxicas o peligrosas.

II. ENTREVISTAS Y CONSULTAS EN BRASIL

40. La Relatora Especial ha mantenido diversas entrevistas, en particular con representantes del Ministerio de Relaciones Exteriores, del Departamento del Medio Ambiente, de la Secretaría Nacional de los Derechos Humanos, en el Ministerio de Justicia, y del Distrito Federal de Brasilia. Las entrevistas se han referido sobre todo a la situación de la legislación brasileña contra el tráfico ilícito de desechos y productos tóxicos y peligrosos y sobre la experiencia brasileña en la materia.

A. Marco jurídico e institucional

41. Las autoridades gubernamentales han subrayado el interés que tiene Brasil por alcanzar un desarrollo sostenible. Por consiguiente se ejerce intensa vigilancia para evitar el tráfico ilícito de desechos y productos tóxicos o peligrosos. La Constitución de Brasil de 1988 contiene numerosas disposiciones sobre protección del medio ambiente. En particular, el párrafo V del artículo 225 obliga a la autoridad pública a controlar la producción, comercialización y utilización de técnicas, métodos o sustancias que impliquen un riesgo para la vida, la calidad de la vida y el medio ambiente.

42. A raíz de la Conferencia de Río de 1992 sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo y de la adopción del Programa 21, se amplió la legislación de Brasil y se establecieron organismos de control del medio ambiente. Al mismo

tiempo, la ratificación por Brasil del Convenio de Basilea sobre el control de los movimientos transfronterizos de desechos peligrosos y su eliminación ha conducido a la adopción de disposiciones legislativas y reglamentarias específicas.

43. El Consejo Nacional del Medio Ambiente (CONAMA), un órgano del Departamento del Medio Ambiente, se encarga de supervisar la aplicación de la ley y emitir reglamentos en materia de protección ambiental. Cuenta con el apoyo del Instituto Brasileño del Medio Ambiente (IBAMA), que atribuye certificados de conformidad para los productos que entran en territorio brasileño. El 12 de febrero de 1998, el Congreso adoptó la ley N° 9.605 sobre delitos contra el medio ambiente: esta ley ha permitido reunir en un mismo texto normas que antes se hallaban dispersas, definir y clasificar las infracciones y sancionar los delitos con penas adecuadas.

44. En particular, la ley (art. 56) prevé que "Producir, procesar, envasar, importar, exportar, comerciar, abastecer, transportar, almacenar, mantener, mantener en almacén o utilizar productos o sustancias que sean tóxicos, peligrosos o nocivos para la salud humana o para el medio ambiente, en condiciones distintas a las establecidas por la legislación o los reglamentos" dará lugar a una condena de prisión de uno a cuatro años, así como a una multa. Antes de adoptarse esta ley, el CONAMA había adoptado la resolución N° 23 del 12 de diciembre de 1996 por la que se prohíbe la importación de desechos peligrosos y otros residuos y se establecen restricciones a la importación de desechos inertes. Ciertos desechos no inertes se pueden importar para el reciclado o la reutilización siempre que se cuente con la autorización del IBAMA y el consentimiento del estado federado en el que se vayan a utilizar, así como en función de criterios bien definidos. En el seno de MERCOSUR se está estableciendo una nomenclatura de desechos inertes cuya importación estaría autorizada. Brasil dispone de un código de importación que identifica todos los productos cuya entrada está prohibida en el país (SISCOMEX).

45. Con el fin de mejorar la capacidad de gestionar los traslados de productos y desechos tóxicos y peligrosos, Brasil se ha dotado de diversas infraestructuras, ha adoptado iniciativas y ha participado en proyectos regionales (en breve se instalará en Argentina un centro para la formación y la transferencia de tecnología en América del Sur, con la misión de formar al personal encargado de garantizar la aplicación del Convenio de Basilea). En julio de 1995 se ha establecido en el estado de Rio Grande do Sul un centro nacional de tecnologías no contaminantes, cuyo objetivo consiste en dar a conocer nuevas tecnologías más respetuosas del medio ambiente y eliminar los riesgos que podría implicar la industria brasileña para el medio ambiente y la salud de la población; este centro es fruto de la cooperación entre el PNUMA, la ONUDI y el Gobierno brasileño. Además, IBAMA está preparando un manual de intervenciones sistemáticas e intervenciones de urgencia de forma que las entidades competentes estén en condiciones de paliar los riesgos de daños ambientales.

46. Además, en sus puertos principales, como el de Santos, cerca de Sao Paulo, Brasil dispone de laboratorios encargados de determinar la naturaleza de los productos que entran en el país. Sin embargo la eficacia de estos organismos se ve limitada por el hecho de que el control tiene lugar después de descargada la mercancía. Por consiguiente, las autoridades brasileñas pueden verse enfrentadas a dificultades de exportación cuando sólo más tarde se descubre que los productos analizados no se conforman a la legislación brasileña (véanse los dos casos citados más adelante). A pesar de ello los importadores brasileños no están de acuerdo en que los controles se efectúen a bordo pues esto podría dificultar el comercio y la permanencia en muelle de los barcos durante un período demasiado largo implicaría costos suplementarios.

47. Aunque la legislación brasileña se ha reforzado, su aplicación sigue siendo limitada a causa de la escasez de jueces calificados y de investigadores especializados en materia de represión de delitos ecológicos. Otro problema en materia de legislación es que para ciertos juristas las resoluciones del Consejo Nacional del Medio Ambiente tienen fuerza de ley, mientras que para otros se asimilan a recomendaciones, lo que explica las violaciones de los reglamentos que se observan a veces, como en el caso de la importaciones de plomo de baterías usadas, como se describirá más adelante (véanse los párrafos 102 a 104). Por otra parte, las autoridades brasileñas señalan que los progresos de la legislación dan origen a fricciones con sus asociados de MERCOSUR, que presionan para que en ese mercado común se adopten unas normas más laxas que faciliten más la circulación de sus productos.

B. Casos particulares sometidos a la atención de la Relatora Especial

48. El primer caso de entrada ilegal de desechos peligrosos señalado por las autoridades brasileñas es el siguiente: en diciembre de 1993 llegaron al puerto costero de Santos cuatro contenedores cargados con 68.332 kg de desechos tóxicos (cobre, zinc y otros metales pesados); habían sido exportados a partir de Londres con la denominación de fertilizantes por la empresa Euromet Hyde House-the Hide y estaban destinados a la empresa brasileña Produquímica Indústria e Comercio Ltda. El destinatario declaró que se le había engañado sobre la naturaleza de los productos. Tras haber comprobado que la carga no correspondía a las indicaciones que figuraban en los documentos de importación, los días 29 de mayo y 4 de junio de 1996 y 17 de abril de 1997, el Departamento del Medio Ambiente, basándose en lo dispuesto en el artículo 9 del Convenio de Basilea, que prevé el retorno al país de origen de los desechos peligrosos o tóxicos, pidió ayuda a la secretaría del Convenio de Basilea, que transmitió la demanda al Gobierno británico. En una carta del 22 de agosto, éste rehúsa el retorno "retroactivo" de desechos, basándose en que éstos no habían sido declarados como tales en el manifiesto de embarque y en que el Gobierno británico no era Parte del Convenio de Basilea en el momento de la transacción. El Gobierno brasileño se considera víctima de una maniobra fraudulenta que ha permitido la entrada en su territorio de desechos prohibidos que, de acuerdo con la

legislación brasileña, no pueden ser admitidos para su eliminación final en el país; pide que se dé una solución adecuada al problema de los desechos temporalmente almacenados en el puerto de Santos.

49. El segundo caso de entrada ilegal se refiere a la expedición "accidental" de un producto tóxico (420 litros de sulfato de sodio) de Alemania al puerto de Santos en enero de 1997. Es cierto que el exportador alemán se presta a recuperar el producto pero éste sigue depositado en el puerto de Santos ya que el procedimiento necesario para su regreso se ha ido demorando y es difícil hallar una compañía de navegación que acepte el transporte a Alemania de este producto tóxico.

III. ENTREVISTAS Y CONSULTAS EN COSTA RICA

50. La Relatora Especial se entrevistó con varias autoridades costarricenses, entre ellas el Ministro del Medio Ambiente y la Energía y la Defensoría de los Habitantes de Costa Rica (Ombudsman), así como con representantes de los Ministerios de Salud y de Agricultura. Además mantuvo consultas con el Presidente de la Corte Interamericana de Derechos Humanos. Por último, celebró sesiones de trabajo con representantes de organizaciones no gubernamentales e institutos universitarios competentes en materia de protección del medio ambiente.

A. Marco jurídico e institucional

51. Costa Rica es Parte del Convenio de Basilea, cuyas disposiciones se aplican en derecho interno en virtud de la ley 7438 del 6 de octubre de 1994; ha firmado asimismo el Anexo III de este Convenio. La ley 7438 prohíbe la importación de desechos o productos tóxicos o peligrosos y prevé la represión de los delitos contra el medio ambiente. Basándose en el principio del "interés general", toda persona que considere que un tercero ha causado perjuicio al medio ambiente puede presentar su denuncia ante los tribunales civiles si esa acción se refiere a actos de un individuo o de una empresa privada, y ante la Corte Constitucional cuando se trate del Estado y sus instituciones. No es necesario que el demandante se haya visto directamente perjudicado. En general, el autor de un daño al medio ambiente está obligado a repararlo. En marzo de 1999 el Parlamento habrá de examinar un proyecto de ley sobre desechos tóxicos que está en preparación. Está previsto que se agrave la responsabilidad civil y penal por el comercio o almacenamiento ilícitos de desechos tóxicos.

