

*LA GESTIÓN AMBIENTAL
EN COLOMBIA*

Manuel Rodríguez Becerra

Facultad de Administración
Universidad de los Andes

LA GESTION AMBIENTAL EN COLOMBIA	6
1 POBLACIÓN, ECONOMÍA, POLÍTICA Y MEDIO AMBIENTE	6
1.1 La población	6
1.2 El desarrollo económico: 1968-1998	6
1.3 Gobiernos civiles, violencia y guerrilla	9
1.4 Consecuencias de la economía y la política para la gestión ambiental	11
2 EL ESTADO DEL MEDIO AMBIENTE	14
2.1 Grado de intervención del territorio continental	14
2.2 Los ecosistemas marinos y costeros	16
2.3 La producción de energía, la industria y el medio ambiente	16
2.4 La calidad del medio ambiente y los recursos naturales renovables	17
3 EVOLUCIÓN DE LA GESTIÓN AMBIENTAL	20
3.1 Etapas de la gestión ambiental y superposición de modelos	20
3.2 La etapa extractivista	21
3.3 La etapa del aprovechamiento y conservación de los recursos naturales renovables	22
3.3.1 La gestión moderna a nivel nacional	22
3.3.2 La gestión moderna a nivel regional: el modelo de la TVA	22
3.3.3 Surgimiento la autoridad nacional de los recursos naturales	23
3.4 La etapa del medio ambiente	24
3.4.1 Respuestas a la Conferencia de Estocolmo	24
3.4.2 Avance de la descentralización	25
3.5 La etapa del desarrollo sostenible	26
3.6 Lecciones del declive del INDERENA	27
3.7 El surgimiento de la nueva institucionalidad	27
4 EL CONTEXTO LEGAL	28
4.1 La Constitución	28
4.2 El Código de los Recursos Naturales y del Medio Ambiente	29
4.3 La Ley 99 de 1993	29
5 LOS PRINCIPALES ACTORES DE LA GESTION AMBIENTAL	30
5.1 Las entidades gubernamentales	30
5.1.1 El Ministerio del Medio Ambiente	31
5.1.2 Las corporaciones autónomas regionales, CARs	32
5.1.3 Los departamentos y municipios	33
5.2 Los organismos de coordinación y concertación	34
5.2.1 A nivel nacional	34

5.2.2	A nivel regional _____	35
5.3	La rama legislativa _____	35
5.4	Las Cortes y los organismos de control: la creación de nueva legislación ambiental _____	36
5.5	Las organizaciones de la sociedad civil _____	36
5.5.1	Las organizaciones comunitarias de base _____	36
5.5.2	Las organizaciones no gubernamentales _____	38
5.5.3	Las organizaciones ambientales del sector empresarial _____	39
5.6	Recursos humanos _____	39
6	<i>LA POLITICA AMBIENTAL</i> _____	41
6.1	La política ambiental en los planes nacionales de desarrollo _____	41
6.2	Proceso de formulación de la política nacional y de los planes regionales _____	42
6.3	Contenido de las políticas nacionales: 1990-2002 _____	43
6.4	Seguimiento de las políticas _____	45
6.5	El desarrollo de la política nacional en políticas particulares _____	45
6.6	Políticas nacionales en el largo plazo: el caso de los bosques _____	46
6.6.1	Las políticas tradicionales de bosques¿un caso simbólico? _____	46
6.6.2	Los parques nacionales: ¿una política relativamente exitosa? _____	49
6.7	La visión de la Contraloría Nacional de la República sobre el estado de la política ambiental en Colombia. _____	49
7	<i>LOS INSTRUMENTOS DE POLITICA</i> _____	51
7.1	Los instrumentos regulatorios _____	51
7.1.1	Las licencias ambientales _____	52
7.1.2	El ordenamiento territorial _____	55
7.2	Los instrumentos económicos _____	56
7.2.1	Las tasas por contaminación: una experiencia promisorio _____	57
7.2.2	El certificado de incentivo forestal: potencial por desarrollar _____	59
7.2.3	Incentivos fiscales: respuesta positiva _____	59
7.2.4	Las cuentas ambientales: resultados significativos y discontinuidad _____	59
7.3	Acuerdos voluntarios con el sector privado _____	60
7.4	Gestión Ecoregional _____	62
7.5	Los planes prioritarios _____	65
8	<i>INTEGRACIÓN DE LA GESTION (COORDINACION Y GESTION INTERSECTORIAL)</i> _____	68
8.1	De la gestión por recursos hacia una mayor integración _____	68

8.2	La integración de lo ambiental en las políticas sectoriales	68
8.3	El papel jugado por los espacios y mecanismos de integración y coordinación intersectorial	69
8.3.1	Convenios interadministrativos ambientales	70
8.3.2	Vías: unidad ambiental en consolidación	70
8.3.3	Energía y minas: avances, vacíos, y oposición a la autoridad ambiental.	71
8.3.4	El sector agropecuario	72
8.4	Coordinación a nivel vertical y horizontal	73
9	<i>LA DESCENTRALIZACIÓN</i>	76
10	<i>LA PARTICIPACIÓN</i>	78
10.1	Los mecanismos previstos por la Ley para la participación	78
10.2	La acción de las organizaciones de la sociedad civil	80
10.2.1	Las comunidades indígenas y negras: grandes oportunidades	81
10.2.2	La actividad de las ONGs: cambios de orientación	85
10.2.3	El sector privado: resultados concretos	88
11	<i>LA INFORMACIÓN, LA INVESTIGACIÓN Y LA EDUCACIÓN</i>	91
11.1	Cinco institutos para la investigación ambiental	91
11.2	Otros centros de investigación y áreas deficitarias	92
11.3	Dificultades en el Sistema Nacional de Información Ambiental	93
11.4	La Educación Ambiental	; Error! Marcador no definido.
12	<i>LOS RECURSOS ECONOMICOS PARA LA GESTION AMBIENTAL</i>	95
12.1	Incremento de los recursos económicos del SINA: 1990-2002	95
12.2	Cambio de la composición de las fuentes de financiación	95
12.3	Rentas propias para las regiones: fortalezas y debilidades	97
12.4	La financiación de las ONGs y del sector privado	102
12.5	La participación del sector ambiental en el PIB	102
12.6	El papel de la banca multilateral: 1993-2000	103
12.6.1	Algunas anotaciones sobre el impacto de los programas	104
12.6.2	El impacto de la banca multilateral en las políticas y las insituciones ambientales	106
13	<i>CONCLUSIONES</i>	109
13.1	Debilidades y fortalezas generadas por el pasado de la gestión	109
13.2	Descentralización, autonomía y participación	110
13.3	El papel del Ministerio del Medio Ambiente, la política ambiental y la banca multilateral	111

