

Foro Nacional Ambiental

gestión

ambiental

GESTIÓN AMBIENTAL NACIONAL Y URBANA

nacional

y urbana

Eugenia Ponce de León

Francisco Alberto Galán

Eduardo Uribe

Foro Nacional Ambiental

GESTIÓN AMBIENTAL NACIONAL Y URBANA

gestión

ambiental

GESTIÓN AMBIENTAL NACIONAL Y URBANA

nacional

y urbana

Eugenia Ponce de León

Francisco Alberto Galán

Eduardo Uribe

FESCOL
FUNDACION PARA EL DESARROLLO EN LOS CAUCAS



FUNDACION FES



FONDO FEN COLOMBIA

Primera edición: Bogotá, abril de 1998

© Fundación Friedrich Ebert de Colombia –Fescol–
Calle 71 No. 11-90
Bogotá

Fundación Alejandro Ángel Escobar
Carrera 7a. No. 71-52, torre A, oficina 406
Bogotá

Fundación FES
Carrera 7a. No. 73-55, piso 4
Bogotá

Fondo FEN Colombia
Calle 62 No. 4-68
Bogotá

ISBN 958-9272-88-6

Coordinación editorial: Juan Andrés Valderrama
Carátula: Paula Iriarte
Diagramación: Jorge Eduardo Espinel/Tiza Orión Editores
Impresión: **Prisma Asociados Ltda.**

ÍNDICE

Presentación	9
EVALUACIÓN DE LA LABOR DEL MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE	
<i>Eugenia Ponce de León</i>	11
BOSQUEJO PARA UNA ESTRATEGIA FINANCIERA PARA LA POLÍTICA AMBIENTAL	
<i>Francisco Alberto Galán</i>	37
LA GESTIÓN AMBIENTAL EN BOGOTÁ 1995-1997	
<i>Eduardo Uribe</i>	67

PRESENTACIÓN

Este libro es el resultado del foro La política ambiental de fin de siglo, realizado en Bogotá, en noviembre de 1997, el cual tenía los siguientes objetivos: reflexionar sobre el estado actual de la política ambiental en Colombia, con especial énfasis en sus relaciones con los principales sectores de la actividad económica; formular recomendaciones para lograr una mejor integración de la dimensión ambiental a las políticas de desarrollo del país; e iniciar un proceso nacional de diálogo y análisis que permita impulsar orientaciones y recomendaciones de política ambiental y desarrollo sostenible.

Los excelentes resultados de este evento constituyeron la principal motivación para que las cuatro fundaciones que lo organizaron y auspiciaron –Fundación Alejandro Ángel Escobar, Fundación FES, Fundación Friedrich Ebert de Colombia -Fescol- y Fondo FEN Colombia–, decidieran crear el Foro Nacional Ambiental, como una instancia de carácter permanente. El Foro es un espacio para la reflexión, que busca la integración de la dimensión ambiental a las políticas de desarrollo en Colombia.

Las cuatro entidades, con una amplia trayectoria en el campo ambiental, identificaron la necesidad de crear este Foro ante la carencia de una crítica constructiva de las políticas públicas dirigidas a detener y revertir los procesos de deterioro del medio ambiente y los recursos naturales. En particular, pretenden propiciar el diálogo entre los principales líderes de los sectores económico, social y ecológico, con el fin de influir en los ámbitos decisorios pertinentes del Estado y de la sociedad civil.

En su primera etapa de funcionamiento, el Foro Nacional Ambiental se concentrará en la política energética y el desarrollo sostenible; en la crisis del agua y de los bosques; en la gestión ambiental urbana; y en el comercio y el medio ambiente, a través de una actividad itinerante por las diferentes regiones del país, que ofrezca la oportunidad de establecer un coloquio genuinamente nacional.

En el primer foro se debatió un conjunto de trabajos, de los cuales en este volumen se recogen los referentes a la política ambiental nacional y urbana. En el primer artículo, Eugenia Ponce de León evalúa el avance de la definición y puesta en marcha de la política ambiental, con énfasis en la labor adelantada por el Ministerio del Medio Ambiente en sus primeros cuatro años de funcionamiento. Por su parte, Francisco Alberto Galán introduce algunos elementos de reflexión sobre el estado de la financiación de la gestión ambiental y señala la necesidad de asegurar nuevas fuentes de recursos para alcanzar el desarrollo sostenible. Por último, Eduardo Uribe describe los antecedentes, los principales elementos y las estrategias básicas que guiaron la política ambiental en Bogotá entre 1995 y 1997.

Para las instituciones organizadoras del Foro Nacional Ambiental es grato entregar este libro, que con seguridad contribuirá a que las diversas instancias participantes en la reflexión y puesta en marcha de la política ambiental cuenten con más elementos de reflexión y análisis.

Bogotá, abril de 1998

EVALUACIÓN DE LA LABOR DEL MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE

EUGENIA PONCE DE LEÓN

LAS FUNCIONES DE POLÍTICA EN LA LEY 99 DE 1993

Frente a los retos y responsabilidades ambientales conferidas por la constitución de 1991 al Estado colombiano, y en atención a los compromisos derivados de la conferencia de Río de Janeiro, se consideró necesario crear un ente de la más alta jerarquía administrativa, que estuviese en capacidad de dar respuesta adecuada a los mandatos de la nueva carta política y a los compromisos internacionales asumidos por el país.

Así, la ley 99 de 1993 creó el Ministerio del Medio Ambiente como organismo rector de la gestión ambiental en Colombia. El artículo segundo de la citada ley, *Creación y objetivos del Ministerio del Medio Ambiente*, dispuso que este organismo es el encargado de *definir las políticas y regulaciones* a las que se debe sujetar la recuperación, conservación, protección, ordenamiento, manejo, uso y aprovechamiento de los recursos naturales renovables y el ambiente. El Ministerio también debe *formular la política nacional ambiental*, junto con el presidente de la república, garantizando la participación de la comunidad.

Este artículo también atribuye al Ministerio del Medio Ambiente, la misión de coordinar el sistema nacional ambiental –Sina– *para asegurar la adopción* y ejecución de las políticas, planes, programas y proyectos respectivos.

Se quiere resaltar aquí, que las atribuciones conferidas por el artículo segundo de la ley 99 al Ministerio del Medio Ambiente, relacionadas con la definición, formulación y ejecución de políticas ambientales y de recursos naturales renovables, no están previstas en la ley simplemente como una función más a su cargo, sino que hacen parte integral de los objetivos de creación de dicho ente, lo que les confiere un papel importante.

Además de los objetivos mencionados, la ley 99, en su artículo quinto, discrimina una serie de funciones de política a cargo del Ministerio del Medio Ambiente, las cuales debe ejercer por sí mismo o de manera conjunta o coordinada con otros organismos y entidades del orden nacional. A través de estas últimas, se pretendió avanzar hacia la coordinación intersectorial e interinstitucional de las políticas ambientales, de manera que estas sean coherentes y complementarias con las de los demás sectores y no se contradigan entre sí, como sucede con frecuencia.

Las funciones de política que de acuerdo con la ley le corresponde ejercer por sí mismo al Ministerio del Medio Ambiente son: formular la política nacional en relación con el medio ambiente y los recursos naturales renovables y fijar, con carácter prioritario, las políticas ambientales para la amazonia y el Chocó biogeográfico, de acuerdo con el interés nacional de preservar estos ecosistemas.

Las funciones de política que el Ministerio debe ejercer de manera conjunta o coordinada con otros organismos o entidades, son:

- Preparar, con la asesoría del Departamento Nacional de Planeación, los planes, programas y proyectos que en materia ambiental o en relación con los recursos naturales renovables y el ordenamiento ambiental del territorio, deban incorporarse al plan nacional de desarrollo y al plan de inversiones, que el gobierno presente al Congreso.
- Formular, con el Ministerio de Salud, la política nacional de

población; promover y coordinar con este, programas de control al crecimiento demográfico y evaluar las estadísticas demográficas nacionales.

- Formular, con el Ministerio de Desarrollo Económico, la política de asentamientos humanos.

- Formular, con el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, las políticas de colonización.

- Formular, con el Ministerio de Comercio Exterior, las políticas de comercio exterior que afecten los recursos naturales renovables y el ambiente.

- Adoptar, con el Ministerio de Educación Nacional, los planes y programas docentes y el pénsum que se adelantará en los distintos niveles de la educación en relación con el ambiente y los recursos naturales renovables.

- Participar, con el Ministerio de Relaciones Exteriores, en la formulación de la política internacional ambiental y representar al gobierno nacional en la ejecución de tratados y convenios internacionales sobre medio ambiente y recursos naturales renovables.

- Establecer los criterios ambientales que se deben incorporar en la formulación de las políticas sectoriales y en los procesos de planificación de todos los demás ministerios y entidades, previa consulta con estos.

La revisión de las funciones de política conferidas al Ministerio del Medio Ambiente, muestra que la ley 99 consideró oportuno resaltar algunos asuntos, para lo cual consagró expresamente el deber de formulación de ciertas políticas, a las cuales quiso dar importancia. Sin embargo, la ley tuvo la precaución de dejar dos previsiones amplias, que abren las puertas al Ministerio del Medio Ambiente para que participe o intervenga en todas las posibles funciones de política relacionadas con el ambiente y los recursos naturales renovables, cuando lo estime necesario.

Ellas son, la que lo faculta para formular la política nacional ambiental y de los recursos naturales renovables, y la que lo autoriza para establecer los criterios ambientales que deben incorporarse en las políticas sectoriales de los demás ministerios y entidades. Con estas dos previsiones se está cubriendo, por una parte, el campo de las políticas ambientales

propiamente dichas y, por la otra, la incorporación de criterios ambientales en todas las otras políticas sectoriales.

Aunque no va a profundizarse en las implicaciones jurídicas de ello, se considera conveniente señalar que la ley 99 de 1993, al consagrar las funciones de política que debe ejercer el Ministerio del Medio Ambiente, de manera compartida con otras entidades, utilizó términos y expresiones que implican diferentes niveles de participación de este organismo, a saber:

El Ministerio del Medio Ambiente, en ocasiones *formula conjuntamente*, con la otra entidad la política respectiva; hay un evento en que el Ministerio del Medio Ambiente, *participa en su formulación*, y en otro caso, el Ministerio, *determina los criterios ambientales* que se deben incorporar en la formulación de las políticas sectoriales, *previa consulta* con estos sectores.

Desde la creación misma del Ministerio, se reconoció y se exaltó como uno de los mayores logros alcanzados con la aprobación de la ley 99, la consagración de las funciones de política aquí señaladas, con lo que se pensó que se garantizaría en el futuro la coherencia de la política ambiental y la incorporación de la dimensión ambiental en todos los demás sectores.

Incluso se llegó a afirmar que se había creado un superministerio, que reunía en sí amplias competencias que tocaban los más diversos sectores e instituciones de la vida nacional. No debe olvidarse que la creación del Ministerio del Medio Ambiente y el reparto de competencias entre autoridades del Sina, supuso la restructuración de otras entidades como el Ministerio de Salud, el Departamento Nacional de Planeación, el Ministerio de Agricultura, el Himat –hoy Instituto Nacional de Adecuación de Tierras, Inat–, el Instituto Geográfico Agustín Codazzi, y la liquidación del Inderena, entre otros.

Además, la ley 99 acompañó las previsiones que atribuyeron funciones de política al Ministerio del Medio Ambiente, con la creación de dos instancias de participación de alto nivel, que son: el consejo nacional ambiental y consejo técnico asesor de política y normatividad ambiental, a los cuales se les asignaron roles precisos relacionados con la formulación y aprobación de las políticas ambientales.

El consejo nacional ambiental se creó para garantizar la participación

y coordinación intersectorial pública, *de las políticas, planes y programas ambientales*, consta de veinticinco miembros que representan a autoridades públicas, sociedad civil y gremios.

Este consejo debe reunirse por lo menos una vez cada seis meses. Entre sus funciones está recomendar al gobierno nacional la política y los mecanismos de coordinación de las actividades de todas las entidades y organismos públicos y privados que puedan afectar el ambiente.

Por su parte, el consejo técnico asesor de política y normatividad ambiental está integrado por dos representantes de las universidades y un representante por cada uno de los siguientes gremios: agrícola, industrial y de minas o hidrocarburos. Su función principal es asesorar al ministro del Medio Ambiente sobre la viabilidad de proyectos de interés nacional, *sobre la formulación de políticas* y la expedición de normas ambientales.

El concepto de esos consejos no obliga, pero con ellos por primera vez se consultó a los sectores interesados y posiblemente afectados, las políticas ambientales que va a adoptar el gobierno. Estos dos consejos constituyen un espacio legal importante para la discusión de las políticas ambientales e intersectoriales que se pretenden aprobar.

EJERCICIO DE LAS FUNCIONES DE POLÍTICA POR EL MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE

Vale la pena señalar que desde los primeros pasos dados para la puesta en marcha del Ministerio del Medio Ambiente, uno de los asuntos que sin duda obsesionó al primer ministro, Manuel Rodríguez, fue empezar a abrir el espacio que con el tiempo consolidara al nuevo Ministerio en el ejercicio de sus funciones compartidas con los demás sectores.

En este sentido, durante su corta gestión, el ministro Rodríguez insistió en dos aspectos. Por una parte, en la necesidad de que el naciente Ministerio hiciera presencia en los escenarios en los cuales se trataban asuntos relacionados con las funciones que este organismo debe desarrollar con otras entidades o sectores y, por la otra, que asumiera de inmediato el liderazgo en el ejercicio de las competencias que antes de la ley 99 de 1993, estaban atribuidas a otras entidades. Con estas estrategias, se comenzaría a reconocer al Ministerio del Medio Ambiente como nuevo ente rector de la política ambiental del país.

En 1991, la carta política señaló el deber del Estado de elaborar un plan nacional de desarrollo, que debe contener, entre otras cosas, las orientaciones generales de la política económica, social y *ambiental* que serán adoptadas cada cuatro años por el gobierno nacional. Con ello, la constitución brindó una valiosa herramienta teórica para integrar, de manera expresa, la dimensión ambiental en los planes y políticas de desarrollo, al tiempo que elevó la política ambiental, al mismo estatus conferido a la política económica y social. También reconoció al *sector ecológico*, un espacio de participación en el consejo nacional de planeación.

En desarrollo de este mandato constitucional, se promulgó la ley 152 del 15 de julio de 1994, denominada ley orgánica del plan de desarrollo, en la cual se establecieron los principios, el procedimiento, los términos y, en general, el marco legal al que se debe sujetar el gobierno, para la elaboración, consulta y expedición de dicho plan. Al gobierno que inició su periodo en agosto de 1994, le correspondió aplicar, por primera vez en el país, las disposiciones de la ley 152 y comenzar desde ese mismo mes, el proceso de elaboración del plan.

Después de varios meses de trabajo, se aprobó el plan nacional de desarrollo *El salto social*, que incluyó las orientaciones generales de la política ambiental para el cuatrienio. Puede decirse que el trabajo de preparación del texto del capítulo ambiental del plan nacional de desarrollo fue el primer ejercicio de formulación de una política ambiental en el que participó el Ministerio del Medio Ambiente, organismo creado pocos meses antes.

Aunque con anterioridad a la expedición del plan nacional de desarrollo el Consejo Nacional de Política Económica y Social –Conpes– había aprobado el documento 2750 del 21 de diciembre de 1994, denominado *Política nacional ambiental. Salto social hacia el desarrollo humano sostenible*, este documento debe verse como una versión ampliada del capítulo séptimo del plan de desarrollo. El equipo que trabajó en la redacción del documento del Conpes y del capítulo ambiental del plan fue el mismo, y los dos textos son muy similares, lo cual resulta lógico, ya que no tenía sentido redactar un capítulo ambiental en el plan, diferente a la política aprobada por el Conpes para el mismo periodo.

Pese a lo anterior, se consideró oportuno presentar al Conpes el documento de política ambiental, porque en este escenario era posible desarrollar un poco más algunos aspectos del texto sin mayores presiones políticas, a lo que se sumaba el hecho de que el trámite para su aprobación era más laxo que el procedimiento y los términos previstos para la expedición del plan nacional de desarrollo.

Es importante mencionar como antecedente del documento Conpes 2750 de 1994, que en 1991 dicho consejo aprobó el documento *Una política ambiental para Colombia*, pero para esa fecha no existía el Ministerio del Medio Ambiente y, por tanto, este fue elaborado por el Departamento Nacional de Planeación y el Inderena.

Es así como el Ministerio del Medio Ambiente, con la asesoría del Departamento Nacional de Planeación estrenó sus funciones de política participando en la redacción del documento mencionado y del capítulo séptimo del plan de desarrollo.

Un hecho que debe resaltarse es que los objetivos, estrategias, acciones y metas de política ambiental que se consagraron en el plan de desarrollo, por mandato de la constitución, se elevan a ley de la república. Esto constituye una situación muy especial, ya que ningún otro documento de política es refrendado en su integridad por medio de la ley.

A lo anterior se le suma el hecho de que la carta le confiere la más alta jerarquía *legal* dentro de la pirámide jurídica a la ley aprobatoria del plan nacional de desarrollo y del plan de inversiones, ya que en el artículo 341 esta dispone expresamente que ella *tendrá prelación sobre las demás leyes*, y sus disposiciones *constituirán mecanismos idóneos para su ejecución... sin necesidad de expedir leyes posteriores*.

El salto social se aprobó mediante ley 188 del 2 de junio de 1995. Con ello, por primera vez en la historia del país, se le confiere a un texto de política tal fuerza jurídica. Sin embargo, la facultad de ejecutar directamente las acciones ambientales que quedaron consagradas en el plan de inversiones, no ha sido utilizada por el Ministerio de Medio Ambiente.

En general, puede decirse que las entidades no se han atrevido a hacer uso de esta facultad constitucional, ante todo por razones de orden jurídico, entre las que se cuenta que la ley aprobatoria del plan de inversiones, tiene una vigencia de cuatro años, dado que cada gobierno

debe expedir su propio plan nacional de desarrollo. Por lo anterior, surge la duda acerca de cuál es la permanencia en el tiempo de los actos que se ejecuten en uso de sus atribuciones.

Durante el proceso de elaboración de *El salto social*, la unidad de política ambiental del Departamento Nacional de Planeación adelantó una acción dentro de este organismo, dirigida a incidir en el trabajo de los demás sectores, para que el asunto ambiental no quedara reducido a un capítulo independiente dentro del plan, sino que estuviera presente en todos los demás sectores. Esta fue, sin duda, una de las más duras y, en ocasiones, estériles etapas del trabajo que afrontó la unidad de política ambiental del Departamento durante la elaboración del plan. Vale la pena mencionar que el Ministerio del Medio Ambiente estuvo ausente de ese proceso, que fue paralelo a la redacción del capítulo ambiental.

En el texto final del plan este propósito sólo se logró parcialmente, ya que se consiguió incluir algunas previsiones de carácter ambiental en otros capítulos como en lo de energía, infraestructura, ciencia y tecnología, etcétera, pero sin duda éstas resultan insuficientes, por lo cual, para algunos, quedó la sensación de que el asunto ambiental se había sectorizado.

Después de aprobado el documento Conpes de política ambiental y el plan nacional de desarrollo, puede decirse que el Ministerio del Medio Ambiente entró en una etapa de receso en lo que a formulación de políticas se refiere y se concentró en sus funciones de gestión, en especial en la expedición de licencias ambientales, que es una de las áreas en las que el Ministerio, excepcionalmente, actúa como entidad ejecutora. Así, una labor que debía ser excepcional, llegó a ocupar gran parte de la dedicación y del esfuerzo de los funcionarios del nuevo organismo, dejando rezagadas sus funciones como ente planificador y formulador de políticas, lo que llevó a que algunos afirmaran que se había creado un Inderena grande.

Por el contrario, la unidad de política ambiental del Departamento Nacional de Planeación diseñó una estrategia de trabajo encaminada a incorporar de manera más contundente la dimensión ambiental en los documentos que los otros sectores sometían a consideración del Conpes. De esta forma, durante los dos primeros años de gobierno, todos los documentos que se presentaban a aprobación del Conpes eran estudiados

previamente por dicha unidad, que proponía adiciones o modificaciones encaminadas a armonizar las políticas sectoriales con la ambiental.

Fue una labor dura y los resultados alcanzados con ella son desiguales, debido a que algunos sectores eran receptivos y accedían fácil a realizar las modificaciones solicitadas o a adicionar nuevas previsiones en sus textos, mientras que otros, simplemente, las ignoraban. Una vez eran aprobados los documentos del Conpes, la unidad seguía el cumplimiento de los compromisos de carácter ambiental que quedaban a cargo de cada uno de los ministerios y demás entidades públicas.

Esta labor de inclusión de aspectos ambientales en los documentos Conpes sectoriales y de seguimiento a las recomendaciones de dichos documentos, la realizó la unidad de política ambiental de manera sistemática durante los dos primeros años del gobierno del presidente Samper. También en este caso, la participación del Ministerio del Medio Ambiente fue muy esporádica.

En la actualidad, la unidad de política ambiental ha abandonado un poco esta labor. Uno de los factores que ha incidido en que se haya bajado la guardia en este aspecto, es que los documentos Conpes que se expiden al final del periodo de gobierno tienen más el carácter de documentos de trámite o de evaluación que de fondo.

Después participar en la elaboración del documento Conpes 2750 de 1994 y en el plan nacional de desarrollo, el siguiente documento de política en el que trabajó el Ministerio del Medio Ambiente fue en la formulación de la política de bosques. En la redacción de ese documento se emplearon cerca de ocho meses, en los que se trabajó con el Departamento Nacional de Planeación, que culminaron con la aprobación del documento Conpes 2834 del 31 de enero de 1996.

Desde la aprobación de la política de bosques hasta la fecha, el Ministerio ha participado en la redacción de otros dos documentos Conpes, a saber: el 2910 del 26 de febrero 1997 sobre *Evaluación de la política nacional ambiental hacia el desarrollo humano sostenible*, y el 2948 del 27 de agosto de 1997, *Orientaciones para prevenir y mitigar los posibles efectos del fenómeno de El Niño 1997-1998*.

Además, el Ministerio del Medio Ambiente, en ejercicio de sus funciones de política, ha preparado y presentado a la consideración del Consejo Nacional Ambiental, los siguientes documentos: *Lineamientos*

de política para el manejo integral del agua, octubre de 1996; *Política para la gestión integral de residuos*, agosto de 1997; *Política nacional de producción limpia*, agosto de 1997; y *Política de gestión ambiental para la fauna silvestre en Colombia*, octubre de 1997.

Por su parte, el Instituto Von Humboldt, entidad adscrita al Ministerio del Medio Ambiente, elaboró la política nacional de biodiversidad. Hasta aquí, los documentos aprobados de manera oficial como políticas del Ministerio.

Si se revisan las políticas ambientales aprobadas hasta la fecha, bien sea por el Conpes o mediante su presentación ante el consejo nacional ambiental, se encuentra que los asuntos que ha trabajado el Ministerio son los que se relacionan con su función propia y genérica de formular la política nacional ambiental y de los recursos naturales renovables. Pero las políticas intersectoriales, o sea las que debe definir conjunta o coordinadamente con otras entidades o sectores, no se han desarrollado o por lo menos hasta el momento no existen documentos oficiales de ellas.

Al dejar rezagada la formulación de políticas intersectoriales, el Ministerio ha desaprovechado un campo de acción importantísimo que fue pensado en la ley 99, justamente, con el objeto de garantizar que el asunto ambiental no se sectorizaría con la creación del sistema nacional ambiental. Por el contrario, al crear el Ministerio del Medio Ambiente y asignarle estas funciones, se buscó que, por primera vez, el país contara con un organismo de la más alta jerarquía institucional, capaz de incidir como actor principal en las demás políticas nacionales.

También resulta importante resaltar que a pesar de que la ley 99 señaló el deber del Ministerio de fijar las políticas ambientales para la amazonia y el Chocó biogeográfico, dado el interés nacional de preservar estos ecosistemas, estas políticas no se han formulado. La elaboración de la política ambiental de la amazonia y del Chocó fueron calificadas por la misma ley, como *prioritarias*.

EVALUACIÓN DEL EJERCICIO DE LAS FUNCIONES DE POLÍTICA POR EL MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE

Para evaluar la forma como el Ministerio ha ejercido sus funciones de política es necesario, en primera instancia, considerar el momento en que se creó.