52. Por otra parte, Costa Rica y los Estados Unidos firmaron en 1997 un acuerdo que preveía la exportación a los Estados Unidos para su reciclaje de los desechos industriales peligrosos producidos por empresas americanas instaladas en Costa Rica. Este acuerdo define como "desechos tóxicos", los reconocidos como tales por la legislación costarricense o estadounidense; previsto en principio para facilitar la reexportación de desechos industriales de una empresa americana productora de microprocesadores, se ha

extendido al conjunto de todas las empresas americanas que operan en Costa Rica. Además, las partes contratantes se comprometen a que todo tráfico de desechos peligrosos se trate de conformidad con el párrafo 2 del artículo 9 del Convenio de Basilea. Costa Rica es además parte del Acuerdo Centroamericano sobre Movimientos Transfronterizos de Desechos, que prohíbe, en particular, la entrada de desechos radiactivos en los territorios de los Estados de América Central.

53. El Ministerio del Medio Ambiente y de la Energía, a través de su Secretaría Técnica del Medio Ambiente, se encarga de concebir y supervisar la política general del medio ambiente. Cuenta con la cooperación del Ministerio de Agricultura y Ganadería en lo que se refiere a la importación de fertilizantes, plaguicidas y otros productos agrotóxicos. El Ministerio de Salud tiene la responsabilidad de evaluar la toxicidad de los productos químicos y recomendar las medidas adecuadas, libre utilización, restricciones o prohibición. Los distintos ministerios coordinan sus actividades en el marco de la Comisión Nacional de Urgencia y Cuestiones Ecológicas.

54. Los servicios aduaneros aseguran el control de la entrada de productos tóxicos o peligrosos refiriéndose a la nomenclatura internacional y al registro establecido por el Ministerio de Comercio. Las autoridades costarricenses afirman que su país, dada la dimensión restringida de su territorio, no constituye un destino previsto por los exportadores de desechos tóxicos. Por otra parte existe una verdadera voluntad política de proteger el medio ambiente. La sociedad civil, en particular las universidades, se muestran muy vigilantes en cuanto a la protección del medio ambiente. Sin embargo, los servicios aduaneros no están suficientemente equipados para realizar los análisis químicos que permitan detectar las sustancias prohibidas.

55. Costa Rica coordina su legislación con la de los Estados Unidos y los países europeos, de forma que prohíbe la importación o restringe la utilización de cierto número de sustancias químicas prohibidas en esos países, en particular plaguicidas como el DDT. Pero aún no es seguro que esta prohibición o estas restricciones se respeten realmente. Además, la introducción sistemática de una lista establecida en países de condiciones climáticas económicas y sociales distintas plantea serios problemas en cuanto a la compatibilidad y a la adaptabilidad de esos productos a las circunstancias climáticas y socioeconómicas locales: el calor y la humedad pueden provocar una transformación de esos productos, de la misma forma que las instrucciones para su empleo exigen la utilización de ropas o de otros medios de protección difícilmente soportables en climas cálidos; estos son los factores que, entre otros, han sido expresados por los interlocutores, que han subrayado los peligros a que se hallaban expuestos los trabajadores agrícolas que utilizaran productos no adaptados a las condiciones locales.

B. Casos particulares sometidos a la atención de la Relatora Especial

56. Si bien, según fuentes gubernamentales, Costa Rica se encuentra relativamente protegida del tráfico ilícito de desechos tóxicos, otros interlocutores expresaron su inquietud en cuanto a la entrada masiva y a la utilización intensiva de productos peligrosos, entre ellos sustancias químicas destinadas a la agricultura que producen serios daños en el medio ambiente, la salud y la vida de las personas que se ponen en contacto directo o indirecto con esas sustancias.

57. Con frecuencia se ha hecho referencia al hecho de que la utilización del dibromocloropropano (DBCP) ha provocado la esterilidad irreversible de más de 11.000 trabajadores de la banana que prestaban sus servicios en las empresas americanas United Fruit Company y Standard Fruit Company. El DBCP es un nematocida producido en 1951 por las empresas Shell Oil y Dow Chemical; los primeros estudios toxicológicos realizados por estas mismas sociedades en los Estados Unidos con miras a obtener la autorización de su salida al mercado demostraron que se trataba de un producto de gran toxicidad. El contacto con pequeñas dosis puede dañar a órganos vitales como los pulmones, el hígado y los riñones y provocar una atrofia de los testículos. A dosis altas, el DBCP provoca esterilidad. Un estudio realizado en 1958 por la Universidad Nacional de Costa Rica y transmitido de forma confidencial a Shell Oil y Dow Chemical confirmó la toxicidad del DBCP.

58. Entre 1967 y 1979 en Costa Rica se autorizó el registro y la utilización de este producto, sin tomar en consideración su toxicidad ni sus efectos sobre el medio ambiente y sobre la salud de las personas, y sin que se exigiera de las empresas bananeras que adoptasen medidas de higiene y de seguridad para la protección de los trabajadores. Mientras que en los Estados Unidos se prohibió la producción y la utilización del DBCP en el territorio en 1975, la Standard Fruit siguió importándolo a Costa Rica hasta 1979. El Gobierno costarricense no prohibió su importación hasta el año 1988 (decreto ejecutivo N° 18346 MAG del 8 de octubre de 1988).

59. Los estudios realizados sobre estos casos indican que los empleados de las bananeras procedían a mezclar el producto con las manos desnudas y que lo inyectaban manualmente en la raíz de las plantas. Además, trabajan con el torso desnudo y también entraban en contacto con el DBCP a través de los pies o por inhalación. No habían recibido ningún tipo de formación para utilizar adecuadamente este producto, como atestiguan las observaciones que figuran en el informe de la Defensoría de los Habitantes de Costa Rica (Ombudsman) sobre este problema:

"Ignoraban los trabajadores que cada vez que inhalaban, durante horas diarias que mezclaban e inyectaban el DBCP, incurrían en un grave peligro. Los vapores despedidos por el producto permanecían retenidos dentro del techo vegetal formado por las frondosas hojas del banano, que prácticamente cortaba toda ventilación. Los trabajadores también quedaban expuestos por contacto

con la piel cuando el DBCP los salpicaba mientras llenaban los barriles, o cuando los inyectores salpicaban al rebotar el DBCP en piedras u otros objetos"

"Hasta 1978 las personas encargadas de realizar las aplicaciones no recibían por parte de sus supervisores, ninguna clase de equipo de protección, ni tampoco se les dio capacitación sobre la necesidad de tomar precauciones con respecto a este producto. Los supervisores de las fincas no tenían conocimiento alguno acerca de los peligros que representaba el NemaGón (DBPC) para la salud humana. Las compañías Shell y Dow sólo brindaron información básica para la venta".

60. Este caso se evoca por las repercusiones que aún tiene en la actualidad. En efecto, desde 1982 más de 9.000 trabajadores de las bananeras han denunciado ante los tribunales de los Estados Unidos (en Texas y en Nueva Jersey) a las empresas Shell Oil, Dow Chemical, Standard Fruit y United Fruit. Algunos de esos trabajadores (6.000) se han dirigido además a los organismos públicos costarricenses (Instituto de Seguridad Social y Departamento de Prestaciones Sanitarias) solicitando que se les indemnice por riesgos profesionales y accidentes del trabajo. Por medio de colectivos de abogados costarricenses asociados a abogados estadounidenses, estos trabajadores han pedido que se les indemnice, pero aún no han obtenido satisfacción. Los abogados habrían aprovechado la situación concertando acuerdos con las empresas responsables para proponer indemnizaciones insignificantes a un millar de trabajadores, tratando así de romper la solidaridad entre las víctimas. En consecuencia, la Defensoría de los Habitantes de Costa Rica ha decidido ocuparse del asunto, ayudar a esas víctimas y organizar los recursos.

61. Los interlocutores de la Relatora Especial consideran que aún no se han descubierto todas las víctimas del DBCP, dada la gran movilidad que tienen los trabajadores de las bananeras. Además, no se ha establecido una relación de causa a efecto entre las malformaciones físicas de los niños nacidos en las familias de esos trabajadores y la utilización el producto: de hecho, todavía no se han estudiado los efectos del DBCP sobre las mujeres que trabajan en las plantaciones ni sobre las esposas y los hijos de los obreros, que al llevar la comida a sus maridos o a sus padres en la bananera se exponen asimismo al producto; en todo caso esos efectos nocivos parecen manifestarse por diversos síntomas que deberían estudiarse más detenidamente.

62. El caso merece asimismo atención porque demuestra que los efectos de un producto tóxico o nocivo no siempre se manifiestan inmediatamente y que incluso si ya son conocidos, es aún posible que el producto sea comercializado para satisfacer determinados intereses financieros. Determinados factores económicos (en el caso de Costa Rica, una economía basada en gran parte en la banana), el afán de lucro o presiones financieras pueden contribuir a que se "autorice" la importación de un producto conocido como altamente tóxico y nocivo para la salud. Como se verá más adelante (capítulo 5) el paraquat, un plaguicida prohibido en muchos países, sigue

siendo utilizado en Costa Rica y en México, pese a los riesgos que implica para la salud de las personas. Según informaciones obtenidas, el DBCP sigue utilizándose en otros Estados de América Central, concretamente en Honduras, con otras denominaciones.