13.4	La gestión intersectorial _____	112
13.5	Los instrumentos y la integración de la gestión _____	113
13.6	El aparato para la gestión ambiental de los noventas y la crisis económica del 2000 _____	114

Buenas Prácticas

Recuadro 1: La Corte Constitucional y la creación de nueva legislación

Recuadro 2: El Plan Verde un caso de continuidad en la política

Recuadro 3: Las Cortes a la defensa de la licencia ambiental

Recuadro 4: Los cargos por contaminación, la tasa retributiva

Recuadro 5: Los convenios de concertación para una producción más limpia.

Recuadro 6: Planeación ecoregional en la Sierra Nevada de Santa Marta

Recuadro 7: El ordenamiento territorial indígena: reconocimiento Internacional

Recuadro 8: El Ecofondo: una ong para financiar ongs
Recuadro 9: Promoción de la Pequeña Empresa Ecoeficiente Latinoamericana, PROPEL

Recuadro 10: Rentas para la gestión ambiental

LA GESTION AMBIENTAL EN COLOMBIA

Manuel Rodríguez Becerra

1 POBLACIÓN, ECONOMÍA, POLÍTICA Y MEDIO AMBIENTE

En las últimas tres décadas del siglo XX, la gestión ambiental en Colombia se desarrolló en un contexto de crecimiento económico positivo, y relativamente estable, caracterizado por la falta de equidad, y en medio de un clima de creciente violencia. Este devenir y sus tendencias, sumados a los cambios en la estructuras poblacional y económica registrados, han tenido diversas consecuencias para el medio ambiente y para la gestión ambiental que se intentan explorar en esta sección.

1.1 La población

La población de Colombia se multiplicó por nueve en el presente siglo: de 4.355.000 habitantes, en 1905, pasó a 37.422.000 en 1996 (DANE, 1996). Se estima que en 1999 la población ascendió a 40.000.000, y que en el año 2025 ascenderá a 54.600.000, y en el año 2040 a 59.000.000 habitantes. (MMA, IDEAM, DNP, 1995). Una alta proporción de la población se asienta en las montañas andinas, como lo ilustra el hecho de que el 55% del total de habitantes viva en pisos climáticos fríos (DANE, 1993; CEDE, 1999). Como es el caso de la mayor parte de países latinoamericanos, Colombia ha registrado un rápido proceso de urbanización en los últimos cincuenta años. De un 37% que vivía en las áreas urbanas en 1951, se pasó al 60% en 1975 y al 70% en 1993. Para el año 2000 se estima que el 74% de la población será urbana, es decir, vivirá en las 1068 cabeceras municipales que conforman el país.

Pero diferente a la mayor parte de países de Sur América, la población urbana no se concentra en una ciudad principal, sino que se distribuye en un sistema de ciudades. En efecto, Bogotá representa aproximadamente el 17% de la población total, mientras que las once ciudades que le siguen en tamaño, con más de 300.000 habitantes, representan el 42% (Guttman, 1998).

1.2 El desarrollo económico: 1968-1998

Colombia ha mantenido un ritmo de crecimiento económico positivo durante las últimas tres décadas del siglo XX, siendo el único país de América Latina y el Caribe que no sufrió recesiones abruptas, o crisis cambiarias o fiscales graves durante el período.

Sin embargo frente a este comportamiento excepcional de la economía en el largo plazo, al cruzar hacia el nuevo milenio Colombia presentó por primera vez en los últimos cincuenta años una tasa de crecimiento negativa (1999) que se ha expresado en la más profunda recesión económica desde la crisis del año treinta, como se revela en la tasa de desempleo que alcanzó en el año 2000 un nivel del 20%.

Si bien Colombia mantuvo un ritmo de crecimiento positivo durante el período, este no fue suficiente para incorporar de manera masiva y productiva a una gran proporción de la población. La distribución del ingreso y oportunidades coloca a Colombia como uno de los países con mayor inequidad de Latino-América y el Caribe. El 20% de los colombianos cuentan con ingresos que los colocan por debajo de la línea de indigencia, y el 54% vive en la pobreza, que se profundiza en el sector rural donde alcanza un nivel del 70%.

La distribución del ingreso tradicionalmente bastante regresiva registró un incremento considerable en la década del noventa como lo manifiesta el aumento de la brecha entre los trabajadores calificados y los no calificados. J.A Ocampo ha subrayado que la mejoría que había experimentado la distribución del ingreso durante la década del setenta fue sucedida en las dos décadas siguientes por un deterioro moderado en la distribución primaria (Ocampo et. al., 1998).