La ley 99 fue aprobada por el Congreso de la república el 22 de diciembre de 1993, y el primer ministro fue nombrado en febrero de 1994, es decir, el último semestre del periodo de gobierno del entonces presidente César Gaviria.

Como ya se dijo, el primer ministro consideraba prioritario que el Ministerio asumiera el ejercicio de sus funciones intersectoriales y que hiciera presencia en todos los espacios en que la nueva ley le otorgaba competencias, para poder situar bien al nuevo organismo dentro de la institucionalidad del país. Se buscaba también crear una entidad eficiente en el manejo del asunto de las licencias ambientales, que comprometiera al sector privado, que involucrara a la sociedad civil en sus decisiones y que presentara una posición coherente frente a los temas relacionados con la política ambiental internacional. En ese entonces, la planta aprobada para que el Ministerio empezara a funcionar era sólo de dieciocho personas y el resto del personal estaba vinculado de manera contractual o a través de convenios con otras entidades como el Inderena o el Departamento Nacional de Planeación.

Fue así como durante los primeros seis meses de vida jurídica del Ministerio sus labores se centraron en los asuntos antes descritos y, en especial, en la puesta en marcha de la estructura administrativa del nuevo organismo, así como de la dirección ambiental sectorial y de la oficina de cooperación internacional, que fueron las primeras dependencias técnicas que asumieron las nuevas competencias legales. Durante este periodo, también se desplegó una amplia labor reglamentaria de la ley 99, que culminó con la expedición de veintidós decretos reglamentarios, que regularon asuntos tan importantes como las licencias ambientales; los planes ambientales regionales y municipales; la naturaleza jurídica de las corporaciones autónomas regionales; las transferencias del sector eléctrico para inversiones ambientales; el funcionamiento del consejo

técnico asesor y del consejo nacional ambiental; la creación de los cinco institutos de investigación, etcétera.

Como es lógico en Colombia, con el inicio del nuevo periodo presidencial, en agosto de 1994, cambió el ministro del Medio Ambiente y a partir de ese momento el naciente organismo ha tenido tres ministros. Esta observación nos lleva a plantear el primer aspecto de evaluación.

FALTA DE CONTINUIDAD EN LA DIRECCIÓN DEL MINISTERIO

En los cuatro años de existencia del Ministerio del Medio Ambiente, este ha tenido igual número de ministros. Sin duda, esta situación para un organismo que apenas se está estructurando resulta muy inconveniente, dado que el cambio de ministro supone el cambio de prioridades y de orientaciones al dentro del Ministerio.

Cada ministro le da una enfoque propio y un sello personal al ejercicio de las funciones del Ministerio del Medio Ambiente, lo que repercute en la falta de continuidad en el manejo de algunos asuntos e incide en que algunas materias que en algún momento se consideraron prioritarias, sean reemplazadas o sustituidas por otras, de acuerdo con la agenda del nuevo ministro.

Si la falta de continuidad en la dirección de cualquier entidad por lo general presenta consecuencias desfavorables, estas se agravan cuando se trata de un organismo recién creado, que apenas inicia su vida jurídica y que desde un comienzo debe luchar por insertarse dentro de la maraña institucional y legal del país de manera coherente y coordinada, para poder consolidar un espacio dentro de esta institucionalidad y para garantizar la continuidad de sus actuaciones.

LA ESTRUCTURA ADMINISTRATIVA DEL MINISTERIO Y EL FRACCIONAMIENTO DE LAS POLÍTICAS

En este análisis no puede olvidarse que el Ministerio del Medio Ambiente, creado por la ley 99 como ente rector de la gestión ambiental del país, encargado de formular la política nacional ambiental, de definir las políticas y regulaciones a las que se sujetarán los recursos naturales

renovables y de coordinar el sistema nacional ambiental, nació sin una dependencia a la que se encargara expresamente de la formulación de políticas, de realizar las labores de planeación del organismo y de la coordinación de estas acciones con las demás entidades del sistema.

En el artículo 10° de la ley 99 de 1993 se estableció la estructura administrativa del Ministerio, en la cual se previeron, además de los despachos del ministro y del viceministro, con sus respectivas oficinas, y del área administrativa, la existencia de las siguientes direcciones:

- Dirección general de asentamientos humanos y población.
- Dirección general de medio ambiente físico.
- Dirección general forestal y de vida silvestre.
- Dirección general de planeación y ordenamiento ambiental del territorio, y
- Dirección ambiental sectorial.

Cada una de estas direcciones se divide en varias subdirecciones, que se encargan de desarrollar una parte específica de las funciones atribuidas a la respectiva dirección.

Este fraccionamiento de las materias dentro del Ministerio, previsto en la ley 99, responde a un problema estructural de la legislación ambiental colombiana. Para explicar esta afirmación, debemos remontarnos a 1974, año en que se expidió la principal norma ambiental sustantiva del país, el *Código nacional de los recursos naturales renovables y protección al medio ambiente*. En el texto del Código se atendió como criterio de clasificación de su articulado, la consideración de que cada recurso natural renovable debía regularse aisladamente. Por ello, en su libro segundo se encuentran regulaciones separadas para cada uno de dichos recursos.

Como consecuencia de la clasificación por recurso que hace la legislación ambiental colombiana, el sector público institucional adoptó la misma estructura organizativa para su accionar, dividiendo la gestión ambiental por recursos naturales. Así, si se revisan los modelos de organización de las distintas autoridades ambientales, se encuentra que el manejo de los recursos naturales renovables se separa, encomendando a cada dependencia funciones relacionadas sólo con la administración de un determinado recurso.

Si vamos más allá de la legislación y la institucionalidad, encontramos que este fraccionamiento también se repitió en el manejo de los recursos naturales y de los asuntos ambientales. El documento Conpes 2750 de 1994 sobre política ambiental, y el capítulo ambiental del plan nacional de desarrollo, dividieron las acciones de mejoramiento ambiental en siete áreas, a saber: protección de ecosistemas estratégicos; mejor agua; mares y costas limpias; más bosques; mejores ciudades; política poblacional; y producción limpia.

Por su parte, la política de bosques aprobada por el Conpes en enero de 1996, no tocó asuntos como el de las áreas protegidas, la biodiversidad, o los aspectos productivos del sector forestal, porque después de una ardua discusión y negociación con los actores a los que corresponde el manejo administrativo de estos asuntos, sobre cuál sería el ámbito de aplicación de la política de bosques, se dispuso que para cada uno de ellos se elaboraría un documento de política independiente.

Esto quedó consagrado en el texto del documento Conpes 2834 de 1996 que manifiesta:

Este documento se complementará con la política de conservación de áreas protegidas y la de conocimiento, uso sostenible y conservación de la biodiversidad. De igual forma, los aspectos relacionados con el desarrollo forestal productivo, transformación y comercialización se enmarcarán bajo los parámetros ambientales que se establecen en esta política, y se desarrollarán en detalle en un documento posterior.

Lo anterior se agrava si se tiene en cuenta que ni la política de áreas protegidas, ni la relacionada con el sector forestal productivo se expidieron con posterioridad.

Esta estructura de la legislación y de la institucionalidad ambiental colombiana presenta serias dificultades cuando aparecen conceptos, normas y políticas que no abordan el estudio, manejo y protección de los recursos naturales de manera fraccionada, como ha sido tradicional en el país, sino bajo conceptos más integrales como biodiversidad, o bajo criterios ecosistémicos.

Por ello, el 27 de junio de 1997 se promulgó el decreto-ley 1687, "Por el cual se fusionan unas dependencias del Ministerio del Medio Ambiente", el cual se dictó en ejercicio de las facultades extraordinarias

conferidas al presidente de la república por la ley 344 de 1996, sobre racionalización del gasto público.

Dicho decreto-ley modificó la estructura orgánica del Ministerio del Medio Ambiente, creando, por una parte, el viceministerio de política y regulación, del cual dependen la dirección general de ecosistemas y la dirección general del desarrollo sostenible y sus respectivas oficinas y, por la otra, el viceministerio de coordinación del sistema nacional ambiental, del que depende la dirección general de planeación y gestión de dicho sistema.

Con esta reorganización de las funciones del Ministerio del Medio Ambiente en los dos viceministerios y en las tres direcciones citadas, se pretendió romper con el tradicional fraccionamiento aludido y reagrupar los asuntos de trabajo de este organismo, de manera que se asegure una mayor coordinación de sus acciones. La nueva estructura busca abordar, con una organización más holística e integral, el ejercicio de las funciones atribuidas al Ministerio, incluyendo las funciones de política a su cargo.

Nótese que uno de los nuevos viceministerios se denomina justamente *de política y regulación*. A este se le atribuyen, entre otras, las siguientes funciones:

- Orientar la formulación de proyectos tendientes a desarrollar las políticas y regulaciones que debe expedir el Ministerio.
- Participar en la preparación de los planes, programas y proyectos relacionados con el ambiente y los recursos naturales renovables que deban incorporarse al plan nacional de desarrollo.
- Atender, por medio de sus dependencias, la adopción de los criterios ambientales que deben ser incorporados en la formulación de las políticas sectoriales.
- Coordinar la formulación de la política nacional relacionada con el ambiente, los recursos naturales renovables, las áreas de manejo especial y el ordenamiento ambiental de uso del territorio y de los mares adyacentes.
- Asistir al Ministerio en la formulación de la política internacional en materia ambiental y en la definición conjunta con el Ministerio de Relaciones Exteriores de los instrumentos y procedimientos de

cooperación en la protección de ecosistemas fronterizos, y en la promoción de las relaciones con otros países en asuntos ambientales.

- Definir, con el viceministerio de coordinación del sistema nacional ambiental, las políticas en materia de cooperación internacional.

- Participar en la adopción de las políticas ambientales para la amazonia colombiana y el Chocó biogeográfico.

- Hacer seguimiento al proceso de formulación de políticas a cargo del ministerio.

- Presidir el consejo técnico asesor de política ambiental.

- Definir con los institutos de investigación las políticas de investigación en temas ambientales y hacerles seguimiento.

A pesar de que el decreto-ley 1687 se promulgó en junio de 1997, el cambio previsto dentro de las dependencias del Ministerio aún no se ha efectuado, porque por razones de orden presupuestal no ha sido posible poner en marcha la reforma. Por ello, todavía no es posible evaluar si la reorganización institucional puede contribuir o no a una mayor eficacia en el ejercicio de las funciones de política a cargo del Ministerio del Medio Ambiente.

De todos modos, no puede dejarse de considerar el hecho de que muchas veces no es la estructura administrativa de una entidad la que determina si esta opera o no de manera eficiente, sino que ello depende, en gran medida, de los funcionarios y de las personas que trabajan en ella. La capacitación y el liderazgo que tengan los funcionarios encargados de elaborar y ejecutar las políticas ambientales propias del Ministerio, así como las intersectoriales, es un factor de que no puede menospreciarse en este análisis. Por ello, es prioritario que el Ministerio especialice a un grupo de personas para que participen de manera permanente en todos los procesos de formulación, ejecución y seguimiento de las distintas políticas a su cargo, y para que apoyen al equipo técnico designado para trabajar en cada asunto específico.

PERSONALIZACIÓN EN EL EJERCICIO DE LAS FUNCIONES DE POLÍTICA

Muy vinculado con la falta de continuidad en la orientación y dirección general del Ministerio, se encuentra el problema de la personalización de las materias encomendadas a los distintos funcionarios de este organismo. De manera similar a lo que sucede cuando hay un cambio de ministro, también se presentan variaciones importantes cuando cambian los funcionarios que tienen a su cargo el desempeño de labores de dirección y manejo dentro del Ministerio, a los cuales se les ha encomendado la formulación o la ejecución de alguna política.

Es frecuente encontrar que el manejo de algunos asuntos está confiado a la voluntad y decisión de una sola persona, que es la encargada de participar, a nombre del Ministerio, en todas las actividades que se relacionen con el asunto respectivo, así como de representarlo en las reuniones internas, interinstitucionales y aun en las internacionales en las que se trate el asunto a su cargo.

El problema se presenta cuando el *encargado* de formular o participar en la ejecución de una determinada política deja de trabajar en el Ministerio y quien lo reemplaza adopta una posición diferente a la que impulsaba su antecesor. Como respuesta al manejo personalizado de los asuntos, debe pensarse en consolidar equipos de trabajo y de negociación permanentes, que institucionalicen la posición del Ministerio frente a ciertas materias, al tiempo que conservan la memoria de lo actuado, de manera que la ausencia de un funcionario no suponga el cambio de posición de la entidad frente a una política determinada.

Ejemplo de la personalización en el ejercicio de las funciones de política es el cambio de la posición del país frente a algunos asuntos de la agenda ambiental internacional, como consecuencia del cambio del jefe de la oficina de cooperación internacional del Ministerio.

EL CONPES Y EL CONSEJO NACIONAL AMBIENTAL Y LA
APROBACIÓN DE POLÍTICAS AMBIENTALES

Como se expresó antes, el Ministerio ha sometido algunas de sus políticas a la aprobación del Consejo Nacional de Política Económica y Social y otras las ha presentado ante el consejo nacional ambiental.

Sin duda, la estrategia de someter una política a la aprobación del Conpes o de presentarla ante el consejo nacional ambiental, tiene algunas diferencias que deben considerarse.

Los miembros permanentes del Conpes son el presidente de la república, quien lo preside; el jefe del Departamento Nacional de Planeación; los ministros de Hacienda y Crédito Público, Relaciones Exteriores, Agricultura y Desarrollo Rural, Desarrollo Económico, Comercio Exterior, Transporte, Trabajo y Seguridad Social, y Medio Ambiente; el director del Banco de la República, y el gerente de la Federación Nacional de Cafeteros. Los demás ministros del despacho, son invitados. La secretaría está a cargo del Departamento Nacional de Planeación.

Por su parte, de conformidad con el artículo 13 de la ley 99 de 1993, en el consejo nacional ambiental la representación ministerial está a cargo de los ministros del Medio Ambiente; Agricultura y Desarrollo Rural; Salud; Desarrollo Económico; Minas y Energía; Educación; Transporte; Defensa Nacional, y Comercio Exterior. Es decir, que en él están representados nueve de los dieciséis ministros del despacho.

Del consejo nacional ambiental hacen parte también el director del Departamento Nacional de Planeación; el Contralor General de la República; el Defensor del Pueblo; un representante de los gobernadores; un alcalde de la Federación Colombiana de Municipios; el presidente de la Comisión Nacional de Oceanografía; el presidente de la Empresa Colombiana de Petróleos; un representante de las comunidades indígenas; uno de las comunidades negras; uno de las organizaciones ambientales no gubernamentales; uno de las universidades; y uno de cada uno de los siguientes gremios de la producción: agrícola, industrial, minero, exportador y forestal.

El consejo nacional ambiental está presidido por el ministro del Medio Ambiente y la secretaría técnica la ejerce el viceministro. Consta de veinticinco miembros y en él están representados diferentes actores del sector público, empresarial y de la sociedad civil. Sin duda, la conformación legal del consejo nacional ambiental hace que este no sea un espacio de trabajo y que sus sesiones no puedan considerarse como reuniones de discusión y de debate de las políticas que se le presentan, sino más bien como actos protocolarios.

Como puede verse, de este consejo no hacen parte ni el presidente de la república, ni los ministros del Interior, de Hacienda y Crédito Público, ni de Relaciones Exteriores, cuyo concepto se considera indispensable para la adopción de las políticas que formule el Ministerio del Medio Ambiente, ya que sólo así puede garantizarse que éstas cuentan con un respaldo político y presupuestal mínimo, que contribuya a su puesta en marcha. Aunque la ley 99 dispuso que a las sesiones del consejo pueden invitarse otros funcionarios y personas para ilustrar los asuntos sobre los cuales se van a formular recomendaciones, estos invitados tienen voz pero no voto.

En este sentido, los documentos que se someten a la aprobación del Conpes cuentan con mayor fuerza política y con un poder vinculante mucho más alto que los que se presentan al consejo nacional ambiental, dado que en el Conpes se comprometen las más altas esferas ejecutivas del Estado. Además, todo documento de política que se presenta al Conpes, debe ir acompañado de un soporte financiero detallado, en el cual se ilustran las fuentes y recursos que existen y que se requieren para la puesta en marcha de la respectiva política.

Adicionalmente, los documentos del Conpes culminan con un capítulo de recomendaciones, en el cual se asignan responsabilidades precisas a los ministerios y demás entidades públicas para desarrollar las acciones y alcanzar las metas previstas en la política que se aprueba. Cosa distinta es que después de aprobada una política por parte del Conpes, el ministerio interesado no realice el seguimiento debido al cumplimiento de los compromisos adquiridos por las diferentes instancias del Estado, incluidos el Ministerio de Hacienda y Crédito público y el Departamento Nacional de Planeación.

Si se revisan las últimas políticas expedidas por el Ministerio del Medio Ambiente, a saber: la política para el manejo integral del agua, la política para la gestión integral de residuos, la política nacional de producción limpia, la política de fauna, y la política nacional de biodiversidad, elaborada por el Instituto Von Humboldt, se encuentra que ninguna de ellas se sometió a la aprobación del Conpes sino que simplemente se expusieron ante el consejo nacional ambiental. El único documento reciente presentado a la aprobación del Conpes —el 2948 del 27 de agosto de 1997— fue el de *Orientaciones para prevenir y mitigar los posibles efectos del fenómeno de El Niño 1997-1998*.

Una de las razones aducidas por el Ministerio del Medio Ambiente para explicar el cambio de estrategia, que consiste en no presentar al Conpes sino al consejo nacional ambiental las políticas formuladas últimamente, es que a través del Conpes se aprueban las políticas de un gobierno para el cuatrienio correspondiente al periodo presidencial respectivo. Por ello, al final de dicho periodo, el Conpes se concentra en estudiar documentos de trámite o de evaluación de las políticas aprobadas durante los primeros años de gobierno y no en expedir nuevas políticas.

Esta respuesta del Ministerio resulta sensata y es consecuente con su decisión de presentar a aprobación del Conpes el documento relacionado con la prevención y mitigación de los efectos de El Niño, ya que si se observa, a este documento se le señala un periodo de ejecución de un año (1997-1998).

Sin embargo, de acuerdo con lo expuesto antes y dado el mayor efecto vinculante que tradicionalmente se le otorga a los documentos del Conpes en el país, se considera importante que el Ministerio del Medio Ambiente continúe trabajando en el perfeccionamiento de las políticas que ha presentado a consideración del consejo nacional ambiental y de las que están en proceso de elaboración, para que aquellas que se encuentren depuradas sean sometidas a la aprobación del Conpes a comienzos del próximo periodo de gobierno o sean utilizadas como documentos base para la formulación del nuevo plan nacional de desarrollo.

Al realizar esta recomendación, es necesario tener en cuenta que hay grandes diferencias entre el proceso de elaboración de un documento Conpes y la redacción de una política por el Ministerio del Medio Ambiente.

Es sabido que si el Ministerio quiere presentar un documento al Conpes, éste debe ser trabajado de manera coordinada con la unidad de política ambiental del Departamento Nacional de Planeación. Por lo general, se conforma un comité redactor en el que participan funcionarios de dicha unidad y de la dependencia técnica del Ministerio que se relaciona con la política que se va a trabajar. Este comité redactor prepara un primer borrador de la política respectiva, el cual se somete a consideración de las instancias superiores de la unidad de política ambiental y del Ministerio, para su revisión y observaciones.

De acuerdo con las observaciones y propuestas realizadas al borrador inicial, el comité redactor comienza a pulir el documento, y de esta

forma se van sucediendo una serie de borradores de trabajo, hasta que se llega a un cierto consenso que permite presentar el proyecto de política correspondiente a la consideración de otros actores interesados. A partir de ese momento, comienza un largo proceso de consulta y concertación del documento, en los más diversos niveles y sectores. Dentro del DNP se consulta a todas las unidades que tengan injerencia en aspectos específicos del asunto y, de esa forma, se garantiza la coherencia que debe existir con las demás políticas nacionales.

Lo que se quiere resaltar aquí del proceso de elaboración de una política de carácter ambiental que va a ser presentada a la aprobación del Conpes, es que el Departamento Nacional de Planeación, a través de su unidad de política ambiental, está presente en todo este proceso, desde sus primeras etapas, hasta la noche anterior a su presentación al Conpes. Y que la participación de esta unidad, no es ni mucho menos marginal; por el contrario, su concepto tiene gran valor, al punto de que si no se logran conciliar algunos aspectos en los que existe conflicto o desacuerdo entre el Ministerio y el Departamento, en ocasiones se prefiere congelar o desistir de la presentación del documento al Conpes.

El proceso de elaboración, concertación y negociación que precede la aprobación de una política por el Conpes y la experiencia que el DNP tiene en esta materia, es uno de los factores que ha contribuido a que en el país se les confiera a dichos documentos su credibilidad y valor.

LAS FUNCIONES DE POLÍTICA QUE DEBE EJERCER EL MINISTERIO CON OTROS ORGANISMOS O SECTORES

Como ya se dijo, al revisar los documentos de política expedidos por el Ministerio del Medio Ambiente se encuentra que el campo de las políticas intersectoriales es el que presenta mayores vacíos.

No existen documentos oficiales de política de aquellos asuntos sobre los cuales la ley 99 le señala al Ministerio el deber de formular, con otros organismos, la política nacional de población, la de asentamientos humanos, las de colonización, la internacional ambiental, los planes y programas educativos y las políticas de comercio exterior que afecten los recursos naturales renovables y el ambiente.

En la actualidad, el Ministerio trabaja en algunos de estos temas, como por ejemplo, en la política de población y en la de asentamientos

humanos, pero estos textos aún se encuentran en sus primeras etapas de elaboración. En otras materias como el comercio exterior, no existe ningún avance.

En este sentido, hay que distinguir que una cosa es que el Ministerio del Medio Ambiente sea llamado por otros ministerios o entidades a participar en asuntos puntuales y concretos que pueden tener incidencia sobre el ambiente y los recursos naturales renovables, y otra que exista una política integral y concertada sobre el tema en cuestión. En el primer evento, el Ministerio del Medio Ambiente asiste y presenta su posición sobre algún asunto específico en las reuniones de trabajo intersectoriales en las que participa, como por ejemplo sobre el asunto del ecoetiquetado con el Ministerio de Comercio Exterior, o sobre la negociación de cambio climático con la Cancillería, o sobre la reglamentación de las reservas campesinas con el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, pero en ningún evento se puede confundir una simple posición del Ministerio frente a un asunto concreto, con una política integral con un determinado sector.

Sin embargo, se estima que esas posiciones que ha ido adoptando el Ministerio del Medio Ambiente en su actuar cotidiano pueden considerarse como una fuente o punto de partida para la formulación de las políticas intersectoriales a su cargo.

En cuanto al ejercicio de la función del Ministerio del Medio Ambiente de establecer los criterios ambientales que deben incorporarse en la formulación de las políticas sectoriales y en los procesos de planificación de todos los demás ministerios y entidades, se estima que el ejemplo más exitoso lo constituye el trabajo realizado por la dirección ambiental sectorial, a través de los llamados acuerdos de producción limpia, suscritos por el Ministerio con diversos sectores.

El convenio marco de producción limpia se firmó el 5 de junio de 1995 y en ese entonces algunos se aventuraron a pronosticar que dicho acuerdo no tendría ninguna efectividad. Sin embargo, en mi concepto, el tiempo y el desarrollos posterior han demostrado lo contrario. A partir de ese primer convenio, la dirección ambiental sectorial continuó trabajando con sectores específicos, con el propósito de concretar al máximo unos objetivos, unas líneas de acción y unas metas detalladas para cada sector, a las que se sujetan los suscribientes,

las cuales son siempre más restrictivas que los límites y parámetros exigidos por la ley.

Los acuerdos de producción limpia son voluntarios y en ellos pueden participar y comprometerse al lado del Ministerio otras entidades del Estado, las autoridades ambientales regionales, el sector empresarial, las asociaciones productivas y la comunidad. La dirección ambiental sectorial despliega un amplio proceso de negociación y consulta con los sectores escogidos, antes de llegar a la firma del acuerdo respectivo, y siempre se trabaja directamente con el nivel jerárquico más alto de cada empresa, asociación o entidad –gerentes, directores, presidentes–.

En 1995 se desarrolló el convenio marco, mediante la suscripción de acuerdos de producción limpia para el manejo ambiental del corredor industrial de Mamonal y del oriente antioqueño, y para la pequeña minería de oro.