C. Consultas con la Corte Interamericana de Derechos Humanos

63. La Relatora Especial se ha entrevistado con el juez Hernán Salgado Pesante, Presidente de la Corte Interamericana de Derechos Humanos, y con el juez Antonio A. Cançado, que le han explicado el mandato, el papel y las actividades de la instancia judicial regional. Conscientes de los estrechos vínculos que existen entre los atentados al medio ambiente y las violaciones de los derechos humanos, los miembros de la Corte no han descartado la posibilidad de que ésta llegue a establecer una jurisprudencia que tome en consideración esos vínculos. En breve la Corte habrá de pronunciarse sobre un caso que acaba de serle sometido por la Comisión Interamericana de Derechos Humanos.

IV. ENTREVISTAS Y CONSULTAS EN MEXICO

64. En México, la Relatora Especial ha mantenido consultas con una amplia gama de representantes de diversas secretarías y organismos, entre los que figuran la Secretaría de Relaciones Exteriores (Dirección de Derechos Humanos y Dirección del Medio Ambiente), la Secretaría de Medio Ambiente, Recursos Naturales y Pesca (SEMARNAP), la Secretaría de Comunicaciones y Transportes (Dirección de Transportes Terrestres y Dirección General de Puertos), la Comisión sobre Plaguicidas, Fertilizantes y Sustancias Tóxicas (CICOPLAFEST), la Comisión Federal de Derechos Humanos y el Centro Nacional de Prevención de las Catástrofes. En Ciudad Juárez, en la frontera con los Estados Unidos de América, mantuvo sesiones de trabajo con el delegado del SEMARNAP, los delegados del Procurador General para la Protección del Medio Ambiente (PROFERPA), el Presidente de la Comisión de Derechos Humanos del estado de Chihuahua y representantes de la Comisión de Cooperación Ecológica Fronteriza. Por último, en la ciudad de Veracruz visitó la Central Nuclear de Laguna Verde y se entrevistó con la Presidenta de la Comisión de Derechos Humanos del estado de Veracruz. Además, en cada una de estas etapas, la Relatora Especial ha celebrado sesiones de trabajo con organizaciones no gubernamentales interesadas por la protección de los derechos humanos y del medio ambiente.

A. Marco jurídico e institucional

65. La protección del medio ambiente se inscribió en la Constitución en 1983 y se creó una Subsecretaría de Ecología. La Ley General sobre Equilibrio Ecológico y Protección Ambiental (LGEEPA), adoptada en 1988 y modificada en 1996, constituye la principal disposición jurídica en materia de medio ambiente. Uno de los principales objetivos es la protección del ambiente, de los recursos naturales, de los ecosistemas y de la salud humana, así como de

los riesgos derivados del manejo de los materiales y residuos, y de las actividades consideradas como altamente riesgosas; identifica como de interés público el establecimiento de zonas intermedias de salvaguardia en torno de estas últimas.

66. En particular, esta ley introduce el concepto de "ordenación ecológica del territorio", de los estudios del impacto sobre el medio ambiente y de las evaluaciones de los riesgos; concede particular atención a la importancia de la información y de la vigilancia. Después de su adopción se establecieron reglamentos aplicables a los estudios de impacto sobre medio ambiente, los desechos peligrosos, la contaminación atmosférica e hídrica, la contaminación marina y el ruido. En diciembre de 1996 se modificó la ley con miras, en particular, a la adopción de un sistema integrado de autorizaciones y la institución del derecho de acceso a la información en materia de medio ambiente.

67. En términos generales, la ley prohíbe la importación de materiales o residuos peligrosos cuyo único objeto sea su disposición final o simple depósito, almacenamiento o confinamiento en el territorio nacional o en las zonas donde la Nación ejerce su soberanía y jurisdicción, o cuando su uso o fabricación no estén permitidos en el país en que se hubieren elaborado (art. 153.III).

68. Por consiguiente, la política mexicana de gestión de productos y desechos peligrosos se orienta fundamentalmente hacia la prevención y la reducción de los riesgos relacionados con las sustancias producidas localmente. Comprende los siguientes elementos:

- a) el establecimiento de diagnósticos, que incluyen la elaboración de inventarios y la identificación de los problemas y de su magnitud;
- b) la caracterización y evaluación de los riesgos para el ambiente, los ecosistemas y la salud humana;
- c) la definición y desarrollo de instrumentos de gestión para manejar o administrar los riesgos;
- d) la comunicación de los riesgos a la sociedad;
- e) la identificación y aplicación de indicadores ambientales que permitan evaluar la aplicación efectiva y eficaz de los instrumentos de gestión.

69. La Secretaría de Medio Ambiente, Recursos Naturales y Pesca (SEMARNAP) se creó en 1994 con la idea de promover el desarrollo sostenible y limitar la degradación del medio ambiente. Su misión es la siguiente:

- a) favorecer la protección, la restauración y la preservación de los ecosistemas, los recursos naturales y los productos y servicios

ambientales, de manera que se estimule su utilización y se garantice un desarrollo sostenible;

- b) elaborar un reglamento ambiental de las actividades relacionadas con la utilización y la explotación de los recursos naturales;
- c) establecer normas en materia de protección, restauración y preservación de los ecosistemas y del medio ambiente, y vigilar su aplicación;
- d) favorecer el ordenamiento ecológico del territorio, conjuntamente con otras autoridades federales tratándose de la Federación, de los estados y de las comunas, y con la participación de los ciudadanos.

70. La estructura actual reagrupa en el seno de esta Secretaría nacional todas las políticas, programas y recursos administrativos correspondientes a los bosques y la pesca, la protección y la restauración de los suelos, la gestión ambiental de las leyes federales y la planificación de la política del medio ambiente. Además, la Secretaría coordina las acciones y programas de cinco organismos semiindependientes: la Comisión Nacional del Agua (CNA), el Instituto Nacional de Ecología (INE), la Oficina del Procurador Federal encargado de la Protección Ambiental (PROFEPA), el Instituto Nacional de Pesca y el Instituto Mexicano de Técnicas del Agua. En total, la Secretaría de Medio Ambiente emplea a unos 39.000 agentes y la CNA a casi 25.000 personas. El INE se encarga de la elaboración de normas, dando además asesoramiento científico y técnico, mientras que la PROFEPA es la inspección encargada de velar por el respeto a la legislación relativa al medio ambiente. Otras secretarías ejercen algunas responsabilidades en materia de medio ambiente como, por ejemplo, las de Agricultura, Comercio, Relaciones Exteriores, Salud, Comunicaciones y Transportes.

71. En 1995 la Secretaría de Medio Ambiente creó un Consejo Consultivo Nacional para el desarrollo sostenible y cuatro consejos consultivos regionales de los que formaban parte representantes de Secretarías, empresas, ONG, etc., encargados de asesorar sobre cuestiones propias del medio ambiente. Se trata de coordinar todos los esfuerzos de los diversos sectores y administraciones para asegurar un desarrollo sostenible, favorecer la aceptación social de las políticas ambientales y promover la descentralización. Estos consejos examinan las políticas públicas que entran dentro de su competencia y reciben los principales proyectos de ley para que formulen comentarios. Someten al Gobierno recomendaciones que, si éste decide no seguir, debe justificarlo.

72. Una Comisión Intersectorial para el Control del Proceso y Uso de Plaguicidas, Fertilizantes y Sustancias Tóxicas (CICOPLAFEST) define las políticas nacionales, los criterios de reglamentación y control de los distintos tipos de productos y sustancias de su competencia. En este organismo participan representantes de las Secretarías de Medio Ambiente, de la Salud y de la Agricultura. Ha establecido una lista de productos químicos

cuya utilización está prohibida o restringida en México; además mantiene en observación los efectos de plaguicidas y fertilizantes sobre la salud de las personas con miras a prohibir, si corresponde, su utilización o recomendar medidas de protección adecuadas.

73. Los ciudadanos tienen derecho de recurso cuando observen actividades contrarias a la Ley General sobre el Equilibrio Ecológico (LGEEPA). Las quejas deben presentarse a la Procuraduría Federal de Protección al Medio Ambiente (PROFEPA): los demandantes pueden exigir que se adopten medidas dirigidas a evitar daños al medio ambiente, a los recursos naturales o a la salud pública o a la calidad de la vida.

74. La Comisión Federal de Derechos Humanos y las Comisiones de Derechos Humanos de los distintos estados federados se encargan de la protección general de los derechos humanos y a ese título, conjuntamente con el Procurador Federal encargado de la Protección Ambiental, tienen competencias en materia ecológica. La Comisión Federal es competente para examinar en segunda instancia las demandas en materia ecológica que, en primera instancia, son de la competencia del Procurador Federal encargado de la Protección al Medio Ambiente. La resolución que en segunda instancia tome la Comisión Federal se basa exclusivamente en la revisión de los agravios que el quejoso haga valer contra la determinación que en primera instancia haya tomado la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente.

B. Cooperación internacional y transfronteriza

75. México es miembro de la Organización Mundial del Comercio, del Tratado de Libre Comercio (TLC) de América el Norte y de la Organización de Cooperación y Desarrollo Económicos (OCDE). México es asimismo Parte del Convenio de Basilea y ha ratificado el Anexo III de dicho Convenio.