1.2.1 Primarización de la economía

Existe un gran debate acerca de las razones por las cuales, a pesar del crecimiento económico sostenido, el país no ha podido crecer más rápido, debate que adquirió especial atención frente a la crisis económica. El economista Luis. J Garay ha intentado responder este interrogante al señalar (1999, pág. 217):

“La colombiana ha sido tradicionalmente una sociedad renuente a invertir y a acumular capital, y más proclive al consumo y al desahorro. Durante los últimos años, las tasas de ahorro e inversión privada nunca han despegado de un nivel promedio muy moderado en contraste con economías que incrementaron significativamente (triplicando o aun cuadruplicando) sus niveles de ahorro con respecto al PIB en un período de dos otras décadas. A la par de la cultura de no acumulación y no inversión, Colombia también ha logrado alterar la estructura productiva de manera creadora y funcional para el desarrollo económico. En efecto, durante los últimos treinta y cinco años el país ha sufrido un proceso de desindustrialización, desagriculturación y terciarización.”

Pero el tipo de terciarización en Colombia ha sido marcadamente pasivo, concentrándose básicamente a la prestación de servicios financieros y servicios de gobierno, los cuales no incorporan ni desarrollan tecnología ni posibilidades de modernización de los sistemas productivo e institucional, en contraste con los países desarrollados en donde el sector terciario (concentrado en servicios como las comunicaciones y la informática) se ha convertido en un poderoso motor de innovación, productividad y crecimiento (Garay et. al., 1998. Capítulos 12 y 13)

Además, se considera que el proceso de desindustrialización se inició tempranamente en comparación con otros países de la región y cuando aun no había logrado niveles comparables a los de estos. A ello se suma el hecho de que la industria colombiana se ha orientado fundamentalmente al mercado doméstico como lo revela su ubicación en los mayores centros urbanos del país –Bogotá y Medellín-, lejos de las costas, y se ha concentrado alrededor de tres sectores (alimentos manufacturados, químicos y derivados y textiles y confecciones); y muy puntualmente en otros sectores donde ha logrado mantenerse y expandirse. Así, pues, que la industria colombiana es bastante primaria.

1.2.2 Desagriculturización y explotación de los recursos naturales

El proceso de desagriculturización, como lo señalan diversos observadores (Bejarano, Garay et. al., 1998, Echavarría, 1999), es consecuencia de un amplio conjunto de factores entre los cuales sobresalen las tradicionales prácticas sociales y económicas en favor de la acumulación de la tierra con fines especulativos, la profunda pobreza de algunos sectores campesinos y las diversas violencias que imperan en el campo en Colombia que ha expulsado grandes grupos de campesinos hacia las ciudades. El crecimiento de los cultivos ilícitos ha sido también un detonante de la desagriculturización, en forma directa al desestimular los cultivos tradicionales en favor de la coca y la marihuana, y, en forma indirecta, como factor que ha servido para profundizar las violencias en el campo. Como agravante, la drástica apertura a la competencia externa, iniciada a finales de la década del ochenta, adelantada en un ambiente macroeconómico perverso (por ejemplo la revaluación del peso, elevadas tasas de interés, insuficiencia crediticia, declive de los presupuestos para la investigación y la extensión agrícola) agudizó los problemas del campo. Al proceso de desagriculturización ha contribuido también la pérdida de competitividad del café colombiano en los mercados internacionales que ha llevado a la reducción del área cultivada.

Además de las actividades terciarias mencionadas – prestación de de servicios financieros y servicios de gobierno- , los sectores productivos que han ganado participación durante los últimos diez años corresponden a

aquellos que dependen de la explotación de recursos naturales tanto legales como ilegales. En la primera categoría se encuentran los hidrocarburos – carbón, petróleo y gas-, y en la segunda la coca y, más recientemente- la amapola. Al sumar estas actividades se estima que la participación de los recursos naturales en el PIB se ha incrementado entre el 8% y el 10% en los últimos quince años. Pero “esta alteración de la estructura productiva, antes que impulsar el desarrollo económico, ha acentuado la cultura rentística, donde las tasas de crecimiento positivas no son suficientes para modernizar, incorporar y ampliar el aparato productivo del país” (Garay, p.218, 1999)

En la actualidad (año 2000) el país se encuentra en el proceso de puesta en marcha de un programa de ajuste acordado con el Fondo Monetario Internacional que tiene como propósito fundamental reducir el déficit fiscal. Sin embargo, no se vislumbra aun el establecimiento de políticas macroeconómicas que corrijan las fallas existentes en materia de ahorro e inversión y una estrategia que supere las fallas anotadas de la estructura de producción actual.

1.3 Gobiernos civiles, violencia y guerrilla

La relativa estabilidad económica del país en las tres últimas décadas, parece haber evitado las convulsiones políticas y sociales que se registraron en otras naciones de la región como consecuencia directa de las recesiones abruptas, o crisis cambiarias o fiscales graves, que crearon muchas veces un clima favorable para los golpes militares y el establecimiento de regimenes autoritarios y represivos. En Colombia su estabilidad económica es uno de los factores que parece haber favorecido la continuidad de gobiernos civiles elegidos por la vía electoral por espacio de más de cuatro décadas, una de las pocas excepciones entre los países de la región.

Al lado de este record de democracia electoral, Colombia se ha caracterizado en las últimas cuatro décadas por ser uno de los países más violentos de la región. En 1999 se registraron 2.800 secuestros y 23.500 homicidios. De estos últimos sólo el 10% se dieron en el contexto de la acción guerrillera, correspondiendo el resto a la violencia común.

