

Distr.
RESTRINGIDA

LC/R.1736
17 de abril de 1997

ORIGINAL: ESPAÑOL

CEPAL

Comisión Económica para América Latina y el Caribe

**EL MARCO INSTITUCIONAL AMBIENTAL PARA UNA POLÍTICA DE
GESTIÓN DE RESIDUOS EN PAÍSES SELECCIONADOS DE AMÉRICA LATINA:
ANÁLISIS A LA LUZ DE LA EXPERIENCIA INTERNACIONAL**

Este documento fue preparado por el señor Guillermo Acuña, Oficial de Asuntos Ambientales, en el marco del proyecto "Políticas para la gestión ambientalmente adecuada de los residuos urbanos e industriales. Fase III", adscrito a la División de Medio Ambiente y Desarrollo. Este proyecto es ejecutado por la CEPAL con la colaboración y el aporte financiero de la República Federal de Alemania, por intermedio de la Sociedad Alemana de Cooperación Técnica (GTZ). Las opiniones expresadas en este trabajo, el cual no ha sido sometido a revisión editorial, son de exclusiva responsabilidad del autor y pueden no coincidir con las de la Organización.

ÍNDICE

Página

Resumen	v
I. LA EXPERIENCIA INTERNACIONAL EN INSTITUCIONES AMBIENTALES	1
A. ALCANCES Y LÍMITES DE LA EXPERIENCIA INTERNACIONAL EN MATERIA INSTITUCIONAL-AMBIENTAL	1
B. INSTITUCIONES AMBIENTALES EN LOS PAÍSES DESARROLLADOS	1
1. El caso de los Estados Unidos de América	2
2. El caso de la República Federal de Alemania	10
3. El caso de Francia	16
4. El caso de los Países Bajos	25
C. INSTITUCIONES AMBIENTALES EN PAÍSES DE INDUSTRIALIZACIÓN RECIENTE: ALGUNAS EXPERIENCIAS DE PAÍSES ASIÁTICOS	30
1. Introducción	30
2. Crecimiento económico en los países de industrialización reciente (PIR's) de Asia y el Pacífico: el mito y la verdad sobre las estrategias de crecimiento	31
3. El medio ambiente y los PIR's	32
4. Comentarios	34
II. HACIA UN MARCO INSTITUCIONAL ADECUADO PARA LA REGIÓN	40
A. INTRODUCCIÓN	40
B. EL ROL DEL ESTADO	41

C.	LA EXPERIENCIA REGIONAL EN MATERIA DE ESTRUCTURAS INSTITUCIONALES PARA EL DESARROLLO SUSTENTABLE	42
D.	LA SITUACIÓN ACTUAL DE LAS INSTITUCIONES QUE MANEJAN LOS RESIDUOS EN AMÉRICA LATINA	44
1.	Residuos sólidos municipales	44
2.	Residuos peligrosos	45
E.	LA SITUACIÓN EN LOS PAÍSES CONTRAPARTES DEL PROYECTO CEPAL/GTZ	45
1.	Argentina	46
2.	Brasil	55
3.	Colombia	61
4.	Costa Rica	70
5.	Chile	74
6.	Ecuador	76
III.	FORMAS DE MEJORAR LAS INSTITUCIONES AMBIENTALES DE LA REGIÓN	79
A.	INTRODUCCIÓN	79
B.	MEDIDAS PARA PERFECCIONAR EL MARCO INSTITUCIONAL Y LA GESTIÓN AMBIENTAL EN LA REGIÓN	80
1.	Respaldo político a los objetivos ambientales	80
2.	Una mayor relación entre economía y medio ambiente	80
3.	Actualización de la ley	80
4.	Descentralización	81
5.	Financiamiento	81
6.	Entrenamiento y capacitación	82
7.	Simplicidad	82
IV.	CONCLUSIONES	83
	Referencias bibliográficas	85

Resumen

Por medio del presente documento se pretende dar a conocer la experiencia en materia de institucionalidad ambiental de diversos países desarrollados (República Federal de Alemania, Estados Unidos de América, Francia y los Países Bajos) y de países de industrialización reciente (NIC's) del sudeste asiático, a fin de analizar sus fortalezas y debilidades, tratando de rescatar resultados positivos para los países de América Latina y el Caribe. Para ello, también se analiza la manera en que la dimensión ambiental se incorporó en las estructuras institucionales de la región y de seis países en particular (Argentina, Brasil, Colombia, Costa Rica, Chile y Ecuador), los cuales son contrapartes del Proyecto CEPAL/GTZ "Políticas para la gestión ambientalmente adecuada de residuos urbanos e industriales".

Se desarrollan aspectos relacionados con las estructuras administrativas, las agencias específicas que controlan y ejecutan las políticas ambientales, la relación de éstas con las políticas de desarrollo económico y social, al igual que los principales problemas y debilidades de orden institucional. En particular, se profundizan aspectos institucionales de la gestión de residuos urbanos e industriales.

Asimismo se proponen medidas para perfeccionar el marco institucional ambiental de la región, de acuerdo con las experiencias locales e internacionales.

I. LA EXPERIENCIA INTERNACIONAL EN INSTITUCIONES AMBIENTALES

A. ALCANCES Y LÍMITES DE LA EXPERIENCIA INTERNACIONAL EN MATERIA INSTITUCIONAL-AMBIENTAL

El análisis de la situación de las instituciones ambientales de diversos países, en este primer caso países desarrollados, debe hacerse teniendo en cuenta que las realidades son muy diferentes entre los países del norte y los del sur. Esto, a los efectos de no imaginar traspolaciones directas de experiencias que se han desarrollado en contextos diferentes, tanto desde el punto de vista económico, social, político, como ambiental. Una manera de medir positiva o negativamente el grado de incorporación de la institucionalidad ambiental es a través del análisis de las estructuras que reflejan las políticas adoptadas.

Es cierto que los países desarrollados han alcanzado algunos objetivos interesantes en materia de protección ambiental, a través del desarrollo de políticas específicas atinadas. Pero es cierto también que las posibilidades de acceso a tecnologías, información, y la real voluntad de los decisores y de los actores involucrados de encarar el problema ambiental con responsabilidad no son realidades muy frecuentes en los países de nuestra región.

Por ello, el presente trabajo sólo puede acercar una descripción sobre cómo están funcionando las instituciones ambientales en algunos países seleccionados, analizar los factores positivos y negativos de ese funcionamiento, y proponer algunas recomendaciones para los países de América Latina que pudieran ser viables en materia institucional-ambiental, a la luz de esas experiencias.

B. INSTITUCIONES AMBIENTALES EN LOS PAÍSES DESARROLLADOS

El presente trabajo abordará los casos de cuatro países desarrollados y con experiencia en materia de gestión ambiental. Son los casos de los Estados Unidos de América (EE.UU.), la República Federal de Alemania, Francia y los Países Bajos. La selección de estos países obedeció a la necesidad de buscar ejemplos que, por un lado, tuvieran algún grado de traspolación respecto a los países de América Latina y el Caribe, debiendo, por tanto, reflejar en los casos analizados diversas situaciones en materia de organización del estado y dimensiones geográficas, variables éstas que indefectiblemente se reflejan en la estructura de la institucionalidad ambiental adoptada; por el otro, tuvieran un nivel de experiencia adquirida en los últimos años que los presentara como interesantes para el análisis. Por caso, los EE.UU. junto a Alemania están organizados como federaciones, en las

cuales las responsabilidades del estado están distribuidas entre los distintos niveles estatales (federación, estado y municipio, básicamente); pero la dimensión territorial y geográfica entre uno y otro país es absolutamente distinta. Por otra parte, los casos de Francia y de los Países Bajos reflejan una situación diferente: son países organizados de manera centralizada, pero en el cual algunos temas, como la gestión de los recursos hídricos, se encuentra fuertemente descentralizada a través de la institución de las agencias de agua (Francia) o, en el otro caso, el activo rol que cumplen los municipios en materia de gestión ambiental.

1. El caso de los Estados Unidos de América

a) El contexto del análisis

Los EE.UU. cubren una superficie superior a los 9.8 millones de kilómetros cuadrados, y contaban con 261 millones de habitantes en el comienzo de 1994 (OECD, 1996). La economía de los EE.UU. es la más grande del mundo y tiene los niveles más altos de productividad per cápita que ningún otro país industrializado.

El crecimiento económico y el aún más rápido aumento en las inversiones en medio ambiente fueron paralelos entre los años setenta y noventa, siendo claro que esas inversiones solo pudieron hacerse gracias a ese crecimiento económico. Un ejemplo de ello es el crecimiento del Producto Interno Bruto (PIB), que creció un 59% entre 1972 y 1990, mientras que las emisiones de plomo al aire y los sólidos en suspensión de origen industrial en las aguas disminuyeron un 96% en el mismo período de tiempo (Government of the United States of America, 1992).

Sin embargo, algunos de los objetivos impuestos en los años setenta para controlar los contaminantes del agua y el aire, por ejemplo, hoy son insuficientes. Como en la mayoría de los emprendimientos complejos y a largo plazo, la resolución de algunos problemas ambientales primarios que eran relevantes en la década de 1970, puso en evidencia la existencia de un conjunto de problemas secundarios, cuya resolución requirió persistencia y el uso de diferentes instrumentos y estrategias (Government of the USA, 1992). Como ejemplo baste citar las grandes dificultades que tuvieron y tienen los distintos niveles de las administraciones ambientales para adecuar las emisiones de acuerdo a los límites progresivos establecidos por la "Clean Air Act" (Ley Federal del Aire Limpio).

Para lograr compatibilizar el rol de la economía como promotor del desarrollo y la protección del medio ambiente, los EE.UU. requirieron de nuevas estrategias en la gestión ambiental. El desafío para este país se encuentra en el fortalecimiento de aquellos instrumentos institucionales y estrategias que promuevan una sociedad sustentable, en la cual los objetivos ambientales y económicos se sostengan mutuamente.

b) El marco institucional

La Constitución de los Estados Unidos genera y demarca los poderes de las tres ramas del gobierno federal: la legislatura (el congreso), el poder ejecutivo (el presidente y los departamentos y agencias federales) y la judicatura (las cortes federales). También prevé las bases para la designación

de las autoridades establecidas por la ley entre el gobierno federal y el de los estados. La separación de poderes entre las distintas ramas del gobierno federal, y el relacionamiento entre el gobierno federal y los estados, es el fundamento por el cual los gobiernos federal y estatales establecen, implementan y hacen cumplir las leyes de protección del medio ambiente.

Las "Diez Enmiendas" (modificaciones hechas a la Constitución como textos aparte, y que como tales tienen el mismo rango de norma constitucional) establecen que los poderes no delegados explícitamente al gobierno federal están reservados a los estados y al pueblo. Sin embargo, ha habido un incremento de la intervención del gobierno federal en materia de dictado de leyes para los estados y las autoridades locales: más de la mitad de las 439 leyes federales aprobadas por el congreso en sus 200 años de historia fueron dictadas en las dos últimas décadas. Lo mismo sucedió en materia de legislación ambiental, aunque en años recientes, ha aumentado la resistencia a la práctica de imponer mandatos federales en los gobiernos estatales y locales sin un adecuado fundamento (OECD, 1996).

c) Las responsabilidades ambientales a nivel federal

i) Las instituciones: El Congreso, como rama legislativa del gobierno de los EE.UU., está compuesto por dos cámaras elegidas por el voto popular: el Senado y la Casa de los Representantes (Cámara de Diputados). Ambas cámaras tienen generalmente las mismas funciones en la confección de las leyes. Las propuestas ambientales, como la de otras leyes, debe ser iniciada por miembros de cualquiera de las cámaras, así como también por el poder ejecutivo. El Congreso tiene, para ello, una considerable independencia de recursos para conducir investigaciones en aspectos políticos y para evaluar el desempeño de la legislación aprobada por ellos. La mayoría del trabajo legislativo tiene parte en comisiones y subcomisiones especializadas, en las cuales están previstas audiencias para recibir comentarios sobre los proyectos de leyes. Para transformarse en leyes, un proyecto debe ser aprobado por ambas cámaras y por el Presidente; el Congreso puede anular un veto presidencial, en caso que lo hubiera, con dos tercios de los votos en cada cámara.

El sistema de la judicatura tiene tres niveles: los casos que comúnmente ingresan al sistema a través del nivel de las cortes distritales; las apelaciones, que usualmente son interpuestas primero ante los niveles de las cortes del circuito o de apelaciones; y la Corte Suprema de los EE.UU., que es el siguiente y último espacio de apelación. No existen Cortes Federales especiales para la materia ambiental. Más del 90% de los casos federales, incluidos los ambientales, son arreglados en acuerdos de partes o terminados de otra manera sin un juicio (OECD, 1996).

El Poder Ejecutivo del gobierno es el responsable de desarrollar la política ambiental y de implementar y hacer cumplir las reglamentaciones federales para el medio ambiente. Esta responsabilidad está distribuida en varias oficinas ejecutivas, departamentos, agencias independientes y organizaciones asociadas. El Departamento de Justicia, por caso, emplea 500 personas para su trabajo en materia de medio ambiente, entre ellos 350 abogados que representan otras agencias, las que también tienen sus propios abogados en sus sedes; por ejemplo, la EPA (Agencia de Protección Ambiental) emplea 250 abogados en sus oficinas centrales.

La EPA, mito y modelo en institucionalidad ambiental para muchos países, fue creada en 1970 para implementar un conjunto de normas que regulaban el aire, el agua y otras circunstancias que rodean el ambiente. Actualmente, la EPA emplea el equivalente de 19 000 personas a tiempo

completo en su sede central, sus 10 oficinas regionales y en otras dependencias (OECD, 1996). Otra institución de renombre y con similar trayectoria a la de la EPA, pero en un ámbito distinto, es la NOAA (La Administración Nacional de los Océanos y de la Atmósfera), que también fue creada en 1970 dentro de la estructura del Departamento de Comercio. Tiene cerca del equivalente a 14 000 personas como trabajadores permanentes, y su rol fundamental es el de supervisar los programas referidos a la gestión de las costas y pesquerías marinas, investigación científica sobre el océano y la atmósfera, y la predicción meteorológica.

Los aspectos referidos a la conservación de la naturaleza están dentro de las responsabilidades del **Departamento del Interior**. Tiene diversas agencias especializadas en recursos naturales, como por ejemplo, el Servicio de Parques Nacionales, el Servicio de Pesca y Vida Silvestre y la Oficina de Gestión del Territorio, empleando cerca de 70 000 personas a través de todo el país. Tiene la responsabilidad sobre la mayor parte de los territorios y recursos naturales de propiedad federal.

Por otra parte, el **Departamento de Agricultura**, a través del Servicio Nacional Forestal, administra los territorios forestados de propiedad federal. El **Departamento de Energía** es responsable de la política energética así como de la limpieza de dependencias federales contaminadas por la manufactura de misiles con contenido nuclear. El **Departamento de Transporte** se ocupa de la política de transporte, incluyendo los aspectos ambientales de la misma.

ii) **El marco legal:** El Congreso dicta leyes ambientales, conforme a sus poderes constitucionales, para regular el comercio interestatal y para controlar las actividades en territorios federales. Estas leyes son a menudo más detalladas que las leyes marco. Algunas leyes ambientales federales también contienen autorización financiera para otorgar subvenciones federales para propósitos prefijados y por un período específico, que usualmente es de 5 años. Las leyes son implementadas por el poder ejecutivo, y en casos específicos, por los estados federados. Adicionalmente, algunos estados tienen sus propios programas ambientales, los cuales abarcan, y en algunas oportunidades sobrepasan, los mandatos federales.

Para ganar las demandas ambientales en las cuales las disputas surgen por hechos fácticos, el actor debe demostrar que es más probable que los hechos sucedieran como él alega. En demandas contra decisiones tomadas por agencias federales, el demandante debe demostrar que la decisión de la agencia fue arbitraria, caprichosa o en violación de la ley. Utilizando poderes especiales, las cortes pueden ordenar directamente, por ejemplo, que se cese de polucionar, o que sitios contaminados sean limpiados, o que el impacto ambiental de un proyecto sea evaluado antes del inicio de las actividades.

Litigar es un carácter distintivo de la sociedad estadounidense. Numerosas leyes especiales fijadoras de un marco para ese tema, como la Ley del Agua Limpia, contienen disposiciones para que los ciudadanos comiencen una acción civil contra cualquier persona, incluida cualquier agencia gubernamental, si creen que las previsiones de la legislación han sido violadas. Debido a la naturaleza abierta de estas acciones, la amenaza de un litigio a menudo contribuye más a los cambios de conductas que las regulaciones mismas. Esta situación también engendra una falta de confianza entre los reguladores y la comunidad regulada, haciendo difícil quebrar patrones de conductas negativos y construir posibilidades de solución de los problemas en conjunto.

d) Las responsabilidades ambientales a nivel estadual y local

i) A nivel de los estados federados. Las instituciones ambientales a nivel público también se han desarrollado a nivel de los estados federados, algunas para implementar y/o hacer cumplir leyes marco de nivel federal a través de programas estaduales paralelos. Algunos estados han desarrollado sus propios departamentos de protección del medio ambiente, consejos de calidad del medio ambiente o similares. Los programas para el medio ambiente en los EE.UU. confían en un importante alcance del concepto de "autoridad compartida" y de los acuerdos de cooperación entre el Gobierno Federal y los 50 estados para implementar y hacer cumplir las leyes ambientales nacionales.

Ejemplos de lo dicho anteriormente se encuentran en numerosas leyes marco federales, como las del Aire Limpio, la del Agua Limpia, la de Recuperación y Conservación de los Recursos, de Insecticidas, Fungicidas y Contra Roedores y la de Agua Potable, donde los estados tienen delegada la autoridad federal para extender permisos y tomar medidas para hacer cumplir la ley si sus programas y estándares son aprobados, en estos casos, por la EPA (OECD, 1996). El principal rol del Gobierno Federal en estados con programas delegados, es el de establecer la política nacional, desarrollar los límites nacionales de descarga y emisiones, y monitorear el estado de los programas para asegurar que sus acciones son apropiadas y se corresponden con las políticas y estándares nacionales.

Aún más, algunos estados tienen leyes ambientales que son más exigentes o diferentes a las leyes federales (por ejemplo, los reglamentos para las aguas subterráneas y/o para humedales, que van más allá de los requerimientos de la ley del Agua Limpia). Algunos otros estados, sin embargo, tienen regulaciones que estipulan que los estándares ambientales del estado no deberían ser más restrictivos que los estándares federales. Algunos estados tienen también provisiones reglamentarias para asegurar que el medio ambiente está protegido, así como el derecho de cualquier persona de demandar a otros para prevenir la contaminación, el deterioro o la destrucción del medio ambiente.

Algunos estados han organizado en una sola agencia su institucionalidad ambiental, con el objetivo de consolidar los programas ambientales. En el estado de Nueva York, el Departamento de Conservación del Medio Ambiente combina la conservación, manejo de la vida silvestre, programas de forestación, marinos, y de recursos mineros con la responsabilidad del control sobre la contaminación de las aguas y de la atmósfera y la gestión de los residuos sólidos y peligrosos. En el Estado de California, la Agencia de Protección Ambiental estadual supervisa y coordina las actividades del Consejo del Recurso Aire, el Consejo del Control de los Recursos Hídricos, y el Consejo de Gestión de los Residuos, además de la Agencia de Recursos, que contiene los Departamentos de Conservación, Pesca y Juego, y de Parques y Recreación, además de otras unidades (Government of the USA, 1992).

ii) A nivel de autoridades locales. Existen distintos tipos de autoridades locales en materia de medio ambiente. Los condados y las municipalidades tienen responsabilidad en la provisión de agua potable, establecimiento de redes de alcantarillado, tratamiento de las aguas residuales, y recolección y gestión de los residuos sólidos. La planificación del uso de la tierra está fijada, mayoritariamente, como una responsabilidad municipal. En el caso de grandes áreas metropolitanas, existen organismos de planificación metropolitanos, los cuales en general tienen un rol de coordinación. En algunas áreas especiales, existen autoridades ad hoc que cumplen funciones en las tareas del drenaje urbano o del transporte urbano.

e) **Desarrollo de políticas ambientales**

Los EE.UU. tienen una larga historia de conservación y gestión de los recursos que data de 1872, cuando se estableció Yellowstone, el primer parque nacional del mundo. También fueron creadas, en 1891, reservas forestales en tierras públicas. Desde fines de los años cuarenta hasta fines de los sesenta, en el presente siglo, el Congreso le dio a las agencias federales especializadas un rango de responsabilidades para la protección de la salud pública y ciertos recursos: por ejemplo, el registro y requerimientos de seguridad para pesticidas, gestión de los bosques nacionales para múltiples usos y producción sostenible, y la creación del Sistema Nacional de Lucha contra la Desertificación. Para los recursos aire y agua, los estados eran responsables de establecer estándares mientras que el gobierno federal proveía de subsidios a los estados que hubieran adoptado medidas específicas de control de la contaminación.

En las décadas de 1970 y 1980, creció enormemente la conciencia ambiental de la población estadounidense. Ese crecimiento indujo el dictado de ciertas normas básicas y leyes marco del sistema legal ambiental de los EE.UU. Los nuevos estatutos preveían los remedios judiciales a los daños ambientales, al igual que espacios de participación ciudadana. Encuestas de opinión muestran que los ciudadanos de EE.UU. están más interesados en los asuntos ambientales del nivel nacional que los de nivel local o internacional. Aunque los problemas ambientales no tienen el mismo nivel de alta prioridad pública como tenían a principios de los años noventa, la misma encuesta muestra que una gran mayoría de los ciudadanos se consideran a si mismo "algo ambientalistas" (OECD, 1996).

Los EE.UU. están entrando en una nueva fase en la evolución de la protección del medio ambiente, en la que se enfatiza la positiva relación entre un medio ambiente saludable y una economía próspera, así como la relación costo-efectividad en la gestión del medio ambiente. Esa evolución puede notarse en ciertas líneas de acción que se vienen sucediendo en los últimos años: desarrollo sustentable como meta, a través de la creación del Consejo Presidencial del Desarrollo Sustentable; la planificación estratégica y el establecimiento de objetivos ambientales, cuando diferentes agencias y organismos públicos incorporan la dimensión ambiental en su planificación en un contexto de perspectiva explícita de mediano plazo (5 ó 10 años); la simplificación de las normas ambientales; devolución de la responsabilidad hacia los estados federados, en la medida que éstos han ya construido sus propias institucionalidades y capacidades y reclaman una mayor independencia en la gestión ambiental a los efectos de poder establecer sus propias prioridades en acuerdo con las necesidades regionales o locales; aproximación a los conceptos sistémicos y holísticos para el manejo de recursos naturales, integrando los factores ecológicos, económicos y sociales en una unidad de gestión, definida por límites ecológicos más que por límites institucionales y políticos (OECD, 1996); la prevención de la polución y los incentivos económicos para el control de la polución con orientación del mercado.

Un ejemplo de la visión global de los problemas y de la necesidad de contar con programas a mediano plazo, es la del Plan Estratégico de la Administración Nacional de los Océanos y de la Atmósfera 1995-2005, elaborado en 1993. La visión de esta agencia especializada sobre el escenario de los primeros años del próximo siglo es la de un mundo en el cual las decisiones económicas y sociales estarán cada vez más fuertemente ligadas a la comprensión que se tenga del medio ambiente (NOAA, 1993). Este Plan Estratégico trasciende la estructura organizacional de la agencia, e incorpora programas que son operados y gerenciados horizontalmente en otras agencias y dependencias del gobierno federal, innovando de alguna manera en los mecanismos de planificación, intentando una "reinención" del gobierno (NOAA, 1993).

Conclusiones

Como el más grande poder económico del mundo y consumidor de recursos ambientales, los EE.UU. deben jugar un rol de ejemplo en materia de institucionalidad ambiental así como mantener una activa participación en la cooperación ambiental internacional (The American Assembly / The World Resources Institute, 1991).

En el plano interno, los EE.UU. respondieron en un grado temprano a las presiones que sobre el entorno estaban ejerciendo las actividades económicas como a la conciencia pública de los problemas ambientales, a través de la creación de instituciones con específica responsabilidad en la materia. Su tamaño, la diversidad de las condiciones ambientales, su estructura federal, y la variada organización institucional a lo largo de 50 estados federados constituyeron un desafío cuando el país creó un mismo nivel de aplicación de las regulaciones ambientales para todos por igual. La respuesta ha sido un conjunto de normas federales, específicas en varios temas (protección de la naturaleza, calidad del aire, calidad del agua, residuos y sitios contaminados), para ser implementadas por los estados bajo la supervisión federal (OECD, 1996).

Sin embargo, esta temprana reacción ha sido débil en relación con algunos temas, como el del uso de los recursos naturales; los EE.UU. permanecen como el mayor consumidor mundial de energía y agua per cápita. Algunas fuentes de contaminación y sus efectos son menos visibles para el público, pero no menos peligrosas para la salud y los ecosistemas. El desafío para los EE.UU. está en implementar una política ambiental más efectiva teniendo en cuenta la relación costo-beneficio, una mejor integración de la dimensión ambiental en la toma de decisiones económicas, y continuar cooperando activamente en materia ambiental en el plano internacional. Por supuesto, la tarea debe incorporar estrategias que permitan modificar patrones de consumo y producción, para hacerlos contribuir al objetivo nacional de lograr el desarrollo sustentable, lo que requiere también un aumento del esfuerzo por parte de todos los actores sociales (Government of the USA, 1992).

En materia de **gasto en protección del medio ambiente**, las cifras involucradas parecen inmensas desde la perspectiva del sur. Los programas de protección al medio ambiente le costaron a los ciudadanos de los EE.UU. y a las corporaciones alrededor de US\$115 billones en 1992 (sólo costos de control de la contaminación en los sectores públicos y privados), lo que representa el 2.1% del PIB (Government of the USA, 1992). A pesar de ese significativo gasto, no hay evidencia que la economía haya sido afectada adversamente en un todo por las fuertes políticas de protección del entorno (OECD, 1996). El sector privado, por su parte, está demostrando un incremento de su actitud positiva hacia la materia y el desarrollo sustentable, al mismo tiempo que evalúa las oportunidades ofrecidas por el nuevo y de rápido crecimiento mercado de bienes y servicios para el medio ambiente.

Una de las mayores debilidades que presenta la política ambiental de los EE.UU., es la **integración institucional**. En la mayoría de los casos, la política enfoca aspectos aislados del problema más que en una visión abarcadora, y trabaja más en remediar el deterioro ambiental que en prevenirlo a través de acciones concretas que actúen sobre sus causas: crecimiento urbano, uso de la energía, patrones de consumo, etc. También ocurre que se suscitan conflictos entre distintas agencias y departamentos a raíz de la falta de integración en sus objetivos, algunos de los cuales han llegado a dirimirse en el plano judicial (Morant, J., 1996). La integración entre instituciones, es, por tanto, una herramienta que puede evitar conflictos desgastantes de las administraciones ambientales y que a la larga no logran alcanzar una política sólida y efectiva.

En este tema ha trabajado el **Consejo Presidencial para el Desarrollo Sustentable**; también la EPA, a través de su primer Plan Estratégico a 5 años en fijación de objetivos ambientales, constituyéndose en una importante iniciativa. A raíz de ello, la cooperación entre diferentes departamentos y agencias federales con incumbencia ambiental ha crecido, a pesar de la dispersa estructura de la ley ambiental. En algunos casos, como el comercio y medio ambiente, se han creado cuerpos especiales de coordinación interagenciales (OECD, 1996).

En mayo de 1995, se firmó un acuerdo entre la EPA y los estados federados sobre un sistema asociativo destinado al cumplimiento de normas ambientales, el cual contribuirá a balancear la uniformidad de las leyes federales respecto a regulaciones ambientales y políticas ambientales más variadas y descentralizadas de los estados. Una serie de consideraciones especiales surgieron de este acuerdo, como entender una responsabilidad interagencial la de fijar el programa de objetivos ambientales nacionales, con una apropiada consulta y apoyo de los actores relevantes. El tema de los patrones de consumo y producción también aparece en este acuerdo, en el cual se recomienda una actitud más responsable de los ciudadanos en esta materia. El desarrollo de un planeamiento del uso local de la tierra ambientalmente adecuado al igual que promover una estructura que produzca información e indicadores ambientales fueron también considerados.

En **materia de gestión de residuos**, se alcanzaron resultados significativos a través de la aplicación de la Ley de Recuperación y Conservación de los Recursos y normas complementarias. Debido a la reducción de residuos, el reuso y el reciclaje, los volúmenes de los desechos sólidos municipales que hubieran sido incinerados o dispuestos en rellenos disminuyeron: la proporción de residuos recogidos se había triplicado entre 1970 y 1993, encontrándose actualmente en un 22% de esa cifra, relativamente baja entre otros países de la OECD (OECD, 1996). Los residuos municipales hoy son mayoritariamente bien gestionados: son dispuestos adecuadamente en rellenos a tal fin, incinerados o compostados; las disposiciones no controladas han sido paralizadas.

En materia de **residuos peligrosos**, la disminución en la generación aparece como sustantiva (OECD, 1996), al igual que su disposición, la que es llevada adelante de manera adecuada. Al mismo tiempo, en 1992 fueron identificados más de 35 000 sitios abandonados potencialmente peligrosos por contaminación de residuos, y 1 200 de ellos han sido incorporados en la Lista de Prioridades Nacionales, siendo los costos de su limpieza gestionados a través de un fondo de crédito especial, últimamente sujeto a una responsabilidad compartida (Government of the USA, 1992). Los tanques de almacenamiento subterráneos están siendo reducidos para prevenir futuras amenazas, y los problemas anteriores concernientes a estos tanques están siendo tratados rápidamente.

Sin embargo, los EE.UU. se mantienen con el récord en la generación de residuos municipales per cápita de los países de la OECD, y desde 1980 el crecimiento en la generación per cápita ha estado acompañado por el crecimiento del PIB per cápita (OECD, 1996). Considerando que solo una pequeña parte de los fondos gastados en la gestión de los residuos en todos los niveles del gobierno están destinados a la reducción de residuos, y tomando en cuenta los beneficios obtenidos, puede decirse que el presente esfuerzo en la reducción de desechos aparece como demasiado insuficiente.

Por otra parte, es importante el esfuerzo y gasto que se está empujando para identificar y limpiar sitios abandonados e incontrolados: se estima que para cumplir con los objetivos de esta política de descontaminación será necesario destinar cerca de US\$4 billones anuales durante las siguientes décadas (OECD, 1996). La magnitud de este gasto debe resultar una alerta roja para los países de la región de América Latina y el Caribe, dado que les resultaría imposible poder encarar programas similares en un futuro mediano, considerando las situaciones económicas por las que atraviesan y las necesidades sociales primarias que deben satisfacer.

Como corolario de estos comentarios sobre el manejo de residuos, puede decirse que los progresos en el manejo de desechos han sido bajos, y los costos transaccionales han sido muy altos. Por tanto, mientras los EE.UU. parecen estar incorporando objetivos en materia de gestión de residuos, deberá pagar demasiado para disfrutar de los beneficios resultantes de descontaminar.

2. El caso de la República Federal de Alemania

a) Situación reciente

A partir del fin de la década de 1980 la economía de Alemania Occidental se vio beneficiada por un boom económico, el cual fue en parte inducido por la fuerte demanda seguida a la unificación entre la Alemania occidental y la oriental. Hasta la mitad de 1991, la economía de Alemania occidental continuó creciendo fuertemente, pero ese proceso se paralizó y se invirtió en la segunda mitad del año y principios de 1992. El déficit público creció considerablemente en 1991, reflejando la transferencia de pagos hacia los nuevos estados federados (*länder*).

La producción de Alemania oriental cayó abruptamente durante el primer año posterior a la unificación (cerca del 30%) (OECD, 1993). Consecuentemente, los niveles de productividad bajaron, al mismo tiempo que el número de desempleados registrados aumentaba considerablemente, llegando a una tasa cercana al 14% para la mitad de 1992. Aunque los despidos masivos tuvieron un fuerte impacto social, el cierre de empresas no competitivas fue muy efectivo en disminuir la presión sobre el medio ambiente en los nuevos estados federados (OECD, 1993).

b) La estructura política

La República Federal de Alemania es un estado constitucional democrático. La separación de poderes forma parte de los principios constitucionales del estado. Está organizado como un estado **federal**, en el cual las responsabilidades del estado están distribuidas entre el gobierno federal y los gobiernos de los estados federados (*länder*). La Constitución garantiza a las autoridades regionales/locales (municipalidades, comunidades y distritos rurales) el poder de autogobierno, dentro de los límites posibles de las leyes. Eso también incluye administrar el medio ambiente local. Además, los estados federados han conferido poderes a las municipalidades y distritos rurales para reforzar algunos aspectos de la legislación nacional y parlamentaria.

La constitución también regula los límites entre los poderes legislativos de la federación y de los estados federados. Estos últimos son responsables en todos los casos de reforzar la legislación federal y de cumplir con las acciones propias del estado en materia de protección ambiental. Por tanto, las administraciones ambientales de los estados federados y de los gobiernos locales son responsables de implementar la protección del medio ambiente en Alemania (OECD, 1993).

c) El contexto legislativo y administrativo

En 1971, el Gobierno Federal de Alemania fue uno de los primeros gobiernos europeos en anunciar un programa de acción ambiental, dándole a la protección de los recursos naturales la misma prioridad que a otros importantes temas de la política nacional. Ya en ese programa, el Gobierno federal anunciaba el establecimiento de un cuerpo central para examinar detenidamente los impactos en el medio ambiente de distintas actividades y para la asistencia científica y consejo del Gobierno. Esa agencia del estado es la Agencia Federal del Medio Ambiente (*Umweltbundesamt*). Fue establecida como una agencia federal superior e independiente, dentro de la órbita del Ministerio del Interior. Después de la creación del Ministerio Federal del Medio Ambiente, Conservación de la Naturaleza y Seguridad Nuclear en 1986, la Agencia pasó a depender de este último.