76. En 1983, los Estados Unidos y México firmaron el Acuerdo de Cooperación de La Paz para la Protección y el Mejoramiento del Medio Ambiente en la Zona Fronteriza. Los cinco anexos de este acuerdo se refieren a: tratamiento de las aguas residuales, preparación para las situaciones de urgencia y respuesta en casos de accidentes industriales, transporte transfronterizo de desechos peligrosos; emisiones de fundiciones de cobre, y contaminación del aire. El Acuerdo ha servido de base para la elaboración de un plan de gestión del medio ambiente fronterizo. Las actividades conjuntas previstas en este marco se refieren, en particular, al control de los traslados transfronterizos de desechos peligrosos, la evaluación de la amplitud de los problemas ambientales, la elaboración de soluciones y la difusión de informaciones científicas y técnicas indispensables para la acción, así como a la formación.

77. Los organismos federales de ambos países han colaborado en la elaboración de un "Programa Frontera XXI", que trata de asegurar para el período 1995-2000 un desarrollo sostenible mediante medidas de protección de

la salud humana y del medio ambiente, así como por una gestión adecuada de los recursos naturales en las regiones fronterizas. El Programa insiste sobre todo en la participación de la población y la descentralización de la adopción de decisiones relativas al medio ambiente.

78. Cada año se reúnen nueve grupos de trabajo bilaterales para examinar todo lo relativo a la gestión o el mejoramiento de la calidad del agua y del aire, a la gestión de desechos peligrosos y sólidos, a la prevención de la contaminación, a las disposiciones que deberán adoptarse en casos de urgencias, a la aplicación y el respeto de los acuerdos de cooperación, a las fuentes de información en materia ambiental, a los recursos naturales y al estado del medio ambiente. En cambio, la cuestión de los desechos peligrosos es competencia federal y, por consiguiente, no se trata en el marco del Programa Frontera XXI.

C. Casos particulares sometidos a la atención de la Relatora Especial

1. Proyecto de construcción de un recinto de confinamiento de desechos nucleares en Sierra Blanca (Texas, Estados Unidos)

79. El Acuerdo de La Paz prohíbe el establecimiento de instalaciones nucleares en la zona fronteriza, a 100 km de la frontera por ambas partes. Este proyecto del estado de Texas se destinaba a acoger durante 30 años 1,8 millones de m³ de materiales radiactivos. Los riesgos de accidente relacionados con la inestabilidad geológica de la región y la similitud de las condiciones económicas, sociales y étnicas de la población a ambos lados de la frontera han provocado una reacción solidaria y vigorosa de los habitantes. La población de Sierra Blanca, al igual que la del conjunto de la zona fronteriza, en su mayor parte de origen mexicano y de condición económica desfavorecida, ha percibido este proyecto como una forma de "racismo ambiental" que forma parte de una estrategia dirigida a transformar en un vertedero a la zona fronteriza e incluso al norte de México. En particular se ha opuesto al hecho de que los desechos radiactivos que van a confinarse en el recinto previsto procederían de los estados de Vermont y de Maine, situados en el extremo norte de los Estados Unidos. Gracias a la presión conjunta de las organizaciones ecológicas mexicanas y americanas y al apoyo del Congreso Federal mexicano y de los órganos parlamentarios de los estados fronterizos mexicanos (Coahuila y Chihuahua), así como a la acción diplomática del Gobierno mexicano, en junio de 1998 la *Texas Natural Resources Conservation* ha renunciado a autorizar la realización de este proyecto.

2. Desechos producidos por las maquiladoras

80. La zona fronteriza Estados Unidos/México, que en el Acuerdo de La Paz de 1983 se define como la franja de una anchura de 100 km que se extiende por ambas partes de una frontera de 3.200 km de longitud, cuenta con 5,1 millones de habitantes en el lado mexicano y 5,2 en el lado americano. Esta franja fronteriza es una zona económica y demográfica particularmente dinámica: entre 1950 y 1980 la población de los estados fronterizos situados del lado

mexicano se ha triplicado; aumenta a un ritmo anual del 3% y se habrá duplicado en los próximos 20 años. En los años setenta y ochenta se han implantado en el lado mexicano de la zona más de 2.000 empresas, que se benefician de un régimen fiscal y aduanero privilegiado ("las maquiladoras"); en la actualidad emplean a más de 750.000 personas. En virtud de este régimen, las materias primas que importan están exentas de aranceles aduaneros y, en cambio, los desechos procedentes de la transformación de esas materias deberán ser repatriados al país de procedencia, que por lo general es los Estados Unidos. La circulación de camiones en la frontera se ha duplicado en cinco años: se calcula que cada año la atraviesan dos millones de vehículos, lo que dificulta el control de los traslados de los productos de todos los tipos que entran y salen en México.

81. Según cálculos de la OCDE, el sector de las maquiladoras produce cada año unas 60.000 toneladas de desechos peligrosos. Los documentos oficiales indican que en 1996 se trataron y devolvieron a los Estados Unidos 48.000 toneladas de desechos, frente a 22.000 toneladas en 1993. El Gobierno mexicano se propone preparar un inventario de la producción de desechos peligrosos con el fin de determinar si la diferencia de 12.000 toneladas entre la producción calculada y la producción registrada corresponde a una producción real eliminada en México o si el cálculo ha pecado por exceso. Las inspecciones de las maquiladoras indican que un 25% aproximadamente de las empresas se encuentran en total conformidad con la ley y que las irregularidades graves son cada vez menos frecuentes.

82. De todas formas, algunos interlocutores afirman que son muchas las maquiladoras que en México se deshacen de forma ilegal de sus desechos peligrosos, arrojándolos a vertederos salvajes situados en la proximidad de la frontera. Según cálculos de la OCDE, en 1996, de los 8 millones de toneladas de desechos industriales peligrosos producidos cada año en México, sólo el 12% son objeto de un tratamiento adecuado. En los estados de la zona fronteriza existirían numerosos puntos de descarga potencialmente peligrosos. En 1991, de 1.855 maquiladoras, solamente 200 remitían los desechos peligrosos a los Estados Unidos en virtud del acuerdo bilateral de 1987 que reglamenta los movimientos de desechos entre México y los Estados Unidos. Se espera que un sistema de registro y reexportación de estos desechos, denominado HAZTRAKS, y puesto a punto por el Organismo de Protección al Ambiente y el Instituto Nacional de Ecología de México, mejore el control y la reexportación efectiva de los desechos de las maquiladoras. De todas formas, se han expresado graves preocupaciones a propósito del cambio de régimen fiscal previsto para los años 2000-2002, con la adopción de un nuevo régimen que permita exonerar a las empresas de la obligación de reexportar sus desechos.

3. Desechos producidos por los hornos de arco eléctrico en los Estados Unidos

83. El informe de la OCDE sobre el estado del medio ambiente en México menciona que se exportan a este país polvos procedentes de los dispositivos anticontaminación instalados en hornos de arco eléctrico situados en los Estados Unidos. De esta forma en cada uno de los años 1992 y 1993 se habrían vertido en México unas 72.000 toneladas. Igualmente se advertía que en 1996, habían ingresado en el país unas 105.000 toneladas de desechos con miras a la recuperación de metales.

4. Problemas relacionados con el reglamento aplicable a los agrotóxicos

84. Con la Comisión de Control de Plaguicidas y Fertilizantes, México dispone de un instrumento operativo de control de la importación y utilización de plaguicidas y fertilizantes. El Registro Oficial de Plaguicidas prohíbe la importación de 21 de los más nocivos para la salud de las personas, entre ellos la aldrina, el DBCP, la endrina y el cinofos; otros, como el DDT, el etilparation, el paraquat y el metilbromuro tienen restricciones a la comercialización o algún tipo de supervisión para su uso.

85. De todas formas, en un estudio de las Secretarías de Salud y del Medio Ambiente sobre la gestión de los productos químicos en México, titulado Use and Management of Chemicals in Mexico, los límites de ese control se reconocen mediante las siguientes observaciones:

- a) la reglamentación de los productos químicos no se basa en un programa de reducción de riesgos en función del ciclo de vida y, por consiguiente, aún quedan lagunas que deberán rellenarse;
- b) en las disposiciones legales no se refleja una armonización de la clasificación de los productos químicos; en relación con el Reglamento Aplicable al Transporte de Materiales y Residuos Peligrosos, se utilizó una clasificación empleada en el nivel internacional y propuesta por las Naciones Unidas; esa clasificación se refiere sólo a los aspectos de toxicidad aguda importante en casos de accidentes y no incluye criterios de clasificación de los efectos crónicos;
- c) no existen laboratorios certificados por el programa de control/garantía de calidad que faciliten la comprobación de la conformidad con los reglamentos que especifican concentraciones de sustancias químicas en productos o ambientes;

- d) el etiquetado de productos químicos no incluye información suficiente sobre sus riesgos y las formas de reducirlos al mínimo;
- e) es frecuente que se utilicen normas procedentes de otros países con situaciones distintas de las imperantes en México.

86. Se hacen esfuerzos por colmar las lagunas de la reglamentación mexicana relativa a productos químicos en general y a plaguicidas en particular, para lo cual sobre todo se está tratando de poner a punto una norma oficial mexicana.

D. Visita de la Central Nuclear de Veracruz

87. La Relatora Especial ha sido invitada a visitar la Central Nuclear de Veracruz, en el sur del país, en la costa atlántica. Las autoridades mexicanas deseaban poner de manifiesto el dominio existente de la tecnología nuclear y de sus riesgos, así como la existencia de una gestión racional de los desechos producidos por la central, que contiene dos reactores en servicio.