En 1996 se suscribieron acuerdos de producción limpia con los sectores azucarero, y carbonífero, y con los porcicultores y los floricultores de Antioquia. En 1997 se firmaron acuerdos con los sectores de hidrocarburos y eléctrico. En la actualidad se trabaja en la elaboración de acuerdos con los sectores de palma africana, bananero, de agroquímicos y del cemento, y con los corredores industriales de Barranquilla y Sogamoso.

En estos acuerdos se establecen metas y cronogramas concretos, con base en los cuales la dirección ambiental sectorial realiza un seguimiento puntual y periódico del cumplimiento de cada uno de ellos por los suscribientes. Con los acuerdos de producción limpia se busca comprometer a las partes en el cumplimiento de metas ambientales, mediante el fortalecimiento dentro de cada una de las entidades y sectores firmantes del manejo de los asuntos ambientales.

La continuidad y los resultados obtenidos con esta estrategia desplegada por la dirección ambiental sectorial del Ministerio del Medio Ambiente para establecer criterios ambientales en las demás entidades y sectores debe ser estudiada, para evaluar la posibilidad de que esta sea duplicada en la formulación y ejecución de otras políticas intersectoriales en las cuales no se ha avanzado.

Para finalizar este punto, debe insistirse en que la seriedad y el liderazgo que el Ministerio del Medio Ambiente le otorguen a la formulación y al ejercicio de las funciones de política intersectorial que

le confirió la ley, son las mejores herramientas con las que cuenta para garantizar que no se aisle el manejo del asunto ambiental y para que los demás sectores no descarguen su responsabilidad de contribuir al desarrollo sostenible del país sólo en las autoridades ambientales.

Así parece entenderlo el Ministerio en la actualidad. El viceministro, Fabio Arjona, expresó en una conferencia en la Universidad de la Salle que se

está avanzando hacia una sólida formulación de políticas, entendidas no como postulados teóricos, sino a través de la identificación de líneas de acción claras y del diseño de estrategias que faciliten y orienten las acciones de la entidades ejecutoras sin entrar a reemplazarlas...

...Nos orientamos a un trabajo conjunto con otros ministerios y a que las corporaciones hagan lo propio con las entidades territoriales, para participar en la formulación de los planes sectoriales y de expansión, de modo que en este nivel también, lo ambiental sea considerado.

SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN DE LAS POLÍTICAS AMBIENTALES Y DE RECURSOS NATURALES RENOVABLES

Por último, un aspecto en el que existe consenso general es que de nada sirve escribir *elegantes* documentos de política si estos no cuentan con los recursos financieros y con los mecanismos necesarios para que funcionen, si a ellos no se les hace un adecuado seguimiento y si no se evalúan permanentemente, de manera que las políticas no se reduzcan a simples textos estáticos, sino que se conviertan en documentos evolutivos, sometidos a un continuo proceso de perfeccionamiento.

Por ello, en la formulación de toda política, debe preverse, además de su contenido teórico básico, las metas y acciones concretas que se pretende alcanzar con su puesta en marcha, las cuales deben ser evaluables y medibles, así como los instrumentos que se van a utilizar para garantizar su ejecución.

Hasta la fecha, el seguimiento a las diferentes políticas aprobadas por el Ministerio del Medio Ambiente es desigual. Como se expuso, en el asunto de producción limpia se ha realizado un seguimiento importante, mientras que políticas como la de bosques, están muy atrasadas en su ejecución.

Es indispensable que el Ministerio siga el cumplimiento efectivo de las políticas ya aprobadas y de las que se expidan en un futuro, y que desarrolle mecanismos eficaces de evaluación. Una vez formulada una política, se recomienda al Ministerio que de inmediato proceda a iniciar su ejecución, mediante la elaboración de unas agendas de trabajo con el sector o entidad correspondiente, que permitan concretar su desarrollo.

Tal vez sobre este asunto es que se ha pronunciado de manera más contundente el ministro del Medio Ambiente, Eduardo Verano, en lo que al ejercicio de las funciones de política se refiere; de manera insistente y en diferentes escenarios él ha manifestado que el ejercicio de las funciones de política a cargo del Ministerio debe convertirse en una actividad dinámica, que debe ir acompañada de instrumentos y estrategias que permitan alcanzar las metas trazadas en las políticas ambientales y que estas deben ser evaluadas a través de indicadores que permitan identificar los vacíos, los aspectos a reformar y los asuntos en los que se puede seguir adelante.

BOSQUEJO PARA UNA ESTRATEGIA FINANCIERA PARA LA POLÍTICA AMBIENTAL

FRANCISCO ALBERTO GALÁN

INTRODUCCIÓN

Por cerca de tres décadas, el país ha contado con algún tipo de institucionalidad ambiental. En los últimos seis años, esta base institucional se reforzó a partir de la constitución nacional, que le asignó a la dimensión ambiental un papel protagónico en el desarrollo del país, y de la ley 99 de 1993, que reglamenta lo dispuesto en la constitución, reconstituyendo la base organizativa relacionada con los problemas ambientales. A pesar de estos antecedentes que ubican a Colombia en una posición avanzada en comparación con otros países de economías semejantes, muchos protagonistas de la sociedad colombiana ven con marcado escepticismo la capacidad nacional para responder a los diversos retos ambientales, que se evidencian en acelerados y generalizados procesos de degradación de nuestra riqueza natural y en diferentes indicadores de deterioro de la calidad de vida de millones de colombianos como resultado de tales procesos. La frustración, la relativa impaciencia y el sentido de impotencia que se derivan de esta percepción, llevan a muchos a plantear como explicación de esta situación la falta de recursos

financieros y a sugerir como principal respuesta la imperiosa necesidad de aumentar de manera sustancial las inversiones públicas que tendrían que realizarse en este campo en las próximas décadas.

Aunque hay referentes claros que ilustran la insuficiente disponibilidad de recursos para responder al reto ambiental que tiene Colombia, sería un error reducir los vacíos que persisten en este campo de la política social a la falta de recursos financieros. De la misma manera, se tendría una visión bastante limitada si al querer definir una estrategia financiera para hacer viable la política ambiental se hiciera excesivo énfasis en la superación de las restricciones presupuestales que han marcado la gestión ambiental en Colombia en los últimos cuatro años.

Suplir esos vacíos y estructurar esa estrategia financiera dependerá, en primera instancia, de ir consolidando una política de Estado en todos los frentes de gestión pública cuya finalidad central sea avanzar en el cumplimiento de los diversos propósitos ambientales. Esta política de Estado se hará realidad en la medida que se afiancen de manera efectiva el análisis y el tratamiento intersectorial de los diferentes objetivos de desarrollo que busque el país. Es evidente que tal perspectiva intersectorial hace mucho más complejos los diagnósticos y las respuestas de política que se adopten.

Una estrategia para la financiación de las políticas ambientales se hace igualmente más compleja, ya que tendrá que entender y ponderar en forma rigurosa las implicaciones de las políticas macroeconómicas y las de sectores como el agropecuario, el de comercio exterior, el minero-energético, el educativo, el de transporte, entre los más destacados. Pero así como aumenta la complejidad pueden aumentar las opciones de solución y la flexibilidad y *recursividad* que se le pueda imprimir a la estrategia que se adopte con perspectiva de largo plazo.

El presente documento introduce algunos elementos de reflexión sobre lo que sería deseable constituyera una estrategia financiera de la política ambiental. De ninguna manera se pretende hacer un tratamiento riguroso de la amplia gama de aspectos que se presentan. El informe sólo busca sentar las bases de una discusión a partir de la experiencia de un par de años del autor en la jefatura de la unidad de política ambiental del Departamento Nacional de Planeación.

El documento contiene las siguientes secciones:

1. Un breve análisis sobre los elementos del sistema financiero del sistema nacional ambiental previstos en la ley 99, en el cual se presentan los aportes y las limitaciones.

2. Unas observaciones acerca de la financiación de la política ambiental en los cuatro años posteriores a la expedición de la ley 99, en que se relacionan lecciones que en concepto del autor deben ser sopesadas en futuros gobiernos.

3. Una última sección en que se esbozan los principales elementos de lo que el autor estima debería contemplarse en una estrategia financiera a largo plazo, que permita la fundamentación de una política ambiental estatal y, en general, de la sociedad que trascienda el ritmo cuatrienal de nuestros gobiernos nacionales. En esta sección se incluye una discusión sobre el nivel del gasto público en objetivos ambientales, en donde se señalan algunos argumentos para sustentar la idea de que si bien es posible que el gasto público en Colombia esté llegando a sus límites, no es ese el caso del gasto necesario para desarrollar una política ambiental significativa y efectiva.

EL SISTEMA FINANCIERO DEL SISTEMA NACIONAL AMBIENTAL EN LA LEY 99 DE 1993

El articulado de la ley 99 de 1993 tiene una serie de previsiones que representan aportes innegables para el propósito de constituir un sistema estable de financiación de las políticas ambientales. Al mismo tiempo, los planteamientos financieros de la ley 99 implican importantes limitaciones o vacíos en la perspectiva de integrar y afianzar un sistema con ese alcance. En esta sección se introducen algunos elementos de reflexión sobre los aportes y las limitaciones que en concepto del autor caracterizan a la ley 99 en lo que a la fundamentación de un sistema financiero se refiere.

Antes de entrar en las reflexiones particulares, cabe anotar que para entender el alcance de la ley 99 el análisis no debe restringirse al texto de la ley, sin relacionarlo con el cuerpo reglamentario que se deriva de esta. Este tipo de normas son instrumentos dinámicos, cuyas bondades y

limitaciones no son responsabilidad exclusiva de un solo gobierno; de hecho, aquí reside un aspecto importante de lo que debería ser una gestión de Estado, independiente de los avatares propios de los celos de gobierno a gobierno, de partido a partido o dentro de los partidos. Un análisis a fondo de la ley 99 exigiría entonces un discusión detenida de las normas reglamentarias asociadas a esta y de otras normas que la puedan reforzar o restringir en su alcance.

La consistencia con otras normas públicas es otra perspectiva de análisis necesaria para comprender hasta qué punto la ley 99 cuenta en efecto con la fuerza necesaria para darle el sentido esperado por el legislador a este instrumento legislativo. La ley 99, además de su articulado explícito sobre financiación, cubre una gama amplia de aspectos que de una u otra manera tienen implicaciones a la hora de definir una estrategia financiera para el sistema nacional ambiental. Las relaciones de estos con diversas normas sectoriales le dan mayor complejidad al interés de lograr una estrategia comprehensiva que vaya más allá de los limitados análisis presupuestales.

Por lo anterior, es necesario reconocer el alcance limitado que tiene el análisis de esta sección, ya que no aborda esa clase de implicaciones. En esta sección simplemente se subraya el potencial y las limitaciones que en concepto del autor se pueden inferir del texto de la ley en lo que concierne más directamente al diseño de mecanismos de financiación.

APORTES

- La ley empezó a sentar las bases de una estrategia general que buscaría combinar de la mejor forma posible los aportes del Estado con las obligaciones y aportes de la iniciativa privada, tanto empresarial como de organizaciones comunitarias sin ánimo de lucro.
- En la ley se plantea una institucionalidad ambiental que se espera funcione como sistema, implicando algunos elementos de gestión de Estado que van más allá del tratamiento sectorial. Se habla del sistema nacional ambiental, se crea el consejo nacional ambiental con la presencia de diversas entidades públicas y privadas claves para la definición de las políticas y la gestión y se diferencian las responsabilidades que le corresponde a los ámbitos nacional, regional

y municipal de gobierno. Este planteamiento institucional tiene el potencial de facilitar la creación de condiciones que permitirían darle un alcance más estratégico a las múltiples líneas de política y fuentes de financiación.

– Mediante diferentes fuentes de financiación la ley busca darle mayor autonomía y estabilidad a las autoridades ambientales del sistema nacional ambiental, en particular a las de carácter regional. Las autoridades ambientales requieren autonomía frente a las regiones en las cuales les corresponde cumplir sus funciones y en su relación con el gobierno nacional. Esa autonomía debe tener necesariamente un nivel de estabilidad financiera para que sea sólida y logre una adecuada interlocución con los diferentes protagonistas de lo que se denomina el desarrollo sostenible. Las rentas administradas podrían ser un elemento fundamental en esta perspectiva. En el caso de las corporaciones, para las cuales las rentas administradas son una fuente de recursos sustanciales, se establece en efecto esta base para la autonomía.

– Las fuentes tienen un marcado origen regional, lo que es sano porque compromete a las regiones a responder a las exigencias existentes y futuras en materia ambiental.

– Al sector eléctrico se le asigna la responsabilidad de aportar a la conservación de cuencas y se le impone a las corporaciones autónomas el compromiso de responderle a ese sector con el manejo adecuado de los recursos captados por este concepto.

– Se establecen mecanismos financieros que responden al criterio general de *Quien contamina paga* –tasas retributivas y compensatorias– lo que es un criterio sano para inducir a las empresas a estructurar sus sistemas de costos de una manera que contribuya a crear una sociedad en efecto más viable a largo plazo.

– La ley 99 incluye un título y otros artículos en que se dota a la participación ciudadana de diversos instrumentos que le permite abrirse espacios y contar con algún poder en la relación con las entidades oficiales responsables de la gestión ambiental. Este es un elemento clave para orientar los recursos públicos y asegurar que quienes en privado deben hacer gastos en lo ambiental lo hagan conforme a los impactos que causan y a la viabilidad económica.

LIMITACIONES

– Se enfatiza un planteamiento fundamentalmente sectorial, recursos para el sector ambiental. Con excepción de algunas responsabilidades para el sector energético, no se precisa la responsabilidad de los restantes sectores estatales en las inversiones que les corresponden por las implicaciones ambientales de las inversiones físicas de sus respectivos sectores. No se sientan entonces las bases de una estrategia financiera comprehensiva de corte y alcance estatal.

– El origen regional de los recursos de las rentas administradas lleva necesariamente a que las entidades ambientales ubicadas en las regiones con economías más consolidadas concentren las mayores partidas presupuestales. La gran mayoría de las corporaciones tiene y tendrá por varios años unas partidas de rentas administradas bastante limitadas. No se creó en principio un mecanismo financiero que compensara estos desequilibrios, lo que es grave, ya que extensas regiones del país, con zonas valiosas por su importancia ecológica, no cuentan con financiación estable y significativa. Esto, sin embargo, se podría tener como un criterio de política a la hora de asignar el presupuesto nacional y los recursos de crédito internacional que se contraten. En los últimos años, se tuvo en cuenta la necesidad de compensar estos desequilibrios en las asignaciones presupuestales y se llegó incluso a crear el denominado fondo de compensación. No obstante, el desbalance estructural es evidente y representa una desventaja clara para varias corporaciones en su búsqueda de la autonomía necesaria.

– Con la mejor intención, el legislador detalló en exceso las definiciones sobre la fórmula para estimar las tasas retributivas, dificultando por un tiempo la reglamentación de tales mecanismos. Sin embargo, esto no justifica la demora del Ministerio del Medio Ambiente para expedir la reglamentación correspondiente.

– Con la perspectiva de evitar un crecimiento excesivo de la planta de personal de las corporaciones, se condicionó demasiado las rentas administradas, restringiéndolas en su mayoría a ser destinadas al presupuesto de inversión. A pesar de que no se ha hecho un análisis

detenido de la justificación de las plantas de personal de las diferentes corporaciones y de no contarse con suficiente claridad sobre las plantas deseables en cada caso, puede considerarse que en el caso de varias corporaciones si se las restringió en forma extrema, ya que sus recursos administrados disponibles son limitados y su posibilidad de financiar gastos de funcionamiento de manera autónoma lo es aún más.

PUNTOS DESTACADOS DE LOS PRIMEROS CUATRO AÑOS

LOS RECURSOS DE RENTAS ADMINISTRADAS

Los recursos de rentas administradas han sido una fuente significativa de financiación y, en la medida que se termine de reglamentar la ley 99 y se mejore la capacidad de recaudo, lo serán más. Los recursos de rentas administradas han representado más de 50% del conjunto de ingresos de las corporaciones autónomas por todo concepto en estos cuatro últimos años (véanse los cuadros 1 y 2 al final del artículo). En un periodo en el cual el presupuesto nacional se ha visto restringido en gran medida, para algunas instituciones del sistema nacional ambiental contar con una fuente estable de financiación, no cabe duda, que ha sido una garantía para poder organizarse como autoridades ambientales y, en algunos casos, consolidar trabajos que se estaban ejecutando desde antes de expedida la ley 99.

Con estos recursos se ha beneficiado en especial a unas pocas entidades del sistema nacional ambiental—CAR, CVC, Cornare, CDMB, Corpochivor y Corpoguavio—lo que resulta inequitativo, a pesar que en algunos casos en las áreas de jurisdicción de las corporaciones más beneficiadas vive un porcentaje significativo de la población del país. Como están definidas las reglas del juego en la normas que regulan las rentas administradas, es previsible que esta situación de iniquidad regional se mantenga, aún si en las regiones en que se está empezando a fortalecer la capacidad de recaudo de estas rentas se llega a un recaudo máximo.

La capacidad de generación de recursos a través de las rentas administradas no se ha aprovechado en la medida que hubiera sido factible hacerlo. La principal traba ha sido la falta de agilidad en la

reglamentación de algunas de las rentas previstas en la ley 99. También ha tenido un peso importante la existencia de una cierta incapacidad en algunas entidades ambientales y en los gobiernos locales para mejorar la organización de su predial y tomar medidas semejantes que aumenten los recaudos en donde es posible hacerlo.

Existen indicios de una ejecución ineficiente de estos recursos. Es necesario reconocer que se carece de evaluaciones amplias y rigurosas por parte de los entes ejecutores y de las instancias fiscalizadoras y planificadoras, en las cuales se analice con detenimiento y una buena fundamentación técnica la medida en que estos recursos han sido asignados con el mejor criterio y con efectos significativos medibles y valorables. Sin embargo, referencias aisladas de la ejecución de algunos proyectos, el desconocimiento que se mantiene sobre diferentes problemas ambientales en varias regiones del país, la argumentación misma de algunas instituciones para sustentar las razones por las cuales se adelantan determinadas líneas de trabajo y la evidente falta de operatividad del sistema nacional ambiental como sistema, dan base para considerar que los escasos recursos de que se dispone para ejecutar las políticas ambientales no se están ejecutando en la forma más efectiva que sería posible orientarlos. Los recursos de rentas administradas seguramente no son la excepción.

La restricción prevista en la ley 99 al uso de los recursos de rentas administradas para financiar fundamentalmente gastos de inversión, aunque elogiable en su alcance esperado, teniendo en cuenta los antecedentes del gasto en entidades como el Inderena, ha representado un serio condicionamiento a la tan reclamada autonomía de las corporaciones regionales y las de desarrollo sostenible. Además, parece ser que esta limitación ha llevado a las instituciones a un manejo algo tortuoso de sus presupuestos, en el esfuerzo por tratar de financiar gastos de funcionamiento necesarios. Sin embargo, cabe anotar que no son muy claras o evidentes las razones por las cuales en algunas corporaciones aumentaron o se mantienen las plantas de personal que traían de una institucionalidad orientada bajo criterios muy distintos y, en el caso de algunas de las nuevas, los motivos para establecer las plantas creadas en los últimos cuatro años.

LAS RESTANTES APROPIACIONES DEL PRESUPUESTO NACIONAL

El presupuesto nacional restante no respondió a las proyecciones señaladas en el plan de desarrollo del gobierno del presidente Ernesto Samper. Problemas generales, combinados con un cierto escepticismo de parte de las principales instancias decisorias frente a las entidades del sistema nacional ambiental, llevaron a que, en balance, el conjunto de entidades del sistema ambiental recibiera menos de 50% de lo previsto originalmente a través de esta fuente (véase el cuadro 3).

Esta situación general hizo que se desvirtuaran los esfuerzos que en estos años buscaron establecer criterios y procedimientos mediante los cuales se hicieran asignaciones presupuestales lo más consecuente posibles con la magnitud de los problemas en las regiones, las particularidades ecosistémicas de estas, las capacidades de las entidades activas en ellas y las grandes diferencias en la capacidad regional para generar recursos.

Se carece todavía de un sistema de seguimiento y evaluación bien estructurado que permita determinar la efectividad y la eficiencia en el uso de estos recursos. Durante el actual gobierno, el Departamento Nacional de Planeación ha avanzado en el montaje de un sistema de seguimiento y evaluación para el conjunto de la inversión pública. A este sistema se lo ha denominado Sinergia y se distingue por propiciar la autoevaluación y el sentido formativo en los procesos de seguimiento y evaluación, en vez de una actitud de control y fiscalización. El Ministerio del Medio Ambiente fue uno de los ministerios en que se quiso adelantar una experiencia piloto, a partir de la definición de un plan indicativo y de unos indicadores de carácter ejecutivo; esta iniciativa no ha prosperado tanto como se deseó en principio, principalmente por razones internas en el Ministerio, entre otras la reestructuración a que fue sometido en el último año.

El presupuesto nacional en su conjunto no se ha sabido aprovechar para hacer del gasto público un instrumento tan poderoso como puede serlo en la perspectiva de lograr diversos objetivos ambientales. En estos años, ha primado un cierto enfoque sectorial, sin buscar introducir ajustes a los criterios que orientan el gasto público en general, para procurar que se introduzcan elementos de planificación que subrayen la perspectiva ambiental en estas otras áreas. Aunque es comprensible que en principio

haya buscado consolidar una institucionalidad especializada en las problemáticas ambientales, es claro que en el futuro tiene que superarse la tendencia a mantener manejos paralelos en el Estado, de forma que el presupuesto ambiental sea un instrumento mucho más poderoso.

LOS CRÉDITOS

Lo que ha sucedido con los créditos merece un análisis separado. La experiencia derivada del manejo de los créditos internacionales contratados en la administración del presidente César Gaviria deja interesantes lecciones que futuros gobiernos deberán asimilar para bien de la política ambiental. A continuación se introducen algunos puntos que se consiera oportuno destacar en función del diseño y ejecución de una estrategia financiera general:

- Es importante discutir la pertinencia de recurrir a la contratación de créditos, en vez de garantizar un flujo confiable de recursos a través del presupuesto nacional y minimizar la intervención de la banca multilateral en las orientaciones de los créditos.
- Se necesita evaluar las opciones de inversión que se plantean en un momento dado. Esto requiere unos espacios de concertación que le den la máxima legitimidad posible a las líneas de inversión a largo plazo.
- Es indispensable tener una mejor aproximación a la capacidad de ejecución de las diferentes entidades que se vayan a involucrar en el desarrollo del respectivo crédito. No basta con garantizar sumas cuantiosas de dinero, si no existen las condiciones de ejecución mínimas que permitan asegurar una secuencia de cumplimiento de los acuerdos pactados en los créditos. Esta falta de análisis y ponderación le resulta costosa al país. Es recomendable acordar con la banca internacional unas modalidades de contratación que no impliquen compromisos tan gravosos de entrada; por ejemplo, *esquemas modulares* que permitan la ejecución de bloques independientes que gradualmente se vayan complementando con otros

bloques de proyectos. Se requerirían procedimientos mucho más ágiles para facilitar acuerdos anuales o máximo bianuales.

– Dentro de los análisis conducentes a la contratación de créditos, es conveniente ahondar en la determinación de los costos recurrentes que las inversiones físicas puedan implicar. De lo contrario, puede suceder lo que pasa con algunas de las inversiones del proyecto CAR-BID en que es incierta la financiación de los futuros gastos de funcionamiento de las plantas de tratamiento construidas con los recursos del crédito.

– Se deben analizar otros aspectos de la sostenibilidad institucional de los proyectos que se financiarían, para minimizar así la inestabilidad que caracteriza la gestión pública, la cual resulta más costosa cuando media una fuente internacional con costos financieros adicionales.

LOS MECANISMOS NO PRESUPUESTALES

En este conjunto se incluyen los aportes que han hecho o han dejado de hacer, entre otros, elementos como las normas de *comando y control*, las normas de diversos sectores con incentivos o desincentivos económicos, otros mecanismos de regulación de la inversión privada, la forma de operar la institucionalidad existente, la fiscalización, control y participación general de la iniciativa ciudadana y políticas tan importantes como la macroeconómica.

En general se carece de análisis sobre las repercusiones y la efectividad de esta clase de mecanismos como elementos de financiación directa o indirecta. Con tales vacíos de información sobre un conjunto de instrumentos cuya aplicación y evaluación es compleja, sería prematuro y algo irresponsable aventurar apreciaciones sobre lo que ha sucedido con ellos en sus implicaciones económicas y financieras. No obstante, se debe entender que en estos reside una importante gama de opciones para incrementar directamente las fuentes de financiación o para hacer más o menos efectivas las fuentes que de manera explícita se establezcan como tales.