Como en muchos países en el plano legislativo, en Alemania no se da una codificación concisa y uniforme de la legislación ambiental. Más bien, la protección ambiental aparece a través de una pluralidad de áreas legales. Aunque se encuentra bajo consideración, la adopción de la protección ambiental como un principio constitucional hasta ahora no ha sido adoptada. Sin embargo, el Tratado de la Unificación de Alemania del 31 de agosto de 1990 explícitamente menciona la importancia de la protección del medio ambiente, estableciendo como un objetivo incrementar la calidad ambiental de los nuevos estados federados hasta un nivel alto, o al menos hasta un nivel equiparable al del resto de Alemania.

Bajo el Tratado de Unificación, la estructura legal e institucional existente en Alemania Occidental devino en la base de los nuevos estados. Por un período interino, han sido adoptadas una serie de normas transitorias concernientes al medio ambiente. En particular, se refieren a la conformidad de los estándares de emisión al aire para plantas existentes, la responsabilidad por daños causados por sitios contaminados y la introducción de cargos sobre los efluentes líquidos (OECD, 1993).

d) El marco legislativo

La Constitución Federal determina los derechos de los diferentes cuerpos legislativos de la estructura del estado federal de Alemania. El Gobierno Federal, el Parlamento Federal o Cámara de Diputados (*Bundestag*) y el Senado (*Bundesrat*) o representantes de los estados federados, tienen el derecho de presentar proyectos de leyes, pero todas las leyes de carácter federal deben ser aprobadas previamente por la Cámara de Diputados. En general, las leyes y ordenanzas federales concernientes al medio ambiente tienen que ser aprobadas por el Senado mientras que los estados federados tienen que implementar la legislación.

Las leyes ambientales se intercalan a través de otras áreas de diverso orden legislativo. En la mayoría de los casos, las leyes ambientales federales suplantán a las leyes de los estados federados o *länder*. Las áreas que están excluyentemente reguladas a través de las leyes federales incluyen la energía nuclear, gestión de residuos, gestión de la calidad del aire y disminución de la contaminación acústica. Por otra parte, la conservación de la naturaleza, protección del paisaje y gestión del agua, son materias en las cuales las leyes federales sólo pueden fijar marcos regulatorios, permaneciendo en el dominio de los estados federados la regulación de aspectos específicos en esas materias (OECD, 1993).

e) La administración ambiental

i) A nivel federal. La institucionalidad más alta en el plano federal está representada por el Ministerio Federal del Medio Ambiente, Conservación de la Naturaleza y Seguridad Nuclear, que fue establecido por decreto del Gobierno en junio de 1986, supliendo agendas ambientales anteriormente administradas por otras dependencias del estado. Puede decirse que fue bastante incipiente el tratamiento institucional que se le dio a la materia ambiental para desarrollar un Ministerio.

Esta dependencia es responsable sobre todos los componentes fundamentales de la política ambiental, incluyendo la cooperación transfronteriza, gestión de los recursos hídricos, gestión de desechos, gestión del aire, disminución de la contaminación acústica, medio ambiente y salud, protección de los suelos y sitios contaminados, seguridad de las actividades nucleares y protección contra las radiaciones, y disposición de material nuclear (OECD, 1993).

A su vez, tres diferentes agencias especializadas apoyan al Ministerio en la consecución de sus objetivos. Ellas son:

- **la Agencia Federal del Medio Ambiente**, la cual proporciona consejos científicos en la redacción de previsiones y regulaciones administrativas y legales en materia de control de la contaminación atmosférica, disminución de la contaminación acústica, gestión de aguas y de desechos, así como en aspectos generales de la protección del medio ambiente. La Agencia colecta datos sobre el estado del medio ambiente y es responsable por la difusión de información y extensión al público, y por implementar y hacer cumplir las disposiciones contenidas en la Ley de Químicos, la Ley de Pesticidas y en la Ley de Tecnología de Genes. Por tanto, esta agencia no da directivas ni interviene en el campo del control ambiental. No cumple funciones de "policía ambiental"; todas esas funciones están delegadas en los estados federados. La agencia cumple también un rol de consejera, dado que sus análisis de problemas constituyen un importante factor al tiempo de la toma de decisiones en el Gobierno Federal. Sin embargo, también los estados federados y las municipalidades reciben consejos de expertos y asistencia cuando éstos lo solicitan a la Agencia (Federal Environmental Agency of Germany, 1995).
- **el Centro Federal de Investigación en Conservación de la Naturaleza y Ecología del Paisaje**, responsable de la investigación, desarrollo y por el progreso en los conceptos científicos sobre protección y gestión de reservas naturales y áreas especialmente protegidas;
- **la Oficina Federal para la Protección Radiológica**, una nueva área que se responsabiliza por implementar y hacer cumplir las disposiciones contenidas en la Ley sobre Energía Atómica y en la Ley sobre Protección Precautoria de las Actividades Radiológicas.

A su vez, el trabajo del Ministerio está apoyado por numerosas otras autoridades federales e instituciones de investigación, incluyendo entre éstos al Instituto de Higiene del Agua, Suelo y Aire de la Oficina Federal de la Salud. Adicionalmente, el Ministerio también acude con cierta regularidad a la consulta de expertos independientes, tales como el respetado Consejo de Expertos para el Medio Ambiente.

También otros ministerios federales tienen alguna responsabilidad en la protección del medio ambiente. Entre los más importantes destacamos los Ministerios de: Asuntos Económicos; Nutrición, Agricultura y Forestación; Salud; Planificación Regional, Construcción y Desarrollo Urbano; Investigación y Tecnología; y Transporte.

ii) **A nivel de los estados federados (länder)**. La Constitución de Alemania determina que los estados federados soportan la responsabilidad por la implementación de las leyes de protección del medio ambiente. El Estado asociado determina la forma institucional precisa para hacer cumplir las leyes, las cuales pueden, por tanto, variar entre cada estado. A menudo, las tareas son delegadas a los niveles bajos de la administración del estado o al nivel municipal. Adicionalmente, existen

autoridades especiales para hacer cumplir las leyes ambientales cuando es requerido un alto nivel de conocimiento técnico. Por ejemplo, las autoridades de gestión de aguas, las agencias que controlan el aire y la contaminación acústica y los institutos encargados de supervisar la calidad del suelo.

En general, la administración de la protección del medio ambiente en los estados federados está organizada sectorialmente: desechos, agua, aire y conservación de la naturaleza. Abarca tres niveles de administración: el ministerio de medio ambiente del land o estado federado, el nivel regional y el nivel de la comunidad local.

Los nuevos estados federados seguirán también la estructura señalada. Sin embargo, como los límites de los nuevos estados federados no se corresponden con los límites administrativos de la antigua República Democrática Alemana, y como ésta no tenía una estructura federal, se necesitan considerables esfuerzos para construir una administración viable en cada nivel de gobierno.

Los éxitos en los esfuerzos desarrollados por Alemania en la protección del medio ambiente requieren de una coordinación de las actividades llevadas a cabo por los distintos estados federados y entre los estados federados y la administración federal. Existen comités y grupos de trabajo de diferentes sectores ambientales. Tanto el Gobierno federal como los gobiernos de los estados federados pertenecen a estos grupos de trabajo. De particular importancia en este contexto es la Conferencia de Ministros del Medio Ambiente, la cual agrupa a los ministros del medio ambiente de los estados federados y al ministro federal.

iii) El nivel local de administración ambiental. Las municipalidades se encuentran en el tercer nivel de la administración ambiental. En Alemania el municipio tiene un doble papel: por un lado, es entidad autónoma, con garantía de autogobierno; por el otro, el municipio actúa como autoridad territorial del estado federal en escala inferior. El alcance de la garantía constitucional para el autogobierno, está limitado a los asuntos de interés local. Esa autonomía está protegida contra transgresiones del estado (*land*) o del estado nacional; pero las leyes y reglamentos estatales y federales permiten una intervención cuando, previo análisis, se comprueba que los intereses estatales o federales han sido afectados por la acción del municipio (Rehbinder, E., 1995).

Las tareas típicas llevadas adelante por las comunidades son las de planificar y regular el tráfico urbano, administrar la gestión de desechos municipales, limpieza de suelos contaminados, administrar las aguas residuales, ordenación del territorio y regulación del uso de los servicios públicos, protección contra la contaminación acústica, participación del municipio en la preparación de decisiones tomadas por los distritos o autoridades regionales o centrales.

En este tema se plantean algunas situaciones interesantes. En otros países europeos, por ejemplo en el Reino Unido, la provisión del agua potable, la limpieza y el tratamiento de sus efluentes líquidos están privatizados como servicio, aunque las sociedades privadas operan bajo la supervisión y control del municipio. En otros casos, por ejemplo, la recolección de residuos es encargada a una empresa privada, pero las actividades concernientes siguen siendo parte del servicio público del Municipio. Por otra parte, ciertas actuaciones que le son propias a la competencia municipal, pueden ser transferidas a una escala superior de la administración (el distrito o área metropolitana) por razones de eficiencia y economía. En Alemania solo la recolección de los residuos domésticos es de responsabilidad del municipio, mientras que el tratamiento y depósito o incineración incumbe al gobierno del distrito (Rehbinder, E., 1995).

Algunas municipalidades, autoridades locales y distritos rurales tuvieron un rol pionero en la protección del medio ambiente local, por ejemplo en la ecología urbana o en la consecución de actitudes ambientalmente amistosas.

f) **Relaciones interinstitucionales**

De acuerdo con el informe presentado por Alemania a la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Medio Ambiente y Desarrollo en 1992, la pertinente colaboración entre el gobierno federal y los estados federados es de particular importancia para alcanzar éxitos en la política de protección del medio ambiente. Las altamente descentralizadas estructuras del gobierno alemán y la limitada autoridad ejecutiva, garantizan que el gobierno federal lidere el desarrollo de los complejos sistemas de consulta y concertación a través de todos los niveles de gobierno (Ministère Fédéral de l'Environnement, 1992).

Otra instancia de coordinación de programas, y por tanto de la institucionalidad ambiental a nivel federal, lo constituye el Comité para el Medio Ambiente y la Salud, que con nivel de Gabinete y dirigido por el Ministro del Medio Ambiente, está constituido por los once ministerios federales involucrados en la protección ambiental, siendo su rol el de coordinar los programas ambientales federales. La relación entre el gobierno federal y los estados federados se da a través de la Conferencia de los Jefes de División, en donde funcionarios de alto rango de los länder y del gobierno federal coordinan la implementación de la política ambiental. La instancia más alta de coordinación está dada por la Conferencia de los Ministros del Medio Ambiente, foro central de coordinación de la política del medio ambiente entre el estado federal y los länder. Una serie de comités de trabajo conjunto han sido establecidos para coordinar programas (Commission of the European Communities (CEC), 1993). Algunos de ellos son:

- El Grupo de Trabajo sobre Planeamiento Regional;
- El Grupo de Trabajo de los Länder sobre Agua;
- El Grupo de Trabajo de los Länder para la Protección de la Naturaleza;
- El Grupo de Trabajo Nacional/Estadual sobre Leyes Ambientales;
- El Grupo de Trabajo de los Länder sobre Desechos;
- El Grupo de Trabajo de los Länder sobre Control de las Inmisiones; etc.

Conclusiones

La alta densidad poblacional de Alemania, su nivel de industrialización, su ubicación en el centro de Europa, el alto deterioro de sus recursos naturales (bosques, ríos contaminados, accidentes ambientales significativos) y su dependencia de los combustibles fósiles para su abastecimiento de energía han contribuido fuertemente para que la protección del medio ambiente sea una cuestión de interés público y una prioridad política. El desacoplamiento del crecimiento económico del flujo de los mayores contaminadores en las dos décadas pasadas es indicativo del esfuerzo de Alemania en reconciliar el crecimiento económico con los objetivos ambientales (OECD, 1993).

Un dato interesante es la cifra que alcanza el presupuesto de una sola de las agencias especiales: para la Agencia Federal del Medio Ambiente, que cumple fundamentalmente un rol de asesor del gobierno federal en materia de política y legislación ambiental, la cifra alcanzó en 1991, los DM (marcos alemanes) 413 millones (aprox. US\$243 millones), los cuales estaban distribuidos de la siguiente manera: DM 77 millones para el presupuesto general, que incluye los gastos en personal; DM 86 millones para la investigación por departamentos de la agencia; y DM 250 millones para promoción de la inversión destinada a reducir el peso de la contaminación (*Umweltbundesamt*, 1991). Sin embargo, esta cifra contrasta con el porcentaje del PIB en dinero gastado en la protección del ambiente en Alemania en 1991: solo el 1.6%, cuando el gasto para defensa representó un 2.8% del PIB, y para educación un 4.5% del PIB. De ese 1.6% del PIB, más de la mitad correspondió a gasto estatal (*Umweltbundesamt*, 1993/1994).

Por supuesto, el interés en el problema ambiental por parte del gobierno aumentó considerablemente a partir de la unificación. La aplicación de los principios fundamentales de su política ambiental (los principios de la prevención, del contaminador-pagador y de la cooperación) (*Ministère Fédéral de l'Environnement*, 1994) en su ambicioso programa de recuperación ambiental, aún durante un período de desaceleración de su crecimiento económico, es un claro signo de su compromiso con la protección del medio ambiente. También es alta la conciencia ambiental de la ciudadanía. Ello se ve reflejado cuando el 67.5% de los ciudadanos de Alemania considera una cuestión política "muy importante" a la efectiva protección del medio ambiente (*Umweltbundesamt*, 1995).

Sin embargo, restan algunos desafíos importantes, principalmente en materia de disposición de desechos, contaminación provocada por los sectores del transporte y la agricultura, dentro del plano nacional, y la contaminación regional y el cambio climático, en el internacional, donde Alemania tiene un rol vital en asegurar progresos y en su voluntad y capacidad en cooperar con la comunidad internacional (OECD, 1993). A pesar de estas debilidades reflejadas en algunos aspectos de la gestión ambiental, puede decirse que Alemania ha avanzado considerablemente en el desarrollo de la protección de su ambiente, en comparación con otros países europeos; además, ha involucrado a todos los actores del problema, garantizando a la vez, adecuados espacios de participación ciudadana.

3. El caso de Francia

a) Situación reciente

En junio de 1992, coincidentemente con los ecos de la nueva e histórica era para el medio ambiente comenzada en Río de Janeiro en la Cumbre de la Tierra, Francia comenzaba a sentir cada vez más agudamente las repercusiones de la recesión económica que había desatado la Guerra del Golfo a finales de 1990. La caída de la tasa de crecimiento y, sobre todo, el alto desempleo, hicieron que el medio ambiente fuera relegado a la segunda línea de los temas prioritarios. Sin embargo, el interés en el medio ambiente no decayó en la ciudadanía: por el contrario, aumentó el número de aquéllos que alegaron estar muy comprometidos en mantener el medio ambiente estable, y la proporción de aquéllos que manifestaron estar dispuestos a asignar una mayor parte de sus impuestos para la resolución de problemas ambientales (French Institute for the Environment, 1994). Sin embargo, es claro que el "momentum" para el medio ambiente que había comenzado a finales de la década de 1980 fue interrumpido una vez más.

No fue la recesión económica que dominó el período comprendido entre 1991-1994 la que hizo que los problemas ambientales desaparecieran como por arte de magia; por el contrario, probablemente los intensificó, particularmente restringiendo la tasa de renovación de las industrias o las inversiones públicas.

Distintos accidentes ocurridos en Francia en 1992 y 1993, relacionados con una inadecuada utilización de los suelos, puso de manifiesto cuan ambientalmente imprudente había sido exponer a las comunidades a todo tipo de riesgos. Esa situación es la que planteó el debate sobre si en Francia el medio ambiente está o no integrado en la planificación del uso del suelo, prácticas de agricultura y en el desarrollo de actividades de esparcimiento, en particular, lo atinente a la consolidación de la tierra y sus drenajes, aspectos que jugaron un rol considerable en dichos accidentes (French Institute for the Environment, 1994).

El ejemplo anteriormente señalado simboliza una de las situaciones más inquietantes en la actual perspectiva de Francia en relación con el medio ambiente: al aumento de la importancia de las fluctuaciones de largo plazo en la calidad del medio ambiente natural, recursos naturales o ecosistemas, asociado con los riesgos naturales.

b) Las estructuras administrativas para el medio ambiente

La República de Francia es una democracia parlamentaria. Tiene una larga tradición de país con administración centralizada. Sin embargo, alguna planificación de políticas como ejecución de poderes han sido descentralizados hacia consejos regionales y departamentales, los cuales ahora administran importantes recursos financieros, mientras que mucha de la ejecución de la política nacional es encargada a los servicios desconcentrados (regionalizados) de los ministerios centrales.

La Francia Metropolitana (sin los territorios de ultramar) tiene cinco niveles de administración bajo el gobierno nacional. Está dividida en 22 regiones y 96 departamentos. Debajo existen 325 arrondissements (distritos) y 3 710 cantones, ninguno de los cuales desarrolla un rol importante en la administración del medio ambiente. El nivel final de la administración está representado por 36 433 comunas (CEC, 1993).

El organismo de máximo nivel dentro de la estructura de la administración es el Ministerio del Medio Ambiente. Primeramente fue llamado Ministerio del Medio Ambiente y Protección de la Naturaleza, al tiempo de su creación en 1971. El mismo tenía funciones específicas pero su rol fundamental era el de ser coordinador en temas de medio ambiente con los otros ministerios, todo ello hasta que se transformó en un ministerio independiente.

En abril y mayo de 1992, dos decretos reorganizaron el Ministerio, modificando las tareas y las estructuras con el objetivo de fortalecer el rol del mismo dentro del gobierno, permitir el tratamiento de problemas legales y técnicos más efectivamente, y para asumir las obligaciones emergentes del contexto internacional en materia ambiental.

Las principales responsabilidades del Ministerio son las de asegurar:

- la mantención de la calidad del medio ambiente;
- la protección de la naturaleza, incluyendo el campo, los sitios protegidos, costas y montañas;
- la prevención, reducción o eliminación de la contaminación, ruidos y riesgos;
- la protección, control y administración de aguas subterráneas, superficiales y costeras; coordinación de las acciones que involucren riesgos mayores (tanto tecnológicos como naturales).

El Ministro tiene a su vez responsabilidad por los programas de capacitación y por la información al público en materia ambiental. Presenta anticipadamente propuestas de mejoras en la calidad de vida y preside el Comité Interministerial (CEC, 1993).

Adicionalmente a las tareas sobre las que tiene exclusiva responsabilidad, el Ministerio contribuye a la formulación de políticas en el campo del transporte, planeamiento urbano, planeamiento rural y forestal, y sobre las decisiones que impliquen una mayor infraestructura (declaraciones de utilidad pública).

Con el objetivo de permitir que el Ministerio desarrolle adecuadamente sus tareas, el Gobierno ha reforzado su estructura central y reorganizado sus agencias regionales y sectoriales.

En el plano de la estructura central, se incluyeron cinco directorios reemplazando los dos anteriores existentes y un número de servicios aislados. Los cinco directorios involucran:

- recursos humanos, medios (financieros) y calidad de vida;
- prevención de la contaminación y de riesgos;
- naturaleza y paisaje;
- agua; e
- investigación, asuntos económicos e internacionales (incluida la relación con la Comunidad Europea).

Otros aspectos de la política ambiental francesa, como en otros países, están bajo la responsabilidad de otros ministerios o es compartida junto con el Ministerio del Medio Ambiente, como por ejemplo la gestión de los residuos industriales (con el Ministerio de Industria) o la energía nuclear.

En lo que respecta a los recursos financieros de este Ministerio, el presupuesto previsto para 1994 alcanzaba la cifra de FF (francos franceses) 1 653 millones (US\$331 millones) (French Institute for the Environment, 1994). El mismo fue duplicado en el período 1988-1992, pero representaba, en 1993, menos del 1% del presupuesto general de gastos del estado francés (CEC, 1993).

Por su parte, las comunas, departamentos y autoridades regionales aumentan permanentemente sus gastos en protección del medio ambiente, a pesar del hecho de que sus responsabilidades en esas áreas están limitadas. Las inversiones en materia ambiental en las comunas representaron, en 1992, el 16% del total de sus gastos. De ese gasto, el 59% estuvo dirigido a la gestión del agua y el 27% a la gestión de desechos (French Institute for the Environment, 1994).

A la vez, existen una serie de instituciones que funcionan como soporte de las actividades de los organismos ejecutivos actuantes en materia ambiental; se tratan seguidamente en el punto d).

c) **Las estructuras regionales y locales**

El Plan Nacional para el Medio Ambiente de 1990 fijó tres orientaciones importantes en materia de política ambiental para Francia: una significativa ampliación de los objetivos, el desarrollo de los medios y las fuerzas para responder al desafío ambiental, y cambiar las costumbres en orden a facilitar la capacidad de respuesta a los problemas. Esto involucraba todos los aspectos de la sociedad y de esta manera, involucra necesariamente a las autoridades regionales y locales, así como al gobierno nacional, además de otros.

Sin embargo, la ausencia de un componente específicamente ambiental en la legislación sobre regionalización de 1982, el tiempo que se necesita para introducir los nuevos poderes y relaciones institucionales derivados de lo anterior, y las actuales restricciones financieras del sector público, en conjunto, significan que integrar las preocupaciones ambientales en los asuntos locales y regionales todavía depende de la voluntad del Plan Nacional de Acción Ambiental.

No obstante ello, el principio por el cual el medio ambiente es un asunto de interés general, el cual fue establecido en la Ley Marco de 1976, unido a las presiones de años recientes, han sido lo suficientemente fuertes para cambiar muchas estructuras y relaciones.

i) **Las agencias de agua**. De acuerdo a la antigua experiencia de Francia, se puede decir que existe una suerte de "aproximación francesa" a la gestión integrada de los recursos hídricos. El sistema de las agencias de agua es sin duda el aspecto más original del dispositivo francés de la institucionalidad ambiental. Las seis agencias del agua existentes son organismos públicos que actúan bajo la órbita del Ministerio del Medio Ambiente; están dotadas de autonomía financiera, y su misión es la de ayudar financieramente a la realización de toda operación concerniente a la lucha contra la contaminación de las aguas o el aprovechamiento del recurso hídrico (Rapport de la France à la Commission du Développement Durable des Nations-Unies, 1994).

Las agencias constituyen la única estructura regional (descentralizada) con una importante dimensión ambiental. Creadas en 1964, su objetivo original fue el de servir como agencias de desarrollo y gestión de recursos al servicio de los centros urbanos, la industria y la agricultura, pero se le fue dando importancia cualitativa a sus objetivos a partir de 1972. Se incluye entre sus objetivos la protección de las costas así como las aguas superficiales interiores (CEC, 1993).

En cada una de las seis agencias, el Comité de Cuenca —realmente un "Parlamento" del agua— es un recinto de concertación que fija las grandes líneas de la política de gestión de los recursos de agua al nivel de la cuenca. Está constituido por representantes de:

- los usuarios del agua (industriales, agricultores, etc.);
- las estructuras políticas regionales: los departamentos, las regiones y las comunas;
- los servicios del Estado (Rapport de la France..., 1994).

Este Comité, a su vez, ejerce el control sobre el accionar de la agencia, a la vez que fija las orientaciones básicas de gestión a nivel de la cuenca (CEC, 1993).

En el ejercicio de su responsabilidad actual de brindar asistencia financiera para el control de la contaminación o gestión de las aguas, recaudan una tasa de contaminación determinada regionalmente con el objetivo de cofinanciar los programas a través de préstamos o subsidios a las comunas (o asociaciones de comunas creadas a tal fin) o a las industrias; los programas son implementados sobre la base de un conjunto de prioridades determinadas en un plan de 5 años para gestionar y mejorar la calidad ambiental del recurso (CEC, 1993).

Es muy interesante la forma en que las agencias del agua recaudan sus recursos. Se incorpora el principio del "contaminador-pagador", dado que también pagan cánones los que vierten contaminantes hacia los recursos hídricos. Por tanto, la autonomía financiera de las agencias está garantizada a través del canon que deben pagar los usuarios, proporcionalmente a la cantidad de agua consumida, a los efluentes vertidos o al impacto de éstos en el medio natural. El canon, a su vez, vuelve en ayuda financiera a través de préstamos o subsidios destinados a la lucha contra la polución de las aguas domésticas, industriales y agrícolas, para la recuperación de las riberas y el litoral, y la preservación de las napas subterráneas (Rapport de la France..., 1994).

Cada agencia fija el nivel del canon en función de sus prioridades y después de negociaciones con los usuarios representados en sus consejos de administración, y con el acuerdo del Comité de Cuenca y de la administración (Rapport de la France..., 1994).

Parte de los recursos del presupuesto de las agencias es destinado a estudios de casos e investigación, como una manera de fortalecer el conocimiento específico del área de influencia de su cuenca.

ii) **Los servicios desconcentrados del Ministerio Nacional.** El Ministerio Nacional del Medio Ambiente tiene servicios regionales, los cuales fueron reorganizados a partir de 1991 con el propósito de ampliar sus funciones. Estas y otras funciones de carácter ambiental provenientes de otros ministerios son dirigidas por el **Prefecto de región**, designado por el Gobierno central como Jefe administrador, responsable por asegurar la implementación de la política nacional en las regiones actuando como autoridad local.

Hasta la reciente reforma, las Direcciones Regionales de Arquitectura y del Medio Ambiente tenían la responsabilidad de promover políticas para la protección de la naturaleza y el paisaje, atender los aspectos ambientales de la planificación local y regional, contestar las evaluaciones de impacto ambiental, supervisar y armonizar las estrategias de disposición de residuos, y las estrategias del control de la contaminación industrial en las regiones. En la única área en que estas direcciones tenían funciones ejecutivas, era como agentes del Ministerio de Cultura, en el rol de la protección

del patrimonio cultural. El Ministerio de Industria tiene la responsabilidad del control de la gestión de desechos.

Estas direcciones se transformaron en **direcciones regionales del medio ambiente**, e incorporaron a las funciones señaladas, los cuerpos de supervisión de las aguas regionales, cuya responsabilidad incluye consejos para la gestión, análisis de calidad y verificación, permaneciendo las responsabilidades del control de las aguas en el Ministerio de Equipamiento (para las vías navegables) o en el Ministerio de Agricultura (CEC, 1993).

Las agencias de control están organizadas por departamentos; ese es también el nivel en el cual muchas prioridades en inversiones locales son decididas y proyectos financiados.

Los organismos nacionales que administran los intereses sectoriales están también en proceso de formación o de reorganización, en acuerdo con las conclusiones del Plan Nacional de Protección Ambiental de 1990.

*iii) **Las regiones como autoridades locales.*** Las 22 regiones de la Francia Metropolitana se encuentran coexistentes con las áreas administrativas dirigidas por los prefectos regionales. Los prefectos y los servicios a su cargo actúan como el punto de contacto entre el estado nacional y las regiones (cuando éstas están actuando como autoridades locales), en actividades que cubren más de un departamento, en particular para coordinar la implementación de las iniciativas contenidas en la planificación nacional. Estas iniciativas se traducen en un plan regional, basados en los consejos de la Asamblea Regional y del Consejo Económico y Social. Cada plan regional puede convertirse en un importante vehículo para la política ambiental, y tiene incluido aspectos tales como monitoreo ambiental, protección de la fuente y calidad del recurso hídrico, reducción de la contaminación, gestión de desechos y reciclaje, protección de la naturaleza y del paisaje, educación ambiental y campañas de toma de conciencia (CEC, 1993).

Las regiones como tales fueron creadas como organismos públicos en 1972 sin autonomía o asambleas regionales. Se transformaron en autoridades locales de manera completa en 1982. Son dirigidas por una asamblea electa y apoyadas por un consejo económico y social conformado por representantes de organizaciones industriales y profesionales. La Asamblea coordina y armoniza los proyectos importantes locales con los nacionales. Votan un presupuesto basado en sus propios recursos provenientes de las tasas indirectas y empréstitos. Pueden presupuestar salarios, ayudas y préstamos, o financiar proyectos que estén destinados al desarrollo económico, social y cultural de la región. Adicionalmente, la asamblea toma decisiones referidas a la ciencia y la tecnología, diseña políticas de transporte y espacios abiertos, y designa representantes en varias organizaciones relacionadas con su campo de acción.

Muchas de estas asambleas regionales han establecido estructuras administrativas para el medio ambiente, las cuales toman diferentes formas dependiendo de la región. Quizás el ejemplo más relevante, en el sentido que administró una importante porción de su presupuesto regional en infraestructura sanitaria y zonas costeras, es la Agence Regionale pour l'Environnement (ARPE), de la región Provence-Alpes-Côte d'Azur. Este modelo fue frecuentemente repetido en muchas regiones.

Finalmente, las regiones actúan como administradoras de parques naturales, los cuales son creados por acuerdo con el Ministerio del Medio Ambiente, el que a su vez se reserva el derecho de revocar esa delegación de responsabilidad (CEC, 1993).

iv) **Los departamentos y las comunas.** El departamento es el nivel más importante hacia el cual está orientada la implementación de la política del gobierno central, a través de los servicios locales de los ministerios, y en particular a través de los directorios departamentales para infraestructura y para agricultura y forestación, los cuales ayudan a los servicios regionales del medio ambiente cuando es necesario.

Como en las regiones, la autoridad administrativa está encabezada por un prefecto designado por el Ministro del Interior, que coordina las actividades de las direcciones departamentales, y que tiene responsabilidad en otorgar las más importantes autorizaciones (clasificación de instalaciones industriales, minas o permisos de construcción para ciertos usos) (CEC, 1993).

En el campo ambiental, posee el importante poder de adelantarse a la adquisición de áreas ambientalmente sensibles que le han sido requeridas para que las administre y permita el acceso libre a las mismas. Esas adquisiciones son financiadas a través de tasas locales.

El Ministerio del Medio Ambiente ha encomendado a los departamentos la preparación de planes para el medio ambiente para sus áreas, los cuales podrían tener apoyo para la acción si se encuentran enmarcados en acuerdos interinstitucionales o "partenariat", a través de los cuales la mayor parte de las actividades del sector público están organizadas.

Las 36 000 **comunas** de Francia son las que administran día a día sus territorios. Tienen poderes conferidos para mantener el orden público, el cual incluye la salud pública y la seguridad, además de la doble obligación de garantizar los servicios apropiados y de controlar su territorio.

Desde 1990, se vienen ensayando distintas maneras de incorporar u organizar institucionalmente la dimensión ambiental dentro de las comunas. Algunas han ensayado la reagrupación de servicios bajo una misma área administrativa (Estrasburgo), abarcando la gestión del agua, la limpieza urbana, los espacios verdes, de los residuos y de la salud. Para funcionar, este modelo requiere de un compromiso serio con el medio ambiente por parte de los decisores, competencia científica y técnica del personal, y una valoración adecuada del medio ambiente circundante (Mairies Vertes, 1992).

Otro mecanismo de inserción de la dimensión ambiental en las estructuras de los gobiernos comunales, es a través de lo que se denomina "estructura de misión" solución utilizada cuando existen bloqueos por parte de otros estamentos de la administración, en detrimento de la institución ambiental. Se conforma un grupo pequeño de expertos que trabaja paralelamente para corregir y opinar sobre los componentes ambientales de los proyectos (casos de Orleans y Mulhouse) (Mairies Vertes, 1992). Requiere, necesariamente, de un fuerte apoyo político.

Por último, se inserta la dimensión ambiental a través del nombramiento de "un señor medio ambiente" dependiendo directamente de la máxima autoridad política, éste funciona como un encargado de coordinar las acciones de la comuna en materia ambiental, asegurando la indispensable transversalidad de las estructuras en temas de relevancia ambiental cuando aquellas están organizadas sectorialmente (casos de Cherburgo y Besançon) (Mairies Vertes, 1992).

En lo que hace a las responsabilidades de las comunas en materia ambiental, tienen la obligación de combatir la contaminación como parte de sus deberes con la salud pública. En la preparación de programas en este campo, ellas están obligadas a solicitar el consejo del Consejo

Departamental de Salud Pública, el cual está constituido por los servicios locales de los ministerios centrales de Medio Ambiente, Salud, Industria, Transporte y Agricultura. En caso que el proyecto sea de envergadura, el Consejo Nacional equivalente es consultado.

En este contexto, y teniendo en cuenta que la inversión en infraestructura sanitaria para las comunas excede la capacidad de sus medios en la mayoría de ellas, es muy frecuente ver asociaciones entre comunas o con niveles más altos de las autoridades respectivas (agencias del agua, por ejemplo) con el objetivo de financiar sus trabajos. Existen, además, numerosas asociaciones para gestionar las cuestiones en común, incluyendo la gestión de los desechos y el tratamiento de aguas residuales.

Como comentario final, el Ministerio del Medio Ambiente ha sido enfático recientemente en encomendar tanto a las comunas como a los departamentos la preparación de sus propios programas ambientales.

d) Las estructuras de soporte

El cumplimiento por parte de Francia de los objetivos definidos en el Programa 21 requiere de la participación de todos los sectores involucrados: los poderes públicos, actores económicos y sociales, colectividades territoriales, asociaciones científicas y profesionales, los consumidores, etc. Para ello, existe un dispositivo institucional reforzado, compuesto por una numerosa y variada serie de organismos de soporte de las estructuras en materia ambiental. Desde consejos nacionales y ministeriales hasta agencias e institutos especializados, la mayoría de ellos existe con el objetivo de reforzar todos los programas de la política ambiental de Francia en la búsqueda de lograr un desarrollo sustentable. Algunas de estas instituciones son:

i) El Comité Interministerial por el Medio Ambiente. La creación de este comité en marzo de 1993, se inscribe dentro de la prolongación de las gestiones empeñadas en mejorar la integración del medio ambiente dentro de las políticas conducidas por cada ministerio. El Consejo adopta programas relativos a la integración del medio ambiente dentro de las políticas del estado y examina particularmente la coherencia del accionar de cada ministerio en relación con la política global para el medio ambiente del gobierno. Está también encargado de supervisar los aspectos interministeriales de la puesta en marcha de esa política específica del estado.