88. De todas formas, la implantación de una tal central cerca de una aglomeración de casi un millón de habitantes suscita temores por parte de ciertos grupos, entre ellos los miembros de la Asociación de Madres Veracruzanos, que se pusieron en contacto con la Relatora Especial. La salida de aguas de refrigeración de los dos reactores provocaría la modificación del ecosistema regional (que se manifestaría en particular por la escasez de pesca en las aguas próximas); al parecer, tres empleados de la central habrían fallecido tras haber recibido un nivel de radiación excesivamente elevado. Según los responsables de la central, los reconocimientos médicos no han permitido establecer una relación de causa a efecto entre los fallecimientos y el trabajo de esas personas en la central. Según fuentes no gubernamentales, por lo menos tres empleados habrían sido expulsados por haber denunciado irregularidades en el funcionamiento de la central; esas mismas fuentes han dicho que los responsables de la central acostumbran a utilizar personal temporero para la realización de operaciones de alto riesgo, como la carga del corazón de los reactores. Estas declaraciones son rechazadas por los responsables de la central y la Relatora Especial no ha podido comprobarlas.

89. La Presidenta de la Comisión de Derechos Humanos del estado de Veracruz, a la que la Relatora Especial comunicó las preocupaciones expresadas por las madres veracruzanos, ha prometido examinar seriamente esas quejas y apoyarlas en sus gestiones junto a las autoridades competentes.

V. OTRAS PREOCUPACIONES EXPRESADAS POR
LAS ORGANIZACIONES NO GUBERNAMENTALES

90. En los países visitados se reconoce el derecho de asociación. Las organizaciones no gubernamentales tratan activamente de concienciar a las poblaciones y mantienen una acción vigilante contra los ataques al medio ambiente.

91. En Brasil existen unas 700 organizaciones cuyo nacimiento se vio estimulado por la Conferencia de Río de 1992. Cinco representantes de ONG participan en el Consejo Nacional del Medio Ambiente (CONAMA), donde se esfuerzan en influir sobre las políticas gubernamentales. También la organización internacional Greenpeace se muestra muy activa y colabora con numerosas organizaciones locales; en particular, la acción de Greenpeace ha permitido sacar a la luz los dos casos de exportación que antes se habían mencionado (párrafos 48 y 49).

92. Se calcula que en México existen 400 ONG competentes en cuestiones ambientales, más del 25 por ciento de ellas implantadas en el Distrito Federal. La Relatora Especial, en la reunión que celebró en Ciudad Juárez con cierto número de esas organizaciones, pudo observar que están asimismo muy presentes en la frontera Estados Unidos/México. La preparación de las modificaciones aportadas en 1996 a la Ley General sobre Equilibrio Ecológico y Protección Ambiental (LGEEPA) fue motivo de numerosas reuniones con representantes de diversos grupos (empresas, sindicatos, cargos elegidos, establecimientos universitarios, ONG, etc.), con miras a hallar respuestas adaptadas a las preocupaciones expresadas en esas enmiendas.

93. A la Relatora Especial no se le facilitó información cuantitativa en relación con Costa Rica y Paraguay, pero por las entrevistas celebradas en el primero de esos países pudo deducir que la sociedad civil se mantiene muy bien informada de las cuestiones ambientales. Las instituciones universitarias están asimismo muy interesadas y se encuentran en la vanguardia de la protección ambiental; la red EMAUS agrupa a 25 asociaciones. La Comisión para la Protección de los Derechos Humanos en Centroamérica (CODEHUCA) está bien representada. Sin embargo, las ONG en su conjunto consideraban que no se les consultaba suficientemente y que raramente se las asociaba a los procesos de adopción de decisiones. Así, por ejemplo, en Paraguay las ONG no participan en el Comité Ejecutivo Nacional para la Aplicación del Convenio de Basilea.

94. El derecho de asociación y el derecho a la información están garantizados en los diferentes países. Ello no obstante, ciertas ONG consideraron que de forma deliberada se les habían privado de información fidedigna o que a veces habían sido objeto de desinformación. Así, en el caso de los desechos tóxicos en el puerto de Asunción (Paraguay) las organizaciones no gubernamentales indicaban que se les había privado de

información y que tenían el temor de que se hubiesen privilegiado las consideraciones políticas en detrimento de la búsqueda de una solución global a la cuestión de los desechos tóxicos. Ya en 1991, mucho antes de que se plantease el problema del puerto de Asunción, varias ONG indígenas habían denunciado el vertimiento de desechos tóxicos en la región del Chaco, pero no se dio curso a sus demandas.

95. Los representantes de las ONG ponen de relieve la falta de coordinación institucional que existe en Paraguay a causa de que las cuestiones ambientales son competencia de unos 55 organismos gubernamentales distintos repartidos entre el Viceministerio de Recursos Naturales y Medio Ambiente, el Ministerio de Salud, el Ministerio de Industria y la Presidencia de la República.

96. Uno de los temas más preocupantes se refiere a la importación y utilización de productos tóxicos destinados a la agricultura, como plaguicidas y fertilizantes. Brasil se considera que es el segundo utilizador mundial de productos agrotóxicos, cuyos residuos terminan contaminando el agua. El cultivo del tomate y el de frutas y verduras se hace con utilización masiva de unos plaguicidas y abonos cuyo ingreso en el territorio brasileño no está regularmente controlado a causa de las presiones que ejercen ganaderos y agricultores. Las autoridades brasileñas reconocen que pese a que existe una lista de productos químicos autorizados para su entrada en el país, los reglamentos aplicables a la importación de agrotóxicos son aún irregulares y en el seno de MERCOSUR las negociaciones con las que se trata de armonizar los criterios y las listas de productos autorizados para su importación está revelando desacuerdos, ya que ciertos países prefieren unas normas más laxas que protejan sus intereses económicos.

97. Se calcula que en Brasil están depositadas 800 toneladas de productos agrotóxicos caducados, a base de aldrina y de cloro, que han de ser progresivamente destruidos; existen asimismo algunas cantidades de bifenilos policlorados (PCB) de los que el país desearía deshacerse. Como no posee incineradores adecuados, Brasil ha pedido ayuda al Reino Unido, cuyas empresas han aceptado recibir esos productos mediante remuneración; inicialmente estos productos habían sido exportados a partir del Reino Unido.

98. Es particularmente evidente el efecto de los residuos de agrotóxicos sobre las aguas del Distrito Federal de Brasilia, donde se practica un cultivo intensivo de verduras y frutas. También los embalajes de estos productos, abandonados en la naturaleza, representan un peligro considerable de contaminación ecológica. Pero gracias a un complejo sistema de recuperación, se recicla la totalidad de las aguas destinadas al consumo: en efecto, el Distrito Federal de Brasilia cuenta con 12 estaciones de tratamiento de aguas.

99. En cuanto a Paraguay, ya se ha mencionado la entrada casi sin control alguno de este tipo de productos, cuyos daños al medio ambiente y a la salud de las personas son notorios. Numerosos trabajadores agrícolas empleados en los campos de soja y de tomate se ven cotidianamente expuestos a estos productos peligrosos por falta de formación sobre su uso y por la ausencia de equipos protectores. Como las poblaciones indígenas están particularmente afectadas por el empleo de plaguicidas y abonos en las explotaciones agrícolas en las que trabajan, ciertas ONG les están enseñando a reconocer los productos peligrosos y a evitar el contacto con ellos. Pero las ONG hacen referencia a la escasez de los medios que se ponen a su disposición.

100. Costa Rica es considerado como uno de los países del mundo en desarrollo que importa más plaguicidas: entran en el país 294 tipos de productos, que se comercializan con 2.092 marcas. Entre 1992 y 1997 Costa Rica ha importado unos 40,8 millones de kg de plaguicidas, al precio de 540,3 millones de dólares. El total de las importaciones registradas en 1997 (8.971.359 kg) representa un aumento del 61% de las importaciones con respecto a 1992 (5.563.191). Durante ese mismo período ha aumentado también la cantidad de plaguicidas utilizados por hectárea cultivada, que ha pasado de 12,56 kg/ha a 20,47 kg/ha, cantidad superior a las utilizadas en muchos países latinoamericanos, europeos, norteamericanos y africanos. Según estadísticas de la OMS son comparables a las cantidades que se utilizaron en los Países Bajos en 1991 y en Japón en 1990. Este incremento de la aplicación de plaguicidas está relacionado con la ampliación del cultivo de la banana, que utiliza por sí solo el 35 por ciento de los plaguicidas que se importan al país. Se comunicaron a la Relatora Especial numerosos casos de intoxicación de trabajadores de bananeras y miembros de sus familias. Se puso sobre todo de relieve el caso del paraquat, un herbicida que por su eficaz y escaso costo se sigue importando a Costa Rica, México y otros países de América Latina.

101. En Brasil se ha estigmatizado asimismo la utilización de la somatotropina bovina (BST), producto que permite aumentar el peso de los bovinos y la producción lechera de las vacas, pero cuyos efectos sobre el ser humano aún no son bien conocidos, si bien es causa de inquietud la prohibición de su uso en los Estados Unidos. El Gobierno brasileño desearía prohibir la importación pero se enfrenta con una fuerte oposición por parte de los ganaderos.

102. Otro problema que preocupa a las ONG es el de la importación a partir de los Estados Unidos de baterías usadas con miras a su reciclado, en particular a la extracción del plomo. Pero debe recordarse que en 1994 los Estados Parte del Convenio de Basilea, entre ellos México y Brasil, decidieron por consenso prohibir la exportación para el reciclado de desechos procedentes de países miembros de la OCDE hacia los países en desarrollo. En el décimo período de sesiones del Grupo de Trabajo Técnico del Convenio de Basilea, celebrado en Kuala Lumpur en abril de 1996, los residuos de plomo

procedentes de baterías usadas se inscribieron en la lista "A", es decir la lista de productos peligrosos cuya exportación se prohíbe. Según la legislación de los Estados Unidos, el plomo que contienen las baterías usadas no se considera como peligroso salvo si se tritura. Pero sí deben preocupar los efectos sobre el medio ambiente y la salud de las personas que puede producir la utilización del plomo procedente de baterías usadas en los países a los que se exportan estos desechos. La intoxicación por el plomo perturba el metabolismo, causa trastornos neuropsicológicos y provoca el saturnismo.