Hoy, Colombia constituye en uno de los países políticamente más amenazados de la región como consecuencia de la guerra. Es una guerra cuyo nivel de intensidad se expresa en el hecho de que en el período 1995-1997 se dieran 3394 acciones guerrilleras en 529 municipios del país, equivalente al 40% de esas entidades territoriales. El grupo guerrillero mayor que da cuenta por el 80% de esas acciones –las Fuerzas Armadas Revolucionarias de Colombia, FARC- cuenta con unos efectivos armados de cerca de 15.000 hombres. Y

como reacción a la guerrilla surgieron los denominados paramilitares, cuya denominación se refiere al hecho de que su creación fue auspiciada por las Fuerzas Militares como grupos de auto-defensa rural (A. Reyes, 1999). En la actualidad los paramilitares, formalmente declarados por el Gobierno y los mandos militares como grupos por fuera de la Ley, actúan bajo un mando único y han declarado que cuentan con 11.000 efectivos armados. Amplias zonas del país son dominadas por grupos guerrilleros y paramilitares, una forma de apropiación territorial dirigida a imponer diversos intereses políticos y económicos y suplantar al Estado y la institucionalidad.

La violencia y la guerra en Colombia han dado lugar a tantos estudios que ha llegado a denominarse como un especialidad, la violentología. Como causas de su existencia se suelen señalar la injusticia social, la ausencia de la democracia, y la violencia como característica inherente a la sociedad colombiana, explicaciones estas que han sido adoptadas por el saber popular y que sostienen algunos círculos ilustrados.

Más recientemente, se ha observado que este tipo de explicaciones resultan en unos casos parciales y en otros simplistas (M. Deas, 1999). Sobre la injusticia social, se ha señalado que este es un fenómeno que se da en muchos países en desarrollo sin que en ellos exista el alzamiento armado y la violencia que se presenta en Colombia; así por ejemplo los niveles de pobreza e inequidad existentes en Colombia no son muy diferente a la de países vecinos como Venezuela, Ecuador, Bolivia o Perú. Este argumento no significa de ninguna manera una apología al statu quo o un desconocimiento de la necesidad de erradicar la injusticia social, pero señala la precariedad de la tesis que ve en ellos la causa única o principal de la violencia.

Sobre la ausencia de la democracia se ha evidenciado ampliamente que si bien el acceso de algunos grupos de la población al proceso democrático ha estado en muchos casos bloqueada, este es un fenómeno que en Colombia tiene una menor intensidad que en buena parte de los países en desarrollo; aun más, y como antes se ha subrayado, en el país existen algunos valores democráticos mucho más arraigados que en la mayor parte de los países de la región, como se manifiesta en la larga tradición republicana. Por último en relación con la explicación que ve la violencia como una característica inherente a la sociedad colombiana, se ha identificado que Colombia ha vivido largos períodos de paz, y que la tradición guerrera del siglo XIX se asemeja al caso de muchos de los países latinoamericanos. Por eso hoy se considera que es necesario reconocer la guerra en toda su complejidad para alcanzar la paz (M. Llorente y M. Deas, 1999).

En general, se ha enfatizado en que los niveles de violencia en Colombia fueron detonados en forma significativa por el narcotráfico, que se arraigó y creció espectacularmente en los últimos quince años. En el caso de la

guerrilla y los paramilitares, las plantaciones ilícitas y los laboratorios para el procesamiento de los estrupecientes constituyen su principal fuente de financiación, y les ha permitido adquirir materiales bélicos sin antecedentes en la historia de las guerrillas en Latinoamérica. Guerrillas y paramilitares cobran a los cultivadores y a los narcotraficantes un impuesto a cambio de su protección.

Desde mediados de 1998 se inició un proceso de negociaciones de paz con las FARC. Además, se han adelantado diversos procesos dirigidos a adelantar un proceso similar con el ELN. Eventualmente, será necesario incorporar en las negociaciones a los paramilitares como actores también centrales de la guerra. La paz es sin duda la meta prioritaria de Colombia, y a ella está íntimamente ligada la posibilidad del país de dirigirse hacia un desarrollo sostenible.

A mediados del año 2000 se inició el Plan Colombia que tiene como fin erradicar el 50% de los cultivos ilícitos en un período de cinco años. Con un presupuesto de US\$7.300.000 está mayoritariamente dedicado a la inversión social (75%). El resto del presupuesto, una ayuda del gobierno norteamericano, está fundamentalmente dirigido a fortalecer al ejército con el fin de adelantar las acciones bélicas requeridas para apoyar las actividades de erradicación.

1.4 Consecuencias de la economía y la política para la gestión ambiental

¿Cuáles han sido las consecuencias de la génesis de la situación económica, social y política sobre el medio ambiente en los últimos años? ¿Cuáles son los retos para la gestión ambiental y la sostenibilidad del desarrollo que se vislumbran frente a las principales tendencias económicas, políticas y sociales que se observan? No existen estudios que nos permitan establecer un balance sobre la materia, pero estamos en capacidad de efectuar algunas afirmaciones y adelantar algunas hipótesis:

- La persistencia de la inequidad y la situación de un amplio grupo de la población por debajo de la línea de pobreza es, como ha sido ampliamente evidenciado, causa y secuela del deterioro ambiental. Así se expresa, por ejemplo, en las consecuencias muy negativas que para grupos de la población pobre han tenido los diversos desastres recientes provocados por el fenómeno del Niño, particularmente en aquellos asentados en las zonas ambientalmente más vulnerables. En forma similar, la pobreza ha sido una de las causas subyacentes de la deforestación, como lo han señalado diversos estudios.

- La desagriculturización debe haber disminuido la presión sobre la frontera agrícola. Sin embargo, en los últimos treinta años la especulación de la tierra ha actuado como un detonante mayor de la deforestación para la apertura de nuevas tierras para la ganadería extensiva y otras actividades agrícolas de baja productividad.

- La desindustrialización y la desagriculturización han tenido consecuencias positivas para el medio ambiente si se considera que conllevaron la desaparición de muchas actividades de estos sectores caracterizadas por ser ambientalmente insostenibles. Sin embargo, estos fenómenos han acarreado consecuencias negativas en los campos económico y social (desempleo). La clausura de algunos establecimientos industriales altamente incompetitivos y contaminantes, en razón de sus tecnologías obsoletas, se hizo inevitable con la apertura económica, que les quitó su ventaja primordial en el mercado, es decir la protección.