Por ejemplo, en el marco de la preparación de su onceavo plan para 5 años (1994-1998), el Consejo decidió examinar en qué condiciones las políticas para el medio ambiente y mejoramiento de la calidad de vida pueden tener un efecto dinámico sobre la competitividad económica del país (Rapport de la France..., 1994).

ii) El Consejo por los Derechos de las Generaciones Futuras. Después de la Conferencia de Río, Francia deseó crear una instancia de reflexión y de proposición en la cual la independencia esté garantizada por la calidad de sus miembros. El consejo fue así creado en junio de 1993. Está compuesto por 9 personalidades representativas de las disciplinas más diversas que implican un mismo nivel de exigencia de acciones y proposiciones para las generaciones futuras.

El consejo toma cuestiones relativas a la integración del medio ambiente dentro de las políticas públicas y analiza su coherencia en relación con los objetivos definidos en la Conferencia de Río. Los miembros del gobierno, los presidentes de las asambleas parlamentarias, las asociaciones

protectoras de la naturaleza pueden también asistir a este consejo. El mismo puede avocarse a toda cuestión que él estime de su competencia.

iii) **La Comisión Francesa de Desarrollo Sustentable.** La mencionada comisión fue creada a semejanza de la comisión del mismo nombre existente dentro de Naciones Unidas. Creada en 1993, se constituye en la instancia de diálogo, de concertación y de movilización para promover y poner en marcha el desarrollo sustentable dentro de la sociedad francesa.

Está compuesta por 15 miembros elegidos en relación con su competencia y su representatividad de los diferentes sectores de la vida política, económica, científica y asociativa de Francia, y tiene por mandato definir las orientaciones que debe seguir Francia en materia de desarrollo sustentable como proponer ideas al Gobierno que se inscriban dentro del marco de la Conferencia de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente y el Desarrollo (Rapport de la France..., 1994).

También es deber de la Comisión identificar los mecanismos necesarios que impliquen la unión de actores, por ejemplo, descentralizando su reflexión a nivel regional. Numerosas regiones se encuentran avocadas actualmente a desarrollar su propio plan de desarrollo sustentable.

Finalmente, la Comisión no sólo se ocupa de proseguir con las políticas ambientales, sino también y sobre todo de integrar diariamente la dimensión ambiental en las políticas públicas. Sus instrumentos son, además de la reflexión, la animación y la comunicación.

iv) **La Agencia del Medio Ambiente y de la Gestión de la Energía.** La Agence de l'Environnement et de la Maitrise de l'Energie (ADEME), creada en 1990, contribuye a la puesta en marcha de un desarrollo sustentable, tanto en la intervención cotidiana como en la planificación a mediano y largo plazo.

Producto de la fusión de distintas agencias preexistentes, como la Agencia de la Gestión de la Energía (AFME), Agencia para la Calidad del Aire (AQA) y la Agencia para la Recuperación y Eliminación de Desechos (ANRED), esta agencia es un establecimiento público de carácter industrial y comercial, ubicado bajo la tutela de los Ministerios del Medio Ambiente, de la Industria, y de la Investigación y la Tecnología (Rapport de la France..., 1994).

Tiene bajo su responsabilidad la de proveer información a todos los niveles del gobierno, la industria y el público en general, como apoyar el desarrollo de tecnologías limpias y su transferencia a otros países (CEC, 1993). Asimismo, interviene en programas de ahorro de energía y materias primas, promueve el uso de energías renovables, previene la contaminación y protege la calidad del aire, lucha contra la contaminación sonora y la polución de suelos. Para ello, investiga en tecnología, recoge y analiza datos, brinda información y consejos como a su vez participa en programas de cooperación internacional.

Sus acciones se efectúan más particularmente en asociación con empresas, colectividades territoriales así como con el grueso de la población, y se desarrolla a diferentes niveles: local y regional, profesional, científico y a través de expertos técnicos. Para cumplir su misión, la Agencia contaba en 1993 con un personal de aproximadamente 600 personas y de un presupuesto total de FF 1 200 millones (US\$240 millones) (Rapport de la France..., 1994). El presupuesto está constituido con aportes ministeriales y por aportes de tasas sobre las sustancias contaminantes: aceites usados y

contaminantes atmosféricos. Desde 1993, también forma parte del presupuesto la tasa de descarga de los residuos industriales y domiciliarios. Por otro lado, algunos financiamientos resultan de la realización de asesorías por parte de la Agencia, particularmente a la Comisión Europea como a diferentes ministerios y algunas organizaciones internacionales.

v) **El Instituto Francés del Medio Ambiente.** Es un organismo público bajo la tutela del Ministerio del Medio Ambiente, que tiene bajo su cargo las funciones de supervisión y de evaluación del medio ambiente: observación, medición, gestión de datos estadísticos, definición y seguimiento de los indicadores ambientales, desarrollo de modelos de previsión, encuestas, etc.

Funcionando como punto focal de la Agencia Europea para el Medio Ambiente, el instituto asegura la comunicación entre las redes de recolección de datos francesas, europeas e internacionales. Tiene la tarea horizontal de desarrollar metodologías estadísticas y los sistemas de contabilidad del patrimonio cuantificando costos y beneficios ambientales, siendo también responsable por la realización de estudios económicos y sociales como de preparar el Informe Anual sobre el Estado del Medio Ambiente en Francia. Debe también trabajar en la armonización de sistemas de medición con sus contrapartes europeas (CEC, 1993).

Para cumplir con sus objetivos, el instituto se relaciona con instituciones de investigación y organismos operacionales, con el objeto de optimizar los sistemas de medición y seguimiento del medio.

Conclusiones

Dos conclusiones preliminares pueden elaborarse en virtud de lo señalado en los puntos anteriores: primera, la presunción general de que la protección del medio ambiente tiene una importancia significativa en Francia, a la luz de la enorme institucionalidad ambiental que reflejan sus estructuras del estado; segunda, y como corolario de la primera, la complejidad que significa poner en acción todo ese aparato.

Otro aspecto destacable es la importancia que se le da a la investigación en materia ambiental, reflejado a través de la existencia de diversos institutos y agencias especializadas, mayormente dentro de la órbita del Estado, aunque a través de la aplicación del principio del "contaminador-pagador" se está incorporando financiamiento del sector generador de contaminación (industrias). El pasaje hacia una política más ofensiva en materia ambiental y explícitamente volcada hacia un objetivo de integración de la dimensión ambiental en las políticas gubernamentales, ha llevado a Francia a sostener y reforzar un dispositivo técnico de investigación, información y seguimiento, a disposición de los gestores del medio ambiente (Rapport de la France..., 1994). Sólo información acreditada y un conocimiento mejorado permiten un efectivo debate social acerca de las prioridades de políticas a adoptar, una racionalización de las decisiones a tomar y una más clara y mejor intervención en las negociaciones internacionales.

Las características heterogéneas de Francia (la mayor y la menor densidad por habitantes en Europa o la disponibilidad del recurso hídrico varían de acuerdo a las diferentes regiones del país) han sido en parte fuente de riqueza: Francia posee la mayor diversidad biológica en Europa Occidental; por otra parte, esa heterogeneidad hace difícil el control de la acumulación difusa: mientras las emisiones de la industria hacia el agua y el aire están declinando, ha habido un aumento en la contaminación de las aguas subterráneas y del suelo, y la gestión de las áreas rurales y la calidad del paisaje se han deteriorado. A pesar de ello, este fenómeno difuso y acumulativo ha empezado a ser más efectivamente monitoreado (French Institute..., 1994).

Algunas cifras son indicativas de que a pesar de la existencia de numerosos responsables en materia de control y de generación de políticas, los resultados no dejan de ser relativamente efectivos: no todos los residuos sólidos domésticos y los peligrosos generados son dispuestos adecuadamente; y alrededor del 4% de la población recibe agua potable con altos índices de concentración de nitratos (French Institute..., 1994).

Frente a esta situación, la población responde manifestando masivamente su intención de emprender acciones para el beneficio del medio ambiente: 43% aceptaría un menor desarrollo económico, un 52% aceptaría un menor estándar de vida, y un 68% menor confort en orden a proteger el medio ambiente.

Sin embargo, sólo el 2% de la población estaría dispuesta a aceptar un aumento en la tasa de desempleo para proteger el medio ambiente. De acuerdo con la opinión pública, es más efectivo hacer compatible el desarrollo económico con la protección ambiental (French Institute..., 1994).

Finalmente, puede decirse que Francia es afortunada en contar con un medio ambiente rico y diversificado. Como resultado de las políticas desarrolladas en el pasado, hoy existe una cantidad considerablemente menor de situaciones intolerables respecto al ambiente. Sin embargo, resta llevar a cabo una etapa igualmente vital: coordinar todas las diferentes acciones que van a ser tomadas, como una mejor vía para evitar la transición entre una situación en la cual la diversidad está amenazada, pero todavía es apreciada por todos, a una situación en la cual la mediocridad es aceptada. La economía, el empleo, o la calidad de vida no ganarían nada si el medio ambiente natural se vuelve mediocre.

4. El caso de los Países Bajos

a) Situación reciente

Una mezcla de geografía y condiciones socio-económicas especiales ha hecho de los Países Bajos un país sensible a los asuntos ambientales. El tamaño pequeño del país y la alta densidad poblacional, combinado con un sector agricultor intensivo, una industria química altamente

desarrollada, alta densidad de vehículos y la vulnerabilidad respecto a los problemas con el agua, han posicionado a este país en la vanguardia en materia de integrar las consideraciones ambientales en la planificación.

El Reino de los Países Bajos es una monarquía constitucional, y está conformado administrativamente por 12 provincias, cada una dividida en municipalidades. En total, existen 636 municipalidades (OECD, 1995). Existe a su vez otra división administrativa dentro de las provincias, que son los Consejos del Agua, que son responsables de la gestión y administración de las aguas superficiales. Existen alrededor de 120 Consejos del Agua.

La política ambiental está trazada e implementada en los niveles nacionales (a través del Gobierno y del Parlamento) y en el nivel de las provincias, municipalidades y Consejos del Agua.

Los **aspectos ambientales** en los Países Bajos están tratados bajo coordinación vertical y horizontal en las estructuras nacionales, provinciales y locales. En 1970 se produjo el primer signo claro de institucionalidad ambiental: se introdujo un conjunto de normas ambientales y se creó el Ministerio nacional. Seguidamente a una reforma ministerial llevada a cabo en 1982, el medio ambiente se encuentra hoy día bajo la competencia del Ministerio de Vivienda, Ordenamiento Territorial y Medio Ambiente.

Avanzando en el cumplimiento de sus objetivos, el país ha enfatizado fuertemente sobre soluciones desde el "final del tubo" hasta una aproximación integrada sobre las causas del estrés ambiental, prevención de la contaminación e integración externa, considerando equitativamente a la economía como al medio ambiente en la búsqueda del desarrollo sustentable.

El enfoque holandés del problema reclamó una fuerte integración de la dimensión ambiental en todas las fases del planeamiento. Sus lineamientos fueron planteados en el Plan de la Política Ambiental Nacional de 1989, actualizada en 1990, adoptada luego como política nacional (CEC, 1993).

La legislación es generalmente promulgada por el Parlamento bajo la forma de leyes marco, las que posteriormente son puestas en funcionamiento a través de ordenanzas o directivas ministeriales. Los **Ministerios de Vivienda, Ordenamiento Territorial y Medio Ambiente** junto al **Ministerio de Transporte, Obras Públicas y Gestión del Agua** son los que tienen la mayor responsabilidad en el desarrollo e implementación de la política ambiental, aunque también cumplen con un rol de coordinadores entre los diversos ministerios con competencia en materia ambiental. En caso que no exista alguna materia regulada por la nación, las provincias deben redactar sus propias ordenanzas (CEC, 1993).

La ejecución de la política ambiental es a menudo descentralizada hacia las provincias y, con alcance limitado, al nivel municipal, o también transferida a organismos públicos especializados con roles sectoriales nacionales, especialmente en materia de gestión de recursos hídricos.

b) Las estructuras administrativas para el medio ambiente

El Ministerio de Vivienda, Ordenamiento Territorial y Medio Ambiente cuenta con una dirección específica: la **Dirección General para la Protección Ambiental**, que cuenta con un staff de

1 200 personas. Tiene directa responsabilidad sobre las leyes que conciernen al aire, suelo, residuos, ruidos, sustancias específicas, radiaciones, evaluaciones del impacto ambiental así como de otras materias reguladas por la Ley de Gestión del Medio Ambiente.

Esta Dirección General a su vez contiene una **Inspección para el Medio Ambiente**, que con un número cercano a los 300 miembros distribuidos dentro de la estructura central y de las nueve regionales, es el responsable de supervisar el cumplimiento de la legislación ambiental. La Inspección cuenta con un suficiente grado de autonomía respecto del Ministerio y de la Dirección General, pero apoya el funcionamiento de una extensa red provincial y local de oficiales encargados de reforzar el cumplimiento de leyes y ordenanzas (OECD, 1995). Entre sus funciones más relevantes se pueden señalar:

- reforzamiento de las normas reglamentarias, guiando a las provincias y administraciones locales en la materia;
- asesorar a otras agencias del gobierno en materia ambiental;
- asesorar e informar al Ministerio del Medio Ambiente, a los efectos de preparar y evaluar la política ministerial;
- tanto el Jefe como los Inspectores Regionales de la Inspección deben reportar contravenciones a las normas reglamentarias como un paso preliminar en un posible procedimiento criminal, al igual que participar como expertos testigos en las cortes;
- investigar por iniciativa de la Inspección;
- participar en tareas de servicios generales, que incluyen facilitar información, educación, etc., tanto para agencias del gobierno como para el sector privado (OECD, 1995).

c) Otros ministerios nacionales con responsabilidad ambiental

La planificación consensuada es vital para Holanda. Para ello, existe un Plan Nacional de Política Ambiental como política del gobierno; los ministerios, consecuentemente, se encuentran involucrados en algún grado en cumplir con sus objetivos. Ahora bien, en ese trabajo pueden producirse conflictos entre ministerios; si el mismo es demasiado serio para ser resuelto en discusiones interministeriales, se transfiere al Gabinete para que lo resuelva. Algunos ministerios, aparte del central, tienen las siguientes responsabilidades:

i) **El Ministerio de Transporte, Obras Públicas y Gestión del Recurso Hídrico.** Este organismo público tiene responsabilidad general sobre la política del recurso agua, y tiene responsabilidad directa en materia de política ambiental referida al recurso hídrico, ya sea interno o marino. Cuenta para ello con un staff de personas permanentes de aproximadamente 1900 personas para los asuntos de gestión del agua y otros tópicos ambientales.

También tiene relevancia en materia institucional, dado que debe generar políticas para el recurso hídrico denominado "aguas estatales", que comprende todos los ríos mayores, canales, estuarios y aguas costeras, de vital importancia dada la geografía de los Países Bajos. La sección de transporte del Ministerio tiene responsabilidad sobre la política ambiental concerniente al tráfico y al transporte.

ii) **El Ministerio de Agricultura, Conservación de la Naturaleza y Pesca.** Este ministerio tiene responsabilidad general sobre la política de la naturaleza, y en especial sobre la política

legislativa de conservación de la naturaleza, en particular lo referido a especies y áreas. Este organismo cuenta con una fuerza de trabajo equivalente a 1100 personas para los aspectos ligados a la conservación de la naturaleza, y alrededor de 120 empleados en relación con aspectos ambientales de la agricultura y de la pesca.

iii) **Ministerio de Asuntos Económicos**. Este ministerio tiene la responsabilidad, junto al ministerio central del medio ambiente, de integrar la política ambiental en las actividades económicas, siendo también responsable de la materia energía.

iv) **Ministerio de Asuntos Exteriores**. Tiene responsabilidad en materia de negociación de acuerdos internacionales ligados a la política ambiental. Existe a su vez dentro de la estructura del ministerio una Dirección General de Cooperación al Desarrollo, que es responsable de la política ambiental en el contexto de la cooperación al desarrollo.

d) **Las estructuras regionales y locales**

La generación y componentes de la política ambiental de los Países Bajos está en manos del gobierno nacional; por el contrario, la implementación de esa política queda en manos de las autoridades regionales (provincias), locales y los Consejos de Control del Agua. Para ello, estas estructuras mantienen una permanente cooperación con la Dirección General del Medio Ambiente del ministerio central, la Unión de los Administradores de Diques (Polders), el Foro de Consulta Interprovincial y la Asociación Holandesa de Municipalidades. El Foro Interprovincial coordina la realización de acciones conjuntas entre las provincias así como la cooperación con el gobierno nacional. A su vez, existe un espacio de consultas formales entre todos estos estamentos y fuerzas, con el objeto de coordinar tareas y no superponer esfuerzos (CEC, 1993).

El Foro Interprovincial ha adoptado su propio programa de implementación de la política nacional. Le asigna prioridad a los procesos de acidificación, fertilizantes, contaminación, residuos, suelo y aguas subterráneas, y propone que las provincias sean las que encabezan las acciones contenidas en el plan nacional.

Las municipalidades, por su lado, pueden tomar también iniciativas en materia de protección ambiental no consideradas por las leyes emanadas del Parlamento. Las municipalidades más grandes con recursos suficientes actúan por su cuenta; las pequeñas tienen la tendencia a organizarse ellas mismas en servicios regionales para el medio ambiente.

La gestión de las aguas superficiales es responsabilidad parcial de los Consejos de Agua, a los cuales las provincias a su vez pueden delegarle responsabilidades para permitir descargas.

e) **Relaciones interinstitucionales**

Todos los ministerios están representados en el Sub-Consejo del Gabinete para Planeamiento Territorial y Medio Ambiente, que decide sobre todos los aspectos relacionados con la política ambiental. Las decisiones de este sub-consejo son aceptadas por el Gabinete sin debate. Preparan sus decisiones dos órganos para cada tema: en materia internacional, el Comité de Coordinación de Asuntos Ambientales Internacionales; en materia de política interna, la Comisión Estatal para el Medio Ambiente, que con funciones de coordinación interna a nivel ministerial, depende del ministerio central de medio ambiente (CEC, 1993).

A su vez, existe un numeroso grupo de consejos, compuestos por representantes de grupos sociales y económicos diversos, los que con intereses sectoriales actúan como lobbystas ante las instituciones públicas.

Conclusiones

La muy alta densidad poblacional y de actividades económicas en los Países Bajos, han provocado una muy intensa presión sobre su medio ambiente. La protección del medio ambiente se colocó en los primeros lugares de la agenda del país a finales de la década de 1980, a la vez que el gobierno comenzaba a promocionar el desarrollo sustentable nacional e internacionalmente.

Actualmente, la planificación y la consulta en los asuntos ambientales se ha desarrollado en acuerdo con la sólida tradición del país en planificación y consenso en la construcción.

El desafío de la implementación de la ambiciosa política ambiental que los Países Bajos se han fijado a sí mismos, está ligado a la movilización de los diferentes niveles del gobierno, como de grupos sociales meta y en el uso de un amplio espectro de instrumentos de política.

Un rasgo diferencial del caso analizado, es la fuerte implicancia internacional que tienen los asuntos del medio ambiente, debido a la interdependencia con el medio ambiente regional (por ejemplo, contaminación transfronteriza de aguas y aire), la interdependencia económica regional (debido a la abierta economía de Holanda y su acentuado rol de "puerta de Europa"), y los efectos de problemas ambientales globales en su medio ambiente (vulnerabilidad ante el cambio climático y aumento del nivel del mar).

En el plano de sus instituciones, el gobierno de los Países Bajos comenzó a finales de los años ochenta un fuerte programa de fortalecimiento del ministerio encargado del medio ambiente, aumentando el número de recursos humanos y financieros dedicados a actividades ligadas al medio ambiente a nivel central, provincial y local, al igual que la adopción de una serie de nuevos programas ambientales (OECD, 1995).

Por otra parte, el acceso a la información sobre el estado del medio ambiente es facilitado por las actividades del Instituto Nacional de la Salud Pública y el Medio Ambiente, que elabora un informe anual y aconseja al gobierno sobre la efectividad de la implementación de los programas ambientales. La planificación ambiental holandesa es indicativa, comprensiva, orientada a la acción y fundada en alguno de los más sofisticados e innovativos trabajos analíticos en el mundo. Sin embargo, a pesar de aparecer como altamente exitosa, ha retrasado algunos de sus objetivos, requiriendo la implementación de sus programas una adecuación de sus recursos humanos como un fuerte apoyo político (OECD, 1995).

Un informe realizado en 1991, ponía de manifiesto también las dificultades emergentes de diversos sectores de la comunidad holandesa respecto a la política ambiental. El mismo concluía señalando que la implementación del Plan Nacional de Política Ambiental había progresado y que estaría terminado en un 60% respecto a lo planificado. Sin embargo, también ponía en evidencia la existencia de ciertos obstáculos en el corto plazo, particularmente a nivel local, provocados por la resistencia de los sectores agrícolas y de empresas trabajando con licencias caducadas o sin licencias, como rechazo a las medidas de restricción en el uso de los vehículos particulares (CEC, 1993).

Estas dificultades se encuentran exponenciadas debido a la escasez de mano de obra calificada en materia ambiental en los niveles locales. Los fiscales de justicia y la policía están corrientemente brindando capacitación en control ambiental y cumplimiento de la ley, con el objeto de facilitar el trabajo del personal específico (CEC, 1993).

La planificación general utilizada necesita de un alto grado de coordinación entre los ministerios; los programas ambientales deben, en la mayoría de los casos, ser coordinados por diversas agencias sectoriales del gobierno, debido a que el ministerio central sólo cubre los aspectos relacionados con la política general del medio ambiente. Por tanto, la integración de la política ambiental con otras políticas nacionales queda en muchos casos como una acción voluntaria (OECD, 1995). En ese plano, también es crítica la integración de acciones en los niveles centrales, provinciales y locales.

Finalmente, el esfuerzo realizado en la planificación ambiental para definir el desarrollo sustentable en términos concretos, junto al rápido incremento en gastos para el medio ambiente durante los años noventa, son signos alentadores de que el problema está siendo considerado seriamente. Sin embargo, son necesarios una fuerte determinación política y el apoyo de la población para garantizar el alcance de los objetivos previstos en su política ambiental.

C. INSTITUCIONES AMBIENTALES EN PAÍSES DE INDUSTRIALIZACIÓN RECIENTE: ALGUNAS EXPERIENCIAS DE PAÍSES ASIÁTICOS

1. Introducción

Es muy común hoy en día decir que existen ciertas similitudes en los procesos de crecimiento económico de algunos países de la región de América Latina y el Caribe con los de algunos países asiáticos que en las dos últimas décadas experimentaron crecimientos macroeconómicos formidables.

La idea del trabajo, en este punto, es analizar la forma en que la gestión del medio ambiente se dio y se da en ciertos países de Asia, y su implicancia en ese proceso de crecimiento, determinando si pudo o no incorporarse adecuadamente la dimensión ambiental. Para ello, se utilizarán las instituciones ambientales y su efectividad como indicadores de que la dimensión ambiental pudo incorporarse en la planificación de las políticas.

Antes de analizar el desarrollo de esas instituciones, es necesario tener una visión primaria de cómo esos procesos fueron gestándose y de cómo se fue incorporando la dimensión ambiental en los mismos.

Estos países son citados frecuentemente como ejemplos del éxito del modelo de industrialización orientado a la exportación en los países en desarrollo. En efecto, el crecimiento económico e industrial de esos países, que se debió en gran medida al dinamismo de sus ventas externas de manufacturas, ha sido espectacular desde el inicio de los setenta, en comparación con el conjunto de los países del tercer mundo y aún con los desarrollados (Hyun, K., 1992). En consecuencia, la participación del sector manufacturero en esas cuatro economías se ha incrementado mucho, tanto que en 1992 ya representaba un porcentaje equiparable al de las naciones avanzadas. Pasó de las actividades consideradas más accesibles para los países en vías de desarrollo -como la textil y del vestido, alimentaria o productos de madera- a ramas tradicionalmente reservadas a los países de antigua industrialización (como la siderúrgica, la química básica, la automovilística, la eléctrica y electrónica, etc.).

Se trata de explicar de manera simplista la profunda transformación de estos países, designándolos frecuentemente como "países de planificación exitosa" o como un "milagro del aperturismo a corto plazo". Pero en realidad, no hubo tal "milagro" ni "receta" única, sino que cada uno de los países experimentaron procesos diferentes con ciertas similitudes (Hyun, K., 1992).

Tal como lo sugiere Pablo Bustelo (1991) la pretendida tesis según la cual estos países asiáticos basaron su rápido crecimiento económico sólo en la adopción de una estrategia de industrialización orientada a las exportaciones, adjunta a una apertura total al comercio internacional y un Estado cuyas actividades económicas estuvieron reducidas al mínimo, carece de fundamento empírico. En realidad, estos países utilizaron estrategias conjuntas de industrialización tanto orientadas a las exportaciones como de sustitución de importaciones, intercambiándolas en diferentes períodos, sumando a ello una notoria presencia del estado en la generación e implementación de políticas industriales orientadas al crecimiento económico (Lall, S., 1995).

2. Crecimiento económico en los países de industrialización reciente (PIR's) de Asia y el Pacífico: el mito y la verdad sobre las estrategias de crecimiento

Teniendo en cuenta en principio los casos de Corea del Sur y de Taiwan, se puede decir que ambos países han hecho dos cosas remarcablemente bien. Han expandido fuertemente su capacidad productiva, y han aumentado significativamente sus estándares de vida. Los PIB han aumentado a tasas cercanas al 10% anual durante los últimos 30 años. Entre los factores que contribuyeron a este rápido crecimiento, como ya se señaló, están las exportaciones de manufacturas.

El desempeño de las exportaciones en estos países ha sido citado por sectores neoliberales como evidencia de la superioridad de esta estrategia de desarrollo, en la cual las políticas orientadas al crecimiento de las exportaciones y la racionalidad económica del mercado han sido prioritarias. Pero un enfoque exclusivo en el éxito de las exportaciones de los PIR's pierde una importante dimensión de la verdadera historia de su desarrollo. En primer lugar, su política de comercio ha sido neomercantilista y no liberal. Los sectores domésticos eran protegidos mientras se explotaban las oportunidades de exportación. El éxito de esta estrategia estaba asentado sobre la rápida expansión de la demanda global y de la tolerancia existente entre sus socios comerciales respecto a su política neomercantilista. En segundo lugar, la expansión de la economía doméstica ha sido mucho más significativa en términos absolutos que la expansión de las exportaciones. En tercer lugar, el aumento de capitales e inversión que se dio fue espectacular, alcanzando cifras entre un 8% y 15% en el período 1961-1990. Todo esto estuvo acompañado de una rápida diversificación de su economía y de una consolidación de sus estructuras organizacionales empresarias, que actualmente operan y movilizan capitales internacionalmente (Devlin, J. y N. Yap, 1994).

En definitiva, los PIR's construyen sus economías a través de la formación de capitales, inversión en educación, la creación de organizaciones económicas más sofisticadas, todo ello acompañado por una redistribución de las ganancias y un aumento de los salarios reales. Por el otro lado, la globalización reduce el potencial de los países de bajo consumo a seguir un camino similar dado que las necesarias políticas intervencionistas son percibidas como inaceptables barreras al comercio (Devlin, J. *et al.*, 1994). Sin embargo, aun cuando las lecciones económicas de los PIR's fueron internalizadas y sentaron las bases de regímenes de alternativa doméstica y de desarrollo internacional, los problemas ambientales no fueron cabalmente considerados en esas estrategias.

3. El medio ambiente y los PIR's

La riqueza y diversidad de los recursos naturales de los países del bloque ASEAN (Tailandia, Malasia, Indonesia y Filipinas), o "nuevos" PIR's, han jugado un rol prominente en los procesos de desarrollo económico de estos países, especialmente cuando los precios de las mercancías en el mundo y los impuestos de exportación eran elevados (Jong-kil, K., 1992).

En ese plano, los ambientalistas cuestionarían rápidamente expresiones que señalen que la sustentabilidad no es un aspecto primario a tener en cuenta en el diseño de estrategias de crecimiento efectivas que faciliten la creación de nuevas economías de consumo masivo. Mucho del problema de los modelos económicos aplicados en esos países radica en que se quiere mantener sistemas de vida básicos que se encuentran bajo la presión de los actuales niveles de altos patrones de consumo. La degradación de recursos, la contaminación, el calentamiento global, el adelgazamiento de la capa de ozono, la destrucción de los hábitat y una variedad de problemas ambientales son generados por estos niveles de actividad económica.

Ciertamente pueden ser encontradas algunas características ambientales inquietantes en los países de economías recientemente industrializadas de Asia y el Pacífico: el uso de fertilizantes en agricultura en esa región, por ejemplo, es el más alto del mundo; en el año 1990 Corea del Sur y Taiwan utilizaron aproximadamente 440 kg de fertilizantes por hectárea, siendo el consumo de herbicidas y pesticidas también muy alto (Devlin, J. *et al.*, 1994). En el plano industrial, el rápido desarrollo del sector ha servido para aumentar la existencia de industrias electrónicas, de maquinarias y química, que son consideradas problemas serios para el medio ambiente. Por caso, el Ministerio de

la Construcción de Corea del Sur informó en 1989 que el agua potable de las ciudades más grandes se encontraba contaminada con altos niveles de amoníaco y de metales pesados. También se supo que residuos industriales no tratados habían sido vertidos directamente en los reservorios de provisión de agua potable de Seúl (Devlin, J. *et al.*, 1994).

Estos comentarios ponen de manifiesto que, a pesar que existen y operan diversas formas de institucionalidades ambientales en esos países, están subprovistas de personal adecuado y la capacidad de control, fiscalización y de hacer cumplir las leyes es débil. En el caso de Corea del Sur, se estableció un sistema de evaluación del impacto ambiental bajo la responsabilidad del Ministerio del Medio Ambiente, pero este organismo no tiene autoridad para hacer cumplir la normativa. Ministerios con más poder desde el punto de vista económico tienen mucho más peso en esta materia. En materia de EIA (Evaluación del Impacto Ambiental) a su vez, países de esta región han organizado y operado ciertos sistemas, pero todos han padecido una debilidad institucional significativa como problema al tiempo de su funcionamiento (Leonen, M., y J. Santiago, 1993).

En estos aspectos, Corea del Sur y Taiwan tienen muchos problemas ambientales similares a los encontrados en países de alto consumo, y están surgiendo algunos conflictos similares sobre la relativa prioridad de los intereses de la economía sobre el medio ambiente.

En el caso de Tailandia, la estrategia de desarrollo orientada a la exportación ha generado similares efectos ambientales a los casos señalados anteriormente. Esta estrategia promovió la aparición de industrias con fuerte presión sobre el ambiente. La proporción de residuos peligrosos generados por las industrias aprobadas por el Consejo Nacional de Inversiones (BOI/Board of Investments) aumentó de un 25% en 1987 a 55% en 1989. Tales industrias producen el 90% de los residuos peligrosos generados en el país (Devlin, J. *et al.*, 1994).

En este último caso, es interesante tener en cuenta la situación de su gran área poblada, la relación con el PIB y la generación de desechos. El 76% del PIB se genera en la Región Metropolitana de Bangkok. Esta concentración ha excedido la capacidad de la región de hacer frente a la creciente demanda de vivienda, agua, instalaciones para el tratamiento de desechos y sanidad. Menos del 2% de la población de Bangkok tiene acceso al tratamiento de las aguas servidas, y algunas partes del Río Chao Praya, que atraviesa la región, no tienen capacidad para soportar ningún tipo de vida acuática. La única central instalada para el tratamiento de los residuos peligrosos tiene capacidad para tratar sólo el 5% de los residuos de este tipo generados anualmente en la zona. El Golfo de Tailandia recibe anualmente a través de 22 ríos 14 000 toneladas de lodos industriales conteniendo metales pesados (Devlin, J., *et al.*, 1994).

Como puede observarse, el crecimiento económico de este último país, en gran medida atribuible al desarrollo industrial propuesto en sus planes nacionales de desarrollo económico y social, está directamente correlacionado con el incremento de la deforestación, aumento de los niveles de contaminación y otros efectos negativos para el medio ambiente. De acuerdo al Informe Nacional de Tailandia a la Conferencia de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente y el Desarrollo de 1992, el desarrollo económico de la nación ha sido llevado a cabo a expensas del medio ambiente y sobre la base de los recursos naturales del país (Government of Thailand, 1992).

Los costos económicos de la degradación ambiental se tornaron obvios para el gobierno tailandés cuando el turismo y la industrialización entraron en conflicto a fines de 1993: el gobierno se vio forzado a cerrar Samet, un exclusivo centro turístico al sur de Bangkok, debido a severos

problemas de contaminación ambiental, ocasionándole una pérdida cercana a los US\$20 millones en ingresos por turismo; además, cerca del 40% del fondo ambiental de US\$200 millones creado en 1992, fueron asignados para descontaminar la ciudad turística de Pattaya (Austin, D. et M. J. Koontz, 1993).

En los casos de Corea del Sur y de Taiwan, las políticas ambientales resultaron más relevantes. Por caso, en 1988 movimientos ambientalistas en Taiwan lograron paralizar la construcción de dos bombas de expendedoras de combustible y numerosos proyectos de infraestructura, incluyendo una moderna superautopista alrededor de Taipei, la capital de la isla. El Gobierno taiwanés ha comenzado a responder a las demandas de la ciudadanía, para lo cual incluyó dentro de su plan de inversiones de seis años la incorporación de tecnologías de protección ambiental. En el caso de Corea del Sur, el gobierno planeó cuadruplicar sus inversiones en protección ambiental, calculando que para fines de 1996 tendría gastados cerca de US\$11 700 millones (Devlin, J. *et al.*, 1994).