REPLANTEANDO EL HORIZONTE

La definición de una estrategia financiera lo más integral y completa posible representa un esfuerzo exigente que requiere la conjugación de diversas herramientas de política, el compromiso de muchos protagonistas institucionales, análisis sistemáticos y sostenidos en el tiempo, replanteamientos de enfoques o aproximaciones tradicionales del manejo financiero y presupuestal, una gran voluntad política en los diferentes niveles de gobierno y, sobre todo, una persistencia tal que sea posible la consolidación de las medidas que se estime recomendable adoptar. Estas condiciones pueden parecer algo pretenciosas para un sistema institucional en formación y dentro del contexto de un medio político que le asigna un tratamiento secundario al cumplimiento de los objetivos ambientales. Tal vez por ello, quienes decimos estar especialmente interesados en colocar la política ambiental al nivel de máxima prioridad dentro de la política del Estado, tenemos la gran responsabilidad de invertir recursos y esfuerzos en hacer avances y lograr que otros protagonistas de nuestro desarrollo social también los hagan, en la perspectiva de contar con una estrategia financiera lo más comprehensiva, completa y de largo plazo que sea posible.

Este documento subraya cinco componentes generales de lo que sería esa estrategia : 1) Sentido estratégico; 2) Verdadera gestión de Estado, de un Estado facilitador; 3) Un sector privado responsable; 4) Recursos internacionales comprometidos con el mejor criterio; y 5) Investigación y seguimiento.

SENTIDO ESTRATÉGICO

El diseño y la ejecución de una estrategia financiera está intimamente relacionado con la fundamentación y consistencia de los esfuerzos generales de planificación ambiental que se emprenda en el país. Muchos de los elementos de una estrategia bien concebida son elementos claves de lo que sería una planificación sólida. Desvincular la estrategia de la planeación sería equivalente a diseñar una prótesis sin tener en cuenta la anatomía humana.

Aunque suene algo evidente, lo primero que hay que asegurar es que efectivamente los lineamientos de política y las acciones para su cumplimiento tengan un carácter estratégico. Lograr imprimirle ese sentido estratégico dependerá de muchos factores. Entre estos destaco la capacidad para establecer metas y prioridades bien definidas y sustentadas; la adecuación de las acciones a las particularidades regionales; el desarrollo de una cultura preventiva; una adecuada comprensión y ponderación del conjunto de los retos que se deben afrontar; y estructurar unas pautas de trabajo realistas.

– *Metas y prioridades bien sustentadas y definidas*: en primera instancia, es indispensable que se cuente con la información y los indicadores que permitan establecer metas ambientales claras y factibles de cumplir en un determinado lapso. Sólo así podrá contarse con un panorama claro de prioridades lo más precisas posibles y, en esa medida, se le podrá dar el sentido o alcance estratégico al gasto público y privado que se esté en condiciones de plantear. Sin unas metas bien definidas es muy probable que se cause una irracionalidad en las inversiones y gastos, que puede hacer inútiles muchos de los esfuerzos por generar y captar recursos. Se tiene que insistir de manera algo obsesiva en la necesidad de contar con los elementos de análisis e información que hagan posible la definición de las metas para todos los niveles de gobierno. Con este fin será básico contar con la mejor información posible, con sistemas de indicadores confiables y bien representativos de lo que se busca alcanzar y crear y consolidar espacios de concertación con el conjunto de las entidades del Estado y con la llamada sociedad civil para lograr que las metas sean un propósito colectivo de la sociedad en su conjunto y no simplemente la instrumentación de unas acciones de gobierno o, peor aún, el resultado de los diagnósticos y apreciaciones de un grupo de técnicos de un ministerio seguramente bien intencionado. Para darle mayor fundamento y precisión a la definición de estas prioridades, es conveniente efectuar análisis beneficio/costo de las opciones de inversión.

– *Adecuación a las particularidades regionales*: la naturaleza nos ha deparado un medio muy diferenciado en regiones y subregiones.

Cualquier estrategia nacional, departamental y municipal que se defina en los diferentes frentes de la gestión ambiental debe reconocer con claridad las especificidades y las necesidades diferenciadas de las regiones. No hacerlo puede llevarnos a programas sin raíces y, por lo mismo, a ineficiencias en los gastos o a la definición de directrices con unas homogeneidades contraproducentes.

– *Prevención al máximo*: en todos los frentes de la gestión pública y privada es indispensable que vayamos formando una cultura de la previsión ambiental. Son muchos y muy cuantiosos los gastos que nuestra sociedad puede evitar o minimizar en la medida que esta cultura de la previsión permee la conceptualización de la economía en general, la del crecimiento urbano, la de la política agropecuaria que no hemos tenido y la de tantos otros frentes de gestión en los cuales se pueden generar costos a la sociedad por no ponderar con propiedad la relación entre los sistemas biofísicos y los culturales.

– *Comprensión del conjunto de los retos*, evitando, entre otras, la segmentación por sectores o por feudos dentro de las entidades públicas como el Ministerio del Medio Ambiente: la sectorialización de la gestión del Estado ha demostrado ser muy costosa en diferentes sentidos. Las implicaciones ambientales y los costos de estas no son la excepción. Con frecuencia, las entidades públicas no abordan sus trabajos en las regiones de una manera coordinada, dándose duplicaciones, esfuerzos parciales e insuficientes, contradicciones, etcétera, que terminan siendo muy gravosas para cualquier esfuerzo de financiación que se quiera emprender. A menudo se llega a extremos en que ni siquiera se logra la necesaria coordinación dentro de una misma entidad y su proyección externa se manifiesta errática y desconcertante para las poblaciones que se ven afectadas.

El sentido estratégico, sin embargo, tiene que estar guiado por un gran *realismo* para que siendo ambiciosos y contundentes en los objetivos y metas no se construyan castillos de naípe sobre bases institucionales y sociales endebles. ✓

UNA VERDADERA GESTIÓN DE ESTADO

El gasto público en metas ambientales

La discusión que sobre el gasto público se viene dando en la presente década ha inclinado la balanza cada vez más hacia quienes argumentan que el gasto es excesivo y que debe ser reducido de manera substancial, tratando de mantener una tendencia moderada de gasto. Desde los escenarios de la política ambiental poco se ha aportado a esta discusión. Estamos en mora de promover análisis detenidos que aporten elementos de juicio sobre la validez de dicho argumento general en la perspectiva de revertir el desastre ambiental que afecta la calidad de vida de millones de colombianos y puede llegar a afectar la de cientos de miles más.

En los siguientes párrafos se esbozan algunas apreciaciones con base en las cuales se plantea la necesidad de intensificar el compromiso del Estado con los objetivos ambientales mediante inversiones directas muy superiores a las que se han dado en los últimos años. Este planteamiento se hace siendo plenamente consciente de las drásticas restricciones que en efecto afronta el gasto público en Colombia, a causa de las cuales incluso las opciones de créditos internacionales o de los aportes de la limitada cooperación internacional que se obtiene, se ven condicionadas por insuficiencia de márgenes presupuestales para ello. Se entiende, sin embargo, que al evaluar con rigor el conjunto del gasto público este se podría racionalizar abriendo posibilidades para que obre una voluntad política más decidida para favorecer las metas ambientales mediante una inversión oficial superior.

Entre las razones más destacadas para sustentar este planteamiento pueden subrayarse las siguientes, partiendo del entendido que el gasto en inversiones con efectos ambientales es prioritario por ser caracterizado como gasto social:

— *Las inversiones remediales necesarias son de una gran magnitud:* el costo de la recuperación ambiental de los directos ecosistemas del país no se ha estimado ni siquiera de manera aproximada. Se puede presumir que la inversión necesaria es de un orden de magnitudes bastante superior a la tendencia que se ha asumido hasta ahora,

y de unas características tan complejas que exigirá durante muchos años inversiones substancialmente mayores por parte del Estado. Son muchos los frentes de gestión que no han contado con inversiones adecuadas para revertir el deterioro acumulado. Se ignoran las demandas de financiación que podrían exigir los propósitos de la recuperación de cuencas, la descontaminación de los grandes ríos del país, la reducción de los procesos de deforestación y de degradación de suelos, la recuperación de grandes bahías, la disposición de desechos sólidos, la descontaminación de ciénagas, la reducción de las emisiones contaminantes al aire, la recuperación de los páramos, entre otras situaciones críticas.

Hablar de cifras es prematuro y, en cierta medida irresponsable, pero permítanme hacerlo con algunos ejemplos, sólo para ilustrar de manera tentativa órdenes de magnitud. Me atrevo a afirmar que es muy posible que los costos necesarios para lograr la recuperación de las ciénagas relacionadas con el río Magdalena y las de las bahías de Cartagena y Buenaventura, fácilmente superarían los US\$500 millones de dólares, sin prever programas que respondan de manera integral al deterioro de estos recursos naturales. Se puede presumir que en el caso de decenas de acueductos se van a requerir cuantiosas inversiones para garantizar que las cuencas abastecedoras de estos acueductos tengan unos niveles de producción de agua tales que el servicio sea estable y continuo; si sólo 20% de los acueductos del país demandaran inversiones mínimas del orden de \$2.000 millones por acueducto¹ para la recuperación de sus respectivas cuencas, estaríamos hablando de cerca de US\$400 millones. El tratamiento de ríos como el Bogotá y el Cauca hasta fases avanzadas de descontaminación puede implicar inversiones en el curso de treinta años que sin mucha dificultad superarán los dos mil millones de dólares.

1. Una inversión tan básica como la reforestación de una hectárea está en el orden del millón de pesos; es decir, recuperar sólo con reforestación mil hectáreas por cuenca costaría los \$1.000 millones a que se alude. Programas más integrales de recuperación, en donde se contemplen acciones productivas, obras físicas, etcétera, serían más exigentes en inversiones.

Ni que hablar de los costos que implican las transformaciones a los sistemas de transporte de las ciudades grandes y medianas para resolver o prevenir los problemas de contaminación del aire y la pérdida de calidad de vida originada en las congestiones de tráfico. La disposición de basuras de manera técnica es un reto generalizado en las grandes, medianas y pequeñas municipalidades, cuyos costos acumulados con facilidad colocarían las cifras en los cientos de millones de dólares. En fin, sin caer en aproximaciones alarmistas, no sería una sorpresa encontrar que un plan de inversiones para responder a algunos de los principales frentes en que sucede un deterioro ambiental de niveles insostenibles, o por lo menos insoportables, podría estar en órdenes superiores a los US\$4 mil millones para un plazo de diez años, es decir, inversiones de US\$400 millones al año, por lo menos el doble de los niveles actuales. La cobertura de tales gastos muy probablemente implicaría un compromiso fundamental del Estado en todos sus niveles.

— *Los actuales niveles de inversión son insuficientes*: mientras tanto, el esfuerzo oficial en la financiación de la política ambiental es bastante limitado, ya que con dificultad supera los US\$150 millones al año, caracterizándose por ser inversiones atomizadas e insuficientes en las distintas áreas. No cabe duda que la fragilidad de la institucionalidad con que se afrontan los múltiples retos ha sido un factor que ha impedido o por lo menos dificultado un mayor impacto y efectividad de los recursos invertidos. También es cierto que la magnitud de las inversiones realizadas es modesta comparada con la presumible gran magnitud de las necesidades. Estas limitaciones presupuestales son evidentes en la mayoría de las instituciones del sistema nacional ambiental relacionadas con el Ministerio del Medio Ambiente. Sólo unas pocas—como la CAR, la CVC, Cornare y la CDMB—cuentan con rentas administradas que les da una relativa autonomía y una capacidad financiera que se puede considerar adecuada. Aunque se podría plantear que la proliferación de autoridades ambientales es un factor que puede estar causando sobrecostos e ineficiencias, las economías que se llegaran a obtener por vía de una reestructuración no reducirían en mayor medida la magnitud de las necesidades y, por lo mismo, se mantendría el argumento sobre la insuficiencia de recursos.

– *Algunos tipos de gasto ameritan la presencia estatal*: aunque se lleve al máximo de aplicación el precepto de que *Quien contamina o ha contaminado paga*, es necesario reconocer que, aparte de responder por la contaminación o el deterioro causado por las entidades oficiales, el Estado está llamado a asumir o incurrir en ciertos gastos que el sector privado y las comunidades no asumirán. Como se explica en el punto sobre la magnitud de las inversiones, es muy probable que la reversión de varios de los deterioros acumulados tendrá que ser asumidas por la sociedad en su conjunto a través del gasto público, si se tiene en cuenta que la acumulación de deterioros o de la degradación hace muy difícil determinar el nivel de responsabilidad de los causantes de los impactos y, por lo mismo, impide la búsqueda de soluciones a través de actores diferentes al Estado. Aún en el caso en que los responsables de los impactos –empresarios, comunidades o entidades públicas– se puedan diferenciar en forma que sus obligaciones se traduzcan en medidas preventivas o en la reversión de los efectos de fenómenos que están ocurriendo, la presencia del Estado a través de incentivos, excenciones tributarias o medidas semejantes va a requerirse al igual que en otros países en los cuales esta clase de intervención oficial se ha desarrollado. De la misma manera, la preservación de amplias extensiones de territorio nacional dependerá en gran medida de las inversiones directas o indirectas que realicen las entidades del Estado. Por último, los desarrollos científicos y tecnológicos indispensables para fundamentar políticas, anticipar y resolver problemas y plantear y ejecutar arreglos socio-económicos innovativos, constituyen otro campo en el cual el apoyo estatal seguirá siendo un factor definitivo, como lo ha sido en otros países con sistemas científicos y tecnológicos mucho más consolidados.

– *Descentralización frágil e iniquidades regionales*: grandes extensiones del territorio nacional que están siendo afectadas por importantes y muy extendidos problemas ambientales, tienen una presencia institucional regional y local bastante frágil y unos sectores productivos que en conjunto pueden aportar pocos recursos en comparación con la magnitud de las necesidades. Los procesos de descentralización parece que han transferido más responsabilidades

que recursos, aún en los casos en que la corrupción y la incompetencia no son un factor que afecta la disponibilidad y efectividad de los recursos existentes.

– *Gestión estatal que ha deteriorado*: en varios casos la responsabilidad directa del deterioro ambiental tiene origen en la imprevisión y los evidentes errores de entidades oficiales en la toma de decisiones y en el diseño de inversiones públicas. El Estado tiene entonces la obligación de asumir los correspondientes compromisos financieros.

– *La participación es con recursos*: la participación ciudadana es un elemento central para la solución de la casi totalidad de los retos ambientales, si no de todos. Esa participación exige una financiación significativa para que sea estable y lo mejor fundamentada posible. La sociedad, a través de las entidades estatales, debe asegurar que las organizaciones ciudadanas cuenten con opciones que les permitan consolidar una capacidad de gestión acorde con los retos que estas tratan de afrontar, buscando siempre las mayores garantías para el mejor manejo de los recursos y que sean significativos los espacios de concertación que la gestión ambiental implica.

– *Problemas transfronterizos*: con mucha dificultad o definitivamente de ninguna manera, el Estado podría diferir la responsabilidad de la financiación que demandan varios fenómenos de degradación ambiental con alcance transfronterizo. Cada vez más diferentes problemas van a tener ese alcance internacional, por lo que el Estado tendrá que mantener una presencia definitiva en su solución.

– *Los límites de los mercados*: a pesar de la extrema idealización de los mercados en que caen varios economistas, lo cierto es que por muchos años los mercados no han operado como mecanismo regulador efectivo para favorecer la consolidación de unas economías ambientalmente sostenibles. La naturaleza misma de ciertos retos ambientales y el carácter de los mercados dificultan o impiden que a través de estos últimos se introduzca el tipo de racionalidad deseable para evolucionar en el sentido señalado. En muchas circunstancias en que los mercados sí tienen el potencial de operar como instancias para revertir o prever ciertos procesos de desequilibrio en la relación entre cultura y naturaleza, se necesita que el Estado entre a cumplir

un papel de catalizador o facilitador de procesos que hagan viables o efectivos tales potenciales. El Estado tiene que entrar entonces a asumir unas cargas de financiación para compensar esta clase de inoperancias de los mercados.

En conclusión, al discutir la validez en el campo de los objetivos ambientales del argumento según el cual el gasto público ha llegado a su límite o incluso lo ha superado, cabe plantearse una serie de interrogantes asociados con los puntos antes señalados. Estos interrogantes presentan de hecho inquietudes que justifican la necesidad de propiciar una discusión aún más amplia acerca de la pertinencia del gasto público en diversos sectores y sobre la efectividad o racionalidad de dicho gasto. Esto último con el fin de evaluar la conveniencia y posibilidad de reasignar el gasto público en forma que se le dé mayor atención al cumplimiento de las metas ambientales mediante la inversión de mayores recursos de esta fuente.

Intersectorialidad con un Ministerio que convoque y lidere

El gran reto del Ministerio del Medio Ambiente frente a las entidades públicas, es lograr un protagonismo y liderazgo tales que consiga de parte de las diferentes entidades públicas que integran el Estado colombiano una incorporación vertebral y estratégica de las consideraciones ambientales en el diseño de sus políticas y en la aplicación de estas. Este es un reto difícil que exige mucha atención y una particular claridad conceptual. Llevar a la práctica este reto se debe manifestar en la forma en que se diseñen las políticas públicas y la normatividad, en las reorganizaciones de la institucionalidad pública en general, en los programas y proyectos que todas las agencias adelanten, en la consistencia que se tenga para integrar a las comunidades en los frentes de gestión de las diferentes entidades oficiales y en la proyección internacional de todo lo anterior.

A menudo, los pocos esfuerzos que se hacen para lograr esta clase de presencia transectorial del Estado terminan reducidos a la creación de comités y de consejos que actúan como la sumatoria de individualidades

institucionales. Desafortunadamente, una cultura de acción estatal y una conceptualización en verdad interinstitucional que tengan un alcance mayor están seriamente condicionadas por nuestra tradición política que privilegia los intereses inmediatistas de personas e, incluso, comunidades, que en forma legítima o no presionan para que se los atienda, con respuestas puntuales a problemas o necesidades que se entienden de manera puntual.

En principio, algunos de los elementos que uno consideraría fundamentales para que la transectorialidad o la interinstitucionalidad sean operantes son:

- Unas regiones que hagan una interlocución firme ante la dispersión y desarticulación del nivel nacional
- Unas comunidades municipales que también demanden una gestión nacional y regional coordinadas.
- Un plan nacional que parta de las regiones y que de pautas e instrumentos sólidos a la interacción entre los niveles de gobierno y entre las agencias oficiales.
- Una clase política que, partiendo del supuesto que buscará responder a sus intereses y a los de sus electores, haga un esfuerzo por comprender las complejidades sociales, económicas y ambientales que rodean a esos intereses y la conveniencia de conciliar sus intereses con la necesidad de saber responder a problemas complejos.
- Una armonización normativa, que elimine las posibles inconsistencias y los vacíos que representen un obstáculo o un desestímulo a una cotidianidad institucional en que prime los transectorial.
- Una conceptualización y unas prácticas de los esfuerzos de planificación en que se introduzcan criterios e instrumentos de gestión que rodeen de contenido la retórica interinstitucional, sin volver más complejas relaciones e interacciones de por sí complejas.

Un Estado facilitador

La idea de un mercado con una mano invisible todopoderosa que sabrá asignar con la mayor racionalidad, es un mito que no ha operado en la economía y que es aún menos operante al querer darle un tratamiento adecuado a la dimensión ambiental en el desarrollo social y económico del país. El Estado está llamado a cumplir un papel protagónico en la solución de los retos ambientales que nuestra sociedad afronta. En la perspectiva de asignarle una función creciente a las dinámicas de los mercados, este protagonismo no sólo no deja de ser necesario sino que resulta definitivo. Los mercados tienen sesgos acumulados y dinámicas bien complejas por las cuales es iluso pretender que en las actuales circunstancias los actores de tales espacios de negociación asimilarán las importantes implicaciones de la dimensión ambiental en sus empresas y en sus expectativas de consumo, sin que medie una acción definitiva del resto de la sociedad representada en las entidades e instancias estatales.

Que esas instancias y entidades del Estado cumplan tal función no va a ser posible si estas se encasillan en una visión tradicional de entes controladores. La evidencia del pasado nos ilustra con múltiples ejemplos. El Estado en su conjunto y en sus partes tendrá que ser repensado a cada momento de manera que cumpla un papel de instancia de la sociedad facilitadora de procesos y del cumplimiento de responsabilidades. Un Estado facilitador se caracterizaría por su capacidad para:

1. *Entender la magnitud y las características de los problemas* que la sociedad ha creado y afronta, convocando a los diferentes agentes sociales que estén en condiciones de hacer aportes a tal propósito. La capacidad científica y tecnológica que esto demanda no se puede concentrar en las instituciones públicas con funciones especializadas en estas materias. Nuestra sociedad cuenta con personas muy calificadas en las universidades, en los centros de investigación, en las empresas y en las organizaciones sin ánimo de lucro, quienes con gran dificultad tratan de hacer aportes a la solución de diversos aspectos de la relación ser humano-naturaleza. Las entidades públicas tienen que saber estructurar alianzas con quien sea necesario y recomendable para aprovechar al

máximo el potencial que reside en todas esas personas del resto de la sociedad. Restringirse a los organismos del Estado para cumplir este cometido sería negar las lecciones del pasado y entrar en una franca contradicción con tendencias positivas que vive nuestra sociedad en la descentralización y la incorporación de elementos de competencia en espacios sociales en los que antes primaba un proteccionismo asfixiante.

2. *Dar a cada agente social el protagonismo que se requiera* para poder defender sus derechos y asumir sus responsabilidades. Estamos lejos de plasmar en la práctica cotidiana de la gestión ambiental la retórica o, por decirlo en forma menos dura, el deber ser contenido en nuestras normas y en los discursos de los funcionarios públicos en todo cuanto se refiere a la participación ciudadana. En Colombia y en muchos países del mundo podemos encontrar ejemplos muy significativos de lo que significa una oportuna y bien estructurada presencia ciudadana en la gestión ambiental. Al mismo tiempo, los causantes del deterioro ambiental originado en las actividades productivas tienen que ser parte de las decisiones; de esta manera, las exigencias y las soluciones se harán más viables en su cumplimiento y ejecución.

3. *Asegurar la debida coordinación entre las agencias públicas*, buscando coherencia sin pretender posiciones monolíticas. Uno de los factores que ha obrado en contra de esa deseable función facilitadora del Estado es precisamente la rampante descoordinación que distingue a nuestra acción estatal. De hecho, el sistema nacional ambiental se concibió como un sistema que debía propiciar coordinación y acción conjunta entre las instituciones oficiales, los diferentes niveles del Estado y los actores sociales en general. Para conseguir tal coordinación es necesario que se desgaste lo menos posible a los restantes actores sociales y se racionalice al máximo los recursos que la sociedad canaliza a través del Estado, de los empresarios y de las comunidades. El principal liderazgo que el Ministerio del Medio Ambiente está llamado a cumplir es precisamente el de servir como instancia coordinadora que actúa en forma oportuna y efectiva, sin imponer posiciones ni diluir responsabilidades.

RESPONSABILIDAD PRIVADA

A diferencia de otras épocas, y no cabe duda que por una importante influencia internacional, cada vez más los sectores empresariales de nuestro país están entendiendo que sus procesos productivos y sus capacidades competitivas tienen que ser asumidos incluyendo consideraciones ambientales de diversa índole. Algunos han tenido el acierto de reorientar sus actividades productivas atendiendo a sus obligaciones ambientales y llegando aún más allá, hasta el punto de obtener ventajas comparativas dentro de dicho proceso.

En el mundo, desde diversos enfoques académicos, se tiende a asignarle a los mercados un papel definitivo al querer revertir procesos ambientalmente perversos y organizar las relaciones sociales en forma viable a largo plazo. Sería ingenuo, en medio de unas economías de mercado, no reconocerle el importante potencial de estos espacios de concurrencia social y de orientación de las fuerzas de la economía. Sin embargo, el alcance de los mercados debe verse con ponderación teniendo en cuenta las distorsiones que los caracterizan, ya que son mercados bastante imperfectos que resultan más difíciles de corregir que lo que están dispuestos a reconocer los defensores de este conjunto de opciones de política.