103. En México las maquiladoras importan ese tipo de desechos, que dejan al aire libre y en contacto con el suelo, por lo que se han producido casos de contaminación, por ejemplo, en las ciudades de Ciudad Juárez y Matamoros. En Brasil la principal importadora es la empresa MOURA, situada en el estado de Pernambuco, en el norte del país. Desde 1994 la importación de baterías usadas para el reciclado del plomo es objeto de discusiones entre empresas cuya actividad depende de esos desechos y los organismos brasileños deseosos de proteger el medio ambiente. En mayo de 1994, la resolución N° 37 del Consejo Nacional del Medio Ambiente (CONAMA) prohibió la importación a Brasil de baterías usadas. En octubre de 1996, el que entonces era Ministro del Medio Ambiente hizo que el CONAMA adoptase la resolución N° 8 por la que se autorizaba a importar estos productos a ocho empresas brasileñas, entre ellas MOURA, la principal. Pero se vio obligado a anular la decisión ante la reacción hostil de parlamentarios y opinión pública. En diciembre de 1996, por su resolución N° 23, CONAMA reafirmaba la prohibición de importar desechos del tipo del plomo contenido en las baterías usadas. Pero el 20 de agosto de 1997, una nueva resolución de CONAMA (N° 228) autorizaba la importación de este producto a título excepcional y temporal hasta el 31 de diciembre de 1997. Debe agregarse que las empresas importadores de plomo extraído de baterías usadas ejercen una influencia considerable sobre la legislación a causa del poder que ellas mismas tienen y de los apoyos con que cuentan en los más altos niveles del Estado brasileño. Así, entre enero y junio de 1997 se importaron a Brasil 5.702 toneladas de plomo extraído de baterías usadas y que procedían en un 88 por ciento de los Estados Unidos.

104. Comunicaciones recibidas de Greenpeace y de la Associação Pernambucana de Defesa da Natureza (ASPAN) indican que ciertos estudios realizados en los lugares donde se han instalado talleres de la empresa MOURA, en la ciudad de Belo Jardim (40.000 habitantes), en el estado de Pernambuco, han revelado una intensa contaminación por el plomo del suelo, el aire y el agua, contaminación debida al almacenamiento defectuoso de los desechos (a cielo abierto) y a unas condiciones de explotación que no respetan el medio ambiente. Varios empleados de la empresa se han contaminado con el plomo a través de su exposición al polvo del metal. Los análisis médicos efectuados sobre ciertos empleados han revelado una tasa anormalmente elevada de plomo

en su sangre y se han observado síntomas de alteraciones neurológicas y orgánicas. Pero la empresa MOURA no parece haber adoptado ninguna disposición para mejorar las condiciones de trabajo de sus empleados, habiéndose limitado a prescribirles analgésicos, calmantes y vitaminas.

105. Además de los efectos negativos que tiene la importación de plomo, en Brasil y en México se ha señalado la implantación de incineradores. En el estado de Pernambuco, en el norte de Brasil, en 1992 se trató aunque sin éxito de implantar un incinerador de desechos tóxicos. Dos empresas americanas presentaron a la administración del estado de Pernambuco la proposición de instalar en el valle del río Piracicaba un incinerador de desechos industriales procedentes de Estados Unidos y que produciría electricidad. Gracias a las presiones ejercidas por los ecologistas de la Associação Pernambucana de Defesa da Natureza (ASPAN) y de la Sociedad para la Defensa del Medio Ambiente de Piracicaba, así como a la movilización de la población, las autoridades de Pernambuco se vieron obligadas a rechazar la oferta. En México se han expresado inquietudes acerca de la multiplicación de incineradores en la zona fronteriza. Se calcula que cuando en el año 2000 finalice el régimen fiscal de exención atribuido a las maquiladoras, éstas ya no estarán obligadas a exportar sus desechos sino que los tratarán en el lugar, lo que explica la tendencia a orientarse hacia la construcción de este tipo de instalaciones que emiten a la atmósfera agentes contaminantes peligrosos para la salud.

106. La legislación de la mayor parte de los países visitados no define con precisión cuál ha de ser la indemnización de las víctimas de delitos ecológicos. Así, por ejemplo, en Brasil al único texto al que se ha hecho referencia es una ley especial del estado de Goias que se adoptó para indemnizar a una persona que había sido irradiada, junto con los miembros de su familia, por haber manipulado un aparato de radiografía que contenía cesio y que había quedado abandonado en un vertedero. En Costa Rica aún no han podido obtener ninguna indemnización las víctimas del dibromocloropropano (DBCP).

VI. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

107. El análisis de las grandes tendencias y características del traslado de desechos tóxicos y productos peligrosos, análisis efectuado por la Relatora Especial en sus precedentes informes presentados a la Comisión de Derechos Humanos, pone de relieve que en el curso del último decenio la región de América Latina y el Caribe tiende a transformarse en uno de los objetivos de elección para el tráfico ilícito de esos desechos y productos. Este análisis se ve confirmado por las situaciones observadas durante la misión realizada en cuatro países de la región. Los casos sometidos a la atención de la Relatora Especial y las preocupaciones expresadas por los representantes gubernamentales y no gubernamentales son reveladores tanto del interés que esta cuestión tiene para los interlocutores de la Relatora

Especial como de la diversidad y, en ciertos casos, de la gravedad de los problemas planteados.

108. Ahora la mayor parte de los países visitados ya cuentan con una legislación relativa a la protección del medio ambiente, así como también para la lucha y la represión del tráfico ilícito. Pero las normas internacionales que han aceptado (en particular el Convenio de Basilea), las leyes nacionales y los reglamentos que han promulgado no les protegen totalmente del tráfico ilícito.

109. Incluso países como Costa Rica y México que pretenden no conocer la existencia de casos precisos de vertimientos ilícitos de desechos tóxicos en su territorio, admiten no disponer de datos fidedignos que permitan descartar esta posibilidad con toda seguridad. En México han sido muchos los interlocutores que han informado sobre el descubrimiento de vertimientos salvajes de productos tóxicos y de medicamentos caducados cuyo origen se ignora. Se considera imposible asegurar un control adecuado de todo lo que realmente entra por la frontera norte del país, por donde cada año transitan más de dos millones de camiones y donde se han implantado numerosas maquiladoras, muchas de las cuales no cumplen la obligación de reexportar los desechos producidos durante la transformación de materiales admitidos temporalmente en México según un régimen aduanero y fiscal especial.

110. Además, la mayor parte de los países de la región se enfrentan con problemas derivados de las actividades de las sociedades extranjeras que importan tecnologías inadecuadas, que utilizan productos peligrosos, que recurren a la utilización intensiva de plaguicidas o que realizan operaciones de reciclado en condiciones que no respetan el medio ambiente, el entorno del ser humano ni los derechos de los trabajadores.

111. En los casos confirmados de traslado ilícito de desechos y productos potencialmente tóxicos o peligrosos, por ejemplo en Paraguay y en Brasil, los países no han conseguido hacer que se aplique el principio establecido por el Convenio de Basilea de que los desechos y productos regresen al país de origen o a otros países que posean la capacidad necesaria para asegurar su eliminación o una gestión ecológicamente racional. En el caso de Brasil, la Relatora Especial considera que un Estado que ha firmado el Convenio tiene ante un Estado que lo ha ratificado y se considera víctima de prácticas fraudulentas por lo menos la responsabilidad moral de hallar una solución que permita eliminar los desechos ingresados ilegalmente en el segundo país y que, según la legislación brasileña, no pueden ser admitidos para su eliminación final y que se mantienen temporalmente depositados en el puerto de Santos, cerca de Sao Paulo. La Relatora Especial pide a la Secretaría del Convenio de Basilea que inste a los Estados Parte, en particular a los de los países interesados, a que hallen una solución que corresponda al espíritu y

a las disposiciones del Convenio, en particular a los párrafos 3 y 4 del artículo 9.

112. El Convenio de Basilea y las legislaciones nacionales de los países visitados consideran el tráfico ilícito de desechos peligrosos como un delito que debe ser penalmente reprimido, aparte las sanciones civiles y administrativas que puedan imponerse a los autores reconocidamente culpables de tal tráfico. Pero en la realidad, incluso en casos oficialmente denunciados, los actos reprobables se libran de toda sanción dada la dificultad de remontar las vías del tráfico, situar el origen de los desechos o productos y asignar las correspondientes responsabilidades.

113. Los casos confirmados de introducción ilegal de desechos y/o productos potencialmente tóxicos o peligrosos permiten hacerse una idea de la complejidad de los métodos y los medios fraudulentos utilizados para introducir en un país productos cuya importación está prohibida. El caso de Brasil es revelador de esos métodos que permiten eludir la vigilancia de los órganos nacionales de control y viciar el consentimiento dado a la entrada de un producto. El caso de Paraguay revela posibles complicidades internas y externas y también la existencia de una amplia red internacional de sociedades pantalla que desarrollarían asimismo otras actividades tan reprobables como el tráfico de drogas o el blanqueo de dinero.