Contrariamente a los casos anteriormente señalados, la previsiones que Tailandia hizo en materia de legislación destinada a la protección del medio ambiente fueron establecidas en la década de 1960, cuando el país tenía sólo 52 industrias. En 1994 esa cifra alcanzaba 52 000 industrias. El crecimiento de las demandas organizadas por parte de las bases urbanas para mejorar la calidad ambiental tuvo como resultado algunos cambios en las políticas públicas en materia ambiental. Es el caso del Séptimo Plan Nacional de Desarrollo Económico y Social, el cual indujo la realización de cambios importantes en las políticas e instituciones ambientales del país.

4. Comentarios

Los países del sudeste de Asia han disfrutado de ciertas ventajas asociadas a su tardía y rápida industrialización, entre ellas, la oportunidad de aprender de sus predecesores; poder reducir la incertidumbre respecto a las magnitudes absolutas y relativas de los riesgos ambientales, lo cual ayuda en la priorización de problemas y la disponibilidad de una amplia gama de opciones tecnológicas de bajo costo que podrían ser más fácilmente integradas a objetivos ambientales nacionales. También, en relación con las antiguas economías centralmente planificadas, los patrones de desarrollo industrial han sido considerablemente menos intensivos en términos de presión sobre el medio ambiente (O'Connor, D., 1994).

Sin embargo, ninguna de estas ventajas fue usada apropiadamente. En los países de industrialización reciente del sudeste asiático, con rápido crecimiento económico, las cargas de la polución aumentaron significativamente en términos absolutos. Con rápida urbanización, tradicionales problemas ambientales como el saneamiento básico y el agua potable se tornaron más agudos.

Preocupados por alcanzar sus objetivos de crecimiento, los gobiernos de los países de industrialización reciente tendieron, en un principio, a asignar una bastante baja prioridad a las cuestiones ambientales. La legislación ambiental fue o defectuosa o limitada a dirigirse a un problema de contaminación específico, de forma gradual, y la responsabilidad institucional en la materia fue asignada a un bajo nivel de la burocracia, a menudo una división dentro del ministerio público de salud.

Por otro lado, muchas de las debilidades y fortalezas de las instituciones ambientales de estos países mencionados en el presente capítulo no son nuevas (Lawry, K. y R. A. Carpenter, 1985). La mayor parte de los problemas que esos países enfrentaron en la década de 1980 para lograr incorporar una dimensión ambiental a sus programas de trabajo son similares a los que actualmente ejercen presión en contra de lograr la institucionalización del desarrollo sustentable.

Recientes informes regionales dan cuenta que la mayor respuesta de las autoridades públicas nacionales respecto al deterioro de las condiciones ambientales en esos países fue el fortalecimiento de las instituciones, la legislación y medidas regulatorias en la materia (ECOSOC, 1995); Asian Development Bank (ESCAP), 1995). Como resultado de ello, casi todos los países de la región tienen ahora alguna forma de institución ambiental.

La mayoría de estas instituciones en los países en desarrollo de Asia y el Pacífico son relativamente pequeñas. Una de las formas de fortalecerlas en los años recientes se reflejó en la dirección tomada de incrementar los recursos presupuestarios de las mismas, así como aumentar la cantidad de personal. Estos aumentos, en muchos casos, son más significativos respecto al promedio de incrementos del presupuesto global del gobierno. Sin embargo, a pesar de estas mejoras, las capacidades de estas instituciones están bastante lejos de ser consideradas satisfactorias en términos de fuerza de trabajo así como de adecuada asignación de recursos, la cual ronda el 1.64% del presupuesto general del gobierno de países New Industrialized Economies (NIE's) de la región, en el período 1989-1994 (ECOSOC, 1995).

Otro problema que persiste, es el de la dificultad de integrar la dimensión ambiental a todas las áreas gubernamentales de los países de la región analizada. Ministerios separados, o departamentos sectoriales gestionan aspectos tales como la forestación, biodiversidad o temas relacionados con la energía sin ningún tipo de consulta a las autoridades ambientales centrales, ya sean ministerios o agencias especializadas. Sin embargo, mecanismos innovativos tales como comisiones o comités ambientales multisectoriales han estado siendo establecidos para hacer que los procesos de coordinación e integración en las instituciones del gobierno sean más efectivos. Un indicador de este progreso lo da un reciente informe en el que se señala que más del 60% de los temas ligados a la gestión de los sistemas ecológicos de la región, así como aquellos concernientes a las actividades humanas tendientes al mejoramiento ambiental llevadas a cabo por las autoridades ambientales, fueron emprendidas en colaboración con otros ministerios (ECOSOC, 1995).

Un aspecto realmente interesante de resaltar, es el importante rol que jugaron las iniciativas locales respecto del medio ambiente. Ante la ausencia de un marco político ambiental a nivel nacional o regional, comunidades locales, grupos de ciudadanos y gobiernos locales jugaron un rol pionero instalando la cuestión ambiental en las agendas políticas y en la elaboración de respuestas innovadoras como solución de los problemas ambientales. Entre los instrumentos más tempranamente empleados, figuraron los acuerdos voluntarios de control de la polución, negociados entre los mayores contaminadores y los residentes locales y/o los gobiernos. Estos acuerdos presentan algunos atractivos. En primer lugar, son eminentemente flexibles -cada acuerdo puede ser hecho a la medida de cada situación. Segundo, involucran poca burocracia y pueden generar resultados rápidamente a bajo costo cuando son pocas las fuentes de polución en un área determinada. Tercero, los miembros de la comunidad afectada, de los cuales su salud, seguridad y subsistencia están puestas en riesgo, pueden ser altamente efectivos como agentes de cumplimiento del acuerdo. Otro factor relevante en este tema, es el alto nivel educacional de los países del sudeste asiático, los cuales han fortalecido la capacidad negociadora del público, al igual que para monitorear y controlar los acuerdos. Mientras

que, estrictamente hablando, los acuerdos no son ni obligatorios ni legalmente válidos, los gobiernos locales pueden ser los garantes de licencias de operación de actividades en su negociación e implementación. Indonesia ha incursionado en este tipo de acuerdos para controlar la contaminación de las aguas en numerosas fuentes puntuales a lo largo de los ríos más grandes del país, en un programa conocido como "ríos limpios" (O'Connor, D., 1994). Este programa consiguió reducir notablemente la contaminación por demanda biológica de oxígeno en los primeros años de su aplicación. Sin embargo, no debe entenderse que este tipo de acuerdos voluntarios son una alternativa a la legislación y regulación ambiental; varias son las limitaciones que los marcan, las que deben ser consideradas al tiempo de pensar en su aplicación.

Por otra parte, los gobiernos de los países del sudeste asiático establecieron sistemas de gestión ambiental muy parecidos, en sus aspectos sustantivos, a los de los países de la OECD, es decir, aplicaron medidas del tipo de "orden y control" (command-and-control). Los estándares ambientales se impusieron muy cercanos a los utilizados en países de alta industrialización (Estados Unidos, Japón), pero ello determinó una problemática implementación de los mismos y el cumplimiento fue, inicialmente, muy bajo. Estas medidas enfrentaron, y en algunos casos enfrentan, diversas dificultades, como el de los "lobbys del crecimiento" (grandes empresas que motorizan el desarrollo económico de esos países), tanto dentro como fuera del gobierno, y su accionar está destinado a tratar de bloquear medidas que aumentaban los costos y disminuían la competitividad de sus productos; otro tema que disminuía grandemente el efecto de esa política era la baja capacidad de control de los contaminadores en su rol de policía en relación con el gran número de empresas por controlar. Por caso, en Tailandia solo existen unos pocos cientos de inspectores para controlar la contaminación de 50 000 establecimientos a lo ancho del país, sumando a ello el bajo nivel de entrenamiento que cuentan en su función.

Sin embargo, a pesar que el panorama reflejado en el párrafo anterior parece desalentador, algunos progresos han sido hechos en materia de monitoreo y del cumplimiento de las leyes. Algunas vías utilizadas para incrementar tanto la efectividad como la eficiencia de las políticas gubernamentales han sido las siguientes:

- instalación de sistemas de monitoreo automático en numerosas fuentes fijas, tales como plantas energéticas;
- exigencias hacia otras fuentes fijas de monitorearse a sí mismas, con controles periódicos de las autoridades;
- uso de las auditorías ambientales como instrumento de gestión;
- delegación de una mayor responsabilidad a los gobiernos locales en materia de control para el cumplimiento de la ley, los que están, probablemente, en una mejor posición para evaluar qué es económica y políticamente posible; y
- estímulo a las organizaciones no gubernamentales y al común de los ciudadanos a tomar un rol activo en el monitoreo de la calidad ambiental y a informar los incidentes serios de contaminación.

Por ejemplo, por ser un país que es reconocido como de relativa inexperiencia en materia de regulaciones ambientales, Indonesia utiliza un lema que promueve el uso de un conjunto de principios generales reflejados en las palabras "enfocar, simplificar, y hacer cumplir". Los registros muestran que las medidas de "orden y control" (CAC, sigla en inglés) han trabajado mucho mejor para algunos problemas que para otros. Corea y Taiwan han obtenido resultados significativos en materia de disminución de niveles de SO_2 , a través de la sustitución de combustibles. Las concentraciones de plomo también fueron reducidas en muchos países de la región de nuestro análisis, también como resultado de la medida anterior. No es el caso del monóxido de carbono ni del óxido de nitrógeno, cuya reducción se hace más difícil de lograr, debido al aumento permanente de automóviles; similar resultado es obtenido en el caso de partículas en suspensión, acrecentados los problemas en algunos casos como Tailandia e Indonesia, debido a la frenética actividad de la construcción. Por último, en todos los países mencionados, los residuos domiciliarios e industriales continúan acumulándose, problemas sobre los cuales el tratamiento y la disposición final de residuos peligrosos ejercen una particular presión (O'Connor, D., 1994).

Una experiencia interesante, sin embargo, es la llevada adelante en algunos países, en materia de tratamiento de desechos industriales de pequeñas y medianas empresas (PyMEs). En efecto, en Tailandia y también en Indonesia, se han desarrollado las instalaciones centralizadas de tratamientos de desechos para este tipo de empresas. Desde que los desechos generados por empresas pequeñas son reducidos, la existencia de muchas de estas empresas puede justificar la inversión en el tratamiento de sus desechos en orden al impacto ambiental que pudieran generar. Una solución que está siendo usada con mayor frecuencia es la de establecer plantas de tratamiento de desechos para PyMEs que tengan similares generaciones de desechos. En el caso de Tailandia, fue establecida por el gobierno en la región metropolitana de Bangkok una planta de tratamiento para desechos generados por la numerosa industria metalmeccánica que, en conjunto, genera un considerable volumen de residuos peligrosos. La planta, construida en 1988, está diseñada para tratar los desechos sólidos y los líquidos contaminados con metales pesados de más de 200 PyMEs. Está administrada por un contratista privado a través de contratos por 5 años, y éste es responsable de la recolección, transporte, tratamiento y disposición final de los residuos. El contratista recupera los costos de la operación, con un modesto beneficio, a través del pago de un tributo por parte del generador, por el tratamiento de sus desechos, el cual varía por el tipo, cantidad de desechos a ser tratada o por la distancia sobre la que debe ser transportada. Los costos de la planta, su equipamiento, y el terreno para el sitio de disposición final son dispuestos por el gobierno (O'Connor, D., 1994).

En general, los gobiernos necesitan de una perspectiva a largo plazo si piensan programar las inversiones y diseñar las políticas necesarias para prevenir el costo del daño ambiental. Por caso, algunas inversiones ambientales tienen largos períodos de gestación, como por ejemplo la planificación de un sistema adecuado de tránsito masivo que evite las congestiones de tráfico o la implementación de un sistema global de reciclaje que involucre a grandes cantidades de personas. Para ello es necesario tener en cuenta, al tiempo de la planificación, la integración de los objetivos ambientales tanto en el planeamiento urbano como regional. Esto último puede tener significativas implicancias ambientales, tanto positivas como negativas. Hace varios años, por ejemplo en Taiwan, la conversión de tierras dedicadas a la agricultura a uso industrial creó innumerables problemas para manejar los problemas ambientales rurales. Un problema muy común en el sudeste asiático ha sido que el desarrollo de construcciones -ya sea para uso comercial, industrial o residencial- sobrepasó las previsiones del medio ambiente y de otras infraestructuras. Donde los gobiernos se movilizaron para expandir esa infraestructura, para desarrollar rellenos de desechos o construir incineradores, se enfrentaron con numerosas dificultades, notablemente en Corea del Sur y Taiwan, en la búsqueda

de sitios adecuados que fueran aceptados por los residentes locales. El severo déficit de espacios para rellenos de desechos en Taiwan a resultado en una "guerra de basuras", en donde el contratista de los desechos sólidos de una localidad deposita ilegalmente desechos en una localidad vecina (O'Connor, D., 1994).

Otro elemento fundamental para desarrollar una política ambiental adecuada son los recursos necesarios para llevarla a cabo: las mejoras en el medio ambiente tienen un precio, pero los países de reciente industrialización deben ser capaces de tomar ventaja de algunas ofertas en las inversiones. Hay todavía grandes ítems de infraestructura que necesitan ser financiados, para los cuales los empréstitos públicos internacionales, como los bancos de desarrollo multilaterales, son una de las múltiples opciones. Otra opción que se ha tornado común en el sudeste asiático han sido los acuerdos "construye-opera-transfiere" (build-operate-transfer, en inglés), los cuales transfieren la carga del financiamiento al contratista del sector privado quien instala y opera el sistema, tal vez una planta de tratamiento de residuos peligrosos o una planta de tratamiento de efluentes cloacales, por un período extendido, antes de transferir el control de la misma al gobierno.

El financiamiento de las mejoras ambientales por parte de firmas privadas no siempre es viable. En los países bajo análisis los bancos fueron renuentes a financiar inversiones destinadas a eliminar la contaminación, las que fueron calificadas como no rentables. Las pequeñas empresas a menudo enfrentaron las mayores dificultades en la búsqueda de financiamiento. En Tailandia, una institución semigubernamental destinada al financiamiento de las industrias facilitó el crédito ambiental para solucionar este problema, cuyo capital fue recientemente aumentado a través de un aporte del gobierno japonés. En el largo plazo, a medida que las inversiones en medio ambiente son vistas como rentables económicamente, las facilidades especiales de este tipo van a perder su "*raison d'être*".

Los recursos humanos son también un elemento vital en un esfuerzo de gestión ambiental efectiva. El personal técnico altamente entrenado ha sido esencial en el diseño e implementación de políticas ambientales en Corea del Sur y Taiwan. Indonesia y Tailandia han estado limitados en sus esfuerzos regulatorios en parte debido al déficit de tales prácticas especializadas. Indonesia, así, ha debido hacer entrenamiento central de su programa en marcha de fortalecimiento institucional. Tailandia ha debido recurrir a los recursos humanos del sector privado y de instituciones de investigación para complementar la limitada capacidad técnica del propio gobierno.

Conclusión

En resumen: la experiencia del sudeste asiático en materia de gestión ambiental está todavía desarrollándose, por tanto, un juicio final no sería adecuado. En muchos casos, los gobiernos nacionales se han mostrado tardíos en reconocer la severidad de los problemas ambientales, pero, una vez puestos en acción, han asumido, a menudo, una fuerte responsabilidad. De este modo se han hecho mejoras, aunque la magnitud de la tarea no debiera ser menospreciada. Así como estas economías progresan en sus procesos de transformación, los nuevos desafíos ambientales continúan emergiendo, a menudo sin mucho aviso. Aún así, aprender de sus predecesores continuará siendo esencial, así como la flexibilidad y la inteligencia en la respuesta. En el pasado, ya sea por la falta de democracia o por una abierta orientación tecnocrática, los gobiernos de los países del sudeste asiático estuvieron a menudo mal dispuestos para encarar movimientos populares basados en materia ambiental. En el futuro, una creciente población educada y con conciencia cívica no solo mantendrán la presión sobre los gobernantes para que mejoren la gestión ambiental sino que contribuirán con sus propias energías e ideas en ese esfuerzo. Aquellos países que están entrando en una era de lento crecimiento económico, están, probablemente, por enfrentar pedidos de una mayor inversión en conocimiento para las cuentas de los gobiernos, tanto en materia ambiental como en otras áreas.

Otras economías de rápida industrialización pueden utilizar lecciones aprendidas por la experiencia del sudeste asiático. Los países de reciente industrialización pueden valerse por sí mismos de un amplio rango de tecnologías ambientales, y podrían encontrar la eliminación del problema más tempranamente que sus predecesores. Además, la protección del medio ambiente debe ser considerada prioritaria en la agenda política de los gobiernos desde el primer momento. Los gobiernos deben necesariamente jugar un rol de liderazgo ya que, en ausencia de políticas ambientales efectivas, la rápida industrialización puede provocar severos daños en el medio ambiente.

De la experiencia del sudeste asiático, es posible anticipar algunos problemas emergentes, así como avanzar en la toma de medidas preventivas apropiadas, algunas de las cuales requieren de una consideración en el largo plazo. Los sistemas de protección del medio ambiente deben estar consolidados en la base de un accionar conjunto y equilibrado de todos los actores del problema ambiental, y no por los vaivenes de la moda de los modelos económicos.

II. HACIA UN MARCO INSTITUCIONAL ADECUADO PARA LA REGIÓN

A. INTRODUCCIÓN

A partir de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Humano, llevada a cabo en Estocolmo en 1972, y acentuadamente después de la llamada "Cumbre de la Tierra" de Río de Janeiro en 1992, los países de la región de América Latina y el Caribe desarrollaron su institucionalidad ambiental como nunca antes lo habían hecho. Diversos documentos de carácter regional mencionaban la falta de una sólida estructura institucional ambiental en los países de la región como una de las deficiencias más severas en la gestión del ambiente (Nuestra Propia Agenda, 1990; Plan de Acción para el Medio Ambiente en América Latina y el Caribe, 1990; Plataforma de Tlatelolco sobre Medio Ambiente y Desarrollo, 1991). Numerosos planes, iniciativas y programas a nivel regional y nacional afloraron entre los años '80 y los '90, junto a una mayor presencia de los países en el escenario mundial, adoptando iniciativas de cooperación ambiental de alcance subregional, regional o mundial.

Frente a la problemática ambiental en la región y en particular al diagnóstico de la falta de una institucionalidad ambiental adecuada, los países respondieron con la generación y puesta en marcha de una incorporación de la dimensión ambiental en sus estructuras gubernamentales a través de la creación de ministerios, secretarías, institutos o agencias dedicadas a la preservación y cuidado del medio ambiente. Ahora bien, el solo hecho de crear esa institucionalidad ambiental no ha significado que los problemas se hayan solucionado. Al contrario, puede entreverse una situación de involución ambiental, cuando esas estructuras fueron creadas para que poco sea hecho en torno al medio ambiente, o cuando las mismas no fueron dotadas de presupuestos adecuados para la fiscalización y el control, herramientas básicas en cualquier política ambiental (Gligo, N., 1994). Analizando la experiencia regional, los resultados de esa incorporación no han sido muy alentadores en cuanto a concreciones de una política ambiental efectiva y eficaz. Haciendo un balance de la capacidad de respuesta de la administración ambiental de los países de la región, ante los problemas que debe enfrentar, muestra que ésta ha sido insuficiente. Esto último, principalmente debido a la forma como dicha administración ha sido por lo general concebida (centralizada, sectorializada, no participativa) (Brañes, R; 1991).

Todo esto, agravado por el economicismo reinante actualmente en la región, en donde en una visión reduccionista, la política y las estrategias de desarrollo son mirados únicamente bajo la racionalidad económica, desconociendo la importancia que tiene el entorno físico como espacio de desarrollo de la sociedad y el comportamiento sistémico que tiene el medio ambiente (Gligo, N., 1994).

B. EL ROL DEL ESTADO

En la región, el rol que le compete jugar al estado en general en la actualidad difiere sustancialmente del que tenía en años anteriores. Junto con disminuir su tamaño en la búsqueda del equilibrio fiscal, ve debilitada la importancia de su función de control.

El estado como sistema organizador viene siendo objeto de una profunda reestructuración en casi todos los países de América Latina y el Caribe. En general, el aparato estatal que conocimos en las últimas épocas, es calificado de ineficiente, burocrático, sobredimensionado, excesivamente regulador de la vida de los ciudadanos, dilapidador de recursos, etc.

El nuevo modelo, llamado de economía de mercado, induce al Estado a retirarse de un cúmulo de actividades de gestión económica directa, de control y de supervisión, a achicar su tamaño, a descentralizar al máximo su gestión. En este marco, cabe preguntarse como se logra, en un sistema así establecido, una gestión pública eficaz, orientada al desarrollo sustentable. La regla de oro del capitalismo que legitima a los agentes económicos en su afán por conseguir la maximización de su beneficio individual, ha sido absolutamente insustentable en la región: la experiencia histórica enseña que los agentes económicos, aún en el marco de sistemas capitalistas con importantes dosis de intervención estatal, han hecho un uso irracional y antisocial de los recursos naturales, tanto como vaciadero de desechos de sus procesos productivos o cuando han sido explotados como materias primas, o como base de sus actividades agropecuarias, forestales y mineras (Koolen, R., 1995).

La realidad ha demostrado que el interés social en la preservación del ambiente y la consecución de los objetivos del desarrollo sustentable no puede ni debe quedar librada a la buena voluntad o a la mayor o menor conciencia ambiental de los agentes económicos. Igualmente, los criterios de eficiencia económica, orientados en estos modelos exclusivamente por las fuerzas del mercado, no conllevan a la reducción de las desigualdades sociales, como tampoco a un uso racional y duradero de los recursos naturales. Por otra parte, que el Estado intervencionista, directamente actor económico, deje ese espacio al sector privado, no significa que éste deba primar exclusivamente. El desarrollo sustentable requiere de un Estado aún más fuerte que el estado intervencionista del pasado; pero fuerte en su capacidad reguladora y de planificación, dejando al mercado las actividades de naturaleza estrictamente productiva o de infraestructura, y privilegiando, en cambio, la complementariedad entre la regulación pública y los mecanismos de mercado (Guimaraes, R., 1995).

En materia ambiental, el Estado es el único ente con capacidad de resolver los conflictos entre intereses particulares y sociales y los beneficios de corto y largo plazo, siendo, a su vez, el depositario de la preocupación de la ciudadanía en materia de cuidado y preservación del patrimonio natural y del ambiente.

La intervención estatal para orientar a la sociedad hacia los objetivos del desarrollo sustentable no constituye, pues, un postulado ideológico sino eminentemente práctico y necesario.

C. LA EXPERIENCIA REGIONAL EN MATERIA DE ESTRUCTURAS INSTITUCIONALES PARA EL DESARROLLO SUSTENTABLE

La región comenzó a acuñar el abordaje específico del problema y de la dimensión ambiental a partir de los primeros años de la década de 1970, tal como se vio en las reuniones preparatorias de la Cumbre de Estocolmo de 1972, y en las primeras reacciones que generó el informe del Club de Roma "Los Límites del Crecimiento". Frente a la contaminación provocada por el desarrollo de los países del norte, América Latina destacó el deterioro ambiental vinculado a la pobreza y a la insuficiencia estructural de las economías regionales. La región, rica en recursos naturales y escasa en población en comparación con otras regiones del mundo, cuestionó en general el agotamiento próximo de esos recursos, y reafirmó la fe en la capacidad de los progresos técnicos para revertir esos procesos (León, F. y M. Nelson, 1994). En los años ochenta, los años de la crisis de la deuda, el interés por los problemas ambientales se vinculó con la posibilidad de solicitar donaciones y préstamos por ese concepto, el acceso a los cuales había sido vedado o dificultado por la misma deuda. El carácter exhaustivo de los perfiles ambientales de esa década; el apoyo a los proyectos ambientales y a las operaciones de canje de deuda por naturaleza, y a la aprobación o rápido envío a los Parlamentos respectivos de leyes ambientales, son algunas manifestaciones "oportunistas" que tuvieron lugar durante ese período (León, F. *et al*, 1994).

Ya sea por la debilidad del estado para ejercer controles, o por la primacía que alcanzaron la reactivación productiva y el incremento de las exportaciones por sobre la protección ambiental y el manejo sustentable de los recursos, la década de 1980 estuvo bajo el imperio de los intereses y objetivos inmediatos (estabilidad económica, aumento de las exportaciones y atracción de la inversión extranjera), en detrimento de las políticas de largo plazo y de la sustentabilidad del crecimiento económico.

También durante ese período, de manera inesperada, una serie de normas de carácter ambiental se empezaron a aplicar con criterios de sustentabilidad en la región, pero no a raíz de la aplicación de políticas específicas o de los controles estatales, sino por presión de la competitividad internacional.

Por otra parte, en los países de América Latina en general, la tradicional estructura del aparato estatal adoptó, en sus niveles horizontales, formas de descentralización funcional. Por un lado, los "clásicos" tres poderes (ejecutivo, legislativo y judicial). Por el otro, el poder ejecutivo necesitó generar y aplicar políticas destinadas a satisfacer las necesidades del colectivo social: la salud, la educación, la seguridad, la organización de la economía, la industria, la agricultura, etc. Para cada una de estas áreas fue creando espacios institucionales (ministerios, secretarías, direcciones generales, entes autárquicos, etc.). Al mismo tiempo, en los niveles verticales se generaron instancias de descentralización territorial: provincias, regiones, departamentos, cantones, municipios, etc. Esta forma de estructurar el aparato estatal resultó medianamente eficaz para cumplir los objetivos tradicionales de la gestión pública (Koolen, R., 1995).

Ahora bien, la temática de la incorporación de la dimensión ambiental en las políticas del estado, a partir de esos espacios preexistentes, generó una especie de desconcierto en el poder, sobre como, justamente, insertar un ámbito para la gestión ambiental en los sistemas de la administración del estado. La tendencia que se ha venido manifestando fue la de establecer algunos organismos globales, en los que se procuraba concentrar las actividades propias de la gestión ambiental o, por lo menos, la coordinación de dichas actividades (Brañes, R., 1991).

Los modelos que se han seguido consisten en: a) el reforzamiento de una estructura jurídico-administrativa preexistente (por ejemplo, ministerio de salud o de agricultura); b) la creación de una estructura jurídico-administrativa especial (por ejemplo, un ministerio o un organismo ambiental ad hoc); c) el establecimiento de una instancia de coordinación (por ejemplo, una comisión interministerial); y d) la combinación de algunos elementos de los diversos modelos, fórmula ésta más frecuentada (por ejemplo, el reforzamiento o establecimiento de una estructura jurídico-administrativa, acompañada de la creación de una comisión interministerial).

Otros países han ensayado, muy recientemente, organismos colegiados (comisiones especiales o consejos nacionales ambientales), integrados por representantes de diversas áreas del sector público -y en algunos casos del sector privado-, responsables de la definición de los aspectos globales de la política ambiental nacional y con una función coordinadora de las áreas estatales tradicionales. Este último es el caso de Chile.

Finalmente, debe señalarse que, además de las iniciativas institucionales ya mencionadas, algunos gobiernos han organizado sistemas nacionales de gestión ambiental, en el cual se le asignan responsabilidades y competencias específicas a variados sectores de la administración pública nacional, regional y local. Son los casos de Cuba, Ecuador, Brasil, Costa Rica y, muy recientemente, Colombia.

Merece una distinción la manera en como los países de estructura federal en la región, que son los menos (Brasil, Argentina y México), han incorporado la dimensión ambiental en sus estructuras gubernamentales. En ellos se reproduce el esquema del gobierno central y del gobierno municipal, pero a ellos se añaden las entidades federadas (provincias o estados, según los casos), en los que quedan radicadas las atribuciones que no son asignadas a los gobiernos centrales y municipales, siendo estas últimas ejercidas por las propias entidades federativas.

Como se ha comentado, en la mayoría de los casos de la región, la incorporación de la gestión ambiental como una función pública del Estado, comenzó a tener lugar dentro de un escenario en el que ya estaban presentes algunas actividades ambientales del Estado, como la protección de determinados recursos naturales y el control de los efectos ambientales negativos de ciertas actividades. Pero estas acciones, que expresaban y aún expresan una intervención del estado en el proceso de transformación de los recursos naturales o en la creación de un medio construido, no podían ni pueden calificarse como una gestión propiamente ambiental, dados sus alcances solo sectoriales (Brañes, R., 1991).

Haciendo una breve y preliminar evaluación crítica de esta diversificada gama de opciones ensayadas en América Latina en las dos últimas décadas, la misma permite constatar que la situación del medio ambiente natural y antrópico no ha mejorado, sino que, por el contrario, ha empeorado a ritmos muchas veces más acelerados que en épocas anteriores de la existencia de estas innovaciones institucionales en la estructura de los Estados (Koolen, R., 1995). Los fenómenos de deforestación, de erosión de suelos, de desertificación, de extinción de especies de flora y fauna, de pérdida de diversidad biológica, de contaminación de aguas, suelos y atmósfera, de manejo inadecuado de los desechos urbanos e industriales, de incrementos de área urbanizadas en condiciones de hacinamiento poblacional y marginalidad, etc., han seguido su curso.

Esta realidad muestra, primero que nada, que más allá de las declamaciones ecológicas de los gobernantes, ha faltado una auténtica voluntad política transformadora de la realidad en esta materia.

Pero también cabe preguntarse si la estructura estatal se ha organizado a sí misma con idoneidad para regular y controlar eficazmente las conductas y realidades sociales y para detener y revertir los procesos degradantes del ambiente.

D. LA SITUACIÓN ACTUAL DE LAS INSTITUCIONES QUE MANEJAN LOS RESIDUOS EN AMÉRICA LATINA

1. Residuos sólidos municipales

No existe en los países de la región un control estadístico confiable que permita tener un conocimiento cabal del problema. Aún así, pueden obtenerse algunas informaciones de especialistas en la materia y de instituciones de aseo propiamente dichas.

En lo que hace al **tipo de organismos operadores**, hasta hace unos 15 años eran manejados directamente por los municipios dentro de esquemas de administración centralizada de todas las obras y servicios municipales, como alumbrado, pavimentación, parques y jardines, mercados, etc. Los ingresos se cobraban con los impuestos prediales y no se aplicaba ningún tipo de criterio de eficiencia operativa ni financiera (Zepeda, F., 1995). En los años cincuenta, los servicios estaban dirigidos por personas de estratos socioeconómicos bajos y que habían ascendido de operarios a jefes del servicio o por personas con "don de mando", que era la característica más buscada para un servicio de uso extensivo de mano de obra. Este panorama comienza a cambiar debido al carácter complicado de la logística de los servicios y a la decisión de muchos gobiernos municipales y de organismos financieros de terminar con las subvenciones.

En la región, la tendencia hacia la formación de empresas autónomas es claramente ascendente. Numerosas ciudades de América Latina han optado por este tipo de organización institucional para los operadores de los residuos, con la intención de darles mayor agilidad y autonomía operativa-administrativa (Zepeda, F., 1995). Sin embargo, aunque las actividades administrativas, de formulación de políticas y de planeación siguen siendo responsabilidad del municipio o de su empresa, en lo **operativo** se observa una acelerada tendencia a otorgar **concesiones** a empresas privadas para la prestación del servicio. De acuerdo a informes de la OPS (Oficina Panamericana Sanitaria), en casos estudiados en São Paulo, Bogotá, Caracas, Santiago de Chile y Buenos Aires, los rendimientos de personal se incrementan notablemente cuando los servicios han sido privatizados (Zepeda, F., 1995).

Otra tendencia observada es hacia la formación de **empresas metropolitanas** en las grandes ciudades donde se aglutinan varios municipios o entidades político-administrativas geográficamente conurbadas. En estos casos, la empresa que se forma atiende generalmente los aspectos de disposición final y transferencia, dejando la recolección en manos de los municipios. La administración de la empresa recae en un **directorío** formado por los alcaldes o sus representantes. Tratándose de ciudades medianas y pequeñas, prevalece la administración municipal directa de los servicios.

En materia de **coordinación intersectorial**, puede decirse que la misma es inexistente o muy débil, y por tanto, también un factor de debilidad de las mismas instituciones que necesitan de esa coordinación. Mientras que históricamente en otros campos de la ingeniería ambiental ha habido una centralización en la toma de decisiones y en el establecimiento de políticas que permitieron avances

en los aspectos técnicos, administrativos, gerenciales y financieros de los servicios, el aseo urbano nunca pasó de ser una actividad municipal de segundo orden. Hubo varios intentos por establecer un organismo central fuerte, generalmente en los **ministerios de salud**, que cumpliera las funciones de establecer normas, políticas y planes nacionales de asistencia técnica y de formación de recursos humanos. Por lo general, la debilidad de las unidades responsables y la escasa prioridad asignada a los problemas de aseo urbano dieron como resultado un atraso del subsector con respecto a otros servicios públicos como los del **agua, alcantarillado** y aún el mismo **control de la contaminación**. Ello generó, por consecuencia, que el subsector aseo urbano casi no esté reconocido, o lo esté de manera muy vaga, en los planes nacionales de desarrollo de los gobiernos.

2. Residuos peligrosos

De acuerdo a información obtenida por la OPS en 1993, el grueso de los desechos peligrosos de América Latina se presenta en forma líquida (90%) y que el resto (10%) se presenta en forma de lodos (6%) y sólidos (4%) (Cantanhede, A., *et al.*, 1995). La cifra parece bastante alta, pero es necesario aclarar que en el concepto de "líquido" están incluidos tanto los líquidos peligrosos propiamente tales, como también el agua contaminada con sustancias peligrosas, que incluye una gran cantidad de aguas de lavado, susceptibles de ser tratadas.