- El incremento de la participación de los recursos naturales en el PIB en la última década ha significado una mayor presión sobre el medio ambiente. Si bien las autoridades ambientales han tenido éxito en el control de la gestión ambiental de las operaciones de exploración, explotación y transporte del petróleo, gas y carbón (gran minería), el gobierno no ha sido capaz de prever y mitigar las consecuencias negativas que estas actividades han tenido para las regiones que se asientan; en particular, ellas han generado la apertura desordenada de nuevas tierras y, muchas veces, la pérdida de valiosos ecosistemas boscosos.

- La apertura de tierras para el cultivo de coca y la amapola se ha convertido en una de las mayores causas de la deforestación. Particularmente en la Amazonía, en donde el ciclo compuesto por la erradicación -mediante la fumigación o programas de sustitución- y la apertura de nuevas tierras para reemplazar las plantaciones extirpadas, así como la tala de bosques para incrementar el área plantada, está poniendo en riesgo la existencia de valiosos ecosistemas, como son los de la región del Putumayo, caracterizados como unos de los de más alta biodiversidad de la cuenca amazónica. En forma similar, se han deforestado algunos de los relictos de bosque de niebla en diversas regiones del país para plantar amapola.

- El dominio de amplias zonas del país por parte de la guerrilla y los paramilitares imposibilita o dificulta la acción de las autoridades ambientales que en muchas áreas del territorio no están en condiciones de ejercerla (por ejemplo, en algunos parques nacionales han sido expulsada) y que en otras sólo puede hacerlo en forma precaria. La limitación del ejercicio de la autoridad ambiental se ha materializado muchas veces en el asesinato de funcionarios de las agencias ambientales gubernamentales, como es el

caso de las áreas protegidas en los cuales han sacrificado sus vidas cerca de veinte servidores de los parques nacionales.

- La ininterrumpida presencia de gobiernos civiles por espacio de más de cuarenta años, ha permitido una continuidad de la gestión ambiental, tanto por parte de las instituciones públicas como de las organizaciones no gubernamentales, una situación que excepcionalmente se repite en los países de Latinoamérica y del Caribe.

- No se perfila en la políticas económicas de la actualidad una transformación de la estructura productiva descrita, a excepción del caso de los cultivos ilícitos que disminuirían sensiblemente si se tiene éxito con la guerra frontal que contra ellos se está adelantando. Ello significaría que de mantenerse la estructura productiva que se desarrolla lícitamente el país tendría que profundizar la explotación de los recursos naturales renovables, una situación que en el caso del petróleo sólo sería factible si se encuentran nuevos yacimientos, toda vez que los que están en producción ya entraron en declive. Además, políticas dirigidas a reactivar en forma sustantiva la producción agropecuaria –que incluye la identificación de nuevos nichos para participar en el mercado internacional- o para establecer en el país una industria forestal de aliento, sólo serán posibles si se logra la paz. El escenario de un nuevo incremento de la participación de los recursos naturales en el PIB, significaría una intensificación de la presión sobre el medio natural, que requerirían políticas e instituciones más fuertes para prever y minimizar esos impactos.

- La paz constituye la principal prioridad del país. En la agenda de negociaciones de paz se ha incluido el medio ambiente como uno de los asuntos prioritarios. La paz conlleva el fin de la voladura de los oleoductos y la erradicación de los cultivos ilícitos, dos de las imágenes más comunes de relación guerra medio ambiente. Pero la dimensión ambiental cruza otros temas incluidos en la negociación entre los cuales se mencionan: la reforma agraria, un nuevo orden de las áreas protegidas que se han visto afectados por la guerra, y la consolidación de los sistemas de tenencia de la tierra indígena y de las comunidades negras, instauradas como asunto de justicia social. O en otras palabras, de los resultados de la mesa de negociaciones dependerá, en buena parte, el grado de sostenibilidad ambiental que se alcance en el futuro. Por eso se puede afirmar que en la actualidad no hay un tema más prioritario para las entidades públicas responsables por lo ambiental y para las ong's ambientales que el proceso de paz.

2 EL ESTADO DEL MEDIO AMBIENTE

Colombia tiene una extensión terrestre de 1,141.748 km², y cerca de 900.000 km² de zona exclusiva sobre el mar Caribe y el Océano Pacífico.

La ubicación geográfica del país en la esquina noroccidental de Suramérica, sobre la franja intertropical de la Tierra, con costas sobre dos mares, sumada a la presencia de la cordillera de los Andes, que cruza el territorio de sur a norte y de sur a nororiente, hacen de Colombia uno de los países ricos en diversidad biológica del planeta. En efecto, en una área equivalente al 0.7% de la superficie continental mundial se ubica el 10% de la biodiversidad mundial. (I. VonHumboldt, 1998). Colombia ocupa el tercer lugar, después de Brasil e Indonesia, entre los doce países más ricos del mundo en biodiversidad y endemismos combinados (Mittermeier, 1997).

El territorio continental de Colombia comprende una extensión en pisos basales (o aquellas comprendidas entre los cero y 1000 msnm) de 83 millones de hectáreas aproximadamente, y una extensión de 31 millones de hectáreas de pisos andinos o montañosos (áreas por encima de los 1000 msnm). Ello equivale, respectivamente, al 73% y al 27% del total de la superficie del país. En la actualidad, las tres coberturas más importantes de la categoría basal son la selva, con el 46%; los agroecosistemas con el 24%; las sabanas, con el 19%; y los cuerpos y cauces de agua, y los bosques ripiarios, con el 11%. En los pisos andinos, los agroecosistemas constituyen el 62%, los bosques el 30%, y los páramos, los cuerpos de agua y otros tipos de cobertura, el 8%.