De ahí que los escépticos del papel del Estado en nuestras sociedades tienen que reconocer que, incluso si se le da a la iniciativa privada un papel preponderante para afrontar los retos ambientales, sólo si las entidades públicas intervienen de una manera acertada se podrán crear las condiciones necesarias para que los empresarios y los consumidores tomen las decisiones y hagan las inversiones en el sentido deseable.

RECURSOS INTERNACIONALES COMPROMETIDOS CON EL MEJOR CRITERIO

Colombia necesita una política clara, bien sustentada y muy bien estructurada de captación y uso de recursos financieros internacionales, tanto de crédito como de cooperación internacional. En los últimos años, ha primado en importante medida un cierto afán por captar fondos, sin anteponer una ponderación comprehensiva de las fuentes a las cuales se acudió, de las áreas temáticas financiadas, de las opciones de gasto

existentes en los momentos en que se captó fondos, de las prioridades regionales, institucionales y poblacionales y, en especial, de la capacidad para invertir con efectividad y eficiencia los recursos recibidos.

Una respuesta adecuada a estas inquietudes no es ni mucho menos la preocupación de alguien con un sesgo técnico o una visión tecnocrática de lo que sería deseable hacer con los recursos internacionales. Cada vez se hará más evidente que la respuesta sólida a esta clase de consideraciones debe ser parte de un manejo político serio que no responda a los vaivenes de los impulsos o las buenas intenciones de los ministros y viceministros de turno.

Este manejo, como se subrayó en el punto anterior, no debe entenderse solamente como un esfuerzo que se circunscribiría a las entidades *ambientales* del sistema nacional ambiental. Este es un esfuerzo que requiere el desarrollo de una capacidad tal que permita a los interesados por los objetivos ambientales tener injerencia en cuanto se decida con esa perspectiva internacional en los diferentes sectores de la gestión estatal. No cabe duda que lograrlo exige un esfuerzo complejo, con un nivel de coordinación y consistencia intersectorial al que no estamos acostumbrados en nuestro medio estatal e incluso privado. No hacerlo, sin embargo, significa distorsiones con consecuencias aún más complejas y difíciles de abordar, como ya lo hemos podido apreciar en el manejo de proyectos remediales que el Estado o la sociedad colombiana han tenido, por errores originados en una planificación o, simplemente, en una gestión segmentadas.

INVESTIGACIÓN Y SEGUIMIENTO

En cualquier circunstancia, la investigación y el seguimiento deben ser parte de una estrategia financiera para que esta cuente con los mayores fundamentos posibles. En las actuales circunstancias en que se encuentra nuestra institucionalidad ambiental, es aún más crítico que al concebir la estrategia se incluya un capítulo en donde se traten con detenimiento las investigaciones que la apoyarían y el sistema de seguimiento y evaluación que haría posible precisar los resultados e introducir los ajustes necesarios. A pesar del importante aporte que representa la creación de

los institutos especializados en temas ambientales, es necesario reconocer que carecemos de una política de ciencia y tecnología en este campo, lo que es muy grave si se tiene en cuenta el tratamiento marginal que de hecho se le ha dado al desarrollo científico y tecnológico en Colombia.

El evento que nos convoca lo invita a uno a terminar una ponencia como esta con unas propuestas concretas sobre las líneas de investigación que sería deseable contemplar en una estrategia financiera. Me permito entonces sugerir aquellas que en mi concepto resultan más claves en estos momentos, sin que esto quiera decir que no hay otras importantes que ameriten un apoyo y desarrollos en el futuro:

- Estudios que posibiliten la definición de metas en las diversas áreas de política.
- Estudios que den base al diseño y desarrollo de indicadores para el seguimiento, la evaluación y la definición de políticas.
- Estudios que ilustren acerca de la magnitud de las inversiones que el país requiere en prevención y recuperación ambiental.
- Estudios sobre los mecanismos no presupuestales con implicaciones financieras
- Estudios que evalúen los costos sociales y ambientales de las inversiones públicas —oficiales o privadas—.
- Estudios que ahonden en el comportamiento de los mercados, en particular las imperfecciones de estos desde la óptica ambiental
- Estudios que analicen las imperfecciones de política en los diversos sectores que causan degradaciones ambientales evitables.

Cuadro 1
CORPORACIONES AUTÓNOMAS REGIONALES
RENTAS ADMINISTRADAS INVERSIÓN
(Cifras en millones de pesos de 1994)

CORPORACIONES	1995	1996	1997	TOTAL
CSN	—	—	—	—
CDA	15	37	—	52
CSB	44	75	66	185
Corpomojana	126	125	61	312
Corpomacarena	143	132	98	373
Corpourabá	110	92	408	610
Codechocó	333	296	—	629
Carsucre	149	186	312	647
Coralina	297	314	172	783
CAS	672	629	428	1.729
Corponariño	1.045	853	295	2.193
Corpocesar	690	642	965	2.297
Corpoamazonia	922	777	877	2.576
CRQ	1.108	1.029	526	2.663
Corpamag	1.430	1.104	608	3.142
Corpoyacá	1.448	1.251	585	3.284
Corpoorinoquia	1.223	835	1.737	3.795
CRA	1.280	1.185	1.845	4.310
CAM	2.298	1.362	1.086	4.746
Corpoguajira	1.993	1.686	1.113	4.792
Corpochivor	2.081	1.842	923	4.846
Cardique	1.688	1.569	1.826	5.083
CVS	1.992	1.869	1.710	5.571
CRC	1.539	1.338	3.408	6.285
Corponor	3.291	2.480	1.063	6.834
Corpocaldas	2.588	1.975	2.307	6.870
Cortolima	2.233	2.267	2.523	7.023
Corantioquia	2.528	2.121	2.762	7.411
Carder	2.724	2.549	2.220	7.493
Corpoguvio	3.720	2.118	2.042	7.880
Cornare	5.782	5.302	5.915	16.999
CDMB	9.672	7.369	8.503	25.544
CVC	25.195	7.844	10.110	43.149
CAR	22.576	17.582	24.113	64.271
TOTAL	102.935	70.835	80.607	254.377

Fuentes: Ministerio de Hacienda y Crédito Público-Departamento Nacional de Planeación.

Cuadro 2
 CORPORACIONES AUTÓNOMAS REGIONALES
 Y DE DESARROLLO SOSTENIBLE:
 INGRESOS POR CONCEPTO DE IMPUESTO PREDIAL
 Y GENERACIÓN ELÉCTRICA

ENTIDAD	SOBRETASA IMPUESTO PREDIAL	TASA GENERACIÓN ELÉCTRICA
CDA	—	—
CSB	50.0	—
Corpomojana	40.0	—
Cormacarena	170.9	—
Corpourabá	85.0	—
Codechocó	—	—
Carsucre	510.9	—
Coralina	229.4	—
CAS	699.0	87.5
Corponariño	319.7	102.3
Corpocesar	1.551.0	—
Corpoamazonia	100.0	—
CRQ	860.0	—
Corpamag	992.6	—
Corpoboyacá	737.6	320.0
Corpoorinoquia	2.687.8	—
CRA	3.270.1	1.419.0
CAM	1.774.8	—
Corpoguajira	310.0	898.0
Corpochivor	185.7	1.500.0
Cardique	2.552.0	480.0
CVS	1.228.2	40.0
CRC	468.0	1.160.0
Corponor	—	—
Corpocaldas	2.266.5	355.0
Cortolima	3.760.5	186.9
Corantioquia	1.680.2	2.550.0
Carder	3.489.3	156.0
Corpoguavio	103.2	3.512.7
Cornare	1.326.0	—
CDMB	4.569.1	101.4
CVC	7.847.4	1.343.0
CAR	27.957.8	3.586.4
Ideam	4.322.0	4.798.0
Fonam	—	6.574.0
TOTAL	75.870	95.620

Cuadro 3
PRESUPUESTO NACIONAL SECTOR MEDIO AMBIENTE
1995-1998
(Millones de pesos corrientes)

ENTIDAD	APR. DEF. 1995	APR. DEF. 1996	APR. VIG. 1997	CUOTA 1998
CSN	—	—	—	—
CDA	353	925	757	300
CSB	444	764	1.208	350
Corpomojana	353	786	939	300
Corpomacarena	353	637	995	350
Corpourabá	1.394	1.273	1.283	350
Codechocó	1.936	1.358	1.186	350
Carsucre	442	718	1.053	300
Coralina	353	637	1.113	350
CAS	453	1.082	1.483	350
Corponariño	2.930	1.255	1.083	300
Corpocesar	1.496	1.108	794	250
Corpoamazonia	556	866	1.150	300
CRQ	994	865	553	250
Corpamag	1.176	934	1.510	320
Corpoyacá	450	1.276	1.428	300
Corpoorinoquia	530	1.371	1.192	350
CRA	353	643	343	350
CAM	619	832	707	300
Corpoguajira	1.506	846	605	250
Corpochivor	162	255	437	200
Cardique	212	1.944	456	300
CVS	678	1.583	1.131	250
CRC	2.088	1.528	724	250
Corponor	1.376	788	530	300
Corpocaldas	895	2.850	1.349	250
Cortolima	1.319	679	873	200
Corantioquia	700	776	474	250
Carder	1.470	1.151	504	300
Corpoguavio	72	120	504	300
Cornare	170	103	72	150
CDMB	710	827	404	250
CVC	3.860	1.392	218	—
CAR	282.000	679	261	—
MMA-DS	40.512	50.804	41.383	58.897

LA GESTIÓN AMBIENTAL EN BOGOTÁ

—1995-1997—

EDUARDO URIBE

ACLARACIÓN INTRODUCTORIA

En este texto se describen, de manera general, los antecedentes y los principales elementos y estrategias básicas que guiaron las decisiones de la política ambiental del distrito capital entre enero de 1995 y diciembre 1997. Se discuten las principales oportunidades y restricciones en la búsqueda de las metas propuestas. También se presentan, de manera muy resumida, los objetivos y estrategias en marcha para el manejo de algunos, no de todos, los asuntos y problemas ambientales de Bogotá. Paralelamente, se sugieren nuevas acciones y caminos.

Este texto no pretende ser exhaustivo en los asuntos tratados. Dada la velocidad de los cambios jurídicos, sociales, políticos e institucionales que rodean la gestión ambiental en Colombia, es posible que mucho de lo aquí plasmado deje pronto de ser importante o aplicable. Es posible que surjan nuevas oportunidades para llegar más rápido a las metas. Pero este texto tiene el mérito de recoger la visión y las experiencias del equipo que tuvo la responsabilidad de diseñar y poner a funcionar, por primera vez en Bogotá, una institución de control y regulación ambiental y de proponer y desarrollar políticas ambientales para Bogotá con base en información precaria.

Aunque los buenos libros y artículos sobre experiencias de gestión ambiental urbana en otros sitios del mundo ciertamente nos fueron muy útiles, la discusión interna, la autoevaluación y la dura autocrítica fueron nuestros recursos más importantes en la tarea de abrir camino sobre la manera de hacer gestión ambiental en una ciudad andina, grande, diversa, compleja e irrepetible como Bogotá.

CONTEXTO INSTITUCIONAL Y NORMATIVO DE LA GESTIÓN AMBIENTAL EN BOGOTÁ

Durante los años sesenta, setenta y ochenta, y parte de la actual, la gestión ambiental en Colombia fue considerada por parte del gobierno como un asunto principalmente rural. Se consideraba que los asuntos ambientales sólo tenían que ver con el cuidado de los bosques y de sus recursos de fauna y flora. El Inderena estaba adscrito al Ministerio de Agricultura y las corporaciones autónomas regionales, que en buena medida inspiraban su gestión en la del Inderena, ejercían sus funciones principalmente en las zonas rurales, concentrándose sobre todo en la administración las cuencas hidrográficas.

Si bien es cierto que todas las tareas de protección de los recursos de fauna y flora en las zonas rurales y de protección de cuencas hidrográficas resultan muy importantes, no lo es menos que en las zonas urbanas del país, donde, desde la década de los sesenta, se aceleraron los procesos de urbanización, y la gestión ambiental del gobierno fue casi nula. Como consecuencia de la ausencia institucional de las autoridades ambientales durante las décadas de mayor industrialización de nuestras ciudades, los procesos de planificación y crecimiento urbano e industrial ocurrieron sin que en ellos las consideraciones de tipo ambiental fuesen consideradas, y sin que existiese una autoridad capaz de regular y controlar, desde el punto de vista ambiental, esos procesos de crecimiento.

Los problemas ambientales urbanos comenzaron a discutirse públicamente en Colombia, por fuera de los círculos académicos, en los años ochenta. A principios de los años noventa, la gente en las ciudades grandes ya consideraba que la contaminación del aire, el ruido, y el

deterioro de los recursos hídricos y ecosistémicos afectaba su calidad de vida. Los gobiernos de esas ciudades y el grueso de sus gentes consideraban esos problemas como una consecuencia inevitable del crecimiento y del *progreso* urbano. Y las ciudades no contaban aún con autoridades ambientales especializadas en el manejo de esos problemas.

La conferencia de Río de Janeiro en junio de 1992, la promulgación de la constitución política de 1991 y la creciente preocupación de los ciudadanos y del gobierno por los cada vez más evidentes problemas ambientales de las ciudades se reflejaron en el texto de la ley 99 de 1993. Fue así como esa ley dio los primeros pasos para asegurar una presencia institucional descentralizada para el tratamiento especializado de los problemas ambientales de las ciudades grandes de Colombia. Esa ley ordenó a los gobiernos de las ciudades de más de un millón de habitantes—Bogotá, Cali, Medellín y Barranquilla— asumir, en el ámbito urbano, las responsabilidades de gestión ambiental definidas en esa misma ley para las corporaciones autónomas regionales.

En ese entonces, la gestión ambiental en las áreas urbanas y rurales de la capital de la república estaba a cargo de la CAR. Esta entidad, que ha hecho tradicionalmente un mayor énfasis en la gestión ambiental en zonas rurales, y en particular en la administración de cuencas hidrográficas, ejercía una presencia muy débil dentro del perímetro urbano de la ciudad. Por su parte, la administración de Bogotá contaba, desde 1990, con una organización, el Departamento Administrativo del Medio Ambiente—Dama—, que aunque no tenía competencias como autoridad ambiental, adelantaba tareas de educación ambiental.

Para cumplir el mandato de la ley 99 de 1993, de asumir las competencias de regulación y control ambiental, y de formulación y coordinación de la política ambiental del distrito capital, la administración de la ciudad resolvió transformar el Dama, conservando su nombre, en la autoridad ambiental que la ley 99 de 1993 ordenó crear. El Dama fue entonces transformado, mediante decreto distrital 673 de 1995, en la autoridad ambiental para las zonas urbanas del distrito capital.

Ahora bien, en el diseño, creación y puesta en marcha de la autoridad ambiental en Bogotá debe tenerse muy presente la dimensión y el entorno físico, económico y social de la ciudad en que esta autoridad operaría. Esto plantea retos muy importantes que obligan a alejarse de los

esquemas convencionales de hacer gestión pública ambiental en Colombia. Bajo el próximo título se describen, de manera sucinta, la dimensión y el entorno físico social y económico de la ciudad.

LA DIMENSIÓN FÍSICA, SOCIAL Y ECONÓMICA DE BOGOTÁ

La capital de la república tiene un área de 170 mil hectáreas, 30 mil de las cuales son rurales. Se extiende entre los 4° 38' y los 4° 47' de latitud norte, y entre los 74° 06' y 74° 13' de longitud oeste. La superficie total del distrito capital es de 158.700 hectáreas, de las cuales la ciudad ocupa cerca de 30 mil. Su altura media es de 2.600 msnm; tiene una temperatura media anual de 14°C, una presión atmosférica de 752 milibares, una humedad relativa media anual de 72% y una precipitación media anual de 1.013 mm.. Es una ciudad andina ubicada sobre un bosque tropical húmedo montano.

Según los resultados preliminares del censo de 1993, la población de Bogotá se estima en 5.5 millones de habitantes, es decir cerca de 15% de la población nacional; 45% está compuesta por inmigrantes. Cerca de 15% de los habitantes de la ciudad vive en desarrollos urbanos ilegales. La mitad de la población corresponde a estratos 1 y 2, y 5% a los estratos 5 y 6. La mitad de los empleos en la ciudad son informales. La cobertura del servicio de acueducto es de 98% –6% de los cuales son ilegales– y la de alcantarillado de 82%. El 95% de las basuras domésticas se recoge de manera adecuada.

En 1995, el distrito capital contaba con 2.535 establecimientos industriales –correspondientes a 32% del total nacional–. El mayor número de establecimientos lo conforma el sector de alimentos, con 12.5% del total, y este sector es el que tiene la mayor participación en la producción total. Le siguen los subsectores de otros productos químicos, material de transporte, textil y bebidas. La industria manufacturera ha tenido una destacada participación en el proceso de desarrollo económico de la ciudad. En 1995 el producto interno bruto de Bogotá fue de \$7.740 miles de millones, es decir, 25% del nacional.

En 1996, Bogotá contaba con 10.700 kilómetros de vías urbanas, y con 570 mil vehículos registrados. Cabe mencionar que cerca de 33%

de los vehículos que circulan en la ciudad tienen matrículas de otras regiones del país. Es decir, en Bogotá circula cerca de 30% del total de los vehículos del país.

ESTRATEGIAS BÁSICAS PARA LA GESTIÓN AMBIENTAL EN BOGOTÁ

Bogotá alberga pues cerca de 25% de la actividad económica y de la población del país. En ella el sector productivo presenta altos niveles de informalidad. Esta informalidad, en casos como el de la construcción ilegal de vivienda, raya con la delincuencia. Existen graves problemas de iniquidad y pobreza, y la indisciplina de los ciudadanos se ha convertido en una preocupación de casi todos.

La dimensión y complejidad económica y social de la ciudad de Bogotá plantea retos grandes en cuanto al diseño, puesta en marcha y funcionamiento de su autoridad ambiental y de sus políticas, estrategias, proyectos y programas. Los instrumentos tradicionales de gestión ambiental, aunque útiles, serían insuficientes, y en no pocos casos inadecuados, para lograr las metas trazadas en materia de prevención, control, mitigación y eventual solución de los problemas ambientales de la ciudad.

Así las cosas, el Dama, que asumió sus competencias como autoridad ambiental en septiembre de 1995, adoptó las siguientes estrategias básicas para trabajar, en coordinación con las entidades distritales, en busca de las metas ambientales definidas en el plan de desarrollo distrital *Formar ciudad* para el periodo 1995-1997.

LA ORGANIZACIÓN Y EL EQUIPO

Dada la dimensión poblacional, territorial y económica del distrito capital, el Dama requeriría de una organización inmensa y compleja, si su gestión se adelantara como tradicionalmente se ha adelantado la gestión ambiental en Colombia. Es decir, con énfasis en los instrumentos de comando y control como estrategia principal para prevenir y controlar los problemas de deterioro ambiental.

Pero la reconocida incapacidad de esos instrumentos como única estrategia de control de los problemas ambientales, su altísimo costo administrativo, su impacto negativo sobre la legitimidad de las autoridades ambientales en Colombia, y las realidades económicas y sociales expuestas antes, obligaron a pensar en arreglos institucionales diferentes.

Por una parte, se decidió que el Dama no tendría inspectores que recorrieran la ciudad en busca de infractores y que se buscaría que la ciudadanía los denunciara; esto ahorraría problemas de corrupción y costos económicos y administrativos. Se decidió que el Dama tendría el mínimo número posible de personal dedicado a tareas administrativas, y que estas estarían muy sistematizadas. Se resolvió que mediante la instalación de modernos equipos de información y de sistemas de comunicación, los profesionales podrían hacer con facilidad las tareas que normalmente se delegan en el personal operativo de apoyo. Se resolvió contar con una gama muy amplia de disciplinas profesionales. Se diseñó una planta global flexible y se instaló un estricto sistema de evaluación y calificación del desempeño que ha servido para mejorar cada vez más la calidad profesional de los funcionarios.

Más importante que el diseño de la institución ambiental misma resulta la calidad profesional del equipo que lo conforma. Con miras a conformar el mejor equipo posible, dentro de las restricciones existentes, y una vez diseñada y decretada la estructura interna del Dama, se convocó a concurso público abierto para llenar la planta de personal. El proceso de selección de personal se contrató con una firma externa. En él no se permitió ninguna intervención de los actores políticos de la ciudad. La independencia política de los funcionarios de una entidad de control ambiental resulta muy importante para asegurar la equidad de sus decisiones. La intermediación política aumenta el riesgo de llevar a la autoridad ambiental a actuar de manera inequitativa y arbitraria en beneficio de unos y en perjuicio de otros.

El Dama cuenta con una planta global de 151 funcionarios. Es una planta de personal muy pequeña si se tiene en cuenta la dimensión de la ciudad y el presupuesto de la entidad. Para 1998, el presupuesto total de la entidad es de \$67 mil millones y el de funcionamiento corresponde sólo a 6.8% del total. En 1998, a cada profesional le

corresponde responder, en promedio, por una inversión de \$750 millones. Esta situación hace necesario permitir una gran descentralización y autonomía de los funcionarios en el proceso de decisión y seguimiento de la inversión, al tiempo que implica para cada uno grandes responsabilidades.

La edad promedio de los funcionarios del Dama es de 33 años; 55% de los 151 funcionarios son profesionales de veintivinco disciplinas diferentes; 50% de los profesionales son mujeres. De los funcionarios profesionales, 16% cuenta con estudios de posgrado. En promedio, las mujeres tienen niveles superiores de educación que los hombres del Dama. El 18% de los profesionales del Dama adelanta en la actualidad estudios de postgrado y de especialización, con el apoyo financiero del Departamento. El alto nivel profesional de los funcionarios y su independencia de los intereses electorales y clientelistas facilita el desarrollo de una gestión ambiental independiente y equitativa, al tiempo que permite la innovación, creatividad y puesta en marcha de estrategias, procesos y procedimientos nuevos y cambiantes para las complejas y dinámicas realidades de la ciudad.

LA DESCENTRALIZACIÓN

Bogotá es, además de compleja, muy grande y diversa. Cada una de las veinte localidades de la ciudad tiene sus propias características sociales, económicas y físicas. Sus problemas ambientales también son diversos y en cada caso, de acuerdo con el entorno, tienen sus propias particularidades. Más aún, entre los barrios existen grandes diferencias que hacen que las localidades también sean complejas y diversas a su interior. Esta situación obliga a que todo el proceso de gestión ambiental dentro de la ciudad sea tan descentralizado como sea posible.

En Bogotá, cada localidad tiene una alcaldía local y esas alcaldías tienen competencias sobre todo en materia de control policivo. Manejan, además, proyectos de inversión de interés local. Infortunadamente, el proceso de descentralización de la ciudad ha tenido muchos problemas y ha sido más lento de lo deseable. Aunque a las alcaldías locales se les han delegado importantes funciones, su capacidad institucional

aún es precaria. Esa debilidad institucional ha generado para los alcaldes de las localidades enormes conflictos y problemas. Tanto los vecinos como las entidades de control, que son muchas –personería, procuraduría, veeduría, contraloría– y el gobierno distrital esperan de ellos mucho más de lo que sus organizaciones locales pueden dar. Este breve análisis sobre los problemas de la descentralización de la ciudad es importante para el asunto que nos ocupa, por cuanto afecta las posibilidades reales de descentralización de la gestión ambiental dentro de la ciudad.

Para apoyar la capacidad de gestión ambiental en las localidades, el Dama incluyó en su planta de personal profesionales cuya función es el apoyo directo a la gestión ambiental de los gobiernos de las localidades. Estos funcionarios han dado soporte técnico a los alcaldes locales en los procesos de formulación y seguimiento de los proyectos ambientales que forman parte de los planes de desarrollo de cada localidad, y gestionan en el Dama recursos de contrapartida para la financiación de esos proyectos. De manera que los proyectos ambientales de inversión en las localidades son financiados conjuntamente por los llamados fondos de desarrollo local, que administran los alcaldes de las localidades, y por el Dama. Estos proyectos locales están orientados sobre todo a la recuperación y protección de zonas verdes y del espacio público –rondas de ríos, humedales, parques de barrio, separadores viales– y, paralelo a ellos se desarrollan acciones de educación, sensibilización y educación ambiental, utilizando el proyecto de recuperación y protección como eje y como motivación. La descentralización de la inversión ambiental en proyectos de interés local ha sido muy importante. El compromiso de los alcaldes y de las comunidades en los procesos de diseño, seguimiento y evaluación de los proyectos ha servido para mejorar la calidad, la pertinencia y el mantenimiento posterior de las inversiones.