En materia de **legislación** sobre desechos peligrosos, la Argentina, Brasil, México y Venezuela han avanzado significativamente, al tener leyes específicas en esa materia; otros países, como Costa Rica y Ecuador, tienen regulaciones que prohíben su importación y/o norman su disposición y eliminación. Sin embargo, la aplicación de las normas es **deficiente** debido al hecho de que no se han consolidado las estructuras gubernamentales apropiadas para implantar y supervisar su aplicación (Cantanhede, A., *et al.*, 1995). Otros países de América Latina solo tienen leyes limitadas, con una infraestructura mínima para el control; ello fundamentalmente ligado a la falta de un sistema de clasificación de desechos peligrosos dentro de la legislación, requisito imprescindible para poder luego proceder a su gestión.

En cuanto a la **capacidad institucional** de los países de la región para enfrentar la gestión de los residuos peligrosos, puede decirse que la mayor parte de países con actividad industrial cuentan con una dependencia o institución que se encarga de su manejo. También cuentan con un número de profesionales y técnicos que participan en el las tareas de control; sin embargo, casi siempre dicho personal tiene también otras funciones dentro de la esfera ambiental, como puede ser el saneamiento básico o el control de efluentes industriales, y por lo tanto, la capacidad de la respuesta es limitada (Cantanhede, A., *et al.*, 1995).

E. LA SITUACIÓN EN LOS PAÍSES CONTRAPARTES DEL PROYECTO CEPAL/GTZ

El Proyecto CEPAL/GTZ "Políticas para la gestión ambientalmente adecuada de los residuos urbanos e industriales" desarrolla desde comienzo de los años noventa un programa de cooperación con países seleccionados de la región de América Latina, con el objeto de apoyar a los mismos en el establecimiento de políticas para la gestión ambientalmente adecuada de los residuos urbanos e industriales. La selección de los países no fue antojadiza, sino que estuvo orientada a lograr contrapartes con las cuales fuera posible alcanzar resultados en un plazo razonable.

Los países y las instituciones de los mismos con los que se ha trabajado son las siguientes:

En **Argentina**, fundamentalmente con la Municipalidad de Córdoba, aunque en un comienzo de la cooperación también se trabajó con la Municipalidad de Buenos Aires.

En **Brasil**, la Municipalidad de Campinas y con la CETESB (Compañía de Tecnología de Saneamiento Ambiental del Estado de São Paulo), que es el organismo normativo y fiscalizador de este estado de Brasil.

En **Colombia**, se han realizado actividades junto a la Municipalidad de Cartagena de Indias y, al comienzo del trabajo, también con el INDERENA, hoy completamente transformado en el Ministerio del Medio Ambiente.

En **Costa Rica** se ha trabajado con el MIDEPLAN (Ministerio de Planificación Nacional y Política Económica) y con el Ministerio de Salud, a nivel nacional.

En **Chile**, las contrapartes del proyecto son la CONAMA (Comisión Nacional del Medio Ambiente), el Ministerio de Salud Pública, otros organismos a nivel nacional y también algunos de nivel municipal.

En **Ecuador**, la contraparte ha sido la Municipalidad de Quito, pero también se ha trabajado tanto con organismos públicos como privados de esta ciudad.

Los seis países contrapartes del proyecto organizan su estructura del estado de manera diferenciada. Unos presentan una organización del estado **centralizada** (Colombia, Costa Rica, Chile y Ecuador), y otros una organización de tipo **federal** (Argentina y Brasil). Estas diferencias en lo que hace a la manera de organizar el estado, tiene directa implicancia con la forma en que se organizan a nivel de sus instituciones ambientales, aunque el solo hecho de reconocer distintos grados de competencia en materia ambiental (el caso de las federaciones), no impide que la problemática se haya tratado la mayoría de las veces en forma unitaria.

1. Argentina

a) El marco situacional

El perfil industrial argentino ha cambiado sustancialmente en las últimas décadas. En sus comienzos, la industria nacional operó sustituyendo importaciones, y absorbiendo mano de obra. El grueso de su producción estaba destinada al mercado interno, y en general, fue protegida por el estado por tipos de cambio alto, medidas arancelarias y políticas promocionales crediticias e impositivas destinadas a tal fin.

Actualmente, la política de estabilidad monetaria y apertura económica invierte la dirección de esas políticas proteccionistas. Existen tendencias que indicarían que se da una desordenada reconversión de la estructura productiva hacia el mercado externo. Al mismo tiempo, desplaza el interés de los sectores industriales, tradicionalmente vinculados a los precios internos, para fijarlos en una paridad cambiaria que favorezca las exportaciones.

Pero muchas ramas industriales no pueden adaptarse a este cambio. La disminución del consumo local, junto a la apertura indiscriminada, ha traído como efecto un retraso profundo en el recambio y modernización tecnológica de los sistemas productivos, junto a un estancamiento y atraso en la producción industrial, comparada con dos décadas atrás, cuyo efecto social más visible es el aumento de la desocupación y la caída de los salarios reales.

Para ayudar a esta frágil y difícil situación, los precios de los productos tradicionales primarios de la Argentina han caído en los mercados internacionales, lo que demanda un incremento en la producción a cualquier costo, para suplir este desfase, ejerciendo, obviamente, una fuerte presión sobre los recursos naturales (Quiroga, P. *et al.* 1994).

Por otro lado, es cotidiano escuchar voces que, cada vez con mayor énfasis, reclaman sobre la necesidad de proteger el ambiente, incluyendo en esto crecientes exigencias para la actividad industrial, o el abandono de ciertas técnicas de cultivo que, a pesar de ser reconocidas como de alta producción, son deteriorantes para con el medio ambiente.

La cuestión que se plantea es de cuales serían las razones para que un país como Argentina se ocupe de proteger las condiciones del ambiente, aun cuando se afecte, de alguna manera, las posibilidades de alcanzar un desarrollo económico imprescindible para satisfacer las necesidades de una amplia capa de la población.

La respuesta a esta pregunta está ligada directamente al estilo de desarrollo impuesto a lo largo del siglo, que fue y es cortoplacista, alejado de los mecanismos de planificación del crecimiento a mediano y largo plazo, y altamente dependiente en el plano tecnológico. Este modelo es responsable, en gran medida, del deterioro del medio ambiente nacional. Cuando las acciones tendientes a favorecer el crecimiento de una zona determinada son llevadas a cabo sin tener en cuenta el impacto que producen al ambiente (y de hecho, en la mayoría de los casos, así ha ocurrido y ocurre en Argentina), es probable que aunque dicha política específica se cumpla en los términos previstos, la degradación del medio, la pérdida de los recursos naturales y el impacto sobre la calidad de vida de la población transforme el resultado en un fracaso desde el punto de vista estrictamente económico. Y veamos un ejemplo: si el estado apoya la actividad de una industria que genera puestos de trabajo y movimiento económico, pero es altamente polucionante, gasta lo recaudado de esa actividad en solucionar los problemas de salud ocasionados por la acción contaminante de dicha industria. En la región metropolitana de Buenos Aires, y en otros cordones industriales del país (Córdoba, el gran Rosario y algunas zonas de Mendoza) ese tipo de ejemplos se multiplican rápidamente. Dicho en otras palabras, la instalación desordenada de industrias puede ser causa de la pérdida de alternativas productivas del ecosistema, del agotamiento de su capacidad para sostener a esas empresas y de la necesidad de invertir en programas de salud destinados a resolver problemas originados en ese desmanejo. Como corolario, no haberse ocupado adecuadamente de las necesidades del ambiente resultó una mala operación económica, además de un proceso de deterioro social.

Uno de los problemas ambientales de mayor relevancia, que se da fundamentalmente en áreas urbanas, donde por otra parte viven la mayor parte de los argentinos, es el de la contaminación de las aguas y del aire, producida por diversas actividades: en cuanto al agua, mayormente su origen es industrial, y en aire, el mayor efecto está producido por fuentes móviles, salvo ciertas excepciones puntuales (industria química, por ejemplo). En la mayoría de los centros urbanos, las aguas residuales de origen domiciliario son deficientemente tratadas o el alcantarillado cubre mínimas superficies. Las

aguas de origen industrial, en el caso de Buenos Aires, son casi en su totalidad vertidas en cursos de aguas superficiales, con mínimo o nulo tratamiento previo (Gutman, P., 1990).

Los desechos sólidos generados en los núcleos urbanos están insuficientemente recolectados y dispuestos, los que producen contaminación de napas subterráneas de aguas por percolación (CONAPA, 1991), al igual que un desconocimiento y falta de control sobre la generación y disposición de residuos industriales, sean éstos peligrosos o no.

En algunos casos, como en la región metropolitana de Buenos Aires, debido a la falta de establecimientos que traten adecuadamente este tipo de residuos, los mismos son dispuestos ilegalmente en desagües cloacales, desagües pluviales o en sitios a cielo abierto, de los cuales existían más de 200 a mitad de los años ochenta (Chisari, O. *et al.*, 1996). En relación a este punto, en un informe de seminario ZOPP sobre las políticas necesarias para el control y fiscalización de la contaminación urbana e industrial en el área metropolitana de Buenos Aires se había detectado una grave deficiencia institucional, falta de coordinación interinstitucional y una deficiencia seria de los mecanismos de fiscalización de los generadores de desechos industriales, tanto líquidos como sólidos y gaseosos (Informe de Seminario ZOPP, 1991). Es más, en este caso, en 1992 se carecía de alguna instancia institucional con capacidad de coordinar los innumerables actores con responsabilidad en el tema (Echechuri, H., *et al.*, 1992).

En el caso de la contaminación atmosférica, que en los núcleos urbanos de Argentina se da mayormente por fuentes móviles, la ciudad de Córdoba, que se presenta como una de las más comprometidas con este problema, ha encarado una gestión específica para enfrentarlo, a través de la instalación de un sistema de monitoreo de la calidad del aire a partir de 1994, el cual facilita la obtención de información para la toma de medidas adecuadas. Buenos Aires, también bajo este problema, tenía a principios de 1996 un precario analizador de una variable atmosférica (monóxido de carbono), gestionado por una fundación privada, cuando debiera tener una red completa.

Es pobre el registro y control del movimiento de sustancias tóxicas y peligrosas, a raíz del deterioro y falta de recursos de los organismos estatales responsables.

Por último, la utilización de instrumentos preventivos, como las Evaluaciones de Impacto Ambiental de las grandes actividades o de carácter ambientalmente peligroso, solo están incorporadas en algunas provincias, y pocas tienen sistematizado su funcionamiento, es decir, cuentan con legislación adecuada y organismos de aplicación. A nivel nacional no están reconocidas, y solo se las han tenido en cuenta cuando algún organismo internacional o crédito las imponía como condición.

Esta larga lista de condicionantes y problemas debiera contrastarse con la enorme oferta de recursos naturales que el país posee, de cuyo análisis debiera surgir como resultado una interpretación creativa y sustentable de como gestionar adecuadamente este enorme potencial ambiental.

b) La inserción de la institucionalidad ambiental en la estructura gubernamental

Desde la década del 70 existe en Argentina actividad vinculada a la interpretación y gestión pública del medio ambiente. Así lo demuestra la creación de la primera organización gubernamental dirigida a estos problemas, la Secretaría de Recursos Naturales y Medio Humano, obra de la tercera presidencia de Juan D. Perón, en 1973. El advenimiento del gobierno militar en 1976, provocó

efectos negativos sobre esta nueva institucionalidad: fue disuelta y sus competencias repartidas entre distintos organismos.

La expansión real de la institucionalidad ambiental argentina, sin que eso signifique que fuera efectiva, se da a partir del acceso al poder de un gobierno electo democráticamente (1983). Es entonces cuando se desarrolla la dimensión ambiental tanto gubernamental como no gubernamental. En 1985, se crea la Secretaría de Promoción del Crecimiento dentro del ámbito de la Presidencia de la Nación. A los inicios de 1986, le encomienda a esta unidad la formulación y puesta en ejecución de lo que se dio en llamar Programas Ambientales Especiales. Estos programas especiales debían convocar a diversas áreas del gobierno a fin de coordinar actividades conjuntas y planificar un programa de acción a nivel país que atendiera lo que en ese momento se consideraba prioritario desde el punto de vista ambiental.

La evolución de esta institucionalidad ambiental continuó dentro de la administración Alfonsín hasta febrero de 1989, cuando la Sub-Secretaría se transformó en Comisión Nacional de Política Ambiental, CONAPA, al estilo de otras comisiones nacionales (de energía atómica, de cambio de la Capital, etc.). Esta comisión vendría a reemplazar, como órgano colegiado, a las funciones unipersonales desarrolladas por la Subsecretaría, intentando dotarla de un criterio más plural y una visión sistemática de la problemática ambiental, aunque en ese momento, en el cual el país entraba en su período crítico más reciente desde el punto de vista económico, poco o casi nada de prioritario podría tener ese organismo destinado a atender la cuestión ambiental.

En 1990, ya en el poder la nueva administración justicialista, se disuelve la CONAPA y se crea la Secretaría de Recursos Naturales y Ambiente Humano, la institucionalidad ambiental a nivel nacional aún vigente en la actualidad.

La reforma constitucional de 1994 incorpora plenamente la protección del medio ambiente como garantía de rango constitucional. Ahora bien, desde 1987, prácticamente todas las provincias renovaron sus marcos constitucionales, incorporando la dimensión ambiental en su articulado. También estaba vigente el COFEMA (Consejo Federal del Medio Ambiente) que, aunque deficientemente, venía avanzando en la integración de un marco federal ambiental. Este organismo está hoy vigente, y es utilizado como foro de debate ambiental por las provincias y el gobierno central.

Haciendo una visión crítica de este proceso, puede decirse que en un pasado no muy lejano, los planificadores diseñaban modelos sociales y políticas públicas cómodamente sentados en sus mesas de trabajo, mientras la propia gestión pública agonizaba no solo por la ineficaz asignación del presupuesto, sino también por su insuficiencia. Se decidían acciones y programas faraónicos sin contemplar alternativas de financiamiento genuino, como un componente insustituible en la planificación pública. Tampoco se tenía en cuenta la deficiencia en recursos humanos y técnicos a nivel del estado, lo que conspiró contra esa modalidad de gestión pública del medio ambiente.

La difícil situación económica y social heredada por el primer gobierno democrático, en donde el desafío mayor era la estabilidad de la democracia misma; la deuda externa, condicionadora implacable de toda la administración 1983-1989, fueron los problemas más graves que el nuevo gobierno enfrentó en una negociación desigual, encontrándose el país con una caída sostenida de su producto bruto interno, con un aparato productivo desarticulado y fuertes demandas sociales insatisfechas. Es en este contexto, en el cual la crisis de la deuda externa tuvo un efecto inmediato

y patente respecto de las políticas ambientales, a través de la restricción del gasto público y la racionalización del estado.

Por otro lado, la presión social en torno al tema ambiental ha obligado a las autoridades a prestar atención a esa problemática, pero la mayoría de las veces, insuficientemente o en carácter superficial. La actual política de "abstinencia" pública, en vez de prevenir los conflictos ambientales, los promueve y apaña. Frente a esto, la sociedad presionará a los decisores políticos para que alienten una política estatal mucho más activa que la actual. Es allí donde debe existir un estado preparado para el desafío que significa llevar adelante un modelo de crecimiento sustentable, con capacidad suficiente para intervenir en el proceso social ambiental y poder equilibrarlo.

Existen en Argentina problemas ambientales de enorme importancia (desertificación, degradación de recursos hídricos, deforestación, problemas de contaminación a nivel urbano, etc.), pero están lejos de haberse convertido en una prioridad real del grueso de la población o de sus dirigentes políticos y económicos. En términos comparativos con otros países de la región, la aparentemente buena situación ambiental del país debe ser adjudicada a la enorme oferta natural que Argentina tiene y a la moderada presión que la economía y la población ejercen sobre ella, y no a una administración ambientalmente responsable. (Gutman, P., 1990).

El desinterés gubernamental, o por lo menos demostrativo que la dimensión ambiental en las políticas actuales no son una prioridad, son los casos de dos instrumentos normativos sancionados por ambas cámaras del Congreso de la Nación. En el primer caso, el Presidente de la Nación vetó en mayo de 1993, a tres semanas de haber sido aprobada, la Ley 24.197 que generaba la obligatoriedad de realizar la evaluación de los impactos ambientales que pudieran provocar determinadas obras de infraestructura y emprendimientos industriales. Esta ley venía a cubrir un espacio necesario dentro de la normativa nacional respecto a este instrumento de gestión ambiental netamente preventivo, aunque algunas provincias ya contaban con este procedimiento. Esta intervención de la máxima autoridad de gobierno, sirvió para poner en claro que los intereses de quienes fueran eventuales inversores no estarían condicionados por restricciones de carácter ambiental. En el segundo caso, la reglamentación de la ley N° 24.051 sobre residuos tóxicos y peligrosos fue expresamente atrasada por presiones de los gremios industriales, a pesar de contar con un plazo fijado en la misma ley para hacerlo. Una vez reglamentada, importantes aspectos de la norma y su espíritu quedaron deformados.

Más recientemente aún, en enero de 1996, el ejemplo de la tragicómica discusión entre organismos nacionales, provinciales y locales sobre quien tenía la responsabilidad de apagar los incendios forestales que estaban arrasando con miles de hectáreas de reservas naturales y complejos turísticos en el sur andino argentino, hablan a las claras de la muy débil capacidad de respuesta de las instituciones ambientales argentinas frente a problemas de magnitud. O, por caso, los "mil días" necesarios para completar las tareas necesarias para descontaminar las aguas del típicamente porteño Río Riachuelo.

c) El caso de la ciudad de Córdoba

Es necesario señalar, antes de entrar en detalle de lo acontecido en esta ciudad, contraparte del proyecto CEPAL/GTZ, lo dicho en los primeros párrafos de este capítulo, en relación con las estructuras federales del estado: éstas tienen en general, en este país, bastante autonomía; por lo tanto, los tres niveles del estado actúan, con distintas responsabilidades, en materia ambiental. En este

caso, Córdoba, tanto la provincia como la ciudad, han estado a la vanguardia dentro del marco nacional en materia de institucionalidad ambiental: la nueva Constitución provincial de 1987 fue una de las primeras del país en reconocer derechos y obligaciones ambientales de los ciudadanos y el estado, al igual que, en el mencionado marco de distribución federal de responsabilidades, marcarlas en materia ambiental para los municipios que componen la provincia (Arts. 66, 68 y 186 de la Constitución de la Provincia de Córdoba, 1987). Previamente, con la sanción de la ley N° 7.343 (Ley Provincial del Ambiente) en 1985, se había avanzado claramente en la organización institucional del medio ambiente, modificando la estructura del poder ejecutivo, creando la Subsecretaría de Gestión Ambiental de la Provincia, en el ámbito del Ministerio de Planeamiento y Coordinación (Koolen, R., 1990). Lo más audaz de esa acción no fue solo la creación del área, sino nombrar en ese cargo a un líder ambientalista del sector no gubernamental que venía trabajando desde los años setenta en el tema.

Cumpliendo un mandato constitucional, la ciudad adoptó recientemente (1995), a través de una convención municipal constituyente, una Carta Orgánica para la Ciudad de Córdoba (similar a una "constitución" para la ciudad). Esta profundizó los conceptos constitucionales en materia ambiental, debiendo el estado municipal garantizar a los habitantes de la ciudad un ambiente sano a través de políticas especiales dirigidas a tal fin, incorporando el concepto de desarrollo sustentable al fijar que estas políticas deberán lograr la satisfacción de las necesidades presentes de sus habitantes, sin comprometer las necesidades de generaciones futuras (Art. 28, Carta Orgánica Municipal, 1995).

Sin embargo, la evolución institucional reciente en materia ambiental de la ciudad tuvo un largo recorrido. Juliá, en su trabajo de investigación denominado "La gestión ambiental en la ciudad de Córdoba: 1983-1993" reconoce tres etapas, de acuerdo a distintos gobiernos: 1983-1987; 1987-1991; y 1991-1993, en los cuales pueden visualizarse acciones concretas en materia institucional. La etapa anterior a 1983, año en el que se recuperaron las instituciones democráticas, no fue considerada. Según esta autora, la incorporación de la problemática ambiental en la estructura institucional del municipio se ha desarrollado como un proceso que registra una tendencia de tipo incremental, encontrando su mayor dinamismo en la última etapa (Juliá, M., 1996).

Para rescatar cuales han sido los avances en la materia de nuestro interés, hay que señalar que el gobierno de la ciudad está representado por tres áreas: el Departamento Ejecutivo, presidido por el Intendente y organizado en Secretarías, Subsecretarías y Direcciones; el Concejo Deliberante, foro legislativo comunal, organizado en comisiones especiales; y los Tribunales Administrativos de Faltas, que juzgan las contravenciones a normas nacionales, provinciales y municipales cuya aplicación corresponda al municipio.

Antes de las distintas etapas en las que se fue desarrollando la incorporación, no existía como tal la institucionalidad ambiental. La responsabilidad del gobierno municipal en esa materia estaba dispersa en distintas dependencias, lo que hacía difícil identificar una política específicamente ambiental.

De acuerdo a como se fue incorporando la dimensión ambiental en la estructura del gobierno municipal, se pueden diferenciar tres etapas, y dos formas en las que la integración se manifestó: en una primera etapa, que comprende el período 1983-1991, se utiliza la vía del refuerzo de una estructura administrativa existente como espacio para la incorporación. Así fue que se creó la Dirección de Control Alimentario y Ambiental, dentro de la órbita de la Secretaría de Salud Pública. Todavía no se visualizaba en una entidad propia al área ambiental. En una segunda etapa (1991-

1995), se ensayaron dos caminos. Primero, el establecimiento de una instancia de coordinación (Área de Coordinación de Políticas de Medio Ambiente), con dependencia del ejecutivo; y un segundo camino, en el cual se consolida ya la estructura institucional ambiental claramente: se crea una subsecretaría (Subsecretaría del Ambiente), también con dependencia directa del ejecutivo, con responsabilidades específicas. Es importante señalar que distintas áreas de relevancia ambiental, como la gestión del verde público y la gestión de los residuos sólidos domiciliarios, permanecieron en áreas distintas a las creadas. Esto significó, de alguna manera, un escollo para la nueva área, aunque dentro de ella se creó también un espacio para la coordinación, que de alguna manera continuó con la línea de trabajo inicial del área.

Ahora bien, la nueva subsecretaría tuvo responsabilidad inmediata sobre temas de alta relevancia para la ciudad de Córdoba, como lo son la contaminación atmosférica, la creación de un laboratorio ambiental y, en un plano más general, difundir masivamente la problemática ambiental a través de espacios de educación no formal específicamente creados (Universidad Libre del Ambiente), a la vez que generar la participación ciudadana a través de canales adecuados para ello.

En diciembre de 1995, al asumir la nueva administración municipal su segundo período de gobierno, se unificaron dos grandes espacios de la gestión ambiental, al crearse la Subsecretaría del Ambiente e Higiene Urbana, dentro de la órbita de la Secretaría de Servicios Públicos municipales. Esta área sumó a las funciones conservadas de la vieja Subsecretaría del Ambiente, la responsabilidad de la gestión integral de los residuos sólidos domiciliarios, incluyendo el control sobre las actividades industriales generadoras de contaminación. Más recientemente, en diciembre de 1996, se volvió a modificar el organigrama institucional municipal, situándose ahora al área ambiental como subsecretaría dentro de la Secretaría de Salud Pública, no quedando bajo su responsabilidad, la gestión de los residuos sólidos domiciliarios, pero sí reteniendo sus responsabilidades respecto a los residuos industriales peligrosos.

Estas distintas modalidades fueron acompañadas de instrumentación normativa de los espacios institucionales creados dentro de la estructura organizativa del municipio, así como los espacios para la participación ciudadana.

Conclusión

Como **conclusión** al presente análisis, y haciendo un balance de lo actuado en años recientes, puede decirse que más que una política ambiental explícita, se han logrado integrar las consideraciones ambientales en las políticas del gobierno comunal. Ello se visualiza en la creación de una institucionalidad específica; la priorización de problemas que se llevó a cabo; la instrumentación de canales de participación ciudadana en general y en materia ambiental en particular; la ejecución de planes y acciones sobre problemas ambientales urbanos concretos; y el mejoramiento, actualización y creación de normas específicas.

Se observaron también ciertas debilidades y deficiencias en el sistema. Juliá destaca en su trabajo que en cada etapa de las mencionadas se dictaron ordenanzas y decretos reglamentarios de esas normas en materia ambiental, entendiendo que la reglamentación de las mismas era una clara manifestación del interés de la autoridad política de operativizar la aplicación; pero resulta notable la carencia de límites, de normas de calidad y de normas técnicas básicas en todo el período, prevaleciendo un tipo de regulación de carácter más bien general. Otro problema constatado por la autora está relacionado a la multiplicidad de indicadores que se utilizan para conformar las infracciones, tornando difuso el objetivo de la regulación (Juliá, M., 1996).

También se percibieron deficientes los sistemas de control, principalmente por falta de recursos humanos y materiales, aunque en el último período se acentuaron notablemente las acciones en ese sentido.

Ciertas reacciones contra la nueva institucionalidad ambiental del municipio pudieron detectarse en áreas con incumbencia ambiental por sus programas y acciones, generando dificultades en la coordinación. Estas áreas, a pesar de su intervención en el medio urbano, se resistían a integrar consideraciones ambientales en sus proyectos (planeamiento urbano, redes sanitarias, obras viales, etc.). De todas maneras, la exigencia de la nueva carta orgánica municipal de realizar evaluaciones de impacto ambiental y social a emprendimientos públicos como privados de magnitud (Art. 28 inc. 2), irá generando una posición distinta en los planificadores y proyectistas respecto al punto de vista ambiental que deben observar en sus trabajos (Carta Orgánica Municipal, 1995).

Otro elemento para comentarios es la permanente cooperación en materia de medio ambiente y gestión de residuos por parte del Proyecto CEPAL/GTZ al Municipio de Córdoba, el cual desde 1993 ha jugado un rol sustantivo en mejorar efectivamente la integración de los aspectos ambientales a la gestión de residuos, dado que cooperó en materias tales como el fortalecimiento institucional del área a través de la capacitación de recursos humanos; apoyó con consultorías jurídicas el desarrollo de un marco legal adecuado para la gestión integral de residuos; a la vez que completa con información actualizada sus bases de datos.

La gestión pública del ambiente respondió también al desafío de la nueva institucionalidad municipal, apoyándola con mayores recursos presupuestarios, los que se tradujeron en obras y acciones para la ciudad y sus habitantes: la implementación de un Sistema de Monitoreo Automático del Aire, la creación de la Universidad Libre del Ambiente como espacio de educación ambiental no formal para toda la ciudadanía, la articulación del Consejo Municipal del Medio Ambiente como órgano consultivo del poder ejecutivo municipal, el incremento de áreas verdes, la creación de más de 100 km de ciclovías urbanas, sistemas de transportes alternativos que desincentivan el uso del vehículo particular, la creación de un Observatorio Ambiental para la ciudad, que proporcionará datos actualizados sobre el estado del medio ambiente urbano, manejo adecuado de los residuos sólidos urbanos, extensión de las experiencias pilotos de programas de recuperación y reciclaje a grandes áreas de la ciudad, implementación de un plan estratégico para la ciudad, en el cual el elemento ambiente juega un rol preponderante, etc., son todas muestras de que los hechos acompañaron a las palabras en el discurso político de la autoridad municipal.

Finalmente, puede decirse que en el plano nacional Argentina y la mayoría de sus regiones se encuentra atrasada en cuanto a su capacidad y efectividad para afrontar sus problemas ambientales respecto de otros países, con pocas excepciones generalmente ubicables en las experiencias de la gestión ambiental urbana. Sin embargo, existe un conjunto de elementos valiosos que permitirían avanzar rápidamente hacia una mejor visión del problema, si existiera una fuerte decisión por parte de las autoridades políticas. Toda perspectiva de cambio en Argentina debiera estar ligada a un proyecto de desarrollo ambientalmente adecuado y sustentable. Es decir, un proyecto de desarrollo que compatibilice los objetivos económicos y sociales con la preservación y mejoramiento del medio ambiente, la disponibilidad de la base de los recursos naturales y el mantenimiento de su potencialidad cuantitativa y cualitativa en el largo plazo.

Ese proyecto actualmente no existe a nivel nacional, ni ha existido con anterioridad. Su formulación requiere de un amplio debate en el que participe la más amplia gama de fuerzas representativas de la sociedad argentina. De ese debate debiera surgir también qué modelo de país quieren los argentinos y, a partir de ello, pensar si el mismo habrá de alcanzarse en el marco de un desarrollo de las fuerzas productivas absolutamente libre, o si será el resultado de un proceso consensuado democráticamente entre los actores sociales.

En la medida que estos últimos no consideren necesaria una mayor incorporación de la dimensión ambiental a las políticas, las posibilidades de garantizar un desarrollo económico que satisfaga las necesidades de toda la sociedad estarán condicionadas por la presión que se ejerza sobre los recursos naturales y el medio ambiente.

2. Brasil

a) El marco situacional

Este país, con razón comúnmente denominado el "gigante" de América Latina, es una fuente permanente de contradicciones. Desde cifras impresionantes en su producción de bienes y servicios hasta las tristemente célebres disparidades en materia social y económica, hacen de este país un elemento de inocultable gravitación en el contexto de la región. A su vez, las diferencias inter e intrarregionales de indicadores sociales son muy significativas en Brasil: la mortalidad infantil en la región más pobre -el Nordeste- es aproximadamente el 60% más alta que en las regiones ricas. La misma heterogeneidad puede aplicarse a la disponibilidad de servicios básicos tales como provisión de agua o tratamiento de líquidos cloacales (Abreu, M. de P. *et al.*, 1996).

Brasil ha sido y es uno de los países más adelantados en aspectos de gestión ambiental en América Latina, siendo, junto a México y en menor medida Venezuela, excepción del resto de los países de la región por sus méritos en ésta materia.

Sin embargo, este mérito debe ser mirado relativamente, dado que persisten innumerables problemas de carácter ambiental, los que gradualmente están comenzando a ser tenidos en cuenta por las autoridades políticas federales, estatales y locales, todas con responsabilidad en materia de protección ambiental fijadas por la constitución federal de 1988.

Por ejemplo, en materia de contaminación de tipo industrial o agrícola, no existe información suficiente. Se sabe que la contaminación atmosférica es un problema significativo en las grandes áreas metropolitanas y, mientras el control de la polución atmosférica de origen industrial ha mejorado sus condiciones en el pasado reciente -el corte de la contaminación en Cubatao (São Paulo) es el mejor ejemplo de ello- el problema permanece como significativo. La contaminación de las aguas es relevante en casi todas las grandes áreas metropolitanas debido tanto a las descargas de las industrias como al déficit del tratamiento de aguas negras o cloacas (Abreu, M. *et al.*, 1996).

La descontaminación de la cuenca del Tietê, en el estado de São Paulo, tiene un costo estimado de US\$2.6 billones; la implementación del proyecto completo de limpieza de la Bahía de Guanabara en Río de Janeiro requerirá de una cifra cercana a los US\$2 billones. Abreu *et al.* (1996), citando a Jaguaribe *et al.* (1989), sugirió muy tentativamente que se requeriría un gasto del orden del 0.3% del PIB para la introducción y control del cumplimiento de estándares ambientales internacionales. Por otra parte, según una estimación del mismo autor, para que las regiones más pobres alcancen en el año 2000 el nivel de infraestructura sanitaria que los estados más ricos del sudeste tenían en 1987, se requeriría una inversión cercana al 0.6% del PIB; si la relación se hace teniendo en cuenta la falta de inversión en agua y sanidad del pasado reciente, la cifra requerida del PIB asciende al 0.8% para alcanzar los objetivos del año 2000 (Abreu, M. *et al.*, 1996).

Estas cifras son abrumadoras, y desde otro punto de vista, bastante desesperantes en el marco de un severo programa de ajuste financiero y económico que esta viviendo el Brasil a partir de la asunción del último gobierno democrático. Pensar en que cerca del 1% del PIB debiera estar destinado a inversiones para mejorar la calidad de vida de vastos sectores marginados por la pobreza de este país, podría quitarle el sueño a los sectores políticos hoy en las esferas del poder.

b) La gestión ambiental

En Brasil fue el Estado el que indujo y promovió la percepción de la cuestión ambiental. Antes que producto de una fuerte presión de la opinión pública o por lobbys de grupos organizados de la sociedad civil, la actividad legislativa sobre medio ambiente fue, desde un comienzo (1977/1978), promovida por el propio Ejecutivo, que respondió a las expectativas y compromisos adquiridos después de Estocolmo en 1972. En esa época, el papel a ser desempeñado por el estado debía ser ambiguo y reticente, en la medida que el país procuraba conciliar categorías supuestamente opuestas como protección ambiental y promoción de su proyecto de desarrollo (el "milagro brasileño"), basado en la explotación intensiva de los recursos naturales (grandes biomásas) y en el ingreso de capitales extranjeros a intereses fluctuantes (Sousa, A. B. de, 1995).

Es así que, al mismo tiempo que se concedían incentivos para la instalación en el país de industrias y procesos ya prohibidos en sus países de origen, se iniciaba el montaje de un eficiente sistema nacional de medio ambiente con instituciones federales, como la antigua SEMA -Secretaría Especial do Meio Ambiente-1973- o compañías de carácter estaduais como la FEEMA en el estado de Río de Janeiro o la CETESB en el estado de São Paulo, dedicadas al control de la contaminación.