114. Varios de los interlocutores insistieron en el hecho de que los incidentes advertidos, gracias con frecuencia a la vigilancia de asociaciones locales y de ONG como Greenpeace Internacional, podrían no representar más que una pequeñísima parte de los desechos y productos cuya importación está prohibida y que se introducen y entierran clandestinamente en los países de América Latina y el Caribe. Estos mismos interlocutores advirtieron que no se insistía suficientemente sobre este problema junto a las autoridades aduaneras y otros servicios administrativos encargados del control. Además, muchos países de América Latina carecen de los medios y la capacidad necesarios para controlar las mercancías y analizar la naturaleza de los productos que ingresan en el país. En términos generales, la insuficiencia o la deficiencia de los medios de control y la inexistencia de redes coordinadas de acopio de información sobre la entrada o salida de productos prohibidos o rigurosamente reglamentados, hacen que el fenómeno del tráfico ilícito se oculte, se desconozca y se subestime.

115. Por consiguiente, la Relatora Especial insiste en la gran importancia que tiene la sensibilización de los funcionarios encargados de los sectores que podrían relacionarse directa o indirectamente con este problema. Recomienda que se refuerce la capacidad de los países para reprimir toda tentativa de introducción de productos prohibidos en violación de la legislación internacional. Recomienda también que se refuerce el control en lo que respecta a los productos admitidos en tránsito temporal. Es asimismo

importante que en la región de América del Norte y del Sur se desarrolle una red de datos y de informaciones fidedignos que permita, por una parte, establecer un sistema de alerta para la prevención del tráfico ilícito y, por otra parte, emprender acciones coordinadas de lucha y de represión de ese tráfico, con miras también a remontar las cadenas de complicidades y las redes organizadas.

116. Los principales problemas observados durante la misión en el terreno siguen siendo la falta de información fidedigna sobre los traslados interiores y transfronterizos de desechos tóxicos y productos peligrosos; la ausencia de una legislación armonizada entre los países de la región, que permitiría prevenir la entrada o la salida de productos admitidos por determinados países y prohibidos por otros; la falta de medios para asegurar el control y la ejecución efectiva de los acuerdos bilaterales, los convenios internacionales y la legislación nacional; y en ciertos casos, la carencia de infraestructuras, laboratorios y material de ensayo para analizar la naturaleza y propiedades de los productos que entran en los países.

117. La Relatora Especial ha comprobado con satisfacción que en la mayor parte de los países visitados se adoptaban medidas significativas para luchar contra la entrada ilegal de desechos peligrosos. Se han realizado esfuerzos para elaborar una legislación adecuada; para reforzar los medios de acción de las estructuras administrativas de control y de gestión; para reconocer el ejercicio del derecho de asociación y de petición; y para organizar medios de recurso en favor de las víctimas.

118. De todas formas, numerosas asociaciones locales y ONG han señalado la limitación de los medios efectivos de que disponen para aprovechar las posibilidades de recurso existentes, obtener resultados tangibles para restablecer las situaciones ambientales deterioradas y dar satisfacción a las reivindicaciones de los trabajadores y de todas las demás víctimas y sus derechohabientes.

119. Las más graves preocupaciones siguen refiriéndose a la utilización abusiva o incontrolada de sustancias químicas y productos agrotóxicos, así como a los efectos nefastos para el medio ambiente y la salud resultantes de las actividades de empresas extranjeras deslocalizadas y de las sociedades transnacionales que aprovechan la liberalización y la desreglamentación para emplear productos y sustancias prohibidas en los países desarrollados y para transferir industrias muy contaminantes y productoras de grandes cantidades de desechos peligrosos. Por otra parte se han estigmatizado las actividades de reciclado en la medida en que puedan incluir operaciones peligrosas (concretamente, la importación de baterías para reciclado del plomo y los incineradores).

120. Representantes de ONG y de institutos de investigación de los países visitados insistieron en que son numerosos los productos y las sustancias

químicas que se importan a partir de países desarrollados (sobre todo de los Estados Unidos, Alemania, Gran Bretaña y Japón). Así pues, los estudios toxicológicos efectuados en esos países para autorizar la utilización de un determinado producto no toman en consideración las características geográficas y climáticas de otras regiones, por ejemplo las zonas tropicales o las condiciones socioeconómicas prevalentes en los países en desarrollo. La Relatora Especial encarece la necesidad de dotar a los laboratorios de los países en desarrollo de los medios necesarios para que puedan definir las condiciones locales de utilización de productos tóxicos y sustancias peligrosas. Considera que deben estimularse las investigaciones y los intercambios de datos en el ámbito regional.

121. La Relatora Especial observa con satisfacción que Costa Rica (1998) y México (1987) han firmado con los Estados Unidos acuerdos bilaterales por los que se obliga a las empresas americanas a reexportar los desechos peligrosos generados por sus actividades en aquellos países. De todas formas, en Costa Rica ha podido observar que este acuerdo, a causa probablemente de su reciente adopción, era desconocido para los medios universitarios y las ONG. Por consiguiente, recomienda que se le dé una mayor difusión entre instituciones, asociaciones de trabajadores y aquellas ONG que podrían reclamar su efectiva aplicación.

122. En cuanto al acuerdo americano-mexicano se han señalado dos problemas. En primer lugar, las maquiladoras no cumplen plenamente su obligación de reexportación; se sospecha que muchas de ellas se evaden de su obligación abandonando los desechos en vertederos salvajes. La Relatora Especial recomienda que se realicen mayores esfuerzos para mejorar el actual sistema de registro y de control de las reexportaciones de desechos. En segundo lugar, el régimen fiscal y aduanero acordado a las maquiladoras da en gran parte su base a la obligación de reexportar los desechos, ya que estos provienen de materias importadas en régimen de exención arancelaria. En cumplimiento de las disposiciones del Tratado de Libre Comercio (TLC) de América del Norte, ha de desaparecer el régimen de exención acordado a las maquiladoras y ello tendrá probablemente la consecuencia de que desaparezca asimismo la obligación de reexportar los desechos. A este respecto, los representantes de la sociedad civil mexicana han expresado sus graves inquietudes. La Relatora Especial recomienda que el Gobierno mexicano conceda particular atención a este aspecto del problema y, si es necesario, concierte acuerdos bilaterales con los Gobiernos de las empresas implicadas (sobre todo Estados Unidos, Canadá y Japón) con miras a reducir el riesgo que podría resultar del cambio de régimen fiscal y aduanero. Considera que la obligación de reexportar debería ser mantenida, como mínimo, para los desechos peligrosos que, dada la capacidad de México, no podrían ser destinados a su eliminación final o no pudieran ser objeto de una gestión ecológicamente racional.

123. La Relatora Especial expresa su gran satisfacción ante la feliz solución del proyecto de implantación de un recinto de confinamiento de desechos nucleares en Sierra Blanca, problema para el cual había recibido diversas quejas. Manifiesta la esperanza de que en todos los proyectos futuros se tomen en consideración los elementos jurídicos, las condiciones geológicas, los factores económicos, sociales y culturales, y las consideraciones ambientales y humanas en que se ha basado la acertada decisión de renunciar a ese proyecto. La Relatora Especial se propone mantenerse al corriente de las consecuencias internacionales de la cuestión.

124. La Relatora Especial toma nota de la acción positiva emprendida en Costa Rica por la Defensoría de los Habitantes para ayudar a los trabajadores de las bananeras de las empresas americanas United Fruit y Standard Fruit de manera que obtengan una indemnización por haber quedado estériles como consecuencia del uso de DBCP. Espera que se dará una justa indemnización a los demandantes y que toda persona que se considere víctima, comprendidas las mujeres y los niños expuestos a este producto, se beneficie de posibilidades de recurso eficaces. Recomienda que se dé una asistencia jurídica a las víctimas y que se pueda realizar un peritaje nacional y/o internacional que permita determinar todos los efectos que puede tener sobre la salud la utilización del producto incriminado. La Relatora Especial expresa su grave preocupación ante las informaciones de que en otros países de América Latina se seguiría utilizando el DBCP con otras denominaciones, al igual que el paraquat.

125. Refiriéndose al caso de Paraguay, la Relatora Especial recuerda que a raíz de su visita al país lanzó un llamamiento en el que encarecía la importancia de que se adopten medidas preventivas en los planos nacional, regional e internacional con miras a que se evite todo vertimiento ilícito de productos tóxicos y peligrosos, que constituyen una grave amenaza para el derecho que todo ser humano tiene a la vida, a la salud y a un medio ambiente sano. En ese mismo llamamiento, la Relatora Especial señalaba la necesidad de que se adopten medidas urgentes y se dé una asistencia internacional a Paraguay, que no dispone de los medios y recursos adecuados para hacer frente a su situación. Entre las necesidades inmediatas detectadas figura la destrucción por una empresa industrial especializada, que recurre en particular al procedimiento de la incineración, de productos identificados por la misión de expertos del PNUMA. Además, la Relatora Especial pide que se le transmita el informe definitivo de esta misión y que se publiquen las conclusiones que en él figuran. Piden que las muestras tomadas por la misión de expertos sean sometidas a un análisis que permita identificar cuáles han sido los laboratorios, empresas y países de origen de los productos entrados ilegalmente en Paraguay, de manera que se les puedan reenviar. Este análisis y esta identificación son técnicamente posibles y, en consecuencia, la Relatora Especial se pregunta por qué razón no se han efectuado. Además, la Relatora Especial pide al Gobierno de Paraguay que siga cooperando y que prosiga la encuesta nacional en marcha con el fin de demostrar la realidad

de los hechos, determinar las responsabilidades, e investigar y demandar - incluso penalmente- a los autores reconocidamente culpables. Lanza un llamamiento en favor de una cooperación jurídica internacional y pide a los presuntos países de origen del tráfico y a los posibles países de tránsito que aporten para ello su plena cooperación.