Sin embargo, existen importantes competencias de gestión ambiental que aún no han podido ser delegadas en los gobiernos de las localidades. Es posible que pasen muchos años antes de que esto pueda ocurrir, y también lo es que pueda ocurrir más pronto en unas localidades que en otras. En la práctica, no ha habido descentralización de asuntos como la evaluación y el seguimiento ambiental de obras públicas o de inversiones privadas. Los estudios de impacto ambiental para los proyectos de desarrollo que se adelantan en las localidades son evaluados por el Dama.

Igual ocurre con el otorgamiento y el seguimiento de las licencias ambientales y, de los permisos, concesiones y autorizaciones de vertimiento, tala, y explotación de los recursos naturales. Esto, como se dijo, tiene que ver con la poca capacidad institucional y técnica con que aún cuentan los gobiernos de las localidades. Todas estas tareas requieren de un adecuado nivel técnico que las localidades no tienen. Más aún, en algunos casos, el mismo Dama debe acudir a expertos externos, para lo cual también se requiere alguna capacidad técnica.

De todas maneras, las alcaldías locales prestan un valioso apoyo al Dama y a la policía en el control y desarrollo de acciones coercitivas en casos como la violación de las normas de ruido, la emisión de olores ofensivos, la recuperación del espacio público, el control de la contaminación visual y, en general, en los asuntos y problemas ambientales que resultan de mucho interés para las comunidades en los barrios.

Aunque debe reconocerse que la descentralización de la ciudad ha avanzado mucho, es importante mantener el esfuerzo, principalmente en lo que tiene que ver con dotar a las autoridades de las localidades con los recursos humanos, administrativos y técnicos necesarios para desarrollar sus responsabilidades. La gestión y la inversión pública ambiental se facilita, y se hace más efectiva y pertinente, en la medida en que los gobiernos locales cuenten con la capacidad de asumirla. Esto, por cuanto, en todo caso, los gobiernos locales están más cerca de los ciudadanos y por lo tanto pueden llegar a tener mayor capacidad reacción, mejor comprensión de los problemas y realidades locales y sus decisiones tendrían por lo tanto mayor legitimidad social.

LA PARTICIPACIÓN

En una ciudad diversa y compleja como Bogotá, donde las realidades y los problemas ambientales tienen especificidades dependiendo del entorno social y económico en que ocurren, la participación de la ciudadanía en el diagnóstico de los problemas y en el diseño y seguimiento de las soluciones es importante. La participación ciudadana mejora la precisión del diagnóstico de los problemas, asegura la

pertinencia de la solución, aumenta la calidad en la inversión y contribuye a la prevención de nuevos problemas. Pero, sobre todo, la participación permite la acumulación de conocimiento social que se convierte en valioso patrimonio público, útil para afrontar, cada vez con mayor capacidad, nuevos problemas.

Durante la administración Mockus-Bromberg se desarrolló y se promovió un ingenioso proceso para la definición de prioridades de inversión a escala local. A cada localidad se le asignaron recursos económicos teniendo en cuenta una serie de variables demográficas y sociales. Para definir la destinación de esos recursos, en cada localidad se convocaron reuniones públicas entre los vecinos. En esas reuniones los vecinos propusieron proyectos dentro de las siete prioridades definidas en el plan de desarrollo del distrito *Formar ciudad*. La segunda de esas siete prioridades fue la de medio ambiente. Los proyectos presentados por las comunidades fueron discutidos y priorizados públicamente y los que en ese proceso fueron aprobados entraron a formar parte de los respectivos planes de desarrollo local. Una vez aprobados los planes del desarrollo local, las diferentes entidades del gobierno distrital acompañaron esas decisiones locales mediante el aporte de recursos de contrapartida a los proyectos.

En el caso de los proyectos ambientales definidos por la localidad, el Dama aportó recursos de contrapartida para su ejecución. Para mejorar el control social durante el desarrollo de los proyectos se estimuló la creación de veedurías cívicas. Como se anotó antes, los proyectos ambientales de las localidades están principalmente orientados a la recuperación y protección de zonas verdes y espacio público —rondas de ríos, humedales, parques de barrio, separadores viales— y paralelamente a ellos se desarrollan acciones de educación, sensibilización y educación ambiental, utilizando el proyecto de recuperación y protección como eje y como motivación.

Vale decir que los funcionarios del Dama responsables de facilitar la gestión ambiental en cada localidad, han sido un valioso punto de enlace entre las comunidades y el gobierno distrital, pues facilitan el flujo directo de información entre lo local y la administración central.

En todo caso, y a pesar de los esfuerzos por promover una amplia participación ciudadana en Bogotá, no sólo en la gestión ambiental sino

en la gestión pública en general, todavía existe mucho camino por recorrer. Las arraigadas costumbres, vicios y tradiciones políticas de la ciudad dificultan el proceso. Tradicionalmente, la presencia y acción del gobierno en las localidades y barrios de la ciudad se aceleraba mediante la intervención y la mediación de algún político. Esos políticos, con frecuencia concejales, tenían, y aún tienen funcionarios a su servicio en las entidades públicas, que trabajan para perpetuarlos en los cargos de elección popular mediante el reparto de pequeños favores a sus clientelas. En general, los estratos populares de la ciudad tienden a buscar la intermediación de algún concejal o edil para lograr dirigir la inversión y atención del gobierno a sus barrios, en tanto que los estratos altos, que en general no acuden a audiencias públicas, prefieren reunirse en audiencias privadas con los directivos de las entidades públicas de la ciudad para conseguir favores. Esta cadena de clientelismo y de favores que ha funcionado tradicionalmente en Bogotá y que hace parte de las costumbres de la ciudad, dificulta el fortalecimiento de los procesos de participación ciudadana.

En resumen, las costumbres políticas en Bogotá, particularmente el clientelismo, son la principal barrera contra la que tiene que luchar el proceso que busca consolidar espacios democráticos y transparentes para la participación de las gentes en las decisiones públicas. Esto es muy importante en el caso de las decisiones que tienen que ver con la calidad del entorno ambiental de las comunidades. La calidad y efectividad de esas decisiones públicas dependen de la legitimidad de los procesos de participación que las generan.

LA COORDINACIÓN

Tal vez uno de los mayores problemas que ha tenido tradicionalmente la gestión ambiental, no sólo en Colombia sino en todo el mundo, ha sido la visión sectorial que se le ha dado. Como indicaba antes, en Colombia el problema ambiental se rotuló como uno principalmente rural, casi agrario, y centrado la administración de los recursos forestales y pesqueros. Aproximaciones posteriores, más sofisticadas, concentraron su trabajo sobre la conservación de recursos genéticos y ecosistémicos. Otras visiones, buscando ser más integrales y tal vez más sistémicas,

han propuesto la gestión ambiental por cuencas. Y han utilizado la cuenca hidrográfica como unidad de planeación y gestión dentro de la cual, hacia la cual y desde la cual, ocurren flujos en diversas formas—dinero, personas, alimentos, insumos, combustibles fósiles, etcétera—. Muchas aproximaciones filosóficas y teóricas han buscado orientar la manera como debe hacerse gestión ambiental en un país o en una región rural o urbana. Lo que cada vez parece más claro es que la gestión ambiental no puede tratarse como un asunto simplemente sectorial. El hecho de que existan entidades responsables de formular la política y las normas ambientales bajo las cuales deben operar los agentes económicos no debe sugerir, de ninguna manera, que la responsabilidad por el buen desempeño ambiental de una sociedad o de un gobierno recae sobre algún sector de la sociedad o sobre los hombros de autoridades ambientales o de grupos de personas. Utilizando terminología que está de moda desde hace unos años, podría decirse que la *sostenibilidad del desarrollo* depende, en muy buena medida, de la acción coordinada y conjunta de todos los actores sociales—públicos, privados, comunitarios etcétera—, hacia metas definidas.

Esa visión inspiró al Congreso de la república en la creación del sistema nacional ambiental—Sina—, a la cabeza del cual se ubicó al Ministerio del Medio Ambiente. Como cabeza del Sina, la principal responsabilidad del Ministerio es trabajar para que las decisiones de todos los actores que intervienen en el desarrollo del país apunten en la dirección de la *sostenibilidad del desarrollo*. Pero esa es una tarea difícil que requiere un liderazgo que el Ministerio no ha tenido, y difícilmente puede llegar a tener, pues las decisiones con implicaciones ambientales importantes están por fuera de su alcance. Están en cabeza de los Ministerios de Minas y Energía, de Agricultura y Desarrollo Rural, de Hacienda y Crédito Público, de Desarrollo Económico, de Comercio Exterior, y de Transporte, de Ecopetrol, etcétera. Por la incapacidad del Ministerio del Medio Ambiente para liderar el Sina y para orientar las decisiones de los distintos actores públicos y privados este se ha relegado, tristemente, a las tareas de otorgar licencias ambientales y de aplicar sanciones.

El fracaso, espero que transitorio, del Sina no desalentó para que con el mismo objetivo se creara en Bogotá el sistema ambiental del

distrito capital -Sisadi-. Por iniciativa del gobierno distrital, el Concejo de la ciudad creó este sistema, conciente de que la gestión ambiental y la *sostenibilidad* del desarrollo urbano eran empresas que dependían de la acción coordinada, conjunta y orientada de todos los actores -públicos privados, etcétera- que interactúan en la ciudad.

Como en el caso del gobierno nacional, en Bogotá las decisiones con implicaciones ambientales importantes tampoco las toma la autoridad ambiental. Las toman las empresas de energía y de acueducto, el Instituto de Desarrollo Urbano, las Secretarías de Hacienda, Educación, Tránsito y el Departamento Administrativo de Planeación Distrital, entre otros. Pero aunque esto ocurra, el Dama puede desempeñar un papel importante, precisamente porque es muy conciente de los posibles impactos ambientales que las decisiones de las demás entidades pueden tener y porque puede orientar esas decisiones. La organización del Sisadi le asignó responsabilidades directas en materia de gestión ambiental a casi todas las entidades distritales y le dio herramientas al Dama para contribuir a la orientación de sus decisiones.

Así, por ejemplo, el Dama participa con planeación distrital en la reglamentación de los usos del suelo; con la Empresa de Acueducto y Alcantarillado en la preservación de las rondas de los ríos y de los cuerpos de agua de la ciudad -subterráneos y superficiales-, y en las decisiones sobre racionalización del consumo de agua. Asesora a la Empresa de Energía en el manejo ambiental de sus proyectos y en el tratamiento de sus propios problemas ambientales; coordina con la Secretaría de Educación los programas y proyectos de educación ambiental; interactúa con el Instituto de Desarrollo Urbano y las secretarías de tránsito y de obras públicas en la definición de estrategias de transporte y diseño vial de la ciudad.

Esta coordinación de las políticas ambientales en el distrito ha sido útil para trabajar en el logro de las metas trazadas dentro de las prioridades de medio ambiente definidas en el plan de desarrollo *Formar ciudad* y cuyo logro dependía de la acción conjunta de toda la administración.

Sin embargo, para desarrollar las políticas y para alcanzar las metas y propósitos ambientales de una región o ciudad como Bogotá, se requiere de instrumentos que en muchos casos no están al alcance de

las autoridades locales. Por ejemplo, el éxito de las políticas de mejoramiento de la calidad del aire en Bogotá depende, en buena parte, de las decisiones de Ecopetrol o del Ministerio de Minas y Energía en asuntos como el mejoramiento de la calidad de los combustibles, la masificación de combustibles más limpios como el gas, la calidad y los precios de los combustibles que mueven o podrían mover el transporte y la industria de la ciudad. Poco gana la Secretaría de Tránsito sancionando a los vehículos cuyas emisiones son altas, o el Dama informando a la ciudadanía sobre el problema de la contaminación del aire, si la calidad de los combustibles no es buena; poco gana la ciudad con el control que hace el Dama del ruido en los conciertos, las fábricas, los bares y el comercio, cuando la Aeronáutica Civil aún permite que operen aviones de primera generación sobre la ciudad; poco se logra en materia de racionalización de los consumos de agua y energía si el gobierno nacional no contribuye a desmontar los subsidios que incentivan su desperdicio; poco gana la ciudad en materia de control de la contaminación industrial multando industrias contaminantes si el gobierno nacional no reglamenta adecuadamente el sistema de cobro de tasas retributivas. Existen muchos otros casos que sirven para ilustrar que el logro de las políticas y las metas locales en materia ambiental depende de la acción coordinada del distrito con el gobierno nacional y del gobierno nacional a su interior.

Infortunadamente, durante estos últimos tres años, en especial durante los dos primeros años del gobierno del presidente Ernesto Samper – 1994-998–, el vocero de las autoridades ambientales regionales ante el gobierno nacional, que es el Ministerio del Medio Ambiente, olvidó sus propias competencias como coordinador del Sina, por estar tratando de asumir competencias de las autoridades ambientales regionales, y que no le corresponden. Esto ha debilitado y deslegitimado la acción de las autoridades locales y ha desdibujado la función del Ministerio del Medio Ambiente como rector del Sina. El Ministerio del Medio Ambiente no ha promovido ni coordinado dentro de las distintas entidades del orden nacional las decisiones que las ciudades y las regiones necesitan para prevenir y solucionar sus problemas ambientales. La incomprensión del Ministerio acerca de su misión puede relacionarse con el hecho de que la cultura del Inderena y el espíritu de la constitución de 1886 viven en muchos de sus funcionarios más importantes.

En resumen, la coordinación de las autoridades públicas con los distintos niveles del Estado —nacional, regional y local— y entre ellos, y la coordinación con las organizaciones sociales en los procesos de diseño, desarrollo y seguimiento de políticas, estrategias y proyectos ambientales resulta fundamental para el logro de las metas propuestas. El manejo de los asuntos ambientales mediante la visión sectorial y de tinte centralista, tradicional y estrecha, dificulta, retarda y, a veces, impide la solución de los problemas.

LA CONCERTACIÓN O LA CONSULTA

En Colombia, las normas técnicas y los estándares ambientales se han hecho, tradicionalmente, de dos maneras: o las han escrito funcionarios y consultores del gobierno, basados en su mejor criterio y en experiencias internacionales, o las han escrito los gremios económicos para la firma de los funcionarios responsables de expedirlas. La primera manera de hacerlas tiene el problema de que no consulta las realidades económicas y tecnológicas de los agentes regulados y, por lo tanto, la aplicabilidad y la legitimidad de las normas y estándares así elaborados resulta, hasta cierto punto, muy baja. La segunda, es decir cuando los agentes regulados escriben ellos mismos las normas y estándares que los regulan, tiene el problema de que el proceso no consulta el interés general sino los intereses particulares de los sujetos de regulación; en este caso existirían problemas aún más graves de legitimidad.

En estos tres años tuvimos algunas experiencias en la elaboración de normas y estándares ambientales con un proceso que los agentes regulados prefieren llamar *concertación* y el gobierno prefiere llamar *consulta*. Estos procesos se adelantaron con asociaciones de productores y agremiaciones, unas grandes otras muy pequeñas. Los casos de *concertación* o de *consulta* más intensos durante estos años para la formulación de normas y estándares ambientales se llevaron a cabo con agremiaciones o asociaciones de personas dedicadas a la minería, la extracción de aguas subterráneas, la producción y distribución de concreto, la venta de combustibles, la publicidad exterior visual y los hospitales. Naturalmente faltan muchos otros.

La experiencia ha sido positiva por varias razones:

- El gobierno conoce mejor las realidades económicas y tecnológicas de los productos.
- Los productores conocen mejor las preocupaciones e intereses del gobierno en cuanto a la defensa de los intereses de los ciudadanos que representa.
- La combinación de las dos anteriores permite la redacción de normas y estándares ambientales económica y tecnológicamente viables y con mayor legitimidad social.
- Los agentes regulados se convierten en aliados del gobierno en la defensa del cumplimiento de las normas y estándares así expedidos, pues su cumplimiento por parte de todos evita que algunos evasores adquieran ventajas económicas y que se genere competencia desleal.

Las ventajas enunciadas hacen que el esfuerzo, el costo y el tiempo necesarios para consultar a fondo a los agentes regulados en el proceso de elaboración de normas y estándares ambientales valga la pena. Vale la pena también aclarar que la diferencia que existe entre *concertar* una norma y *consultarla* con los agentes regulados es muy grande. Hemos preferido que el proceso se entienda como una *consulta*, pues consideramos que la responsabilidad del gobierno de regular para proteger el interés general es exclusiva y no es delegable, mucho menos en quienes son regulados. En todo caso, se hacen esfuerzos para que las normas expedidas sean de consenso, pero cuando este consenso no se logra, el gobierno debe resolver unilateralmente para asegurar que la norma expedida defienda el interés general, aun cuando afecte los intereses económicos de algunos que a veces son muchos y que a veces son pobres. En algunas ocasiones, es legítimo hablar de compensaciones a los afectados por las normas, en otras no lo es.

LA FINANCIACIÓN

Una buena financiación de las autoridades ambientales es importante. Pero no es esencial para alcanzar las metas más importantes. He dicho que las políticas, las decisiones y los proyectos cuyas implicaciones ambientales son mayores no están en manos de las autoridades

ambientales. Están en manos de quienes orientan las políticas de desarrollo y la inversión pública y privada. Si quienes orientan esas políticas, inversiones y proyectos asumieran las responsabilidades ambientales con el mismo interés que asumen las responsabilidades que tienen que ver con su rentabilidad económica, tal vez las autoridades ambientales dejarían de ser necesarias o podrían dedicarse, a muy bajo costo, a asesorar los procesos de decisión para medirlos ambientalmente. Esta, tal vez, sería una manera socialmente más rentable de intervenir.

Creo que el Dama podría cambiar 50% de su presupuesto por tener una buena coordinación con las autoridades locales, regionales, distritales y nacionales en los procesos de formulación de políticas, normas, estrategias y proyectos sectoriales. Esa buena coordinación, a mucho menor costo, facilitaría el logro de las metas ambientales por parte de todo el gobierno. En otras palabras, el costo de la descoordinación es altísimo. Pero, en lugar de coordinar con otras entidades e instancias del gobierno la formulación y el desarrollo de políticas, normas, estrategias y proyectos, las autoridades ambientales concentran buena parte de su presupuesto, de su tiempo y de su esfuerzo institucional en sancionar, en enfrentar y en corregir los problemas que otros causan. Esto es definitivamente un mal negocio para las ciudades, para las regiones y para el país.

Además de la tarea fundamental de coordinar, diseñar y evaluar políticas, normas, estrategias y proyectos, y de regular y controlar el uso de los recursos naturales, el Dama necesita hacer inversiones y gastos adicionales orientados a la restauración y recuperación de los ecosistemas urbanos y para mejorar la calidad ambiental de la ciudad. En consecuencia, requiere un presupuesto muy importante. El Dama, por ejemplo, destina más de 50% de su presupuesto a la solución de un problema ambiental que causa la Empresa de Acueducto y Alcantarillado: la contaminación del río Bogotá. Tiene cerca de 20% de su organización dedicada a adelantar procesos sancionatorios contra personas y entidades que violan normas ambientales que conocen. Invierte recursos importantes en el diseño y desarrollo de proyectos de recuperación de canteras y de restauración de rondas de ríos y de humedales degradados por la acción de urbanizadores piratas. Evidentemente, podría tener un presupuesto mucho menor si cada uno hiciera bien lo que le corresponde.

Hasta 1994, el Dama no contaba con presupuesto propio de inversión. Participaba de proyectos que las demás entidades del distrito debían destinar, de acuerdo con disposiciones internas de la administración, al desarrollo de proyectos principalmente de educación y divulgación ambiental. En 1995, año en que el Dama asumió las competencias como autoridad ambiental del distrito capital se le asignó un presupuesto de inversión de 16.500 millones de pesos, 88% de los cuales se dirigía al proyecto de saneamiento del río Bogotá. Como se aprecia en el cuadro siguiente, a partir de 1995, el presupuesto de inversión del Dama aumentó considerablemente y la participación del proyecto de descontaminación del río Bogotá dentro del total del presupuesto fue decreciendo.

LA CULTURA CIUDADANA

La prioridad de *cultura ciudadana* y la de *medio ambiente*, que fueron la primera y la segunda prioridad del plan de desarrollo distrital *Formar ciudad*, tienen grandes complementariedades. Para alcanzar las metas definidas para estas prioridades, cada entidad del distrito, en su ámbito, adelanta proyectos específicos.

Aunque en algunos casos es poco lo que puede hacer el ciudadano del común frente a los problemas ambientales de la ciudad, en otros la solución de los mismos depende, en buena parte, de los ciudadanos. Para motivar los cambios necesarios y para que el ciudadano resuelva actuar de manera solidaria en beneficio de la ciudad, el gobierno debe proporcionar información adecuada. Es importante lograr que a los ciudadanos comience a *darles pena* mantener comportamientos que afecten a la ciudad y a los demás.

El ruido, la contaminación del aire, la contaminación visual, el comercio ilegal de fauna, el desperdicio de energía y de agua, la producción de basuras domésticas, el deterioro de los ecosistemas urbanos y del espacio público son problemas para cuya solución se requiere que los ciudadanos revisen su propio comportamiento. Desde luego que al gobierno le corresponde su parte: proporcionar información, educación y tecnologías, poner a funcionar incentivos económicos apropiados, planificar y coordinar el desarrollo y las políticas, utilizar los instrumentos sancionatorios disponibles, etcétera.

Parte de la estrategia para el control de la contaminación visual, del aire, del ruido, y para el control del tráfico ilegal de fauna y de la depredación de los bosques en épocas de Navidad para hacer pesebres, incluye campañas de divulgación orientadas fundamentalmente a mostrar a los ciudadanos la dimensión de los problemas y a indicar comportamientos alternos que, asumidos por la mayoría, contribuirían significativamente a las soluciones.

Esas campañas de divulgación podrían ser muy costosas. Sin embargo, para aumentar su efectividad y disminuir su costo resulta útil que su diseño sea heterodoxo en la manera de enviar el mensaje. Esto hace que los medios se sientan atraídos a divulgarlas sin que sea necesario incurrir en costos adicionales *-free press-*.

A pesar de que estas campañas requieren de muy poco esfuerzo institucional y que su costo es relativamente bajo, su impacto ha sido muy alto, al punto que muchos ciudadanos piensan que la divulgación ambiental es la tarea más importante y la que más ocupa al Dama.

LA PRIVATIZACIÓN

Las leyes 140 de 1994 y 80 de 1993 regulan la prestación privada de servicios públicos. Para el manejo ambiental en Bogotá esto ha sido importante. Los servicios de potabilización de agua, tratamiento de aguas residuales, recolección y disposición final de basuras han sido concedidos a empresas y consorcios privados. El análisis detallado de las virtudes y problemas de cada una de estos contratos de concesión sería muy extenso, pero se pueden sacar algunas conclusiones generales:

- La prestación de estos servicios requiere de una alta capacidad institucional, técnica, tecnológica y organizacional que el gobierno difícilmente puede mantener. Esto hace que su prestación mediante el sistema de concesión sea una buena alternativa.
- La construcción y operación de infraestructura de saneamiento básico por el sistema de concesión disminuye la incertidumbre sobre los costos de los proyectos y sobre las tarifas, por cuanto es el concesionario quien debe asumir los riesgos de sobre costos.

- Los concesionarios deben ser preferiblemente organizaciones que tengan experiencia en la prestación de servicios similares en otros sitios. Esto les permite manejar economías de escala, racionalizar los costos, conocer el mercado de tecnologías y disminuir los riesgos. La firma ganadera Prosantana que administra el relleno sanitario de Doña Juana sería un buen contraejemplo.
- La contratación de la prestación de un servicio público no libera al gobierno de su responsabilidad de asegurar su buena calidad y, por lo tanto, es importante que se adelante una interventoría cuyas características sean adecuadas a la complejidad tecnológica, los riesgos, el costo y el valor estratégico del servicio. La interventoría que el gobierno hizo a la firma Prosantana en el relleno sanitario de Doña Juana es un buen ejemplo de cómo no hacer las cosas.
- Por ser el concesionario quien asume los costos de la construcción de la infraestructura necesaria, el gobierno local no necesita asumir créditos o solicitar garantías a la nación, lo que le limitaría su capacidad de endeudamiento y de inversión.
- El gobierno puede lograr que el concesionario adquiera los seguros necesarios para cubrir los costos para enfrentar contingencias que puedan impedir el normal funcionamiento del proyecto.
- Las responsabilidades laborales de la operación de los proyectos las asumen los concesionarios evitándose de esta manera los riesgos de paralización en la prestación de los servicios a causa de los problemas con sindicatos de las empresas del gobierno.
- Se acaba con la intermediación y la participación de intereses políticos en el desarrollo de la prestación de los servicios públicos, por cuanto no existen lealtades de los trabajadores y directivos de las empresas concesionarias hacia los actores políticos de la ciudad.