Ese "movimiento" por parte del Estado para inducir a los cambios en materia ambiental iniciado en los años setenta, en plena vigencia de regímenes autoritarios, ganó ímpetu con la onda democratizante que en la década de 1980 recorrió el mundo, promoviendo o condicionando movimientos políticos o tendencias culturales relacionadas a temas ecológicos: la llamada "onda verde". Brasil no quedó fuera de ella.

Ello se vio reflejado en el aumento de las demandas ambientales por parte de la sociedad brasileña, particularmente en lo que se refiere a la institucionalización del sector público en materia ambiental, que tuvo su mayor impulso en la década de 1980, cuando los partidos políticos, en los procesos electorales para gobernadores estaduais, presentaron una gran permeabilidad en la incorporación de directrices ambientales a las plataformas políticas (ABEMA, 1993).

Por otra parte, la tutela legal del medio ambiente en Brasil está asentada en numerosas normas, incluida la norma constitucional. Una de las normas que marcó significativos puntos de avance en materia de institucionalidad ambiental fue la Ley N° 6.938 de 1981, que fijó la Política Nacional del Medio Ambiente, sus fines y mecanismos de formulación y aplicación. La Constitución Federal de 1988, por otra parte, consagra un capítulo entero a la problemática del medio ambiente, conformando un sistema armónico (Sousa, A., 1995). Se destaca entre otras cosas la caracterización de bien público del medio ambiente, teniendo todos los ciudadanos derecho a gozarlo, pero también imponiendo responsabilidad a todos ellos en su defensa y protección. Integra este conjunto armónico una serie de instrumentos normativos e institucionales propios, de tal manera que los agentes sociales, ya sea en forma individual o grupal, puedan accionar los poderes públicos para la defensa de ese bien común.

c) Las instituciones ambientales en el Estado de São Paulo

A este estado pertenece el Municipio de Campinas, objeto de análisis particular en este trabajo; estas instituciones presentan una estructura en el área reflejada en la Secretaría de Medio Ambiente, que congrega diversos institutos y coordinaciones además de la CETESB, cuyas

atribuciones básicas son el control de la polución en el Estado y el desarrollo de tecnologías afines. A su vez, la Secretaría tiene un sistema de órganos colegiados como el Comité de Defensa del Litoral, que vela por la protección del ecosistema litoraleño del estado paulista; el Consejo Estadual del Medio Ambiente, que opera como foro deliberativo y consejero de los órganos políticos decisores; y el Consejo Estatal de Pesca, que atiende esa materia. En 1995 se creó, a nivel del estado, la Secretaría de Recursos Hídricos, Saneamiento y Obras, que tiene como uno de sus campos funcionales el planeamiento y la ejecución de las políticas estaduais de saneamiento, incluyendo la recolección, transporte y la disposición final de los residuos sólidos. El Programa de Control de la Polución (PROCOP) destina recursos para la concesión de financiamiento a entidades y empresas de capital accionario nacional, para la implementación de sistemas de control de la contaminación, en los que están incluidos los residuos sólidos. La gestión de este programa se hace bajo un financiamiento compartido del Estado de São Paulo y el Banco Mundial; la administración de la CETESB opera como agente técnico y el Banco del Estado de São Paulo como agente financiero (Tardelli Filho, J., 1995).

En este marco, dentro de la CETESB se institucionalizó el Programa de Residuos Industriales, cuyo resultado más importante para 1994, después de 5 años de puesto en práctica, ha sido el de poner en evidencia el problema de los residuos sólidos industriales y la necesidad de resolverlo. Antes del establecimiento de este programa, la cuestión de los residuos sólidos no era considerada relevante en las actuaciones de rutina de la CETESB, incluso no analizándose el destino de este tipo de desechos en las licencias ambientales que esta institución otorgaba. Últimamente se está dando un proceso interno de concientización, transformación, formación y adaptación de carácter técnico, gerencial y político en lo tocante al control de la polución causada por residuos sólidos. Debido a una serie de precariedades del aparato legal relativo a la contaminación generada por residuos, la CETESB solo pudo realizar acciones coercitivas tímidas, a pesar de no tener impedimentos serios en su tareas de fiscalización (Tardelli Filho, J., 1995).

Otros puntos que merecen destacarse para explicar los problemas verificados en la gestión del programa PRI por parte de la CETESB, son, entre otros:

- inexistencia en el Estado de São Paulo, y en el país, de una política específica que contemple fuertes y claros mecanismos institucionales, legales, técnicos y financieros para una correcta gestión de los residuos sólidos;
- existe todavía una actitud reticente por parte de la industria privada en invertir en instalaciones centrales de tratamiento y disposición final de residuos sólidos, sobrevenida, probablemente, de la falta de conocimiento respecto al mercado existente en la materia y también a la desconfianza en cuanto al accionar de control de la CETESB que garantice ese mercado (Tardelli Filho, J., 1995).

Como se puede ver, por ser una preocupación relativamente reciente, en términos amplios, la cuestión de los residuos sólidos padece todavía de la insuficiencia de instrumentos necesarios para su adecuada gestión, consustanciada en un modelo que oriente y sustente las acciones de todos los actores involucrados.

Puede afirmarse que, si fuera realizada complementariamente una definición más clara respecto de los aspectos institucionales/legales, se contaría con un arsenal consistente de instrumentos para la gestión adecuada de residuos sólidos en el Estado de São Paulo (Tardelli Filho, J., 1995).

d) **El caso de la ciudad de Campinas**

La administración de los poderes locales en Brasil se enfrenta actualmente ante un dilema en torno a la necesidad de alcanzar un punto de equilibrio entre las autonomías locales y la gestión regionalizada de los recursos ambientales, tornándose un punto esencial en las agendas políticas, particularmente en el caso de las regiones metropolitanas o de otras áreas conurbanas en las cuales están concentradas las personas, las actividades económicas y, consecuentemente, los problemas ambientales.

Antes de analizar más detalladamente la situación de la ciudad de Campinas, de la cual su prefectura es contraparte del Proyecto CEPAL/GTZ sobre políticas para la gestión ambientalmente adecuada de residuos, es interesante reseñar la situación de los municipios brasileños frente a la gestión ambiental, y el proceso de descentralización, juzgado altamente positivo, que se viene dando en los últimos años.

La Constitución Federal de 1988 dio lugar a un efectivo crecimiento de las rentas municipales, a través del aumento de las cuotas coparticipables de impuestos estatales (o provinciales) y federales recaudados en su territorio. Por otro lado, hay una cierta unanimidad en cuanto al hecho de que a partir de la década de 1980 hubo una reducción del volumen de recursos disponibles para los municipios por parte del Gobierno Federal que, asociado a la crisis recesiva ocurrida en esa misma época, dio lugar a una reducción de las acciones antes desarrolladas por las agencias financiadoras/prestadoras de servicios públicos básicos (Gusmao, P. de, 1995).

Otros autores como Santos (1993) y Rezende (1993), citados en el trabajo de Gusmao (1995), hacen referencia a la corrosión de los sistemas centrales de prestación de servicios públicos, sobretudo los urbanos, como habitación, saneamiento básico y transporte. Para mitad de la década de 1980 comenzó un proceso de revisión del papel del estado, donde las expresiones "estado mínimo" o descentralización y privatización ganaron espacio, reflejando la interpretación neoliberal de los cambios que se venían produciendo en el primer mundo. Por ello, la reducción de la presencia de las agencias federales brasileñas en la asistencia a los municipios situó a éstos frente a una desesperante situación en la cual tuvieron que enfrentar amplios proyectos de infraestructura, a la vez que sustentar los servicios públicos básicos, sin apoyo del gobierno federal.

La creación de agencias estatales como la CETESB y la FEEMA, ya comentado anteriormente, acercó las instituciones de la gestión ambiental a los territorios gestionados, empezándose a vislumbrar lo que en los años noventa se transformó en el principio de acción del concepto de desarrollo sustentable a nivel de los gobiernos locales: pensar globalmente, actuar localmente.

Hasta mediados de la década de 1980, casi todo lo que se hizo en materia de gestión ambiental en Brasil tuvo por base instituciones, equipos, legislación y procedimientos establecidos en el plano estatal federal o estadual. La municipalización de la gestión ambiental tuvo su origen en la movilización de los propios gobiernos locales, al igual que en otros sectores afectados por los movimientos descentralizadores en Brasil (salud y vivienda, por ejemplo). En este proceso tampoco se pudo contar con una política formal y organizada de descentralización, estando el proceso a cargo de un movimiento espontáneo y orgánico (Gusmao, P., 1995).

A partir de mediados de los años ochenta, paralelamente a la franca decadencia de las agencias ambientales federales y estatales, comenzaron a ser establecidas secretarías municipales de medio ambiente; la Secretaría de Medio Ambiente del municipio de Curitiba, creada en 1985, es apenas un ejemplo pionero de ello. La creación de la Asociación Nacional de Municipios y Medio Ambiente, también en mediados de esa misma década, reflejó una creciente movilización de esa esfera de gobiernos en dirección al tema. En el plano internacional, la idea del **desarrollo sustentable** apuntó también en la dirección de la descentralización en la medida en que tiene al fortalecimiento de los niveles locales de poder como uno de sus prerequisites básicos. Ello llevó a una internalización de los gobiernos locales de un esquema descentralizado de la gestión ambiental, que en el caso brasileño ya se anunciaba en la conformación dada en la CONAMA (Comisión Nacional de Medio Ambiente) y en el SISNAMA (Sistema Nacional de Medio Ambiente), creados a través de la Ley de la Política Nacional de Medio Ambiente en 1981. A nivel federal, en 1990 se creó el Ministerio de Medio Ambiente, Recursos Hídricos y Amazonía Legal, cuyo brazo operacional es el IBAMA (Instituto Brasileño del Medio Ambiente y de los Recursos Naturales Renovables); la CONAMA se estableció como entidad consultiva y deliberativa de los actores ambientales del país.

Las circunstancias señaladas anteriormente explican, en parte, porque el IBAMA y el propio Ministerio de Medio Ambiente comenzaron, a partir de 1994, a diseñar e implementar un programa de descentralización que tiene actualmente en los Proyectos de Ejecución Descentralizada (PED) uno de sus componentes más destacados (Gusmao, P., 1995).

En lo que concierne a la competencia ambiental marcada por la constitución a los municipios, la Constitución de 1988 establece como competencia común de la Unión, de los Estados federados, del Distrito Federal y de los municipios, de proteger el medio ambiente y combatir la polución en cualquiera de sus formas, tanto como preservar los bosques, la flora y la fauna. Como está fijado en el inciso II del Art. 30 de esa carta magna, compete también a los municipios complementar la legislación federal y estadual, en lo que corresponda (Tardelli F., J., 1995). Estos dispositivos favorecen una descentralización de acciones en el área ambiental, facultando a los municipios al montaje de estructuras legales e institucionales para intervenir en los asuntos de interés local.

Por otra parte, los municipios tienen competencia exclusiva para legislar sobre el uso del suelo urbano, lo que los coloca en una posición privilegiada para el ejercicio de la gestión ambiental, ya que permanece entre sus atribuciones la de definir la distribución de las actividades modificadoras del medio ambiente urbano.

En el caso del **Municipio de Campinas**, existen una serie de instrumentos, tanto legales como institucionales, que reflejan una clara inserción de la dimensión ambiental en las políticas locales. Desde la Constitución del Estado de São Paulo (Art. 191), hasta la Ley Orgánica Municipal (Arts. 186, 187 y 188), existen manifestaciones claras de los roles que tienen los actores de la comunidad en la protección del medio ambiente, tales como el derecho a gozar de un medio ambiente sano y ecológicamente equilibrado, imponiéndose a todos, y en particular al poder público municipal, el deber de defenderlo y preservarlo para las generaciones futuras.

Parece que la discusión sobre la competencia de los municipios para legislar en materia de medio ambiente perdió relevancia. Son innumerables los municipios del Brasil que ya vienen elaborando sus leyes ambientales y adecuando sus instituciones ambientales para el ejercicio de las mismas.

La Ley Orgánica Municipal de esta ciudad, operativizada en 1990, internalizó la problemática ambiental en un capítulo específico. Este capítulo avanza en materia institucional, al proponer la creación de un Sistema Municipal de Administración de la Calidad Ambiental y de la Protección de los Recursos Naturales y Animales, coordinado por un Consejo Municipal de Medio Ambiente, que sería responsable de la elaboración de un Plan Municipal de Medio Ambiente y Recursos Naturales. Como paso previo, se creó en 1990 la Coordinadoría Ambiental, compuesta por 18 órganos integrantes de la administración directa e indirecta del municipio, y responsable por la elaboración y acompañamiento de las políticas ambientales municipales. Esta propuesta fue acompañada de una reforma administrativa, y la ejecución de las políticas quedó bajo la responsabilidad de cada uno de sus componentes, como las Secretarías de Salud, Obras, Educación, o de los Departamentos de Limpieza Urbana y de Parques y Jardines (Grimaldi, I., 1996).

El sistema antes mencionado finalmente se creó por Ley Municipal N° 6.792/91 en 1991, aprobándose también por decreto el reglamento de funcionamiento del COMDEMA/Conselho Municipal do Meio Ambiente, que lo hizo operativo. Este consejo se constituyó como espacio de participación ciudadana, aunque según opinión de Grimaldi, los mecanismos de su funcionamiento, destinados a dar consejos sobre acciones a seguir para el mejoramiento de la calidad de vida de la ciudad, debieran ser perfeccionados. Este proceso ya se inició, con propuestas de reformulación de la ley y del reglamento que lo crearon, apuntando a la redefinición de las atribuciones e inserción del COMDEMA cercano al ejecutivo municipal (Grimaldi, I., 1996).

Hasta 1993 funcionó la Coordinadoría Ambiental en el ámbito del ejecutivo municipal, momento en que se creó la Secretaría Municipal de Planejamento e Meio Ambiente, con el objetivo de coordinar las acciones ambientales del ejecutivo e integrar el Sistema de Administración de la Calidad Ambiental. Según Grimaldi, para un mejor funcionamiento del área, debe estar garantizada una estructura multidisciplinaria y una real inserción en las demás áreas de incumbencia ambiental de la Prefeitura (Municipio) (Grimaldi, I., 1996).

También esta autora reconoce la necesidad de crear un "Fondo Municipal del Medio Ambiente". Aunque la Ley Orgánica nada dice al respecto, no existiría ningún impedimento para crearlo, de la misma manera que existe en el plano federal y estadual. El fin de este fondo sería posibilitar el ingreso y aplicación de recursos específicamente destinados para la recuperación del medio ambiente, al cual debieran converger las multas administrativas resultantes de penalidades impuestas por infracciones ambientales, además de otros recursos destinados a la preservación del medio ambiente (Grimaldi, I., 1996). Además, su existencia estaría regulada por normas que se crearon específicamente a tal fin para los tres niveles de gobierno.

Finalmente, el Estudio Previo de Impacto Ambiental, principal instrumento de apoyo de una política de gestión ambiental adecuada, no podría ser dejado de lado por el municipio de Campinas.

Reconocido constitucionalmente, pero sin atribuir específicamente a ninguna de las tres esferas del gobierno la responsabilidad por el estudio previo de impacto ambiental, el poder público municipal debiera asumirla, lo que no excluye la competencia de las demás esferas para exigir la medida. Para facilitar este trámite, el municipio debiera firmar acuerdos y convenios con las demás áreas de gobierno, discriminando las características de los emprendimientos que debieran ser analizados en el nivel municipal (Grimaldi, I., 1996).

Conclusión

Puede decirse que el Municipio de Campinas ha avanzado significativamente en materia de institucionalidad para la gestión del medio ambiente a partir de los años noventa; cuenta con estructuras adecuadas, distribución de las responsabilidades en las distintas esferas del gobierno (en donde la gestión de residuos pertenece a otras áreas no directamente ambientales), espacios de participación ciudadana para perfeccionar, etc.; aunque se han detectado algunas deficiencias en materia legal, que debilitan el aparato institucional, impidiendo el avance hacia una gestión adecuada de los recursos ambientales urbanos.

3. Colombia

a) El marco situacional

Este país, junto a Brasil y México, es uno de los poseedores de mayor biodiversidad en América Latina y el Caribe, al igual que una aparentemente inagotable reserva de recursos naturales. También es, junto a los países señalados anteriormente, uno de los países de la región que ha enfrentado el problema ambiental más seriamente.

Aún así, diversas actividades productivas e intervenciones en el medio ambiente sin las debidas precauciones señalan que a pesar de la respuesta por parte del estado, los recursos ambientales de este país siguen señalando altos niveles de deterioro.

Este país, organizado bajo un esquema de estado centralizado, tuvo y tiene serias deficiencias en materia de institucionalidad para la gestión ambiental, quizás atribuibles a ese orden centralizado del poder.

A fines de los años sesenta, intentando revertir los problemas originados en una excesiva centralización, se inicia un proceso de descentralización administrativa por servicios, y en materia ambiental, se crea el INDERENA (Instituto Nacional de los Recursos Naturales Renovables), con el exclusivo propósito de administrar, manejar, conservar, fomentar y defender los recursos naturales renovables. Previamente, se habían ensayado algunas alternativas por establecer en cabeza de algunas entidades del estado (las corporaciones) la responsabilidad de administrar los recursos naturales renovables, al estilo de la Tennessee Valley Authority (Autoridad del Valle del Río Tennessee), bajo un concepto que se aproximaba al criterio de manejo integral de recursos desde el concepto de cuencas hidrográficas (Burgos, M., 1995).

b) La gestión ambiental

Al proceso de descentralización administrativa para el medio ambiente iniciado en 1968, señalado en el párrafo anterior, se sumó la tarea de codificar la dispersa normatividad ambiental que regía la administración de los recursos naturales y el uso del ambiente. Bajo un poder extraordinario otorgado al Presidente de la República por parte del Congreso, se expidió el decreto/ley N° 2.811/74 por el cual se dictó el Código Nacional de los Recursos Naturales Renovables y de protección del Medio Ambiente. Este significó el primer esfuerzo de presentar un marco legislativo coherente y omnicompreensivo de la temática ambiental en Colombia. Si bien constituye un texto marco que no entra a desarrollar los diferentes aspectos que trata, sienta las bases para un posterior desarrollo, ya sea a través de nuevas leyes o nuevas reglamentaciones (Cubillos, G., 1994).

La década de 1980 trajo aparejada una serie de hechos que de alguna manera entorpecieron el ya de por sí complejo proceso de gestión ambiental que se venía desarrollando, ya que a través de la ley 10 de 1983 se otorgaron instrumentos al gobierno nacional para el manejo de la política de fronteras, y en consecuencia se crearon nuevas corporaciones regionales, que en sus áreas jurisdiccionales desplazaron al INDERENA, en la medida que en los actos de creación de estas instituciones se establecen factores de competencia y jurisdicción coincidentes con las competencias y jurisdicciones del INDERENA en todo el territorio colombiano. En esta nueva división de la gestión ambiental no fue tenido en cuenta el concepto de cuenca hidrográfica, sino que se hizo coincidir la jurisdicción de éstas nuevas corporaciones regionales con la división político-administrativa de cada departamento (Burgos, M., 1995).

Así fue que nacieron corporaciones denominadas de desarrollo regional, y a las que ya existían se les adscribieron funciones en esa materia (construir escuelas, puentes, proveer a la electrificación del país, etc.) y, como un anexo, se le otorgaron funciones ejecutoras de la política ambiental.

La década de 1990 trajo la inquietud de alcanzar el desarrollo sin lesionar la base natural de los países, refinándose así el concepto de desarrollo sostenible. Esto repercutió fuertemente en Colombia, en donde tres hechos marcaron esta línea de acción: la promulgación de la nueva constitución colombiana en 1991, en la que queda incorporado el concepto de desarrollo sostenible; la realización de la Conferencia de Río, cuyo efecto se expandió en toda la región en materia de crear o modificar las instituciones ambientales para mejorar la gestión; y la creación del Ministerio del Medio Ambiente, como epílogo de un proceso que se había iniciado en la década de 1980, y cuyo objetivo era dotar al país de un sistema nacional ambiental y a la cabeza de éste, un ente con la suficiente capacidad de convocatoria para armonizar las acciones de las distintas entidades que trabajan en áreas relacionadas con el medio ambiente.

c) Las instituciones ambientales

Hasta 1993, la actividad pública en materia de gestión ambiental se caracterizaba por su dispersión en diversas instituciones. Diferentes organismos del estado colombiano asumían responsabilidades en lo atinente a la administración, control y defensa del ambiente. Pese a que la única entidad creada específicamente para ejecutar las políticas que el gobierno nacional creaba en la materia era el INDERENA, en el ámbito institucional otros organismos tenían ingerencia en las decisiones que se tomaran, como por ejemplo el Código de Minas, en cuyo artículo 246 queda entendido que es el Ministerio de Minas el que otorga la licencia ambiental (Burgos, M., 1995). En

el mismo sentido, al Ministerio de Salud le correspondía el control de la contaminación atmosférica, de la sanidad portuaria, del agua potable, y, de manera compartida, del uso y manejo de plaguicidas y vertimientos de agua.

Este desorden, similar al de muchas estructuras institucionales para el medio ambiente en la región de América Latina, generaba problemas de ineficiencia ya que se diluía la responsabilidad y se propiciaba una falta de coherencia y armonía en las actuaciones. A partir de 1993, el INDERENA fue desplazado de cerca del 25% de su territorio de actuación por las corporaciones regionales, sin que estos entes pudieran desarrollar con éxito una labor adecuada de manejo del ambiente.

Tres fueron las condicionantes básicas de este proceso de desgaste institucional: a) la dispersión de las funciones de administración y manejo de los recursos naturales en muchas y diversas entidades del estado: INDERENA, Corporaciones regionales, Ministerio de Salud, Ministerio de Minas, etc.; b) adscripción del INDERENA al sector agropecuario, lo que significó que en muchas veces la gestión haya quedado subordinada a una visión agrarista del problema ambiental; y c) debilidad presupuestaria: al INDERENA nunca se lo dotó de recursos adecuados a su responsabilidad de manejar ambientalmente el país; sus recursos con origen en el presupuesto regular del estado colombiano nunca alcanzaron más que a satisfacer las necesidades de funcionamiento (Burgos, M., 1995).

La relación entre el INDERENA y las Corporaciones Regionales fue, por lo menos, apasionada, en términos de discusiones y debates permanentes acerca de las responsabilidades y competencias que cada una de estas instituciones tenía en materia ambiental. Por un lado, el INDERENA tenía la responsabilidad de asesorar al gobierno nacional en la formulación de la Política Ambiental Nacional; pero al tiempo de la ejecución de las mismas, como ya lo señalamos, la responsabilidad podía repartirse entre distintas instituciones. Sin embargo, el INDERENA tenía diferida por ley la facultad de cooperar en la coordinación y el control de la ejecución de la política ambiental.

Estas diferencias se ven también reflejadas en los objetivos por los cuales fueron creadas cada una de estas instituciones: las corporaciones regionales se crearon con el objetivo de promover el desarrollo de las regiones a las que pertenecían a través de la ejecución de proyectos específicos, y el tema ambiente apareció como un "relleno" en sus objetivos; por otro lado, el INDERENA sí fue creado con exclusivo propósito de administrar los recursos naturales renovables y proteger el ambiente.

El INDERENA se vio debilitado en cumplir sus objetivos entre otras razones porque no fue dotado de la suficiente fortaleza presupuestaria requerida, al igual que no prever la existencia de necesarios mecanismos de coordinación entre ésta institución y las entidades de nivel regional, lo que generó, lógicamente, rechazo desde sus comienzos. Tampoco contó con el espacio jerárquico necesario que le permitiría estar representado en las reuniones del Consejo Nacional de Planificación Económica, en el cual se discuten los grandes temas económicos del país.

Ante este esquema de "dispersión" institucional, de recursos financieros insuficientes y la ausencia del Estado en algunas de las zonas más ricas del país en recursos naturales, se acudió a la que parecía la solución más adecuada: la creación, en 1993, de un ente rector y formulador de la política ambiental, es decir, el Ministerio del Medio Ambiente. Paralelamente a ello se definieron los principios generales de la política ambiental colombiana y se organizó el sistema nacional ambiental.

Este cambio trajo aparejado nuevas definiciones de los objetivos de las corporaciones regionales: éstas quedaron como ejecutoras de la política ambiental, en coordinación con las entidades territoriales, quienes ejecutarán los programas, planes y proyectos y asumirán la responsabilidad y control en cada jurisdicción, con cierto grado de autonomía, en tanto el Ministerio es quien fija la política ambiental.

El SINA (Sistema Nacional Ambiental) es un conjunto de recursos, programas e instituciones que permiten la puesta en marcha de los principios ambientales adoptados como política global, y de alguna manera asiste al Ministerio de Medio Ambiente en el cumplimiento de sus funciones.

También quedaron formalizados procedimientos destinados a promover la participación ciudadana, involucrando de manera más efectiva en la gestión ambiental a todos los sectores productores, al estado en sus formas y a la comunidad en general. Todo esto hace pensar que la iniciativa de fortalecer el sector ambiental y modificar el esquema institucional ambiental de Colombia fue uno de los hechos más destacados en esta materia en los últimos años.

d) El caso de Cartagena de Indias

Antes de entrar en detalle de la situación de este municipio, que es contraparte del Proyecto CEPAL/GTZ, es pertinente señalar que las deficiencias en materia de gestión e institucionalidad ambiental para un adecuado manejo de los residuos no es privativa de esta ciudad, sino que con similitudes se reproduce en algunos de los grandes asentamientos humanos colombianos (Barranquilla, Cali, Medellín, Bucamaranga, etc.) (CEPAL, 1992a).

Estas deficiencias estuvieron marcadas hasta 1993, a medida que el proceso de desgaste existente entre las diversas instituciones con responsabilidad ambiental se acrecentaba. A partir de ese año, cuando se crea el Ministerio de Medio Ambiente y se delega la ejecución de la política ambiental delineada por éste a las Corporaciones Autónomas Regionales, empiezan, de alguna manera, a clarificarse los roles que le competen a los diversos espacios institucionales existentes y los creados a tal fin.

El caso que analizamos en particular es el de la ciudad de Cartagena de Indias. Esta ciudad, ubicada en la costa norte de Colombia, sobre el mar Caribe, cuenta con alrededor de 600.000 habitantes y debido a ello, no alcanzó a estar incorporada en el grupo de ciudades colombianas de más de 1 millón de habitantes que obtuvieron la descentralización de su gestión ambiental a partir de 1993. Sin embargo, lograron incorporar cierta institucionalidad ambiental en la ciudad, que por sus características está calificada especialmente como un Distrito Turístico y Cultural. Esto significa que además de cierta actividad industrial de relevancia, la ciudad posee un patrimonio cultural colonial de importancia que la sitúa como atractivo turístico sobre el Caribe. Estas condiciones especiales hacen que el enfoque que se haga de sus problemas ambientales analice claramente todas las variables involucradas en la realidad local.

Como resultado de un seminario donde se ejercitó la metodología de planificación de proyectos por objetivos (ZOPP, en alemán), dentro del marco de las actividades que el Proyecto CEPAL/GTZ tenía acordadas con la alcaldía de esa ciudad, en 1991 se presentó como uno de los graves problemas ambientales locales a la muy inadecuada gestión de residuos urbanos, y junto a ello quedaba señalada la deficiencia de la institucionalidad para la gestión ambiental (CEPAL, 1992b).

Paralelamente, se estaba realizando una tarea de diagnóstico en la cual se recopiló la información existente sobre la situación ambiental de la ciudad. Esto, sumado al trabajo mencionado anteriormente en el cual se formularon propuestas de los contenidos de proyectos con componente ambiental que debían ponerse en práctica para lograr una adecuada inserción entre la actividad económica y el medio ambiente local, dio origen al llamado "Plan Básico para la Gestión Ambiental del Distrito de Cartagena de Indias, Colombia". Este documento resaltó también los caracteres de los problemas ambientales, y señala que si bien en términos puntuales y localizados algunos problemas ambientales ligados a la contaminación del aire y del suelo podían estar adquiriendo características más o menos graves, el problema de mayor magnitud y gravedad está representado por la contaminación hídrica, y entre las causas que la originan se atribuye responsabilidad a la contaminación por residuos industriales (inadecuada disposición, insuficientes sistemas de tratamiento, usos de tecnologías poco eficientes) y por residuos domésticos sólidos (insuficiente infraestructura de recolección de basuras domésticas). Junto a ello, y como marco del problema y muy ligado a la falta de voluntad política para resolverlo, aparecen las deficiencias institucionales, marcadas por la inadecuada asignación de recursos, la selección y promoción de funcionarios de manera ineficiente y las fallas en la coordinación interinstitucional, entre otras causas (Rizo, J., 1992).

Por su parte, la Alcaldía de Cartagena elaboró un Plan de Acción como base de su gestión de gobierno para desarrollarse entre 1992 y 1994. La asistencia técnica por parte de la CEPAL permitió formular criterios sobre el manejo global de la dimensión ambiental de la ciudad a través de la realización de seminarios, y ello se vio reflejado en que de los 15 problemas prioritarios detectados luego de un proceso de revisión y discusión por el Gobierno Distrital en el Plan de Acción, 6 correspondían directamente al enfoque integral del Plan de Acción Ambiental.

Dentro de este último plan de trabajo, existían varios subproyectos: uno específico de reforzamiento institucional para la gestión ambiental del Distrito Turístico de Cartagena, en el cual la entidad ejecutora era la propia alcaldía y aparecían como agencias colaboradoras todas las existentes a nivel de distrito y las nacionales con presencia en el distrito; este subprograma tenía el objetivo de mejorar las capacidades normativas e institucionales con las que contaba Cartagena al tiempo del Plan de acción, para hacerlas más eficientes y eficaces. Por otro lado, se plantearon cuatro específicamente destinados a enfrentar los problemas ambientales originados por una inadecuada gestión de residuos: Estudio para la recepción y tratamiento adecuado de residuos en el Puerto de Cartagena, eliminación de residuos patógenos de centros hospitalarios de Cartagena, estudio de un sistema de disposición final centralizada de residuos industriales sólidos y estudio para el establecimiento de un relleno sanitario para los desperdicios sólidos de la ciudad (Rizo, J., 1992).

Por otra parte, la ley N° 99 de 1993, por la cual se creó el Ministerio del Medio Ambiente a nivel nacional en Colombia, trajo aparejada una serie de repercusiones a nivel institucional, lo que generó un nuevo escenario para Cartagena, no contemplado al tiempo de la elaboración del Plan de Acción Ambiental en 1991.

Como consecuencia de lo anterior, en 1995 se acordó, dentro de la asistencia técnica a Cartagena por parte del proyecto CEPAL/GTZ, la realización de un nuevo seminario para actualizar el plan. Esta decisión se tomó de consenso entre los nuevos actores ambientales de la región: CARDIQUE (Corporación Autónoma Regional del Canal del Dique), DAMARENA (Departamento Administrativo del Medio Ambiente del Distrito), un representante del Ministerio del Medio Ambiente y refrendada por el Gobernador del Estado de Bolívar (Giaimo, S., 1996a).

Estos nuevos actores ambientales surgen mayoritariamente como repercusión de la ley N° 99 en 1993. Sin embargo, ante la necesidad clara de asumir un rol más relevante en materia ambiental de la ciudad, el gobierno local tomó la iniciativa de definir un ente con capacidad de coordinar y gestionar la problemática ambiental. Para ello, creó el DAMARENA como instancia de manejo ambiental de la ciudad.

Posteriormente, se presentaron distintas posiciones derivadas de los contenidos de la Ley 99 de diciembre de 1993, que creó el Ministerio del Medio Ambiente y las Corporaciones Autónomas Regionales a cargo de la gestión ambiental. Esta ley solo descentralizó el manejo del medio ambiente a las ciudades colombianas de más de un millón de habitantes, cuatro en total, las cuales crearon sus respectivas unidades de gestión ambiental urbana. Cartagena, con 661.830 habitantes según el censo nacional de 1993, no alcanzó la población requerida para descentralizar su gestión ambiental, quedando ésta a cargo de la Corporación Autónoma Regional del Canal del Dique (CARDIQUE). Sin embargo, la opción de que estas Corporaciones puedan delegar algunas funciones en los entes municipales o distritales designados para tal efecto, permitiría a la Alcaldía de Cartagena asumir algunas de las responsabilidades asignadas hoy a CARDIQUE (Giaimo, S., 1996a).

La CARDIQUE está organizada bajo una asamblea corporativa en la que están representados los alcaldes de los 19 municipios miembros de esta corporación; a su vez, existe un Consejo Directivo en el cual está representados los alcaldes elegidos por la asamblea (4), las ONG's (2), las personas de raza negra (1), el sector privado (2), un representante de la Presidencia de la República y un representante del Ministerio del Medio Ambiente. Hay que recordar que por ley, estas corporaciones tienen responsabilidad en varios temas que hacen al desarrollo de la región sobre la cual tienen jurisdicción y no solo a la materia ambiental; por lo tanto, su organicidad tiene áreas diversas como administración y finanzas, gestión ambiental y de planeación; esta última maneja los proyectos de inversión (Giaimo, S., 1996b). Las corporaciones gozan de aparente autonomía de recursos, pero en realidad, la ley 99/93 les da atribuciones para manejar recursos de la Nación para financiar proyectos, y, obviamente, el gobierno nacional es quien decide que temas priorizar al tiempo de los gastos (Giaimo, S., 1996b). De la misma manera, las decisiones que tomen las corporaciones en relación a cambios en sus estatutos o en materias de similar importancia requieren de un visto bueno del Ministerio nacional. Además, agregado a ello, las dotaciones de recursos presupuestarios son insuficientes frente a los problemas que deben ser enfrentados, más cuando sus principales ingresos provienen del cobro de un porcentaje del impuesto predial, lo que de alguna manera repetiría la historia institucional de estas corporaciones en cuanto a que una de las mayores razones de su debilidad está centrada en la falta de recursos adecuados.