Colombia tiene una precipitación anual media de 3.000mms anuales que genera un caudal específico de escorrentía superficial de 58.0 l/s/km², tres veces mayor que el promedio suramericano y seis veces mayor que la oferta hídrica mundial. Pero esta rica oferta de agua no está homogéneamente distribuida entre las regiones.

2.1 Grado de intervención del territorio continental

Desde el punto de vista de la intervención de los espacios por parte de las actividades humanas, se considera que el 26% de la superficie nacional se encuentra intensivamente intervenida, el 15% parcialmente intervenida, y el 59% levemente o no intervenida. Los primeros espacios se encuentran fundamentalmente en las zonas andinas, los valles interandinos y la región caribe, allí donde se asienta la mayor parte de la población del país. Los segundos, comprenden principalmente los agroecosistemas fragmentados y las sabanas orientales ocupadas por ganadería extensiva. Los terceros están constituidos predominantemente por el interior de la Amazonía, algunas

áreas de la región Pacífica, zonas de difícil acceso como el tapón del Darién y otras zonas de pendiente con fuerte ladera.

El 79% del área intervenida por agroecosistemas se dedica a las actividades agropecuarias, de la cual, en 1995, 4.9 millones de hectáreas se dedicaba a la agricultura y 28 millones a la ganadería. Las 4.9 millones de hectáreas cultivadas están distribuidas en cultivos permanentes y transitorios, destinados al consumo interno, y en cultivos de exportación como café, banano y flores. Aproximadamente el 60% del área cultivada se encuentra en la región andina, el 22% en la caribe y el 18% en el resto de las regiones (Sánchez, J. 1998a).

El área de bosques plantados para fines comerciales tan solo asciende a 300.000 hectáreas. El aprovechamiento maderero se realiza en buena parte sobre los bosques naturales en todas las regiones del país. En los años 1995-1996 se aprovecharon 90.000 hectáreas en todo el país. Esta actividad forestal no es suficiente para satisfacer la demanda doméstica, por lo cual el país es importador neto de madera (Sánchez, J., 1998b).

La mayor intervención humana en las zonas andina y caribe, ha traído como consecuencia que se conserven una muy baja proporción de los bosques naturales que existían en la región: el 30% y el 10%, respectivamente. Ello en contraste con los bosques de la Amazonía y el Pacífico en donde se conservan aproximadamente el 65% y el 75% respectivamente. El caso de los bosques andinos parece especialmente complejo puesto que de acuerdo a investigaciones recientes esta área es la de más rica en biodiversidad del país, un indicativo del grado de amenaza existente sobre especies y ecosistemas (I. VonHumboldt, 1998).

La más intensa intervención humana tiene consecuencias para la disponibilidad y calidad del agua. Es así como el 24.8% del territorio nacional, correspondiente a la cuencas de los ríos Magdalena- Cauca, que aporta el 10.6% de la oferta hídrica del país, soporta el 70% de la población y genera el 85% del PIB, condiciones que han contribuido a la desregulación del régimen hídrico y al deterioro de la cuenca en su conjunto. (MMA, 1996b).

En lo que se refiere a los sistemas lénticos, aquellos que se encuentran situados en la Amazonía, Orinoquía y el Pacífico se encuentran en balance en relativo buen estado mientras los que están localizados en las regiones andina y caribe acusan diversos grados de deterioro y procesos de degradación. No se cuenta con datos que permitan hacer un balance de la situación.

2.2 Los ecosistemas marinos y costeros

En el Caribe se observa una alta alteración ambiental en aquellos ecosistemas costeros vinculados al río Magdalena, como son los estuarios y deltas y la Ciénaga Grande de Santa Marta, ne donde se ubica el área más grande de manglar muerto del país (24.000 hectáreas), como resultado de la obstrucción de parte de los sistemas de intercambios de agua dulce y salina por la construcción de la vía SantaMarta-Barranquilla. Se subraya, sin embargo, que este sistema, una de las mayores ciénagas ubicados en la costa Caribe, registra niveles significativos de recuperación como resultado del proceso de restauración que allí viene realizándose desde hace cerca de una década (Yanine, 1998). En la costa pacífica se conserva aún el 80% del manglar (Sánchez, H., 1997). Tanto los arrecifes coralinos, como las lagunas costeras se hayan amenazadas como consecuencia de las fuentes de contaminación terrestre, aportadas por los ríos, en particular en el Caribe.

Los recursos naturales y el medio ambiente de la mayor isla colombiana, San Andrés, presentas indicadores de gran deterioro, que se asocia en parte con el hecho de ser una de las islas más densamente pobladas del Caribe.

2.3 La producción de energía, la industria y el medio ambiente

La producción de energía del país ascendió, en 1996, a un total de 663.000 teracalorías, de la cual se exportó aproximadamente la mitad (petróleo y carbón). En el mismo año, el consumo total de energía primaria -petróleo, gas natural, carbón mineral, leña y bagazo-, fue de 107.559,4 teracalorías, que representa un incremento del 90% con respecto a 1975.

La participación de la leña decreció en el período 1975-1996 de 57,8% a 38.6%, mientras que el petróleo y el gas pasaron del 1.7% al 7.8% y del 5.2% al 13.2% respectivamente. El carbón mantuvo su participación. En1996, la energía secundaria consumida ascedió a 155.000 teracalorías, con un 115% de incremento sobre 1975.