En suma, el sistema de concesión de servicios de saneamiento ambiental tiene riesgos. Bogotá ha tenido que sufrir las consecuencias de la mala administración de esos riesgos, particularmente en el caso de la concesión del sistema de disposición final de basuras y desechos. Sin embargo, dados los requerimientos tecnológicos, administrativos, y operacionales de estos proyectos; dadas las ventajas financieras del sistema de concesión,

Presupuesto Dama 1994-1998
(Pesos corrientes)

PROYECTO	PRESUPUESTO 1994	PRESUPUESTO 1995	PRESUPUESTO 1996	PRESUPUESTO 1997	PRESUPUESTO 1998
DIVULGACIÓN Y EDUCACIÓN AMBIEN.		250,000,000	1,344,857,000	934,169,588	802,320,000
MANEJO Y CONS. DE ECOSISTEMAS		1,000,000,000	1,964,605,000	3,804,932,456	2,410,081,000
DESCONTAMINACION RÍO BOGOTÁ		14,448,865,692	19,663,505,762	45,977,569,175	51,275,076,000
CONTROL DETERIORO AMBIENTAL		274,048,600	4,085,448,000	2,484,268,891	2,193,998,000
TRANSFERENCIA DE TECNOLOGÍAS		96,000,000	915,282,000	3,010,954,556	1,742,542,000
FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL		454,999,784	2,140,531,000	2,835,373,000	4,124,338,000
SUBTOTAL INVERSIÓN	402,008,469	16,523,914,076	30,114,228,762	59,047,267,666	62,548,355,000
FUNCIONAMIENTO	470,781,567	1,542,675,788	3,402,150,210	4,049,661,042	4,642,133,000
TOTAL	872,790,036	18,066,589,864	33,516,378,972	63,096,928,708	67,190,488,000

que además permite minimizar riesgos laborales y económicos y erradicar la corrupción y el clientelismo político, el sistema de concesión es una alternativa que merece ser considerada como parte de una estrategia global de saneamiento ambiental y de mejoramiento ambiental en las ciudades.

EL COMANDO Y CONTROL

Los instrumentos de *comando y control*, es decir, los instrumentos jurídicos, policivos y coercitivos para obligar el cumplimiento de normas y para sancionar a los infractores de la, a veces imposible de cumplir, legislación ambiental, tienen una larga tradición en Colombia y se han considerado como la más importante y, a veces, como la única herramienta para controlar los problemas de deterioro ambiental. Ese tratamiento les ha causado grave daño y desprestigio. Es evidente además, que la utilización exclusiva de estos instrumentos ha sido insuficiente para detener los procesos de deterioro ambiental y me atrevería a decir que, por la manera como se han utilizado, el costo ha sido muy alto y muy pocos los beneficios ambientales que han resultado de su utilización. Sin embargo, esos instrumentos tienen un hondo arraigo en la legislación ambiental colombiana y cuentan leales adeptos y defensores tanto entre de las autoridades ambientales como entre quienes son las *víctimas* de procesos sancionatorios que casi nunca concluyen.

Entre los principales problemas que tiene el desmedido énfasis en los instrumentos de *comando y control* en una ciudad grande donde existen millones de potenciales infractores de la legislación ambiental están:

- La imposibilidad total de vigilar todos los potenciales infractores de la legislación ambiental.
- Con frecuencia, las normas y estándares ambientales no son económica, técnica ni socialmente viables.
- El proceso sancionatorio es muy complejo, engorroso, largo y costoso.
- Por la manera como está diseñado el proceso sancionatorio, el

gobierno se encuentra en condiciones de gran debilidad frente al infractor.

- El infractor tiene a su favor una serie de herramientas para dilatar y enredar el proceso sancionatorio de manera que, aún en casos de flagrancia, se hace difícil la sanción.
- Cuando se logra llevar a buen término el proceso sancionatorio se encuentra que, con frecuencia, las sanciones previstas en la ley no son adecuadas.
- La sanción por sí misma generalmente no invita al infractor a adoptar nuevos comportamientos o procesos tecnológicos ambientalmente sanos.
- El temor a la sanción ha inducido a muchas personas y agentes económicos a temer y a esconderse de las autoridades ambientales.
- El tradicional énfasis de las autoridades ambientales en la utilización de mecanismos de *comando y control* ha servido para promover la corrupción entre las autoridades ambientales y por fuera de ellas.
- Los costos administrativos asociados con el *comando y control* son muy altos frente a los precarios beneficios ambientales que su uso exclusivo genera.
- No es factible contar con una autoridad ambiental suficientemente dotada para adelantar procesos sancionatorios contra las decenas de miles de infractores de la legislación ambiental.

Aunque, como he sugerido, los instrumentos de *comando y control* plasmados en la legislación ambiental colombiana, y grabados en la memoria de nuestros juristas, tienen problemas, también tienen virtudes. De todas maneras, es muy necesario que exista definición clara de estándares y normas ambientales por fuera de las cuales se considera violada la ley. Además, si estos instrumentos no se utilizan como los más importantes, sino como parte de una estrategia completa de prevención y control de los procesos de deterioro ambiental ellos pueden ser muy valiosos. Para maximizar el beneficio de estos instrumentos, se puede:

- Aprovechar el proceso de diseño de los instrumentos de comando

y *control* para promover la participación y el compromiso de los actores regulados con las metas ambientales.

- Seleccionar los casos a los cuales se les adelanta el proceso sancionatorio. Los casos deben:

- Ser visibles entre un grupo amplio de infractores ocultos para que la sanción ejemplarizante estimule el cambio entre ellos.

- Estimular el interés de los medios de comunicación para que la sanción tenga un valor pedagógico para la ciudadanía y para los infractores ocultos.

- Estar suficientemente documentados para minimizar el riesgo de no poder sancionar al infractor y generar, en ese caso, un ejemplo negativo.

- Ofrecer información al sancionado sobre las alternativas que puede adoptar para solucionar los problemas ambientales que está causando.

- Aprovechar el proceso sancionatorio como una oportunidad para conocer sobre las realidades económicas, tecnológicas, sociales, jurídicas, etcétera, que impiden el cumplimiento de las normas. Esa información debe utilizarse en el diseño de estrategias complementarias de control.

- Demostrar al sancionado que económicamente le conviene convertirse en aliado de la autoridad ambiental y denunciar problemas ambientales causados por otros –la competencia–, y para proponer soluciones colectivas –asociaciones de productores, gremios, etcétera– en lo tecnológico, comercial, jurídico, etcétera.

- Aprovechar las sanciones a individuos o empresas representativas de un sector para promover a acuerdos con grupos amplios sobre normas técnicas sectoriales.

En resumen, a pesar del desprestigio y de los problemas que tienen los instrumentos de *comando y control* ellos pueden tener virtudes importantes. Si su proceso de diseño se utiliza para aumentar el compromiso de los agentes regulados con las metas ambientales, si los casos en los cuales ellos se utilizan se seleccionan bien, si se aprovechan las oportunidades que ellos generan y si se combinan con otras acciones –educación, divulgación, transferencia de tecnología, coordinación, planificación, etcétera– para integrar estrategias completas de control y prevención de los procesos descontaminación y deterioro ambiental,

pueden obtenerse de ellos beneficios ambientales y sociales muy importantes.

LA TECNOLOGÍA

Se reconoce ampliamente que las deficiencias tecnológicas de los procesos productivos son una de las causas más importantes de los problemas de deterioro ambiental. En Bogotá esto resulta ser muy evidente. Como se indicaba al principio de este texto, la ciudad es una ciudad industrial donde la participación de la microempresa y la pequeña y mediana industria es muy importante, tanto por su aporte a la economía de la ciudad como por su valor social por el empleo que genera. Pero este sector de la economía y de la vida de la ciudad tiene dificultades para acceder a la tecnología y la información que requiere para hacer un buen manejo ambiental de los procesos y para ser competitivo, nacional e internacionalmente. Algo similar ocurre con los pequeños y medianos productores agrícolas de las zonas rurales de Bogotá—el distrito capital tiene cerca de 170 mil hectáreas de zonas rurales con campesinos, suelos, cultivos, bosques, biodiversidad, cuencas, etcétera—.

Como se discutió antes, los instrumentos tradicionales de *comando y control*, aunque tienen un papel que cumplir en el proceso de mejoramiento de la calidad ambiental de la ciudad, resultan insuficientes e inadecuados cuando en ellos se hace un énfasis desproporcionado frente a otros instrumentos complementarios de prevención y control. Una manera de complementar esos instrumentos que resulta ser efectiva para mejorar el desempeño ambiental de los pequeños y medianos procesos industriales y agrícolas es la transferencia de tecnologías ambientalmente sanas.

Tanto para las áreas urbanas como para las zonas rurales del distrito capital, el Dama puso en marcha proyectos de transferencia de tecnologías ambientalmente sanas para pequeños y medianos productores industriales y agropecuarios. Para los pequeños y medianos industriales, el proyecto Acercar consiste en una ventanilla confidencial a la que los microempresarios y los pequeños y medianos industriales acuden por información jurídica, tecnológica y hasta de mercado, que les pueda ayudar a resolver sus problemas ambientales. Además, el proyecto

Acercar financia el diseño de los proyectos de reconversión industrial y mediante un convenio firmado con el Instituto de Fomento Industrial, el Dama subsidia los intereses de los créditos adquiridos por los pequeños y medianos industriales para la financiación de los procesos de reconversión ambiental.

En la zona rural se pusieron en marcha las unidades locales de asistencia técnica agropecuaria –Ulata– que, conformadas por agrónomos y veterinarios principalmente, y en convenio con Corpoica, prestan capacitación y asistencia técnica a los pequeños y medianos agricultores sobre tecnologías agrícolas ambientalmente sanas y costo-efectivas. También trabajan con los agricultores en el manejo de microcuencas y de áreas forestales en las zonas rurales del distrito capital. Esto se discutirá más adelante en mayor detalle.

Los proyectos de transferencia de tecnología apuntan de manera muy directa hacia la solución de los problemas ambientales en las zonas urbanas y rurales del distrito capital. Pero además de esos beneficios ambientales, ellos generan otros:

- Desvirtúan la imagen de la autoridad ambiental como una entidad puramente represiva.
- Hacen que los empresarios y agricultores pierden temor a la autoridad ambiental, que se acerquen a ella y que aporten al diseño y desarrollo de la solución de los problemas.
- Mejoran la aceptación, credibilidad y legitimidad social de las autoridades ambientales.
- Aumentan la rentabilidad del gasto público en términos de su beneficio ambiental.
- Mejoran las relaciones y actitudes personales –aumenta la confianza– entre los funcionarios de la autoridad ambiental y los agentes económicos del distrito .
- Aumentan el conocimiento de los funcionarios sobre las realidades económicas, tecnológicas y sociales que sirven de contexto a los problemas ambientales y por lo tanto mejoran la calidad de las propuestas de solución.

En resumen, los proyectos de transferencia de tecnologías ambientalmente sanas son un elemento importante dentro de una

estrategia amplia de prevención y control de los problemas de deterioro ambiental en el distrito capital. Además de ser efectivos en la solución de los problemas ambientales, generan una serie de beneficios adicionales.

LOS INSTRUMENTOS ECONÓMICOS

El objetivo de este texto no es ahondar sobre la estructura o sobre la importancia y el enorme valor de los instrumentos económicos como herramienta para orientar el comportamiento de los actores sociales por caminos ambientalmente viables. Evidentemente, los subsidios y las distorsiones en los precios de insumos, bienes y servicios que resultan de la no internalización de los costos ambientales ha incentivado procesos de deterioro ambiental en la ciudad. Sin embargo, vale la pena reflexionar sobre el margen de maniobra que tienen las autoridades locales para poner a rodar incentivos económicos que mejoren el desempeño ambiental de los procesos productivos y el comportamiento de los ciudadanos.

Es el marco jurídico, las normas vigentes, el que define si una autoridad local puede o no poner en marcha un incentivo económico en su área de jurisdicción. Por ejemplo: el Congreso de la república abrió la puerta, con la ley 99 de 1993, para que la rama ejecutiva del gobierno nacional –Ministerios del Medio Ambiente y de Hacienda y Crédito Público– reglamente el funcionamiento de las tasas de contaminación y las de aprovechamiento de los recursos naturales; pero poco puede hacer la autoridad ambiental si esto no ocurre o si ocurre de manera deficiente. Las tarifas de los servicios públicos –acueducto, alcantarillado, energía y manejo de residuos domésticos– serían instrumentos útiles para orientar el uso racional de los recursos naturales locales, pero ellas son fijadas por instancias del gobierno nacional que no utiliza criterios ambientales en su definición. Los precios de los combustibles –GNC, GLP, gasolina, diesel, crudo de Castilla, carbón– serían muy útiles para orientar a sus consumidores hacia la utilización de combustibles limpios en las ciudades que, como Bogotá, tienen problemas de contaminación del aire; sin embargo, estos precios también son fijados por instancias que

dependen del gobierno nacional sin ninguna consideración de tipo ambiental. Los aranceles que podrían servir para desestimular el ingreso al país de ciertos insumos, productos y empaques contaminantes a las ciudades y las regiones también son definidos por instancias del gobierno nacional sin criterio ambiental alguno. Podría enunciarse una larga lista de ejemplos que muestran cómo muchos de los instrumentos económicos que serían útiles como parte de estrategias locales de control de la contaminación y el deterioro ambiental no están en manos de las autoridades locales. Están en manos de autoridades nacionales que no tienen en cuenta criterios ambientales en su utilización.

Aunque muchos de los instrumentos económicos más útiles para la gestión ambiental en las regiones y ciudades de Colombia dependen del gobierno nacional. Este no los utiliza por varias razones:

- En algunos casos, se requeriría desmontar subsidios. Estas decisiones serían impopulares y, aparente pero no necesariamente, regresivas. Se requiere de un gobierno fuerte, legítimo y popular para tomar este tipo de decisiones.
- Falta de conocimiento de los funcionarios de los distintos ministerios y comisiones de regulación del nivel nacional sobre los beneficios ambientales de esos instrumentos.
- Presiones e influencias que ejercen actores privados –gremios, sindicatos, etcétera– que impiden que el gobierno nacional tome decisiones que afecten intereses económicos particulares.
- Falta de liderazgo del Ministerio del Medio Ambiente para influir en las decisiones de otras entidades del orden nacional.

Como consecuencia de todo lo anterior, las tasas retributivas para el control de la contaminación industrial no han podido reglamentarse adecuadamente, los precios de los combustibles no sirven para estimular el consumo de los más limpios, las tarifas de los servicios públicos no se utilizan para racionalizar la utilización de los recursos naturales, las tasas de aprovechamiento forestal y pesquero no sirven como instrumentos económicos que estimulen una racionalización de su explotación, y las aguas superficiales y subterráneas no se utilizan con medida. Todo esto a pesar de que la ley 99 de 1993

privilegió los instrumentos económicos como herramientas útiles para controlar y prevenir el deterioro ambiental.

Aunque pocos, de todas maneras existen algunos instrumentos económicos que apuntan al mejoramiento de la calidad ambiental y urbanística de la ciudad y que están en manos de las autoridades locales. Brevemente señalaré algunos que durante los últimos tres años han sido puestos en marcha en Bogotá:

- Se aprobó una sobretasa de 13% para la gasolina que se utiliza para el mejoramiento de la malla vial y que redujo 10% el consumo de ese combustible.
- Se liberaron los precios de los estacionamientos.
- Se diseñaron y se pondrán en funcionamiento peajes urbanos.
- Se autorizó una prima de \$100 por cada *banderazo* a los taxis que conviertan sus motores a gas.
- Se exigió a los tenedores de pozos de aguas subterránea a instalar un contador y se fijó un precio a ese recurso.

Todas las medidas anteriores dependen o de la administración o del Concejo distrital. Su diseño y montaje requiere de claridad en los objetivos y voluntad e independencia política.

LINEAMIENTOS GENERALES DE LAS POLÍTICAS PARA EL MANEJO DEL AIRE,
EL AGUA, LOS DESECHOS SÓLIDOS Y LAS ZONAS RURALES
EN EL DISTRITO CAPITAL

CONTAMINACIÓN DEL AIRE

Definición del problema

La calidad del aire en Bogotá presenta un deterioro significativo, causado por las emisiones de fuentes fijas –industria principalmente–, la operación de las fuentes móviles –parque automotor– y las fuentes emisoras de ruido.

De acuerdo con la información de la JICA, en 1991, las fuentes móviles generaban cerca de 60% de la contaminación total. El 40% restante se

emite a través de las fuentes fijas —industrias sobre todo—. Recientemente se instalaron en la ciudad las primeras nueve estaciones de monitoreo de la calidad del aire, pero aún no existe un conocimiento suficiente del estado actual de la calidad del aire, del comportamiento de la contaminación ni del aporte de las fuentes.

Las emisiones del parque automotor son la principal fuente de contaminación atmosférica con monóxido de carbono, hidrocarburos y óxidos de nitrógeno. Además, por las características físico-químicas del combustible diesel, los motores que lo utilizan emiten cantidades significativas de dióxido de azufre y partículas. Por su parte, las fuentes fijas de emisión generan contaminación por partículas, óxidos de azufre y nitrógeno y elementos metálicos, principalmente.

La demanda de energéticos en el distrito capital se compone principalmente de gasolina, 50%, seguida del ACPM, el crudo de Castilla, el carbón mineral y el GLP. Los sectores que más consumen energía son el transporte y la industria. En cuanto a la estructura del consumo por sector y por fuente, se destaca el uso predominante de la gasolina en el transporte, seguido del crudo de Castilla y el carbón mineral en la industria.

Las fuentes móviles —transporte terrestre y las aeronaves— contribuyen a los altos niveles de ruido que se presentan en la capital del país. El problema de ruido es general, aunque se acentúa en algunos sitios de la ciudad. Por ejemplo, en los barrios residenciales situados en la zona de influencia del aeropuerto Eldorado; en vías como la avenida Caracas, autopista Sur, avenida Boyacá, carrera 7a, avenida Jiménez y en la autopista Norte. En general, la ciudad se encuentra expuesta de 15 a 20 decibeles (dB) por encima de los niveles máximos permitidos, suficientes para desmejorar la salud y la calidad de vida de los bogotanos.

El país cuenta con un amplio conjunto normativo para enfrentar el problema de la contaminación del aire, pero este esquema de regulación de *comando y control*, concebido durante años como único instrumento de gestión, resultó ser insuficiente. Antes de la expedición de la ley 99 de 1993, el control de la contaminación del aire estuvo en manos de las autoridades de salud. Estas, por atender problemas generalmente más urgentes, dieron poca importancia a los problemas de contaminación del aire.

Causas de la contaminación por fuentes móviles

Además del número y tipo de vehículos que circulan por la malla vial de Bogotá, se destacan las siguientes causas:

- Precios relativamente bajos de los combustibles.
- Crecimiento acelerado del parque automotor.
- Obsolescencia del parque automotor.
- Estado y saturación de la red vial.
- Calidad y composición de la oferta de combustibles.
- Precios bajos de los estacionamientos.
- Mantenimiento deficiente de los vehículos.
- Desestímulo a medios alternativos de transporte.
- Deficiencias en los sistemas de transporte masivo.

Causas de la contaminación por fuentes fijas

El mayor porcentaje de las emisiones de partículas sólidas suspendidas totales –en especial las PM10–, los óxidos de azufre y nitrógeno provienen del consumo de combustibles fósiles y de los diferentes procesos industriales. Entre las causas de la contaminación del aire por fuentes fijas se encuentran:

- Precio de los combustibles –los combustibles limpios son más caros que los combustibles contaminantes–.
- Calidad y composición de la oferta de combustibles fósiles.
- Deficiencias tecnológicas en los procesos de la combustión.
- Concentración y ubicación de establecimientos industriales.

Causas de la contaminación por ruido

El ruido es originado por fuentes móviles y fuentes fijas. Las principales causas del problema son:

- Operación en el aeropuerto de Eldorado de aviones de primera y segunda generación.
- Deficiente planificación y zonificación urbana –bares, discotecas, conciertos, etcétera– en zonas residenciales–.
- Crecimiento urbano desordenado.
- Automotores, motocicletas y aviones que no poseen sistemas efectivos de mitigación de ruido.
- Indisciplina de conductores y peatones.

Desarrollos normativos y condición institucional

La prevención y control de la contaminación atmosférica tiene como marco regulatorio el decreto 948 de 1995, modificado por el decreto 2107 de 1995. El decreto, precisamente por tratarse de un instrumento normativo de carácter general, contiene una serie de lineamientos y normas que permiten a las autoridades ambientales realizar una gestión en materia de aire.

En materia de fuentes móviles, el Ministerio del Medio Ambiente reglamentó el decreto 948 de 1995 mediante las resoluciones 5 y 909 de 1996. El Dama, por su parte, expidió la resolución 160 de 1996, que ajustó los parámetros de emisión de los vehículos en circulación. Así mismo, el Ministerio del Medio Ambiente reguló lo referente a los equipos de control ambiental incorporados en los vehículos automotores que tienen derecho al descuento del IVA –resolución 864 de 1996–.

Por su parte, las fuentes fijas están reguladas por el decreto 2 de 1982. En general, este decreto define normas de emisión para algunos procesos industriales, sin abarcar la totalidad de la manufactura. Los parámetros de calidad de los combustibles líquidos y sólidos utilizados tanto en las fuentes fijas como móviles, son definidos por la resolución 898 de 1995 y modificada por la resolución 125 de 1996, que reglamenta el decreto 948 de 1995.

En relación con la normatividad sobre ruido, actualmente se cuenta con la resolución 8321 de 1983 del Ministerio de Salud, la cual define las normas generales sobre la audición y control del ruido y los estándares permisibles de emisión. El decreto 948 de 1995 regula la operación de equipos y herramientas de construcción, de demolición o de reparación

de vías en zonas residenciales. Evidentemente, el país cuenta con herramientas jurídicas sobre contaminación atmosférica; sin embargo, la experiencia indica que en este caso, como en otros, el esquema de *comando y control* por sí sólo no resulta efectivo.

Objetivos

- Detener y eventualmente reducir el aumento en las emisiones de los principales contaminantes -SOx, NOx, CO, hidrocarburos y material particulado- provenientes de las fuentes fijas y móviles.
- Reducir los niveles de ruido ambiental en la ciudad de Bogotá.
- Aumentar la capacidad del Dama para controlar las emisiones de ruido, partículas y gases.
- Fortalecer la capacidad técnica, jurídica e institucional del Dama para la formulación de normas, políticas y estrategias de control de la contaminación del aire -ruido, partículas y gases- en el distrito capital.

Estrategias

A continuación se presentan, únicamente, las estrategias que dependen de decisiones del gobierno distrital. Otras estrategias, como el mejoramiento en la calidad de los combustibles, la definición de su precio, los aranceles de importación y las exenciones tributarias, que son de responsabilidad de la nación, no se incluyen, por no poder garantizar su puesta en marcha.

Emisiones de las fuentes móviles

- Instalar la red de monitoreo de la calidad del aire en el distrito capital.
- Propiciar prácticas adecuadas de mantenimiento -sincronización- de los vehículos.
- Exigir, de acuerdo con la ley, la renovación del parque automotor de transporte público.
- Desestimular el uso suntuario del vehículo mediante adecuadas

políticas tributarias y de precios a los combustibles, los parqueaderos, y mediante la creación de peajes en algunas vías.

- Destinar los recursos de la sobretasa de la gasolina al mantenimiento de la malla vial, para lograr aumentos en la velocidad de circulación y en el ahorro de combustible.

- Desarrollar un sistema de ciclovías permanentes.

- Divulgar y capacitar, mediante la publicación y difusión en los medios masivos de comunicación, las normas sobre contaminación del aire, los sistemas de mantenimiento de vehículos, las consecuencias de la contaminación del aire y los beneficios económicos y sociales del control de la contaminación.

- Divulgar, a través de los medios de comunicación, la información sobre calidad del aire que se genere mediante la red de monitoreo.

- Promover la reconversión del transporte público a GLP o GNC.

- Capacitar a mecánicos, principalmente aquellos microempresarios que prestan sus servicios en pequeños talleres, para el mantenimiento de los motores a GLP y GNC y sobre sincronización de vehículos a gasolina.