Anexo

LISTA DE PERSONAS Y ORGANIZACIONES CONSULTADAS
POR LA RELATORA ESPECIAL EN EL CURSO DE SU MISION

PARAGUAY

Sra. Leila Rachid Lichi	Viceministra de Relaciones Exteriores
Sr. Carlos Ortiz Barrios	Juez encargado del caso de los desechos tóxicos del puerto de Asunción
Sra. Carolina Llanes	Procuradora
Sres. Juan María Carrón y Juan Manuel Peralta	Senadores, miembros de la comisión especial del Senado sobre desechos tóxicos
Miembros del Comité Ejecutivo Nacional para la aplicación del Convenio de Basilea	
Capitán Oscar Brisuela Perdomo	Director interino del puerto de Asunción
Sra. Laura Alarcón	Directora encargada de los derechos humanos en el Ministerio de Justicia y Trabajo
Sr. Anthony Stanley	Director del Instituto Nacional de Tecnología y Normalización
Sr. Richard Narich	Embajador de Francia
Sr. Mario Salzmán	Representante residente del PNUD
Sr. Paulo Teixeira	Consejero de salud y medio ambiente de la Organización Panamericana de la Salud
Miembros de la red de organizaciones ambientales de Paraguay, bajo la coordinación de la Sra. Angélica Delgado	
Sr. Pedro Gaona	Coordinador del Comité del Medio Ambiente, del Comité de las Iglesias

Sr. Joël Holden Filártiga	Doctor en medicina
Sr. Guillermo Sequera	Presidente de la organización Axial, Naturaleza y Cultura
Sr. Carlos Abadie Pankow	Secretario nacional, Amnistía Internacional, Paraguay
Sr. Elbio Venera	Periodista del Diario de Noticias

BRASIL

Brasilia

Sr. Antonio Augusto Dayrell de Lima	Jefe del Departamento del Medio Ambiente, Ministerio de Relaciones Exteriores
Sr. Marco Antonio Diniz Brandão	Jefe del Departamento de Derechos Humanos, Ministerio de Relaciones Exteriores
Sr. José Gregori	Secretario Nacional de Derechos Humanos, Ministerio de Justicia
Sr. Eraldo Trindade	Diputado, presidente de la Comisión de Derechos Humanos de la Cámara de Diputados
Sr. Haroldo Mattos de Lemos	Secretario del Medio Ambiente, Departamento del Medio Ambiente
Sr. Ernesto Otto	Consejero para cuestiones internacionales, Ministerio de Salud
Sr. Frederico Magalhaes	Director General del Instituto de Medio Ambiente y Ecología del distrito federal de Brasilia
Sr. Walter Franco	Representante residente del PNUD
Sr. Jorg Zimmermann	Encargado de cuestiones ambientales, UNICEF-Brasil

Sao Paulo

Sr. Eugenio Singer	Director, Environment Resources Management of Brazil
Sr. Yanko Guimarães Jr.	Administrador general, Environment Resources Management of Brazil
Sr. Ruben Harry Born	Director Ejecutivo, Vitae Civilis
Sr. Francisco Luiz Rodrigues	Presidente, Associação Brasileira de Limpeza Pública
Sra. Marijane Lisboa	Consultora, Greenpeace International
Sra. Suzy Rocha	Presidenta, Associação Pernambucana de Defesa de Natureza

COSTA RICA

Sra. Yamileth Astorga	Asociación Ecológica Costarricense, AECO
Juez Antonio A. Cançado	Miembro de la Corte Interamericana de Derechos Humanos
Sra. Elizabeth Carazo	Centro de Investigaciones en Contaminación Ambiental, Universidad de Costa Rica
Ing. Germán Carranza	Jefe, Departamento de Insumos Agrícolas, Ministerio de Agricultura
Sr. Hernán Hermosillo	Asociación de Servicios de Promoción Laboral (ASEPROLA)
Sres. Arturo Navarro y Orlando Rodríguez	Funcionarios del Ministerio de Salud
Sra. Sandra Piskz	Defensora de los Habitantes de Costa Rica
Lic. Ana Ester Posada	Comisión para la Protección de los Derechos Humanos en América Central (CODEHUCA)
Carlos Manuel Rodríguez	Ministro a.i. del Ambiente y Energía

Juez Hernán Salgado Pesante	Presidente de la Corte Interamericana de Derechos Humanos
Sra. Virginia Trimarco	Representante residente, PNUD
Sr. Rudolph Van der Haar	Instituto Regional de Estudios en Sustancias Tóxicas, Universidad Nacional

MEXICO

México

Lic. Silvia Alegría	Asesora de la Coordinación General de Puertos y Marina Mercante
Lic. Dario Arrieta Leyva	Director de Normatividad, Secretaría de Comunicaciones y Transportes
Lic. Armando Barbosa	Secretaría de Gobernación
Ing. Luis Héctor Barojas Weber	Director General de Seguridad y Protección al Ambiente
Sr. Bruno Guandalini	Representante residente, PNUD
Ing. Ricardo de la Barrera	Secretario Técnico, Centro Nacional de Prevención de Desastres
Lic. Enrique Bravo Medina	Gerente Técnico, América Latina, World Environment Centre
Lic. Rodrigo J. Chávez Martínez	Director General de Marina Mercante
Lic. Hugo Cruz Valdés	Director General de Puertos
Ing. Mec. Nav. Luis A. Díaz Sierra	Director de Inspección de Seguridad y Construcción Naval
Lic. Georgina Fernández	Centro Nacional de Prevención de Desastres, Secretaría de Gobernación

Lic. Valentín Neri Fonseca	Jefe del Departamento de Normas del Transporte de Materiales Peligrosos, Secretaría de Comunicaciones y Transportes
Lic. Rocío Guerrero Bravo	Jefa del Departamento de Asuntos Internacionales, Dirección General de Puertos
Lic. Miguel A. Irabien Alcocer	Procuraduría Federal de Protección al Medio Ambiente
Lic. Damaso Luna	Director General de Medio Ambiente y Recursos Naturales, Secretaría de Relaciones Exteriores
Lic. Ramiro Magaña Pineda	Director de Asuntos Multilaterales, Secretaría de Energía
Lic. Martínez Narváez	Secretaría de Comunicaciones y Transportes
Ing. Francisco Martínez Narváez	Director de Políticas y Programas, Dirección General de Puertos
Lic. Manuel Mondragón	Secretaría de Comunicaciones y Transportes
Lic. Abraham Nehmad Hanono	Secretaría de Medio Ambiente, Recursos Naturales y Pesca
Ing. Raúl Ortiz Magaña	Gerente de Seguridad Radiológica, Secretaría de Energía
Lic. Bernardo Peña Guzmán	Subdirector de Asuntos Internacionales, Dirección General de Marina Mercante
Cap. de Alt. Miguel Angel Rebolledo Guiot	Director de Navegación, Dirección General de Marina Mercante
Ministro Eleazar Benjamín Ruiz y Avila	Director General de Derechos Humanos, Secretaría de Relaciones Exteriores
Lic. Alma Quan Torres	Secretaría de Salud

Ing. Francisco Torres Ramírez	Gerente de Centrales Nucleoeléctricas, Secretaría de Energía
Ing. Luis Wolf Hegmann	Instituto Nacional de Ecología
Sr. Alejandro Calvillo Unna	Director interino, Greenpeace México
Sra. Egenia Acosta	Miembro, Red de Acción sobre Plaguicidas y Alternativas en México (RAPAM)
Sr. Fernando Bejarano González	Coordinador general, RAPAM
Sra. Martha Delgado	Unión de Grupos Ambientalistas
<u>Ciudad Juárez</u>	
Dr. René Franco Barreno	Director de Desarrollo de Proyectos, Comisión de Cooperación Ecológica Fronteriza
Lic. Gonzalo Bravo Vera	Coordinación de Participación Pública, Comisión de Cooperación Ecológica Fronteriza
Sr. Heliodoro Juárez González	Presidente, Comisión de Derechos Humanos del Estado de Chihuahua
Sra. Judith Ramírez Morales	Representante de SEMARNAP-México
Lic. Luciano Grobet Vallarta	Delegado estatal, SEMARNAP, Chihuahua
Sra. Patricia y Mosco Juárez	Aqua ZI
Sr. Javier Medano	Centro de Estudios Técnicos de Ciudad Juárez
Biol. Francisco Félix Durán, Sres. Raúl A. Rico, René Franco y Arturo Limón	Movimiento Ecologista Mexicano
Sr. José Luis Rodríguez y Sra. Clara Torres	Mañana Ac
Biol. María del Pilar López Marco	Delegada Estatal, Procuraduría Federal de Protección al Medio Ambiente, Delegación en Chihuahua

Veracruz

Lic. Adalberto Fox Rivera	Secretario Ejecutivo, Comisión de Derechos Humanos del Estado de Veracruz
Dr. José Francisco Torres	Director de la Central Nuclear de Laguna Verde
Dra. Margarita Herrera Ortiz	Presidenta, Comisión de Derechos Humanos del Estado de Veracruz
Sra. Sara González	Asociación de Madres Veracruzanas