Por su parte, el DAMARENA se organizó como un departamento de la Alcaldía de Cartagena, y está dirigido por un director de libre nombramiento y remoción, y está acompañado por un equipo en su mayoría de profesionales. Tienen responsabilidad en la presentación para estudio y aprobación por parte de la autoridad máxima, del Plan de Ordenamiento Ambiental de la ciudad y su presupuesto. También ejecuta el plan de administración ambiental del distrito, pero no tiene una responsabilidad directa sobre la gestión de los residuos.

En esa materia el mejoramiento del sistema de tratamiento de residuos sólidos que se ha constatado en los dos últimos años, implicó también, en primera instancia, un proceso institucional; esto debido a que la gestión se encontraba a cargo de las Empresas Públicas Distritales, entidad que paralelamente tenía la responsabilidad del manejo de los servicios de acueducto y alcantarillado, mantenimiento de vías, mercados y mataderos. Fueron desagregados los servicios y redefinidas

institucionalmente las competencias: se licitó la operación de los servicios de acueducto y alcantarillado públicos con entidades privadas, aspecto considerado como uno de los cambios institucionales de mayor repercusión para la gestión ambiental en la ciudad e igualmente se contrató la recolección, disposición y tratamiento de residuos sólidos con firmas privadas.

En lo que concierne a la recolección y tratamiento de residuos sólidos, como se dijo anteriormente, la Alcaldía adoptó como solución al problema del aseo urbano y de la disposición de basuras a cielo abierto y sin tratamiento, la contratación del servicio con firmas privadas. Este hecho cambió significativamente el aspecto urbano, permitió aumentar la cobertura del servicio de aseo del 38% al 90% de la población y se inició, por primera vez en la ciudad, la operación de un relleno sanitario. Uno de los aspectos que fue omitido y que cobra importancia en la ciudad por la geografía del territorio, contiguo a cuerpos de agua, fue la recolección de residuos sólidos sobre los mismos. Este problema es agudo en la ciudad puesto que sus márgenes están habitadas por familias de escasos recursos que arrojan los residuos directamente al agua, afectando el ecosistema hídrico; de acuerdo con datos de 1993, la cantidad de residuos sólidos en caños, canales y lagunas de la ciudad era de 2500 toneladas (Giaimo, S., 1996a).

Se resaltan además dos problemas relacionados con el relleno sanitario: la extensión de los terrenos, ya que las áreas requeridas para su ampliación paulatina no fueron adquiridas en su totalidad, y la presencia de población de recicladores en las inmediaciones del relleno.

Respecto a los residuos patógenos hospitalarios, también se adelantaron acciones que concluyeron en reuniones de concertación entre los centros hospitalarios, los responsables de las instituciones de salud y las empresas privadas encargadas de la recolección de residuos, y en la gestión de la Alcaldía para la compra de un horno incinerador de patógenos.

e) El apoyo del proyecto CEPAL/GTZ

En el cumplimiento de las acciones de este Plan en materia del tratamiento de residuos sólidos domésticos, la Alcaldía de Cartagena de Indias mantuvo la vinculación con el proyecto CEPAL/GTZ, cuyos aportes pueden sintetizarse en dos áreas: el fortalecimiento institucional, que comprende los aspectos de asesorías, capacitación y consultorías jurídicas, y los aspectos técnicos y operativos del relleno sanitario.

i) En cuanto al fortalecimiento institucional. Se capacitó a más de 30 funcionarios de las instituciones públicas de la ciudad con competencia en la gestión ambiental y de la Fundación Mamonal, en el seminario regional realizado en Cartagena en julio de 1993. Dichos funcionarios se encuentran vinculados a instituciones relacionadas con la gestión ambiental de la ciudad y reciben periódicamente las publicaciones de la CEPAL sobre estos temas.

Se apoyó la capacitación en la ciudad de Medellín, de funcionarios de las empresas públicas, entidad a cargo de la cual estaría inicialmente la interventoría de la prestación del servicio de aseo urbano. Posteriormente esta función fue trasladada al Departamento Administrativo del Medio Ambiente del distrito, en cumplimiento de las recomendaciones del proyecto CEPAL/GTZ.

Se asesoró y se hicieron aportes de carácter jurídico a los contratos para la recolección, transporte y tratamiento de residuos, una vez seleccionada por parte de la Alcaldía de esta ciudad, la opción de prestación del servicio con firmas privadas.

Se realizó una consultoría de apoyo jurídico sobre las disposiciones de la Ley 99 de 1993, con el fin de disponer de un documento de análisis que permitiera mayor claridad sobre la gestión ambiental en Cartagena.

ii) ***En cuanto al relleno sanitario.*** Se efectuó, en 1994, la visita de un experto de la GTZ que realizó importantes consideraciones técnicas sobre el relleno sanitario, las cuales quedaron consignadas en un informe sobre resultados de la misión, implantando la alcaldía las recomendaciones de carácter institucional que se hicieron; se realizó una reunión de concertación con expertos de la CEPAL y la GTZ para aportar alternativas de solución al problema de la presencia de recicladores en el relleno sanitario. Participaron en la reunión las diferentes instituciones relacionadas: directivos de la empresa privada a cargo de la operación del relleno, círculo de obreros, DAMARENA, CORVIVIENDA, PNUD y representantes de los recicladores, entre otros (Giaino, S., 1996a).

Es importante señalar en este punto, que la presencia de la Fundación Mamonal como actora relevante no es casual. Desde el inicio de la cooperación y asistencia técnica a la ciudad de Cartagena, este gremio empresario que aglutina a las industrias más importantes de la zona de Mamonal dentro de esta jurisdicción, que generan una considerable cantidad de residuos de carácter industrial, demostraron un particular interés en incorporarse en los programas establecidos entre el Proyecto CEPAL/GTZ y el gobierno local. Para ello, cuentan con un área ambiental específica dentro de su estructura orgánica, y sus representantes se encuentran formados e informados, convirtiéndose, por un lado, en interlocutores válidos de la institucionalidad ambiental oficial; y por el otro, en actores a tener en cuenta al tiempo de elaborar programas de acción en los cuales existen responsabilidades compartidas para alcanzar una gestión ambientalmente adecuada de los residuos industriales.

Conclusión

Puede decirse que el tema institucional en Colombia ha tenido un gran cambio y avance a partir de la Ley 99 de 1993 que creó el Ministerio del Medio Ambiente y las Corporaciones Autónomas Regionales como responsables de la gestión ambiental. El Ministerio asumió las distintas funciones, hasta hace poco dispersas en diversas entidades nacionales y descentralizó las funciones en las ciudades con más de un millón de habitantes. Este aspecto implica una notable diferencia con el entorno institucional vigente en 1991 cuando se elaboró el Plan de Acción Ambiental para Cartagena. Actualmente la Corporación Autónoma Regional del Canal del Dique (CARDIQUE) tiene a su cargo la gestión ambiental de la ciudad de Cartagena conjuntamente con 18 municipios del Departamento de Bolívar, ubicados a lo largo del Canal del Dique.

Como ya se mencionara, es destacable la participación del sector privado en materia ambiental; siendo miembro del Consejo Directivo de CARDIQUE, la Fundación Mamonal permitió por ello, entre otros aspectos, un gran avance de la concertación público-privada en este tema. En cuanto a la capacitación se ha avanzado considerablemente, sin por ello afirmar que se ha llegado a un nivel óptimo. El proyecto CEPAL/GTZ ha apoyado el proceso en un momento oportuno por la novedad del tema y también por los nuevos requerimientos de la legislación ambiental.

Actualmente se está implantando el Sistema Nacional Ambiental (SINA) como herramienta para asegurar la coordinación de la gestión ambiental. El SINA se define como un conjunto de orientaciones, principios, normas, recursos, programas e instituciones orientados a poner en marcha los principios de la Ley 99 de 1993.

Si bien la aglutinación de las funciones ambientales en un solo organismo es sin duda un gran logro del país, que le permitirá avanzar hacia una mayor eficiencia y eficacia en materia de gestión ambiental y de consolidación de los mecanismos de coordinación y concertación, el cambio que ha sufrido el país requiere de un período considerable de tiempo para lograr la adaptación y adopción del nuevo proceso institucional. Este aspecto se refleja en la ciudad de Cartagena, donde lo reciente del proceso lleva a afirmar que aún no hay grandes resultados, pero se están creando las bases para ello (Giaimo, S., 1996a).

Cabe señalar que los dos planes de gobierno, es decir, los planes de acción de 1992-1994 y de 1995-1997 apuntaron al logro de los mismos objetivos en materia del medio ambiente, lo que evidencia el conocimiento y acuerdo sobre la problemática ambiental de la ciudad. El Plan 1995-1997 define objetivos, estrategias y metas, más no acciones. El DAMARENA, con la asesoría de la Universidad Javeriana, iniciaría la elaboración del plan de acción para la gestión del medio ambiente en la ciudad. En consecuencia, la realización en junio de 1996 de un seminario de ZOPP (planificación de proyectos orientados por objetivos) para actualizar el Plan de Acción Ambiental de Cartagena, se convirtió en un aporte y apoyo del proyecto CEPAL/GTZ al fortalecimiento de las instituciones con responsabilidad ambiental sobre Cartagena.

- la Secretaría Ejecutiva del SINAPROMA, en la armonización de los Planes Nacionales de Desarrollo con los lineamientos del CNPMA;
- el Consejo Técnico del SINAPROMA, con un rol de consejero de la Secretaría Ejecutiva.

Bajo las regulaciones del SINAPROMA, la coordinación de actividades de las diferentes instituciones dependía del relacionamiento de las respectivas unidades de gestión con proyectos con intereses comunes. En algunos casos, instituciones financiadoras extranjeras reclamaban algún tipo de coordinación, haciendo de ello una condición para concretar el apoyo. En otros casos, la selección de una institución sobre otra para desarrollar un proyecto específico, sin considerar los posibles conflictos que ello involucraba, predefinía las dificultades para el proyecto (SZEKELY, F., *et al.*, 1988). Desafortunadamente, debido a la falta de voluntad política de los miembros del gobierno, en conjunto con la complejidad de funciones y relaciones definidas en la norma de creación del sistema, el esfuerzo del SINAPROMA terminó en fracaso (SZEKELY, *et al.*, 1988).

Posteriormente, en 1990, un nuevo intento de incorporar la dimensión ambiental en las políticas de desarrollo se dio con la ECODES o Estrategia de Conservación para el Desarrollo Sostenible en Costa Rica. La misma fue coordinada en su elaboración por el MIRENEM (Ministerio de Recursos Naturales, Energía y Minas), y surgió como el fruto del trabajo intersectorial entre el sector público, el sector privado, el sector académico y las ONG's, que presentaron un marco de referencia de largo plazo, que orientara el estilo de desarrollo económico y social hacia una utilización sostenible de sus recursos naturales.

Esta propuesta señalaba en su etapa diagnóstica los problemas ambientales asociados a los procesos de desarrollo en Costa Rica, y ponía en evidencia que una de las mayores dificultades se daba en las deficiencias que las instituciones con responsabilidad para actuar en materia ambiental (en contaminación y saneamiento ambiental en 1990, las siguientes: Ministerio de Salud, Instituto Costarricense de Acueductos y Alcantarillados (ICAA), Programa Nacional de Saneamiento Ambiental (PRONASA), Ministerio de Agricultura y Ganadería, las municipalidades y las autoridades portuarias). Se señalaba también que en el plano urbano, la gestión de los residuos domiciliarios era un problema no resuelto: la generación promedio per cápita giraba en 1990 en 0.700 kg por día en permanente aumento, y se tornaba particularmente grave en el Área Metropolitana de San José, en la cual alrededor de 12 municipalidades que la componen, depositaban sus desechos sólidos en el relleno sanitario "Río Azul", acelerando rápidamente el agotamiento de su capacidad (MIRENEM, 1990). Paralelamente, se intentaban poner en marcha algunos programas de reciclaje impulsados por el sector privado, destinados a la generación de energía, pero fueron cuestionados por la opinión pública.

Problemas como una deficiente coordinación interinstitucional entre los sectores público y privado, falta de personal especializado y fundamentalmente actualizado, deficiencias técnicas que dificultaban la capacidad de control de la contaminación, fuertes limitaciones económicas en los sistemas operativos y de mitigación de la contaminación (el presupuesto de la Dirección de Saneamiento Ambiental del Ministerio de Salud alcanzó la cifra de un 0.6% del total del Ministerio de Salud en 1987 y el del ministerio, a su vez, solo alcanzó al 10% del total del gasto en salud del país para ese mismo año) (MIRENEM, 1990), hicieron que las políticas destinadas a la protección y mejoramiento del ambiente en Costa Rica fueran marcadamente insuficientes.

Hasta ese momento (1990), los Estudios de Impacto Ambiental solo eran exigidos por ley a la actividad minera, y por decreto, a las instituciones del sector energético, lo que dejaba por fuera a una enorme cantidad de actividades potencialmente perjudiciales para el medio ambiente, particularmente las del sector industrial y proyectos de desarrollo de recursos hidráulicos. Por su parte, la Comisión De Evaluación de Impacto Ambiental aparecía como deficiente en su capacidad operativa (MIRENEM, 1990).

c) **El apoyo del proyecto CEPAL/GTZ al fortalecimiento institucional**

Ante este panorama institucional, con fuerte repercusión en el control de la contaminación de origen industrial, y en particular la gestión de los residuos, la Agencia de Cooperación Técnica de Alemania (GTZ) ya sea a través de actividades directas o por acciones conjuntas, comenzó a apoyar al Gobierno de Costa Rica en ese tema. El Plan Nacional de Manejo de Desechos y el acuerdo para el desarrollo de tecnologías ambientalmente adecuadas son muestras de ello. Por su parte, el Proyecto CEPAL/GTZ celebró un acuerdo con el MIDEPLAN (Ministerio de Planificación Nacional y Política Económica), por el cual se prestaría asistencia técnica para la formulación de una política de gestión ambientalmente adecuada de residuos urbanos e industriales.

El apoyo se concretó en una primera etapa en la realización de un seminario de Planificación de Proyectos orientada por Objetivos (ZOPP, en su sigla alemana), en el mes de mayo de 1991, cuyo objetivo central fue formular un programa de trabajo para la aplicación de políticas. Para ello, se identificó el problema central, que fue "el deterioro del medio ambiente por contaminación de origen industrial", asociando a éste causas directas e indirectas. Entre las primeras, se señaló que las descargas industriales sobrepasaban los límites recomendados; las emisiones a la atmósfera superaban los niveles permisibles; la disposición de los residuos industriales sólidos era inadecuada; el nivel de ruido superaba el valor recomendado. En cuanto a las causas de origen indirecto, se señalaba la inexistencia de coordinación interinstitucional; los presupuestos institucionales asignados a los controles ambientales eran insuficientes; falta de incorporación de la variable ambiental a la política industrial; falta de voluntad política en los poderes ejecutivo y legislativo, entre otras (CEPAL, 1991c).

Era evidente que las deficiencias en las instituciones ambientales impactaban directamente en la gestión de los desechos; en ese sentido, y tratando de fortalecer la capacidad de los organismos de control y fiscalización ambiental, cooperó en el fortalecimiento institucional ambiental costarricense a través de la capacitación de los recursos humanos de sus instituciones.

En un reciente estudio sobre estrategias de aplicabilidad de instrumentos económicos como herramientas de la gestión ambiental, se constató la existencia de un número amplio de leyes, reglamentos, organismos y oficinas con escasa o ninguna incidencia en la gestión ambiental, no obstante haber sido creadas o funcionar con ese objetivo. Como resultado de ello, estas instituciones existe duplicidad de funciones, roces institucionales, entorpecimiento burocrático, descoordinación en la acción, y por consiguiente, un alto desperdicio de recursos (Rayo, M., 1995). Sin embargo, entendiendo que los instrumentos económicos para la gestión ambiental son incentivos que no operan a través del poder coercitivo, se recomienda en el trabajo mencionado que la estructura institucional y los recursos humanos para una efectiva aplicación de este instrumento sean menores a la habitual, pero éstos últimos altamente capacitados (Rayo, M., 1995).

Por otra parte, 3 ministerios siguen llevando la responsabilidad más grande en materia de institucionalidad para la gestión de residuos: ellos son el Ministerio de Salud, el Ministerio del Ambiente y Energía (el viejo ministerio de recursos naturales, minas y energía) y el MIDEPLAN (Ministerio de Política Económica y Planificación Nacional). El Ministerio de Salud tiene una división de Saneamiento Ambiental, que a su vez está subdividido en departamentos de Control Ambiental, Ingeniería Sanitaria, Control de Sustancias Tóxicas y Medicina del Trabajo, y Control de Alimentos. Para todo el país, cuenta con un cuerpo de 130 técnicos en saneamiento ambiental. Dado que Costa Rica tiene un ordenamiento centralizado del estado, este Ministerio tiene servicios descentralizados de sus responsabilidades a través de distintos servicios regionales, para los que cuenta con centros de salud en cada región, con un encargado de saneamiento ambiental (Chinchilla, M., 1996).

MIDEPLAN cumple un rol ambiental a través de su Unidad de Desarrollo Sustentable, con mandato para coordinar las acciones entre los otros ministerios y organiza la cooperación internacional que se recibe. Por su parte, el Ministerio del Ambiente y Energía mantiene las competencias históricas del MINEREM, con una orientación más clara hacia la conservación de los recursos naturales del país. A partir de la nueva Ley Orgánica del Ambiente de 1995, aparecen 3 nuevas instituciones que pretenden asumir, amén de los variados y múltiples conflictos interinstitucionales existentes, la representación institucional ambiental del país. Esta nueva ley, que mantiene las competencias ministeriales anteriores, crea la Secretaría Técnica Nacional Ambiental. Esta nueva institución, con claro rol ejecutivo, recibe todos los proyectos que puedan tener potenciales efectos sobre el ambiente, los revisa y retiene los que están sujetos a EIA (Evaluación de Impacto Ambiental), y está conformada por representantes de cada ministerio nombrados, el 50%, por un período de 6 años, y el 50% restante, por un período de 3 años. La Contraloría Ambiental, también creada por la nueva ley, da seguimiento a los proyectos no sujetos a EIA, y los controla y fiscaliza en su ejecución. Por último, el Tribunal Ambiental, corte especializada, vela por el funcionamiento adecuado de las instituciones con responsabilidad en materia ambiental, y entiende, a su vez, causas en esa materia (Chinchilla, M., 1996).

En materia de gestión de residuos, las ciudades más grandes tienen direcciones de saneamiento ambiental, que directamente tienen responsabilidad en la recolección y disposición de residuos, alumbrado público, alcantarillado, etc. Este esquema se reproduce en las demás municipalidades.

Conclusión

Puede decirse de acuerdo a lo señalado anteriormente, que las institucionalidad ambiental de este país sigue siendo muy compleja, aunque con los recientes cambios en materia legal-institucional ambiental, podría entreverse una tendencia a una organización más clara dirigida a establecer políticas claras orientadas al desarrollo sustentable. La nueva ley es muy amplia, y corre el riesgo de caer en los mismos errores de programas anteriores. Sería conveniente que bajo un claro respaldo político, las instituciones con responsabilidad compartida acepten la existencia de los nuevos órganos y comiencen a coordinar sus trabajos.

5. Chile

a) El marco situacional

La República de Chile se extiende por más de 4 200 km desde el sur del Perú hasta el fin del continente americano. Los rangos climáticos cambian de norte a sur, y van desde el desierto, una franja semiárida, hasta una zona subártica en el extremo sur. La región del norte está constituida por valles de tierras secas, cortadas por pocos ríos. Allí se encuentra el desierto de Atacama, una de las regiones más secas del mundo. Su principal actividad económica está ligada a la minería y la pesca. La agricultura se está tornando importante en algunos valles. La parte sur del país está constituida por una estrecha franja de bosques, lagos, fiordos e islas. La actividad económica más importante está ligada a los recursos naturales: agricultura, forestación, pesca y turismo. La mayoría de la población (70%) así como el 85% de las industrias pequeñas y medianas están localizadas en los grandes centros urbanos de la zona central: Santiago, Valparaíso y Concepción (Meller, P., *et al.*, 1996).

Las consecuencias ambientales del proceso de desarrollo de Chile han sido históricamente dejadas de lado por los decisores políticos tanto en el nivel nacional como sectorial. El incremento de las exportaciones, el fuerte proceso de industrialización y la permanencia de altos niveles de pobreza han contribuido, todos, a generar un estrés sobre el medio ambiente. Consecuentemente, existe una relación directa entre las altas tasas de crecimiento de la economía, experimentadas en los últimos 8 años, con el alto grado de deterioro de la calidad ambiental urbana (Meller, P. *et al.*, 1996).

Los problemas en los grandes centros urbanos son similares y están relacionados con la contaminación atmosférica, contaminación de ríos y el mar debido a efluentes industriales y los residuos urbanos (Meller, P. *et al.*, 1996). No se han evaluado tampoco los costos de mejorar la calidad ambiental. Estimaciones parciales indican que debería ser sustancial. En ese sentido, la Sociedad de Fomento Fabril (SOFOFA) estima que en 1992 se hizo un gasto total de US\$560 millones en esfuerzos por el medio ambiente, cifra cercana al 1.9% del Producto Interno Bruto (PIB); por otra parte, el estado chileno gastó US\$185 millones en programas relacionados con el ambiente en 1991 (Solari, 1993 en Meller, 1996).

Estos problemas han sido, como se dijo antes, largamente ignorados hasta tiempos recientes, reflejando el punto de vista de que "crezcamos primero, limpiemos después". Sin embargo, los problemas "marrones" generados por la contaminación de la aire y de las aguas devinieron particularmente graves en los últimos años.

En materia de gestión de residuos, la misma se ha hecho moderadamente bien, encontrándose las mayores debilidades en la falta de una política integral de gestión de los mismos como en algunos aspectos de la disposición final. En el caso de la región metropolitana, hasta el corriente año funcionaban 3 rellenos sanitarios; en 1996 se inició el proceso de cierre de uno de ellos (Lo Errázuriz), y se inauguró un nuevo relleno (Montenegro, Til-Til) que recibe una parte sustancial de los residuos sólidos urbanos generados en la región metropolitana.

b) La institucionalidad ambiental

Paralelamente al proceso de democratización vivido en Chile a partir de los años noventa, también las instituciones para la gestión ambiental fueron cambiando. Durante el período de la dictadura, poco y nada se hizo en la materia; es más, en algunos casos, se favoreció el uso de los

recursos naturales sin criterios de sustentación de las especies y una muy baja presencia de los organismos que supuestamente debían velar por ello. Desde la venta de grandes extensiones de tierras cubiertas con bosques nativos a un precio vil, hasta la autorización de operación de algunas actividades industriales sin tener en cuenta los impactos ambientales que generaban, fundamentalmente en la industria minera, fueron los ejemplos de la falta de presencia del estado en la gestión ambiental. Y sumado a todo ello, el fundamentalismo de mercado, en el cual el estado, origen y raíz de todos los males, debía desaparecer a toda costa. Curioso sería imaginar hoy en Santiago al "mercado" regulando el transporte público de pasajeros, como durante el período del gobierno militar hasta comienzos de los años noventa. Los ya hoy muy malos índices de calidad de aire serían realmente catastróficos si el "estado" no hubiera intervenido para ordenar ese caótico funcionamiento de mercado, en el cual cualquier persona que tenía un vehículo de carga de pasajeros creía estar en condiciones de ofrecer un servicio de transporte público. Y más aún: en el afán de dismantelar al estado, se desarticuló una vasta red de trolebuses impulsados por energía eléctrica, sin ningún tipo de análisis costo-beneficio ambiental de los distintos sistemas de transporte.

Entre 1990 y 1993, año éste en el que se sancionó la Ley de Bases del Medio Ambiente, se desarrolló un debate público sobre como debía organizarse la institucionalidad ambiental del estado en Chile. La sanción de la ley vino a cerrar ese círculo de proyectos y especulaciones. Esta ley reconoció la existencia de otras instituciones que venían desarrollando alguna actividad en la materia, como la Comisión Especial de Descontaminación de la Región Metropolitana de Santiago, que posteriormente se transformó en CONAMA-Región Metropolitana, o lo desarrollado por el Ministerio de Salud, a través del Servicio de Salud del Ambiente y otras dependencias, pero estuvo fundamentalmente destinada a cumplir un rol de coordinación entre los distintos organismos del estado que venían desarrollando actividades en materia ambiental.

La ley consagró la creación de la CONAMA (Comisión Nacional de Medio Ambiente), como organismo central, y correspondió a un esfuerzo por establecer una autoridad ambiental cuyo objetivo básico sea el de coordinación en un intento por evitar al máximo burocratismos excesivos. Este esquema está basado en el principio de la transectorialidad del tema ambiental (Astorga J., E., 1993), y corresponde al ejemplo institucional de los llamados "consejos o comisiones", integrados por representantes de diversos sectores de la administración pública, adscritos a un organismo superior, generalmente a la Presidencia de la República o a un organismo que dependa directamente de ésta.

En el caso de Chile es la SEGPRES (Ministerio Secretaría General de la Presidencia) el ministerio bajo cuya supervigilancia queda supeditada la autoridad ambiental. La razón es lógica y consiste, básicamente, en alojar esta función en el Ministerio de mayor perfil político y con mayor capacidad de maniobra frente a diversos actores involucrados (Astorga J., E., 1993). El peligro en esta organicidad, es que existe la posibilidad de que las decisiones en el tema ambiental (tema eminentemente técnico) fueran mediatizadas por razones de carácter político. Y de hecho así ha sido.

Además, era imaginable que el sistema administrativo chileno presentara una fuerte oposición, por parte de los ministerios técnicos, a sentirse coordinados por una instancia institucional que apareció frente a ellos como dotada de una menor jerarquía. Este fenómeno fue interpretado como una renuncia unilateral de facultades por parte de cada ministerio involucrado. Ello vino a reducir las esperanzas del principio de la "ventanilla única" consagrado en la ley, dado que el sector privado que solicita autorizaciones no solo debe cumplir con las exigencias que le impone la ley de bases del medio ambiente, sino que además debe cumplir con lo exigido por los restantes ministerios (Astorga, 1993).

En esta materia, recientes proyectos de inversión de magnitud (proyectos de explotación forestal, gasoducto, central hidroeléctrica, etc) han puesto en jaque a la institucionalidad ambiental chilena, dado que en todos los casos se han planteado conflictos ambientales entre los actores involucrados, y entre la institución ambiental nacional y los responsables regionales de la materia, las COREMA (Comisiones Regionales de Medio Ambiente). Esto vino de alguna manera a poner en cuestión la efectividad de la CONAMA, dado que algunos proyectos fueron aprobados aún teniendo informes técnicos negativos.

Esto trae a colación la discusión sobre quien tiene la responsabilidad de los conflictos ambientales: algunos argumentan que la raíz está en una institución inoperante, carente de atribuciones, que sería la CONAMA. Sin embargo, el diagnóstico realizado al tiempo de preparar el anteproyecto de ley de bases, indicaba que se estaba en presencia de una enorme cantidad de normas ambientales y a una multiplicidad de instituciones públicas con competencias ambientales. El desafío de tornar eficaz la gestión ambiental se jugaba entonces en la medida que fuera asumido el hecho que los temas ambientales requieren de un tratamiento intersectorial e integrado. Este requisito de eficacia resulta insoslayable además, si se tiene en cuenta que dichas competencias han sido históricamente concebidas y desarrolladas en forma inorgánica, lo que hizo que cada servicio u organismo con competencia sobre algún componente del ambiente actuara en forma aislada y sin la visión global y sustancial que se requiere (Franz, C., 1996).

Frente a esto, la CONAMA fue concebida a partir de 2 grandes criterios: en primer lugar, se reconocieron las competencias ambientales sectoriales que poseían los diferentes servicios. En segundo lugar, está presidida por un ministerio (SEGPRES), cuya principal función es precisamente la de coordinar la acción pública y suministrar a todos los servicios orientaciones generales que guían la gestión del estado. La potencialidad de esta figura institucional no ha sido, hasta ahora, adecuadamente utilizada, y el desafío que en definitiva enfrenta la CONAMA radica en la capacidad que ésta muestre de coordinar adecuadamente las competencias señaladas (Franz, C., 1996).

En materia de **institucionalidad para la gestión de residuos**, tanto la CONAMA nacional como la CONAMA Región Metropolitana han organizado unidades especializadas; aunque la CONAMA nacional debiera ser el organismo con la capacidad y entidad suficiente para elaborar una política nacional en materia de residuos, durante 1996 se estableció un grupo de trabajo de alto nivel en el que participaron todos los organismos con competencia en la materia, dentro del esquema gubernamental nacional chileno, a los efectos de fijar las bases de la política nacional sobre residuos. Por su parte, la CONAMA Metropolitana ha avanzado en la elaboración de un plan de manejo de residuos a mediano plazo para la región, al igual que una fase piloto de un programa regional de reciclaje que involucra tanto al sector público como al sector privado.

6. Ecuador

a) Las instituciones ambientales

La República de Ecuador, al igual que los demás países contrapartes del proyecto CEPAL/GTZ y otros países de América latina, no escapa al diagnóstico en general negativo respecto a sus instituciones ambientales.

Este diagnóstico es atribuible a varias razones, pero fundamentalmente está asociado a que existe un conjunto muy amplio de normas que abordan la materia ambiental, pero son inoperantes,

ya sea porque no se han formulado y/o aplicado los reglamentos respectivos, o porque no se crearon las instancias y/o mecanismos institucionales necesarios, o porque no fueron definidos montos y fuentes de financiamiento. De allí que los problemas institucionales estén claramente ligados a los problemas legales, y viceversa (Brzovic P., F., 1990; Merino D., V., 1995).

En materia de instituciones con intervención directa en la gestión de residuos urbanos e industriales, la situación es similar: en primer lugar, el problema de la gestión de residuos no está resuelto para los residuos sólidos urbanos ni para los industriales. Desde el inicio de la cooperación y asistencia técnica de la CEPAL, el diagnóstico respecto a este aspecto de la gestión ambiental fue bastante desalentador. En 1991, en oportunidad de realizar un seminario ZOPP tratando de identificar algunas líneas de acción para implementar políticas para el control y la fiscalización de la contaminación urbana e industrial, se detectaron en general la ausencia de políticas específicas, y como efecto de ello, el deterioro de la calidad de vida (CEPAL, 1991d).

El problema central identificado fue "el alto y creciente nivel de deterioro en Quito", y los participantes atribuyeron a las siguientes causas el problema: falta de aplicación de la legislación ambiental existente, ausencia de planificación adecuada, deficiente formulación y ejecución de políticas de control, sistemas de supervisión insuficientes, etc., todas ellas ligadas a una deficiente política y débil institucionalidad ambiental para llevarla a cabo (CEPAL, 1991d).

Por su parte, existen otros comentarios por los que se atribuye razón de la mala calidad ambiental en Quito a la falta de un ámbito institucional y de conocimiento sobre los problemas existentes. Se ha avanzado en la creación de algunas unidades ambientales en organismos del estado y con diverso rango, aunque en la mayoría de los casos no va acompañado del fortalecimiento que estos nuevos organismos requieren para un eficiente y eficaz funcionamiento, tanto en el campo técnico como administrativo-operativo, lo cual en definitiva resulta perjudicial para los objetivos comunes, especialmente debido a una pérdida de credibilidad ante la sociedad en general por causa de una disminuida capacidad ejecutoria (Jurado, J., 1991 y Sandoval, F., 1991).

Intentos de incorporar la dimensión ambiental a las estrategias de crecimiento se llevaron adelante a través de la creación de una Comisión Asesora Ambiental (CAAM) en 1993, en la cual están representados varios ministerios como el Ministerio de Agricultura, el de Energías, el de Defensa y el de Relaciones Exteriores, además de dos representantes de los sectores productivos y de las ONG's. Esta comisión se creó con la finalidad de proporcionar las orientaciones políticas y estrategias nacionales relativos al medio ambiente, proponer lineamientos de alcance nacional, dirimir los conflictos que se presenten entre distintos organismos públicos ambientales, etc. Como unidad administrativa asesora y ejecutora de apoyo técnico y seguimiento de la CAAM se creó la UNAMA (Unidad Asesora del Medio Ambiente), dentro de la Secretaría General de Planificación. La CAAM no tiene capacidad ejecutora y por lo tanto se apoya en la UNAMA. Este organismo, además de no tener patrimonio propio ni personalidad jurídica, aparece como el organismo de nivel más alto en materia ambiental. Sumando a ello que solo puede asesorar al Presidente de la República en materia ambiental, sin tener capacidad ejecutoria, se pone en evidencia una vez más la falta de voluntad política en asumir la responsabilidad indelegable que el estado tiene en materia ambiental (Merino D., V., 1995).

La ley más importante en el campo de la contaminación ambiental es la Ley de Prevención y Control de la Contaminación Ambiental (LPCCA) que fue expedida en 1976 y es la base del control en la materia de nuestro interés. A través de ella se crea un organismo, el Comité

Interinstitucional de Protección del Medio Ambiente, el que es responsable de la aplicación de la ley. Además de los organismos que conforman este comité, presidido por el Ministerio de Salud, la ley marca otros organismos suplementarios. Anteriormente la aplicación de la ley estaba en manos del IEOS (Instituto Ecuatoriano de Obras Sanitarias), el que fue suprimido en 1994. Sin embargo, para complicar esta ya de por sí compleja institucionalidad, la norma por la cual se suprime el IEOS traslada todas sus competencias al Ministerio de Vivienda y Urbanismo en áreas urbanas, generando un conflicto de competencias con el Ministerio de Salud en esas zonas (Merino D., V., 1995).