- Capacitar a los funcionarios del Dama sobre normas, políticas y aspectos técnicos de la contaminación del aire.

- Permitir que el precio de los parqueaderos sea fijado por el mercado. De esa manera los precios varían con la demanda.

Emisiones de fuentes fijas

- Instalar la red de monitoreo de la calidad del aire en Bogotá.

- Transferir tecnologías eficientes para el manejo de los energéticos a la pequeña y mediana industria.

- Incentivar la masificación del gas en la industria.

- Aumentar la capacidad del Dama para hacer un efectivo control a la industria.

- Desarrollar un sistema de tasas de contaminación del aire.

Control del ruido

- Acelerar la salida de los aviones de primera y de segunda generación del aeropuerto Eldorado.
- Implementar sistemas de control, seguimiento y monitoreo en las zonas y establecimientos que se definan como los más problemáticos.
- Desarrollar campañas educativas y de información sobre ruido.
- Exigir medidas de control de ruido en el transporte, las actividades industriales y comerciales y en zonas residenciales.
- Exigir en obras civiles y en establecimientos industriales el uso de sistemas protectores de la salud auditiva.
- Diseñar normas de ruido adecuadas para las condiciones de Bogotá.
- Controlar los niveles de ruido en los espectáculos públicos y promover la construcción de un recinto especial para grandes conciertos.

Fortalecimiento institucional y desarrollos normativos

El desarrollo y la puesta en marcha de políticas, normas y estrategias para el control de la contaminación del aire –ruido, gases y partículas– debe comenzar por fortalecer la capacidad institucional del Dama y de las entidades del SIAC. Las estrategias de fortalecimiento incluyen:

- Análisis y modelación de la información que genere la red de calidad del aire.
- Definición e implementación de instrumentos como los cupos de emisión y tasas de contaminación para el manejo de las fuentes fijas.
- Identificación de *áreas fuente* para el control de las fuentes fijas.
- Reglamentación de los estados de alarma ambiental previstos en el acuerdo distrital 19 de 1996.
- Capacitación de funcionarios del Dama y de las entidades a cargo del tránsito en la formulación de normas, políticas y estrategias y sistemas de control, seguimiento y monitoreo de los problemas de contaminación del aire.

RESIDUOS SÓLIDOS

Descripción del problema

En la ciudad de Bogotá se generan cerca de 4.600 toneladas diarias de residuos sólidos domésticos, constituidos principalmente por materia orgánica, papel, cartón, vidrio, cerámica, trapos, metales y plásticos. Se generan aproximadamente 1.840 toneladas al año de residuos sólidos industriales. La generación per cápita promedio de residuos sólidos domésticos en la capital del país es cercana a 1 kg/día. En la actualidad, la recolección de residuos sólidos domésticos tiene niveles de cobertura altos. Sin embargo, hay un porcentaje – 5% aproximadamente– que no se recolecta debido sobre todo a la inaccesibilidad de algunas zonas.

La disposición de los residuos sólidos industriales y domésticos en el distrito capital, se ha realizado tradicionalmente en forma conjunta. La basura que se deja de recoger diariamente se arroja en zonas verdes, lotes, ríos y caños, calles y, en algunos casos, se quema a cielo abierto. Esto genera el deterioro del paisaje urbano y limita el uso de los suelos ocupados por basureros, degrada la calidad del aire y del entorno urbano.

El relleno Doña Juana, lugar de depósito final autorizado, no está dotado de un adecuado sistema de drenaje de aguas lluvias y de lixiviados. Estos se vierten directamente a la quebrada de Yerbabuena, afluente del río Tunjuelo. La deficiente operación del relleno sanitario de Doña Juana causó recientemente un deslizamiento de grandes proporciones. A pesar de los problemas causados por este derrumbe, es muy importante capitalizar la experiencia aprendida, tanto en los aspectos técnicos como en los jurídicos e institucionales.

El reciclaje en Bogotá, se basa principalmente en el trabajo de grupos sociales de bajos ingresos. Esta práctica genera fuentes de trabajo, ahorra energía, aumenta la vida útil del relleno sanitario de Doña Juana, disminuye problemas paisajísticos, sociales y técnicos –alcantarillados–. Esta actividad se desarrolla con poca intervención del gobierno y los precios que la hacen viable son fijados libremente por el mercado.

Causas de la contaminación por los residuos sólidos de Bogotá

- El manejo y disposición inadecuado de una parte -5% aproximadamente- de los residuos sólidos domésticos.
- El manejo y disposición inadecuado de residuos sólidos de origen industrial.
- El cierre, sin ningún control posterior, de los antiguos botaderos de El Cortijo y Gibraltar, genera lixiviados que drenan al río Bogotá.
- La disposición de residuos industriales en el relleno sanitario de la ciudad.
- La carencia de infraestructura adecuada para el tratamiento, disposición y eliminación de residuos sólidos industriales.
- Desarrollos normativos y la capacidad institucional.

El ordenamiento institucional del sector residuos sólidos ha sufrido cambios importantes en los últimos años. La reglamentación ambiental se encuentra en cabeza del Ministerio del Medio Ambiente y las autoridades ambientales y está regulada por la ley 99 de 1993 y el decreto 2104 de 1983. La reglamentación del servicio público de aseo está bajo la tutela del Ministerio de Desarrollo Económico a través de la Comisión de regulación de agua potable y saneamiento básico, regulada por la ley 142 de 1994 -régimen de los servicios públicos domiciliarios-, y el decreto 605 de 1996. La institucionalidad dentro de la cual se enmarca el sector residuos sólidos se encuentra en pleno proceso de consolidación.

Las diversas instituciones y organismos que intervienen en el sector manejan información parcial, insuficiente y con un grado bajo de confiabilidad. Esta falta de información conduce a la extrapolación arbitraria, a la suposición especulativa e induce a la asignación de prioridades y toma de decisiones sin justificación suficiente.

Objetivos generales y específicos

El objetivo general es minimizar la producción de desechos sólidos y el riesgo de su manejo y disposición final.

Por su parte, los objetivos específicos son:

- Minimizar la generación de residuos sólidos.
- Mejorar la calidad y seguridad del procesos de disposición final.
- Reducir los riesgos que los residuos sólidos provocan a la salud humana y al medio ambiente en cada una de las etapas de su gestión.
- Crear estímulos a la utilización de tecnologías limpias.
- Evitar la disposición final de los residuos sólidos en los cuerpos de agua y fomentar la implantación de métodos de disposición final controlados.
- Impedir la mezcla de residuos sólidos domésticos con industriales en los sitios de disposición final.
- Mejorar la calidad del servicio de aseo: recolección, barrido de calles y mantenimiento de canales.
- Mejorar los sistemas de contratación, interventoría y auditoría de los procesos de recolección, barrido y disposición final de desechos sólidos.

Estrategias

Para alcanzar los objetivos propuestos se desarrollan las siguientes estrategias:

- Fortalecer la capacidad técnica de la unidad especial de servicios públicos.
- Llevar a cabo el cerramiento definitivo de los botaderos Gibraltar y El Cortijo y adecuar estas zonas.
- Adelantar una adecuada interventoría del proceso de disposición en el relleno sanitario Doña Juana.
- Transferir tecnologías de baja producción de desechos, que optimicen el uso y la reutilización de insumos y subproductos.
- Aplicar sanciones a quienes manipulen y dispongan inadecuadamente residuos sólidos domésticos e industriales.
- Implementar sistemas de información sobre la gestión y el control de residuos sólidos.
- Promover programas de reciclaje de residuos convencionales en los supermercados, centros de acopio e industria.
- Promover sistemas de producción que permitan agregar valor a los productos reciclados.

- Promover la separación en la fuente, mediante campañas de educación.
- Promover el diseño y el consumo de productos de larga vida, biodegradables, no contaminantes y de uso múltiple.
- Implementar programas de capacitación, dirigidos a los diferentes sectores involucrados en la gestión de los residuos sólidos.
- Promover y apoyar la realización de investigaciones aplicadas y el desarrollo de experiencias piloto para el tratamiento de los residuos sólidos.

RESIDUOS SÓLIDOS PELIGROSOS

Descripción del problema

Se estima que durante 1993 la generación de residuos sólidos peligrosos en Bogotá fue de cerca de 39 mil toneladas. Sin embargo, la escasez de estadísticas e investigaciones que permitan obtener cifras confiables dificulta el diseño de estrategias de control. Además, como fuente de generación de residuos peligrosos no cuantificada, están los hogares, que generan sustancias peligrosas como pinturas, solventes, rollos fotográficos, medicamentos, cosméticos, pilas, baterías, pesticidas, entre otros.

Actualmente no existen instalaciones adecuadas para el almacenamiento o la disposición final de los residuos peligrosos, ni se ha generado un servicio técnico especializado para el transporte o el tratamiento de este tipo de desechos. Muchas industrias continúan manejando sus residuos sólidos peligrosos con los desechos sólidos a través de los servicios de aseo urbano.

Causas de la generación de residuos sólidos peligrosos

- La falta de lugares especiales para la disposición final de los residuos peligrosos.
- Los costos que implica la recolección especializada de residuos sólidos peligrosos.

- La falta de control en la recolección y disposición de los residuos sólidos peligrosos.
- Las deficiencias de los incineradores de los hospitales para la eliminación de residuos patógenos.
- El manejo conjunto de los residuos sólidos convencionales y los residuos sólidos peligrosos.
- La falta de información sobre las fuentes de desechos peligrosos y el desconocimiento de los residuos que se están produciendo.

Desarrollos normativos y aspectos institucionales

Según lo establecido en el decreto 1753 de 1994, la generación, almacenamiento, tratamiento, transporte y disposición final de residuos peligrosos requiere licencia ambiental, otorgada por el Dama. Sin embargo, el cumplimiento de la disposición legal depende, en parte, de que exista una clasificación de los residuos sólidos peligrosos que se quiere controlar. La carencia de una clasificación de los residuos peligrosos, dificulta la aplicación de un control adecuado. La capital del país debe definir cuáles residuos sólidos serán considerados peligrosos y efectuar su control efectivo.

La resolución 2309 de 1986 del Ministerio de Salud es esencialmente remedial, no preventiva. Concentra el esfuerzo en el manejo de los residuos después de que se han producido. No precisa los límites para la actuación administrativa ni establece prioridades de acción que restrinjan el universo de los residuos de interés.

La resolución 189 de junio de 1994, expedida por el Ministerio del Medio Ambiente, ha ayudado a controlar el ingreso de residuos peligrosos al país. Sin embargo, por el listado demasiado extenso de residuos peligrosos –sólidos, líquidos y gaseosos– allí descrito, es difícil de aplicar, por cuanto algunos de ellos son utilizados como materia prima en procesos industriales –por ejemplo la chatarra, destinada a la industria de fundición–. De ahí se hace necesario su revisión y ajuste.

Hasta diciembre de 1993, el Ministerio de Salud y las secretarías de salud fueron las responsables por el cumplimiento de la regulación sobre residuos peligrosos. En la actualidad, esta responsabilidad recae en el

Ministerio del Medio Ambiente y en las autoridades ambientales urbanas y regionales. El control de los residuos peligrosos en la capital del país ha sido, en términos generales, muy precario. Hasta 1990, el problema se manejaba como una actividad complementaria del control de la contaminación del agua, en los aspectos relacionados con la disposición de lodos y el control de lixiviados en los basureros.

Objetivos generales y específicos

Los objetivos generales son:

- Minimizar la generación de los residuos sólidos peligrosos.
- Lograr una conciencia colectiva, sobre el manejo adecuado de los residuos sólidos peligrosos.

Por su parte, los específicos son:

- Inducir el establecimiento de programas de manejo y disposición adecuada de residuos peligrosos en las industrias.
- Transferir a la pequeña y mediana empresa tecnologías que optimicen el uso de insumos, subproductos y desechos.
- Difundir información sobre los aspectos económicos de la prevención y gestión de los residuos peligrosos.
- Reducir el riesgo asociado al manejo de residuos sólidos peligrosos.
- Fomentar la implementación de sistemas de manejo intrahospitalario de residuos patógenos.

Estrategias

- Realizar un inventario de la producción de los residuos sólidos peligrosos.
- Promover la utilización de los incentivos económicos vigentes para el establecimiento de empresas encargadas del manejo de los residuos sólidos peligrosos.

- Fortalecer la capacidad técnica e institucional del Dama en lo referente a la prevención y control de los residuos sólidos peligrosos.
- Proveer información sobre el manejo de residuos sólidos peligrosos en los hogares, instituciones y establecimientos industriales.
- Promover y apoyar, a través de Acercar, investigación y reconversión de procesos industriales para prever la producción de sustancias peligrosas.
- Informar y capacitar a las comunidades sobre la importancia del manejo adecuado de residuos sólidos peligrosos.
- Crear una base de datos que presente el estado actual de la generación de residuos en los diferentes sectores industriales y hospitalarios del distrito capital.
- Desarrollar un marco normativo sobre el manejo y disposición de residuos sólidos peligrosos en el distrito capital.
- Elaborar los términos de referencia para los estudios ambientales –estudio de impacto ambiental y plan de manejo ambiental– que serán presentados en el trámite de la licencia ambiental para la construcción y operación de sistemas de recolección, tratamiento, transporte y disposición final de los residuos peligrosos.
- Implementar un plan de monitoreo a las industrias y demás generadores.

RECURSOS HÍDRICOS

Descripción del problema

La zona urbana de Bogotá está drenada por tres ríos principales—el Salitre, el Fucha y el Tunjuelo—, los cuales desembocan en el río Bogotá. Estos ríos presentan concentraciones altas de carga orgánica y niveles altos de contaminación química por metales pesados y compuestos químicos orgánicos. Además, tienen una alta carga de materiales sólidos insolubles como consecuencia de la actividad de las canteras y gravilleras, de los vertimientos de aguas negras e industriales y de la acción de las aguas lluvias sobre el suelo. Las aguas contaminadas del río Bogotá tienen una alta presencia de metales tóxicos como el cromo, el mercurio, el plomo, aceites, grasas y detergentes.

Las comunidades humanas cercanas a las corrientes contaminadas acusan enfermedades de origen hídrico en proporciones muy superiores a las que presentan comunidades alejadas de los ríos. Investigaciones han demostrado que la frecuencia media de las enfermedades de origen hídrico es mayor en los sectores cercanos -1.49%- que en los alejados -0.40%. Además, las condiciones extremas de contaminación biológica, química y física de los ríos Salitre, Fucha, Tunjuelo y Bogotá han afectado severamente otros elementos del medio natural y socioeconómico de la capital del país.

Causas de la contaminación hídrica

- La alta población de la ciudad.
- El bajo nivel de desempeño ambiental de la industria en el distrito capital.
- La disposición inadecuada de residuos sólidos.
- La actividad de las canteras y gravilleras mediante métodos artesanales.
- La debilidad en la aplicación de mecanismos de *comando y control*.
- Los patrones de producción y consumo caracterizados por un uso ineficiente del recurso hídrico.
- Los procesos de ocupación ilegal.
- La ausencia de una cultura social del agua. La conducta en torno del agua ha obedecido a una cultura de abundancia del recurso.

Condiciones institucionales y desarrollos normativos

Tradicionalmente, las autoridades ambientales encontraron en el decreto 1594 de 1984 una herramienta para iniciar programas de control de los vertimientos. Esta norma fija, entre otras, estándares de vertimiento. Pero para que los estándares sean más eficaces, deben estar relacionados con los objetivos de calidad que formulen las

diferentes autoridades ambientales. Teniendo en cuenta la meta deben establecerse las normas y los límites permitidos.

Cabe mencionar el decreto reglamentario 901 de 1997 del gobierno nacional por el cual se reglamentan las tasas retributivas por la utilización directa o indirecta del agua como receptor de sus vertimientos puntuales. Este decreto desarrolla lo relativo al artículo 42 de la ley 99 de 1993. Dispone como sustancias contaminantes sujetas a control por tasas retributivas al DBO y a los sólidos suspendidos totales.

Objetivos

- Detener el aumento en las descargas contaminantes a ríos y aguas superficiales en la capital de la república.
- Manejar la oferta del agua para atender los requerimientos sociales y económicos, en términos de cantidad, calidad y distribución espacial y temporal.
- Reducir el desperdicio doméstico, industrial y agropecuario de agua.
- Proteger los humedales y rondas del distrito capital.
- Proteger y ordenar la extracción de aguas subterráneas en el distrito capital.

Estrategias

- Construir plantas de tratamiento de aguas residuales en los ríos Salitre, Fucha y Tunjuelo para remover materia orgánica y sólidos suspendidos.
- Instalar y poner en funcionamiento la red de monitoreo de calidad del agua.
- Crear un sistema de información ambiental distrital, que sirva como instrumento para el conocimiento del comportamiento, calidad, disponibilidad, los requerimientos de uso, entre otros, del recurso agua.

- Aumentar el conocimiento sobre la dinámica de los recursos hídricos subterráneos.
- Asignar un valor económico a los recursos hídricos subterráneos y controlar su extracción
- Promover la adopción de tecnologías industriales y hábitos de consumo que permitan racionalizar el consumo y disminuir la contaminación del agua, a través de la información, capacitación y la transferencia de tecnologías.
- Fortalecer la capacidad del Dama en el monitoreo y control de calidad de agua.
- Definir y desarrollar estrategias de participación ciudadana para la formulación y puesta en marcha de políticas para el control de la contaminación del agua y la defensa de la calidad del recurso hídrico.
- Implementar los instrumentos económicos como las tasas de contaminación y promover la utilización de los incentivos fiscales a la producción limpia, como la exención del IVA y reducción de aranceles.

DESARROLLO SOSTENIBLE DEL SECTOR AGRARIO

Contexto institucional de la política

La política agraria distrital es parte integral de lo previsto dentro del plan *Formar ciudad* -decreto 295 del 1° de junio de 1995- para las áreas rurales del distrito capital. La *Política distrital para el desarrollo sostenible del sector agrario* es, además, armónica con la *Política nacional de modernización rural y desarrollo empresarial campesino*-DNP, 1995-, con el *Programa de modernización agropecuaria y rural*-DNP, 1995a- y con la *Política nacional de competitividad agropecuaria, pesquera y forestal*-DNP, 1995a-.

Descripción del área

Bogotá cuenta con cerca de 170 mil hectáreas de áreas rurales -85% de su área total-, ubicadas en su mayoría en la unidad fisiográfica montañosa que enmarca a la ciudad por el oriente, sur y suroccidente,

con bosques nativos andinos, plantaciones forestales y páramos bajo a alto, actividades agropecuarias y de extracción maderera y minera.

Las áreas rurales del distrito capital albergan ecosistemas estratégicos. En algunas zonas existen suelos con potencial agropecuario y forestal. Los ecosistemas de estas zonas rurales son importantes para los habitantes de la ciudad no sólo por su papel como proveedores potenciales de recursos hídricos, energéticos y biológicos y por su efecto regulador del clima y la hidrología, sino por su alta oferta ambiental y valor recreacional. Allí existen áreas aptas para la recreación pasiva de contemplación, disfrute y contacto con la naturaleza. Además, estos elementos ambientales tienen un alto valor intrínseco por su diversidad y complejidad física y biológica.

La población estimada en las zonas rurales del distrito capital es de 15 mil habitantes. La mayoría de ellos pertenece a comunidades campesinas asentadas en áreas de minifundio y colonización, con incorporación directa de la fuerza de trabajo individual y familiar a los procesos productivos. Estas unidades familiares se caracterizan por sus bajos ingresos, condiciones inadecuadas de vivienda y baja capacidad de ahorro.

Descripción del problema

Los ecosistemas y los recursos edáficos e hídricos de las áreas rurales del distrito capital son generalmente utilizados de manera no sostenible poniendo en peligro su estabilidad y su renovabilidad. Es común la práctica de tecnologías no apropiadas como el sobrepastoreo, el uso de variedades de cultivos vulnerables a plagas y enfermedades, la sobrefertilización de praderas y cultivos, la aplicación incorrecta de pesticidas, el sobreuso de maquinaria agrícola, los sistemas inadecuados de siembra, el monocultivo, las quemas y la tala de los bosques, entre otras. Dichas prácticas ocasionan graves alteraciones en el funcionamiento de las cuencas hidrográficas: aceleran los procesos de erosión de los suelos, deterioran la calidad del agua, alteran la dinámica de los caudales de los ríos, inducen la pérdida de la biodiversidad y disminuyen la capacidad productiva de las zonas agrarias.

Los pequeños productores agrícolas del distrito capital no han contado con un servicio de asistencia técnica agropecuaria que les ofrezca tecnologías más productivas y ambientalmente sostenibles, acordes con las potencialidades y limitaciones del medio natural. Esta carencia es, en parte, responsable de los procesos de deterioro ambiental y de las condiciones de pobreza en las zonas rurales del distrito capital.

Al desconocimiento de las características físico-bióticas de los ecosistemas en las áreas rurales del distrito capital y la utilización de sistemas de producción inadecuados, se suman la falta de alternativas de producción y los bajos niveles tecnológicos y educativos de la población. Todo lo anterior ha perpetuado la aplicación de sistemas agropecuarios improductivos y de alto impacto ambiental y promueve la migración de los campesinos hacia los cinturones de miseria de la ciudad.

Causas del problema

Entre las fuerzas que perpetúan el círculo vicioso entre pobreza y deterioro ambiental en las zonas rurales del distrito capital, sobresalen:

- Conflicto entre la vocación de los suelos y su uso actual.
- Desconocimiento social de las limitaciones que las características biofísicas de estas áreas imponen a su uso y de las oportunidades que sus capacidades y potencialidades ofrecen.
- Falta de incentivos económicos para la protección de los recursos naturales y para la implementación de tecnologías ambientalmente limpias en los sistemas de producción.
- Ausencia de políticas e instituciones para el desarrollo agropecuario sostenible y de programas de asistencia técnica y de transferencia de tecnologías ambiental y socialmente sostenibles, y económicamente viables.
- Carencia de políticas, proyectos e instituciones ambientales orientadas a la protección de los ecosistemas rurales del distrito capital.

Objetivos

- Mejorar la calidad de vida de los habitantes de las zonas rurales y disminuir la vulnerabilidad de los capitalinos a los riesgos naturales.
- Consolidar modelos de desarrollo rural sostenibles mediante el uso y manejo adecuado y racional de sus recursos naturales y ecosistémicos.
- Disminuir el ritmo de deterioro de los recursos forestales y ecosistémicos con miras a su eventual recuperación.
- Generar procesos de comunicación y extensión que conduzcan a la apropiación generalizada de tecnologías agrarias ambientalmente sostenibles.

Estrategias

Para alcanzar el objetivo general de esta política, el Dama desarrollará las siguientes estrategias:

- Reglamentar los usos del suelo en las zonas rurales del distrito capital de acuerdo con las capacidades, potencialidades y limitaciones de sus ecosistemas y zonas agropecuarias.
- Coordinar con las entidades nacionales, regionales y locales del sector agrario la formulación de políticas y la financiación de proyectos de desarrollo agrario sostenible.
- Prestar asistencia técnica, adelantar proyectos de investigación, y fomentar el desarrollo agropecuario, y transferir tecnologías sostenibles mediante el fortalecimiento del sistema agropecuario distrital –Sisadi–, la unidad de gestión rural del Dama y las unidades locales de asistencia técnica agropecuaria –Ulata–.
- Coordinar con las entidades ambientales nacionales, regionales y locales, la formulación de políticas y la financiación de proyectos de protección ambiental en los ecosistemas de las zonas rurales del distrito – Capacitar los recursos humanos encargados de prestar la asistencia técnica y de dirigir proyectos de conservación.
- Adelantar proyectos de educación sobre el manejo ambientalmente sostenible de los recursos del campo.
- Promover la organización y la participación campesina.

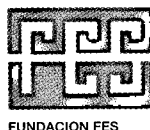
BIBLIOGRAFÍA

DEPARTAMENTO NACIONAL DE PLANEACIÓN (1995), *Las políticas de El salto social*, tomo I, Departamento Nacional de Planeación, Bogotá.

DEPARTAMENTO NACIONAL DE PLANEACIÓN (1995a), *Las políticas de El salto social*, tomo II, Departamento Nacional de Planeación, Bogotá.

Impreso en:
Prisma Asociados Ltda.
Cra. 32 No.. 72 - 68 Tel.: 311 84 17.
Santafé de Bogotá, D.C.

Instituciones que conforman
el Foro Nacional Ambiental



9 789589 272886