La participación de las principales fuentes se distribuyó así: gasolina, el 38%; electricidad, el 18%; y el diesel oil, el 15%. En el mencionado año la electricidad era generada en hidroeléctricas alcanzó el 80% (Sánchez, 1998b). total del país ascendió, en 1996, a 663.000 teracalorías, de la cual se exportó aproximadamente la mitad (petróleo y carbón). En el mismo año, el consumo total de energía primaria -petróleo, gas natural, carbón mineral, leña y bagazo-, fue de 107.559,4 teracalorías, que representa un incremento del 90% con respecto a 1975. La participación de la leña decreció en el período 1975-1996 de 57,8% a 38.6%, mientras que el petróleo y el gas pasaron del 1.7% al 7.8% y del 5.2% al 13.2% respectivamente. El carbón

mantuvo su participación. En 1996, la energía secundaria consumida ascendió a 155.000 teracalorías, con un 115% de incremento sobre 1975. La participación de las principales fuentes se distribuyó así: gasolina, el 38%; electricidad, el 18%; y el diesel oil, el 15%. En el mencionado año la electricidad era generada en hidroeléctricas alcanzó el 80% (Sánchez, 1998b).

La industria hace uso algunas tecnologías que poseen una importante agresividad ambiental. Entre el conjunto de las 87 tecnologías principales utilizadas en Colombia en el sector las que producen un mayor impacto negativo sobre el ambiente son en su orden: la fabricación de pulpa química al sulfato blanqueada (Kraft); extracción de aceite vegetal por prensado con centrifugación; la fabricación de alcohol etílico por fermentación discontinua de melaza; la fabricación de papeles varios por medio de la máquina Fourdrinier; y la producción de cuero curtido al mineral. También se señalan las tecnologías correspondientes a la fabricación de panela, fabricación de cementos, la reducción del material de hierro, la fabricación de materiales cerámicos y matanza de ganado al por mayor. Este señalamiento corresponde a una evaluación del desempeño ambiental de la industria, mediante la confección de indicadores que relacionan la magnitud del consumo de recursos o de la generación de contaminantes específicos, con la producción de bienes particulares (Estevez, 1998).

2.4 La calidad del medio ambiente y los recursos naturales renovables

La calidad de agua se presenta como un problema de consideración, pero no se cuentan con sistemas de monitoreo permanente de las principales fuentes de aguas del país. Los ríos Bogotá, Pamplonita, Pasto, Chicamocha y sectores de los ríos Cauca y Magdalena presentaron en el período 1995-97 una demanda química de oxígeno alta -mayor de 50.0 mg/l-, (IDEAM, 1998). El río Magdalena, que sintetiza buena parte de los problemas ambientales del país, tiene, cerca de su desembocadura, una carga de demanda química de oxígeno de 375ton/día, y su carga de sedimentación es la causa principal del deterioro de los arrecifes coralinos vecinos al puerto de Cartagena, en donde desemboca un canal del río. (García, 1998)

El cubrimiento de agua potable en los centros urbanos, con conexiones domiciliarias, era en 1996 del 85%, **el servicio de alcantarillado** cubría el 67% de las viviendas, y **el servicio de aseo** al 61%.

La disposición de basuras en forma ambientalmente limpia presenta un atraso considerable. En 1996, el 16% de los municipios disponían de sus

basuras en cuerpos o cursos de agua, el 50% en botaderos o mediante quema a cielo abierto, y el 34% mediante otros sistemas. De los sitios de disposición de basuras diferentes a los cuerpos de agua, el 17% contaba con tratamiento de lixiviados, el 19% con tratamiento de gases y el 37% con fumigación o control de vectores. (Ministerio de Desarrollo, 1998).

La emisión neta de gases de efecto invernadero en 1990 fue del orden de 46,200 Kt, de los cuales, en un 84% fueron dióxido de carbono; 11% monóxido de carbono; 4% metano; y 1% la suma de óxido nitroso, óxidos de nitrógeno y compuestos volátiles diferentes.

Las emisiones a la atmósfera con efecto local alcanzaron en 1996 300 kt para los óxidos de nitrógeno, 4.961kt para el monóxido de carbono, 1798kt para el metano, 3.3kt para el óxido nitroso, 568kt para los óxidos de azufre, 266kt de compuesto orgánicos volátiles, y 716kt para las partículas. Esas emisiones se habrían producido principalmente en los centros urbanos, así: el 84% de los óxidos de nitrógeno, el 37% del metano, el 58% del óxido nitroso y casi el 100% de los óxidos de azufre y material particulado. Las emisiones de efecto local en los principales centros urbanos exceden los límites permisibles en unas pocas localizaciones; sin embargo ellas han adquirido alguna gravedad en Bogotá y Medellín. En el valle de Sogamoso, una zona de chircales, la contaminación es aguda. (Chaparro, 1998).

Los recursos pesqueros presentan problemas de sobre-explotación no obstante que esta actividad no constituye un renglón importante en la composición de las exportaciones como en otros países de la región. La sobre-explotación se refiere en particular a las especies de aguas poco profundas, cercanas a la costa, en perjuicio de la pesca artesanal. Si bien la explotación pesquera en su conjunto aumentó en el período 1986-1996, se observa una significativa disminución de la pesca continental. Esta alcanzó en la primera fecha a 55.000 toneladas y en la segunda 25.000, que representa una tasa promedio del 8.3% de decrecimiento por año. Es una situación creada por la contaminación de las fuentes hídricas y las prácticas inapropiadas de explotación pesquera. El volumen de captura en el Pacífico ascendió de 12.000 toneladas en 1986 a 83.000 toneladas en 1996, un incremento significativo. En el Caribe el volumen capturado para los dos años ascedió a 10.000 y 12.000 toneladas respectivamente. (INPA, 1995, 1996).