Otras instituciones con responsabilidad en el control de la contaminación son el Instituto Ecuatoriano de Recursos Hídricos, la Dirección General de la Marina Mercante y del Litoral (Agua); la Dirección Nacional de Tránsito (Aire) y el Ministerio de Agricultura y Ganadería, el Ministerio de Energía y Minas, el Ministerio de Industrias, y la Comisión Ecuatoriana de Energía Atómica (suelo) (Merino D., V., 1995).

Conclusión

Puede decirse que lo que estaría determinando la inoperatividad del sistema legal e institucional, sería una falta de voluntad política para impulsar y respaldar acciones y programas propuestos, y ésta, a su vez, originada en una actitud de minimizar los niveles de toma de decisiones en esta materia. De alguna manera, se estarían evaluando los programas y planes ambientales adjudicándoles beneficios inferiores a los costos que se les imputan.

b) El Municipio de Quito

A nivel del Municipio de Quito, existe la Dirección Municipal del Medio Ambiente, la que paulatinamente ha ido fortaleciendo su capacidad institucional, debido al impulso que la autoridad política le ha dado, pero que aún aparece como insuficiente para enfrentar la diversidad de problemas que una ciudad como Quito puede presentar.

En materia de gestión de desechos, el gobierno de la región metropolitana de Quito creó una empresa de carácter público pero que funciona descentralizadamente del estado municipal metropolitano (EMASEO); su accionar se ha visto dificultado dado que una de sus fuentes de financiamiento (el cobro de la tarifa por recolección y tratamiento) está ligada al cobro de las tarifas eléctricas, las cuales son periódicamente congeladas para evitar efectos inflacionarios, pero que a mediano plazo han desfinanciado todo el sistema de tratamiento de los desechos.

III. FORMAS DE MEJORAR LAS INSTITUCIONES AMBIENTALES DE LA REGIÓN

A. INTRODUCCIÓN

Las deficiencias de las instituciones ambientales como reflejo de la política ambiental en América Latina han sido tema de análisis en numerosos aspectos en el presente documento, al igual que objeto de trabajo de numerosos eventos y encuentros. Lamentar su poca eficacia es casi lugar común entre los profesionales y las instituciones dedicados a la protección del medio ambiente y los recursos naturales. Las fallas en la gestión ambiental han sido expuestas desde distintas perspectivas para ello.

La protección del medio ambiente presupone una política ambiental eficaz y eficiente. Aumentar la eficacia y la eficiencia de la política ambiental en los niveles legislativo y ejecutivo es, entonces, uno de los desafíos urgentes para el estado y la sociedad en América Latina. Lograr ese objetivo requiere modificaciones de gran alcance de los sistemas políticos, económicos y sociales existentes. Para ello, la situación actual parecería como más favorable a intentar estos cambios. Los países de la región se encuentran inmersos en procesos de reformas y modernización, en el cual sería posible imponer cambios necesarios y sentar las bases para una política ambiental más eficaz.

No faltan propuestas al respecto. Existe, por otro lado, consenso acerca de los orígenes de las fallas. Y existe también consenso sobre las características de una política ambiental "mejor"; no obstante, metas y buenas intenciones no son suficientes si no están acompañadas por la capacidad de llevarlas a la práctica (Hackenberg, N., 1996).

Aunque la estructura institucional del Estado tenga como objetivo último adecuar el modelo de desarrollo, su efectiva capacidad de influencia es proporcional al poder político que el estado define, evidentemente influenciado por las presiones de la sociedad civil. Es un error, por lo tanto, apuntar al órgano ambiental como único responsable por las deficiencias de la gestión ambiental, pues su capacidad de actuación, expresión política, su estructuración interna y su poder efectivo para influenciar en las diversas áreas sectoriales del propio Estado y de la iniciativa privada, son reflejos de la prioridad que el gobierno le da, y, en último caso, de la exigencia firme de la sociedad hacia la implantación efectiva de una política ambiental (ABEMA, 1993).

Seguidamente se proponen algunas medidas que enfocadas holísticamente dentro de las políticas ambientales, como formas de fortalecer las instituciones ambientales, pueden lograr avances en la gestión ambientalmente adecuada de residuos.

B. MEDIDAS PARA PERFECCIONAR EL MARCO INSTITUCIONAL Y LA GESTIÓN AMBIENTAL EN LA REGIÓN

1. Respaldo político a los objetivos ambientales

En todos los casos analizados de la región, surge que una de las causas atribuibles a la debilidad de las instituciones ambientales es la falta de un fuerte compromiso por parte de las autoridades políticas con los objetivos ambientales: por un lado, se crean las instituciones con aparentes estructuras consolidadas; por el otro, esas instituciones dependen, en la mayoría de los casos, de la ayuda en cooperación internacional por parte de los países desarrollados para poder desenvolverse. Ello pone de manifiesto que la ausencia de una política ambiental clara para la protección del medio ambiente determina en una importante medida el carácter errático que presenta dicha gestión en países de la región. Para lograr un mejoramiento en este tema, es necesario que se definan objetivos claros y no contradictorios sobre lo que se quiere en materia ambiental; además, ello debe estar acompañado de un fuerte respaldo político a los objetivos ambientales, que debieran estar consensuados entre todos los actores de la sociedad a los efectos de darle sustento a su contenido (Brañes, R., 1991).

Esa política, a su vez, debe ser puesta en vigor en términos de que sea obligatoria para todos los actores del estado y, en consecuencia, debe ser considerada en la estrategia nacional de desarrollo.

2. Una mayor relación entre economía y medio ambiente

Es necesario integrar más efectivamente la dimensión ambiental a las decisiones que se toman en el plano de las políticas económicas de los países de la región. Para ello, la estrategia de crecimiento del país no debe estar divorciada del concepto de desarrollo sustentable, sino que el mismo debe estar integrado en toda la estrategia. Así, a los responsables de las áreas de desarrollo productivo de los recursos naturales (agricultura, ganadería, fauna y flora, minería, etc.), debe asignárseles la responsabilidad de asegurar la sustentabilidad de esos recursos con el mismo énfasis que las de promover su productividad. Al área de energía, el estudio y propuesta de opciones energéticas sostenibles y ambientalmente apropiadas, como la prevención y corrección de los efectos ambientales negativos de las centrales de generación eléctrica, líneas de transmisión de energía, y todo tipo de ductos. El área con responsabilidad en el desarrollo industrial, la armonización de las localizaciones de polos y establecimientos industriales con los programas de ordenamiento del territorio, la promoción de tecnologías y procesos ambientalmente apropiados, la definición de actividades industriales riesgosas, la gestión de incentivos y desincentivos respecto a la contaminación y la localización industrial. Específicamente, las autoridades económicas deben realizar un análisis adecuado de las implicancias ambientales explícitas e implícitas de las políticas económicas, de las medidas tributarias, de los regímenes de importación y exportación, de los regímenes de inversión nacional y extranjera, de los mecanismos de crédito nacional e internacional, etc.

3. Actualización de la ley

Este punto es trascendental, dado que las políticas y las instituciones se crean y operan a través de normas; no solo debe tenderse a una actualización sino a un perfeccionamiento de la legislación ambiental, incluido el derecho internacional, así como su aplicación. Esto supone: el inventario de

la legislación ambiental vigente y los correspondientes análisis de su eficiencia y eficacia; la expedición de las leyes generales para la protección del medio ambiente donde no las haya; la incorporación de las reformas que sean necesarias para darle a la legislación ambiental el desarrollo y la homogeneidad requeridas; la promoción de una mayor participación de los países de la región en la formación y aplicación del derecho internacional para la protección del medio ambiente; la realización de programas para el desarrollo de la valoración por la sociedad de la legislación ambiental, así como la formación de sus operadores (administradores, abogados, jueces).

4. Descentralización

Mediante acciones descentralizadas y debidamente coordinadas es posible alcanzar algunos objetivos que permitan superar dificultades conocidas por todos los que trabajan en el área de medio ambiente, particularmente en las agencias ambientales estatales. Entre los potenciales positivos de una política formal y deliberada de descentralización de la gestión ambiental se puede destacar:

- la ampliación de la red de agentes involucrados en el control ambiental, con ganancias en términos de proximidad entre el agente de control y las actividades controladas, aumentando la velocidad con que se podrían enfrentar los problemas ambientales detectados;
- la multiplicación de las posibilidades de establecer relaciones entre el poder público, la sociedad civil, y la iniciativa privada, apuntando a la realización de proyectos y la consecución de metas establecidas en un PLAN DE ACCIÓN AMBIENTAL acordado entre esas mismas partes;
- la estratificación de las responsabilidades por los tres niveles de gobierno tornando su distribución proporcional a las capacidades de las instituciones y a las necesidades dictadas por los problemas ambientales (clasificadas según su tipología, tamaño y complejidad) que demanden atención en cada caso;
- la dilución de los costos de infraestructura necesaria para el desempeño de las responsabilidades que pesan sobre el poder público;
- la precisión y actualidad de las informaciones que de esa forma podrían estar disponibles tanto sobre el medio ambiente como en relación a las acciones que lo modifican;
- la consideración de las particularidades de cada localidad o área a ser gestionada en el proceso de toma de decisión, al mismo tiempo que se tienen oportunidades de ampliar los mecanismos y formas de control social sobre las políticas públicas relacionadas con el medio ambiente;
- el seguimiento más eficiente de actividades de pequeña escala e impacto ambiental, que por esas mismas características no han podido recibir la debida atención por parte de agencias ambientales que actúan en la escala nacional y regional.

5. Financiamiento

Las necesidades de financiar la operación y mantención de las instituciones ambientales han quedado expuestas en el presente trabajo. Sin un financiamiento adecuado, en el caso particular de las

instituciones ligadas a la gestión de desechos, es imposible lograr avances y mejoras en la calidad ambiental. En este punto es importante remarcar que una apropiada aplicación del principio "contaminador-pagador" puede ser una adecuada fuente de financiamiento del sistema de gestión de residuos, el que obviamente incluye un aparato institucional.

En primer lugar, es necesario que los servicios sean pagados a **precios reales**, y que para ello las tarifas que se pagan sean discutidas en todo su alcance, con lo cual se lograría que el principio antes enunciado tuviera una correcta aplicación. A su vez, ello permitiría financiar el sistema, y desde luego, la institucionalidad necesaria.

La experiencia en la aplicación de **subsidios** en la región, aunque ha demostrado ser exitosa desde el punto de vista económico, ha sido ambientalmente no-sustentable; y pensando en una adecuada gestión económica-ambiental, es necesario eliminarlos o reformularlos (Leal, J., 1996).

En este punto, el **sector privado** también tiene una serie de responsabilidades: la industria, como actor responsable en la generación de residuos, debe encarar el problema económico-ambiental con un criterio más amplio que el puro juego del mercado. Dado que la empresa terminará por sufrir ella misma las consecuencias de las deseconomías generadas por la destrucción ambiental, puede también participar de las ventajas futuras de la protección. Por ello, la **internalización de las externalidades** es la tarea principal que debe impulsarse en el sector empresarial, entendiendo que una utilización abierta y no controlada, no sujeta a precios, de los recursos comunes ha desembocado en la sobreutilización y mal uso de los mismos, con la consiguiente degradación del medio ambiente. Asimismo, la industria debiera manifestarse activamente por la transformación productiva, la reconversión industrial en función de la dinámica económica mundial, por la transferencia de tecnologías limpias y por un cambio en el perfil energético.

6. Entrenamiento y capacitación

Otra de las formas de coadyuvar a mejorar las instituciones ambientales de la región, es la de la capacitación y entrenamiento de los actores involucrados, en especial el sector público. Es común percibir que en la mesa de negociaciones de carácter ambiental entre instituciones del sector público y del sector privado, los representantes de este último se encuentran mejor capacitados para enfrentarlas; sumado a ello, en general los funcionarios públicos ambientales, en América Latina, perciben bajos salarios, lo que los sitúa en una débil posición frente a las tentaciones del cohecho. El punto anterior, referido al financiamiento, está fuertemente ligado a las posibilidades de mejorar el entrenamiento de los funcionarios.

7. Simplicidad

Finalmente, otra forma de mejorar el funcionamiento de las instituciones ambientales está relacionada a su operatividad. En este sentido, debe tenderse a que la obtención de permisos y autorizaciones ambientales de instituciones públicas por parte de particulares se haga de manera **simple**, es decir, economizando todo tipo de recursos, abreviando tiempos, etc., para lo cual es necesario también contar con normas, regulaciones y procedimientos que en sí mismos sean **claros y simplificados**. Un ejemplo de esto es la llamada "ventanilla única de permisos y autorizaciones", que está consagrada en recientes legislaciones ambientales latinoamericanas.

IV. CONCLUSIONES

En el presente trabajo se han presentado algunas opiniones acerca de cuales fueron y cuales son las causas que detuvieron o frenan el desarrollo institucional ambiental en los países de América Latina, contrastadas con la experiencia de países altamente desarrollados y países de industrialización reciente del sudeste asiático.

De la **experiencia de los EE.UU.**, puede rescatarse que a pesar de la existencia de normas y de instituciones adecuadas, los resultados en materia de gestión de desechos no dejan de ser insuficientes. Específicamente, el descuido y la desatención del que fue objeto el problema de los residuos en décadas pasadas, se refleja en los altos costos que acarrea la limpieza de sitios contaminados por residuos, debiendo ser financiada esta limpieza, en la mayoría de los casos, por fondos estatales. Otro elemento a tener en cuenta, es el empuje que se le ha dado a tratar de integrar efectivamente las instituciones ambientales entre sí, tratando de evitar conflictos que desgastan la aplicación de políticas específicas.

La **experiencia europea** parece haber sido más apropiada; una reacción temprana, la disponibilidad de los recursos adecuados, una estructura institucional sólida, con agencias de soporte específicas, parecen haber logrado resultados alentadores. En el caso de una estructura federal del estado (**Alemania**), existe la interrelación entre los tres poderes del estado a través de espacios específicamente creados; en el caso de estructuras centralizadas (**Francia**), la descentralización aparece como un elemento favorable hacia las instituciones que tiene responsabilidad de llevar adelante políticas de gestión de residuos.

De los **países de industrialización reciente** del sudeste asiático, puede decirse que no supieron aprovechar la experiencia en materia ambiental de los países industrializados tempranamente; el lema allí fue: **crecer ahora, limpiar después** (O'Connor, 1996). En ese sentido, preocupados por lograr sus objetivos de crecimiento, le otorgaron una baja prioridad a la cuestión ambiental, atribuyendo la responsabilidad institucional a un bajo nivel de la burocracia; sin embargo, la reacción, aunque tardía, parece ser bastante efectiva: el incremento de los recursos presupuestarios respecto a las instituciones ambientales ha sido significativamente más alto, en promedio, que para otras áreas gubernamentales. El sector privado, por su parte, se ha sentido estimulado a tomar parte de las actividades de protección ambiental, ya sea porque participa de experiencias innovadoras, por ejemplo en materia de tratamiento común de efluentes de origen industrial, o por empezar a invertir en el floreciente mercado de bienes y servicios ambientales.

En el caso de **América Latina**, la crisis de la deuda en los '80s, como factor externo, y la ola de renovación y modernización del estado como institución misma, iniciada en los '90s, quizás hayan sido las razones que han repercutido con particular efecto en materia de institucionalidad ambiental. En especial, la reforma del estado en la región ha significado que el mismo debe aparecer en su mínima expresión y por lo tanto, tomar iniciativas en pos de la protección del medio ambiente no aparece como una prioridad dentro de las agendas políticas.

Algunos indicadores hacen aparecer que el freno al desarrollo institucional ambiental no ha existido (la diversidad en la creación o modificación de agencias e instituciones ambientales), aunque ocultan la raíz del problema, cual es el persistente divorcio entre las estrategias de desarrollo económico y la protección del medio ambiente.

Por un lado, los gobiernos de los países de la región actúan cautamente al momento de aplicar restricciones ambientales a inversiones o actividades que podrían aliviar problemas como la pobreza endémica o la crisis del desempleo regional; pero por la otra parte, son innumerables las crecientes demandas en materia ambiental por parte de los habitantes, como crecientes son también los conflictos sociales originados por la falta de una actitud preventiva en el tema.

En este contexto, el sector privado, con amplia responsabilidad en la problemática de los residuos, se ha avocado a estrategias de "reverdecimiento" de su actuar corporativo, incorporando gradualmente los conceptos de la calidad total y de la calidad ambiental, estimulado por procesos de estandarización internacional y por los beneficios de la globalización económica; pero paralelamente a ello, ejercen permanente presión sobre las autoridades respecto a una no rigidización de la política ambiental. Frente a esta contradicción, no se visualiza aún una toma de posición clara por parte de los gobiernos.

Finalmente, en materia específicamente de instituciones ambientales orientadas a la gestión de desechos, el diagnóstico no es diferente. Por caso, en muchos países de la región todavía no logra financiarse el sistema de recolección, tratamiento y disposición final de desechos, ni el tema parece ser una prioridad política; por consiguiente, no existen muchas posibilidades de que las instituciones que tienen responsabilidad en la materia se consoliden y se desarrollen adecuadamente en un escenario a mediano plazo.

En este marco, es muy probable que las instituciones ambientales públicas continúen siendo débiles ante un sector privado fuerte y con amplia capacidad de negociación, mientras el tema ambiental siga sin aparecer claramente en las agendas políticas y, en el mejor de los casos, no sea una **prioridad** dentro de esas agendas.

Referencias bibliográficas

- ABEMA (Associação Brasileira de Entidades de Meio Ambiente) (1993), Diagnostico institucional dos órgãos estaduais de meio ambiente no Brasil, Brasil.
- ABREU, Marcelo de P., Dionisio CARNEIRO y Rogerio WERNECK (1996), "Brazil: widening the scope for balanced growth", en World Development, vol. 24, N° 2, Reino Unido.
- ASTORGA J., Eduardo (1993), "Modernización del estado y medio ambiente", Santiago, Fundación FRIEDRICH EBERT, mimeo, septiembre.
- AUSTIN, David and Michael KOONTZ (1993), "Environmental concerns catch up to Asian's rapid industrial growth", en Pollution Prevention, Bangkok, Edición Asia-Pacífico 1 (5).
- BRAÑES, Raúl (1991), Aspectos institucionales y jurídicos del medio ambiente, incluida la participación de las ONG's en la gestión ambiental, Washington, Banco Interamericano de Desarrollo (BID).
- BRZOVIC PARILO, Francisco (1990), "Crisis económica y medio ambiente en Ecuador" (LC/R.849), Santiago de Chile, CEPAL, enero.
- BURGOS, Manuel Santiago (1995), "La organización administrativa de la gestión ambiental en Colombia", en Desarrollo sostenible y reforma del Estado - Primer Foro del Ajusco, Ciudad de México, PNUMA y El Colegio de México.
- BUSTELO, Pablo (1991), "Pautas comparadas de industrialización: los NPI (nuevos países industrializados) de Asia y de América Latina", en Boletín ICE Económico, Madrid, Ministerio de Economía y Hacienda, 21-27 de enero.
- CANTANHEDE, Alvaro, Leandro SANDOVAL y Gladys MONGE TALAVERA (1995), "Situación de los residuos peligrosos en América Latina, en especial de los residuos patológicos", en Ingeniería Sanitaria y Ambiental, N° 22, Buenos Aires, octubre.
- CARTA ORGÁNICA MUNICIPAL DE LA CIUDAD DE CÓRDOBA, ARGENTINA (1995), Córdoba, Imprenta Municipal.
- CEC (Commission of the European Communities) (1993), Directorate-General XI, Administrative Structures for Environmental Management in the European Community, Luxembourg, Office for Official Publications of the European Communities.
- CEPAL (Comisión Económica para América Latina y el Caribe) (1992a), Informe del Seminario nacional sobre "Gestión de residuos para el desarrollo sustentable. Análisis de experiencias y el caso de la ciudad de Cartagena de Indias" (LC/R.1200), realizado en Cartagena de Indias, Colombia, el 7 y 8 de septiembre de 1992, Santiago de Chile, octubre.
- (1992b), Informe del Seminario de planificación participativa por objetivos "Programa de Políticas para el control y la fiscalización de la contaminación urbana e industrial de la ciudad de Cartagena de Indias, Colombia" (LC/R.1157), realizado del 6 al 8 de agosto de 1991, Santiago de Chile, 26 de junio.

- (1991c), Informe del Seminario ZOPP sobre "Políticas para la gestión ambientalmente adecuada de los residuos industriales" (LC/G.1689), realizado en San José, Costa Rica, del 18 al 24 de mayo de 1991, Santiago de Chile, 7 de noviembre.
 - (1991d), Informe del Seminario ZOPP sobre "Políticas para el control y fiscalización de la contaminación urbana e industrial" (LC/G.1666), realizado en Quito, Ecuador, del 25 al 27 de marzo de 1991, Santiago de Chile, 26 de julio.
 - (1991e), Informe del Seminario ZOPP "Políticas para el control y fiscalización de la contaminación urbana e industrial en el área metropolitana de Buenos Aires" (LC/G.1690), 27 de diciembre.
- Comisión de Desarrollo y Medio Ambiente de América Latina y el Caribe (1990), Nuestra propia agenda, Washington, BID/PNUD.
- CONAPA (Comisión Nacional de Política Ambiental) (1991), República Argentina: Informe Nacional a la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Medio Ambiente y Desarrollo, Buenos Aires, Secretaría General.
- Constitución de la Provincia de Córdoba, Argentina (1987), Banco Social de Córdoba.
- CUBILLOS, Gonzalo (1994), "Aplicabilidad de los principios 'el que contamina, paga' y 'precautorio' para la gestión ambiental de los residuos industriales sólidos de Colombia. Un enfoque legal", (LC/R.1388), Santiago de Chile, CEPAL, mayo.
- CHINCHILLA, Martín (1996) (Funcionario del Ministerio de Salud de Costa Rica), en entrevista con el autor, Santiago de Chile, agosto.
- CHISARI, Omar, José María FANELLI y Roberto FRENKEL (1996), "Argentina: Growth resumption, sustainability and environment", en World Development, vol. 24, N° 2, United Kingdom, Pergamon Press.
- DEVLIN, John y Nonita YAP (1994), "Sustainable development and the NIC'S: cautionary tales for the south in the new world (dis)order", en Third World Quarterly, vol. 15, N° 1, Surrey, Reino Unido, marzo.
- Economic and Social Commission for Asia and the Pacific (ESCAP) and Asian Development Bank (ADB) (1995), "1995 State of the environment in Asia and the Pacific", Nueva York, Naciones Unidas.
- ECOSOC (United Nations Economic and Social Council) (Economic and Social Commission for Asia and the Pacific) (1995), "Review of the state of the environment in Asia and the Pacific" (E/ESCAP/SO/MCED/1), Note by the Secretariat, Nueva York, noviembre.
- ECHECHURI, Héctor, Luis GIUDICE y Ricardo KOOLEN (1992), "Antecedentes y propuestas para un plan de manejo de residuos peligrosos, con énfasis en los tóxicos, para el Área Metropolitana de Buenos Aires", (LC/R.1160), Santiago de Chile, CEPAL, 1° de junio.

Federal Environmental Agency (1995), A selection of recent publications, vol. 4, Berlín, República Federal de Alemania.

FRANZ, Cristián (1996), "Gestión ambiental pública - Columna de opinión", en EL DIARIO, Santiago de Chile, 5 de septiembre.

French Institute for the Environment (1994), "The environment in France: 1994-1995 Edition - Key, facts and figures", Orléans.

GIAIMO, Silvana (1996a), Documento básico de análisis para la actualización del Plan de Acción Ambiental de Cartagena de Indias, Colombia, (mimeo), Borrador para discusión, Cartagena de Indias, 27 de mayo.

----- (1996b), Información obtenida por el autor en base a la investigación de la Sra. Silvana Giaimo, Consultora del Proyecto CEPAL/GTZ, Cartagena de Indias, 29 de febrero.

GLIGO, Nicolo (1995a), "Posiciones y actitudes de involución ambiental en América Latina y el Caribe", en A sustainable world, Trzyna Thaddeus C., (Editor), IUCN/The World Conservation Union, California Institute of Public Affairs, Sacramento y Claremont.

----- (1995b), "Situación y perspectivas ambientales en America Latina y el Caribe", en Revista de la CEPAL, N° 55 (LC/G.1858-P), Santiago de Chile, abril.

Government of Thailand (1992), Thailand National Report to UNCED, Bangkok, junio.

Government of the United States of America (1992), United States of America National Report to UNCED, Council on Environmental Quality, Washington.

GRIMALDI, Inés de Castro Silveira (1996), "Legislação ambiental do Municipio de Campinas: etapa II: Diagnóstico das necessidades legislativas no Municipio do Campinas", Relatorio do consultoría, (mimeo), Santiago de Chile, CEPAL.

GUIMARAES, Roberto, (1995), "El papel del Estado en una estrategia de desarrollo sustentable", en Desarrollo Sostenible y Reforma del Estado - Primer Foro del Ajusco, México, D.F., PNUMA y El Colegio de México.

GUSMAO, Paulo de (1995), "Descentralização e municipalizacão da gestão ambiental", en Revista FEEMA, N° de julio/agosto, Río de Janeiro.

GUTMAN, Pablo (1990), "La incorporación de la dimensión ambiental en las políticas públicas: Experiencias de la Argentina 1984-1988" (LC/R.856), Santiago de Chile, CEPAL.

HACKENBERG, Norbert (1996), "Eficacia de la política ambiental en América Latina: Desafíos, conceptos, problemas", en CIEDLA-Contribuciones, año 13, N° 1(49), enero-marzo.

HYUN, Kim Sook Lee (1992), "Diversidad de los procesos de crecimiento económico de los cuatro 'tigres asiáticos'", en Comercio Exterior, vol. 42, N° 2, México, febrero.

- JAGUARIBE, H., N. do V. e SILVA, M.P. de ABREU, F.B. de AVILA, y W. FRITSCH (1989), "Brasil: Reforma ou caos", en Paz e Terra, Río de Janeiro.
- JONG-KIL, Kim (1992), "Relevance of East Asian NIC's development experience to ASEAN countries", en Pacific Focus, vol. VII, N° 3, Seul.
- JULIÁ, Marta Susana (1996), "La gestión ambiental en la Ciudad de Córdoba (1989-1993)", Anuario 1995-1996, CIJyS (Centro de Investigaciones Jurídicas y Sociales de la Universidad Nacional de Córdoba), Córdoba.
- JURADO, Jorge (1991), "Política municipal para el control de la contaminación ambiental" (LC/R.1012 (Sem.61/18)), Santiago de Chile, CEPAL, 1° de julio.
- KOOLEN, Ricardo (1990a), "La inserción de la dimensión ambiental en la institucionalidad pública de la República Argentina" (LC/R.853), Santiago de Chile, CEPAL.
- (1995b), "La reforma de la administración pública para la gestión ambiental", en Desarrollo Sostenible y Reforma del Estado -Primer Foro del Ajusco, México, D.F., PNUMA y El Colegio de México.
- LALL, Sanjaya (1995), "Policy in the 'new NIE's'", en Journal of International Development, vol. 7, N° 5, Chichester, Inglaterra, septiembre-octubre.
- LEAL, José (1996), "Aspectos económicos de la gestión de residuos" (LC/R.1694), Santiago de Chile, CEPAL, diciembre.
- LEON, Francisco y Michael NELSON (1994), "Desarrollo sustentable, economía e institucionalidad: necesidades de investigación en América Latina y el Caribe", en Conocimiento y Sustentabilidad Ambiental del Desarrollo de América Latina y el Caribe, Santiago de Chile, Dolmen Ediciones.
- LEONEN, Marvic y Joseph SANTIAGO (1993), "Disparities in EIA systems of Indonesia, Malaysia, The Philippines and Thailand: Implications for the ASEAN Free Trade Area", en ASEAN Economic Bulletin, vol. 10, N° 2, Bangkok, noviembre.
- LOWRY, Kem y Richard A. CARPENTER (1985), "Institutionalizing sustainable development: experiences in five countries (South Korea, Malaysia, the Philippines, Thailand and the United States of America)", Honolulu, East-West Environment and Policy Institute, East-West Center.
- Mairies Vertes (1992), "La decision environnement dans les communes, departements et regions", París, Netcom SA, noviembre.
- MELLER, Patricio, Raúl O'RYAN y Andrés SOLIMANO (1996), "Growth, equity, and the environment in Chile: issues and evidence", en World Development, vol. 24, N° 2, United Kingdom, Pergamon Press.

- MERINO D., Valeria (1995), Informes de Consultoría I y II, Programa de Asistencia Técnica CEPAL/Municipio de Quito, "Análisis y recopilación de la legislación nacional y municipal vigente en lo referido a la prevención y control de la contaminación hídrica, atmosférica, y de desechos en el Municipio de Quito, Ecuador", (mimeo), Quito, julio.
- Ministère fédéral de l'Environnement, La protection de l'environnement en Allemagne (1992), Resumé du Rapport national de la République fédérale d'Allemagne pour la Conference des Nations unies sur l'environnement et le développement, Bonn.
- Ministère fédéral de l'Environnement (1994), "Politique de l'environnement en Allemagne", Berlín.
- MIRENEM (Ministerio de Recursos Naturales, Energía y Minas) (1990), Estrategia de conservación para el desarrollo sostenible de Costa Rica, San José, ECODES.
- MORANT, James (Director Asociado de la Oficina de Planificación Estratégica e Información Ambiental de la EPA) (1996), Ponencia presentada en la CONAMA (Comisión Nacional del Medio Ambiente de Chile), Santiago de Chile, 5 de marzo.
- NOAA (United States Department of Commerce, National Oceanic and Atmospheric Administration) (1993), 1995-2005 Strategic Plan, Washington, julio.
- O'CONNOR, David (1994a), Managing the environment with rapid industrialisation: Lessons from the East-Asian Experience, París, OECD Development Centre Studies.
- (1996b), "Grow now/clean later, or the pursuit of sustainable development?", OECD Development Centre Technical Paper N° 111, París.
- OECD (1993), Environmental Performance Review: Germany, París, OECD.
- (1995), Environmental Performance Review: Netherlands, París OECD.
- (1996), Environmental Performance Review: United Sates of America, París, OECD.
- PACHECO, Freddy (1993), "La paradoja ambiental costarricense", en Ciencias Ambientales, N° 9, San José, Universidad Nacional de Costa Rica, marzo.
- Plan de Acción para el Medio Ambiente en América Latina y el Caribe (1990), (Aprobado por la Séptima Reunión Ministerial sobre el Medio Ambiente en América Latina y el Caribe, realizada en Puerto España, Trinidad y Tabago, el 22 y 23 de octubre de 1990), (NEP/LAC-IG.VII/4).
- Plataforma de Tlatelolco sobre Medio Ambiente y Desarrollo (1991), (Aprobada en la Reunión Regional sobre Medio Ambiente y Desarrollo, realizada en México, D.F., del 4 al 7 de Marzo de 1991), en Notas sobre la Economía y el Desarrollo, N° 504/505, Santiago de Chile, CEPAL, marzo-abril.
- QUIROGA, Pablo, Adriana RAMASSOTTO, Carlos Daniel SILVA y Ricardo KOOLEN (1994), "Luz verde para el desarrollo: Bases para una política ambiental argentina", Buenos Aires, Fundación FRIEDRICH EBERT y Fundación Sergio KARAKACHOFF.

- République Française (1994), Rapport de la France a la Commission du développement durable des Nations unies, Paris.
- RAYO, Mariano (1995), "Estrategia: Aplicación de instrumentos económicos para la gestión ambiental en Guatemala, El Salvador y Costa Rica" (LC/R.1549), Santiago de Chile, CEPAL, 30 de mayo.
- REHBINDER, Eckhard (1995), "Aspectos jurídicos de la gestión ambiental municipal en Europa" (LC/R.1571), Santiago de Chile, CEPAL, agosto.
- REZENDE, Fernando (1993), A descentralização forçada, Río de Janeiro, IBAM.
- RIZO, José Henrique (1992), Plan básico para la gestión ambiental del distrito de Cartagena de Indias, Colombia (LC.R/1175), Santiago de Chile, CEPAL, 27 de julio.
- SANDOVAL, Fabián (1991), "Políticas para el control y fiscalización de la contaminación urbana e industrial en el Ecuador" [LC/R.995 (Sem.61/11)], Santiago de Chile, CEPAL, 16 de mayo.
- SANTOS, Alexandre (1993), Descentralização e municipalização: habitação, saneamento e transporte, Río de Janeiro, IBAM.
- SOUSA, Ailton B. de (1995), "A tutela constitucional do meio ambiente", en Revista FEEMA, N° de mayo/junio, Río de Janeiro.
- SZEKELY, Francisco, Ruth GRISWOLD y Carlos GUTIÉRREZ (1988), "Environmental institutional response to water and forest management in Costa Rica, Guatemala, and Honduras", Harvard, Harvard University, International Environmental Studies Program, Energy and Environment Policy Center, (mimeo), 25 de agosto.
- TARDELLI FILHO, Jairo (1995), "Gestão de residuos solidos industriais no Estado do São Paulo, Brasil" (LC/R.1510), Santiago de Chile, CEPAL.
- The American Assembly/World Resources Institute (1991), Preserving the global environment. The challenge of shared leadership, Nueva York-Londres, Jessica Tuchman Mathews, Editora.
- Umweltbundesamt (Oficina Federal del Medio Ambiente de la República Federal de Alemania) (1991), Annual Report 1991 - Short version of the Annual Report, Berlín.
- Umweltbundesamt (Oficina Federal del Medio Ambiente de la República Federal de Alemania) (1993-1994), Environmental protection: an economic asset - Seven arguments for not setting a lead in environmental protection... and what we think of them, Berlín.
- ZEPEDA, Francisco (1995), "El manejo de los residuos sólidos municipales en América Latina y el Caribe", en Ingeniería Sanitaria y Ambiental, N° 22, Buenos Aires, octubre.