La deforestación ha sido, a similitud de los otros países de la región, una de las mayores amenazas ambientales en las últimas tres décadas. En la actualidad, existe una gran controversia acerca de las estadísticas sobre deforestación en Colombia en los últimos veinte años, así como sobre la extensión de la cobertura boscosa y su composición. La tasa de deforestación en las décadas de los sesenta y setenta ascendió a 600.000 hectáreas. (INDERENA, 1974). En 1980 se señaló una tasa de 820.000

hectáreas por año, y en 1989 en 650.000 hectáreas por año (Myers, 1989). La FAO coloca la tasa actual de deforestación actual en 262.000 hectáreas por año (FAO, 1997). El IDEAM ha informado que la cobertura vegetal no está sufriendo una variación negativa, y que, antes por el contrario, se presenta una variación positiva como consecuencia de la recuperación del bosque secundario, en particular en la Amazonía. Este Instituto cuantificó los cambios de cobertura vegetal ocurridos entre 1986 y 1996 a partir de la interpretación y comparación de imágenes de satélite. De acuerdo con estos mapas "se calcula que en la década analizada el país perdió aproximadamente 145.000 hectáreas de bosques y recuperó en cobertura boscosa secundaria aproximadamente 3.445.000 hectáreas. Por lo tanto, obtuvo una ganancia neta en cobertura boscosa de 3.300.000 hectáreas en 10 años, o sea, 330.000 hectáreas por año" (Sánchez, J., p.295, 1998).¹ Se señala, además, que no parece estar dando la deforestación de grandes extensiones, como en los años sesenta a ochenta. La deforestación parecería estar teniendo lugar al interior de la frontera agrícola.

Los parques naturales nacionales, los resguardos indígenas y la propiedad colectiva de las comunidades negras representan el 35% de la superficie territorial y en ellos se encuentra la mayor oferta ambiental del país y los ecosistemas boscosos mejor conservados del país

Los parques naturales nacionales ocupan una extensión de 9.195.000 hectáreas, los resguardos indígenas 27.000.000 de hectáreas y las propiedades colectivas de las comunidades negras 1.300.000 hectáreas. De la extensión total de los resguardos el 80% se encuentra ubicado en la Amazonía.

Las propiedades colectivas de las comunidades negras se encuentran ubicadas en las zonas boscosas del Pacífico; en la actualidad se ha titulado 1.300.000 hectáreas; se estima que una vez finalizado el proceso de adjudicación, iniciado con la expedición de la Constitución de 1991, su extensión ascenderá a aproximadamente a 3.000.000 de hectáreas. El total de la población de los resguardos indígenas asciende a 330.000 habitantes, y el de los colectivos negros, hasta ahora creados, a 66.000 habitantes. (Ministerio del Interior, 1998; INCORA, 1999).

3 EVOLUCIÓN DE LA GESTIÓN AMBIENTAL

En Colombia, las autoridades ambientales gubernamentales, a nivel nacional y regional (el Ministerio del Medio Ambiente y las corporaciones autónomas regionales) tienen amplias responsabilidades tanto en materia de la protección de la población y del medio ambiente natural contra las consecuencias negativas de las actividades productivas, como de la administración, conservación, y restauración de los recursos naturales renovables y del medio ambiente. Es decir, tienen a la vez, responsabilidades en la agenda verde (green agenda) y en la agenda de contaminación (brown agenda). Además, la gestión ambiental presenta una avanzada descentralización a nivel regional, prevé numerosas formas de participación ciudadana, y cuenta con rentas propias para su financiación. Es una aproximación resultado de un proceso gradual de construcción de instituciones y normas que se inició a principios de la década de 1950 y que presenta, desde entonces, una gran continuidad.

3.1 Etapas de la gestión ambiental y superposición de modelos

En la historia de la gestión ambiental en Colombia durante el siglo XX, distinguimos cuatro períodos que hemos denominado como extractivista (1900-1950), aprovechamiento y conservación de los recursos naturales renovables (1951-1972), medio ambiente (1973-1990) y desarrollo sostenible (1990 a la fecha). Esas etapas están marcadas tanto por las dinámicas del crecimiento poblacional y del desarrollo económico y social del país como por factores referentes a la evolución de la gestión ambiental a nivel internacional. Pero al identificar estas etapas no se está implicando que con el inicio de una nueva se sustituye la marca distintiva de la anterior. En efecto la gestión ambiental de hoy está compuesta de diversas dosis de modelos de gestión que colocan su acento en el extractivismo, la conservación y aprovechamiento de los recursos naturales, el ambientalismo, y el desarrollo sostenible. Son, en últimas, aproximaciones que se superponen y se mezclan en formas intrincadas y muchas veces contradictorias y que encuentran diversas expresiones al interior del país.

Al hacer, a continuación, una breve referencia a cada una de las etapas, no se incluye la génesis de las organizaciones ambientales de la sociedad civil tema que se examina en otra sección.

3.2 La etapa extractivista: 1900-1950

El período extractivista de la gestión ambiental se caracteriza por su acento central en el uso de los recursos naturales y se extiende hasta finales de la década de los años cuarenta. Es un país predominantemente rural en donde los recursos ambientales como el agua y los bosques parecen inagotables. Durante esta época, las exportaciones tienen una base agrícola, y el café llega a representar en algunos períodos hasta el 80% de las mismas.

Se avanza y se consolida la colonización del occidente colombiano que iniciada a finales del siglo XVIII tomó un gran impulso a partir de la segunda mitad del siglo XIX. La denominada colonización antioqueña constituye históricamente el mayor proceso de apertura de la frontera agrícola del país con posterioridad a la independencia, y dió lugar a la fundación de tantas poblaciones como las que los españoles establecieron en la conquista y en la colonia en todo el territorio nacional. En las tierras volcánicas de las cordillera occidental y central, en zonas antes ocupadas por bosque de niebla, se fueron asentado los mayores cultivos de café de Colombia, un país que desde hace más de setenta años ha sido el segundo productor de grano del mundo (Rodríguez, 1978). Al mismo tiempo, se van abriendo nuevas tierras para la actividad agrícola y ganadera en la zona andina y valles interandinos orientadas principalmente al consumo nacional. Las grandes llanuras de la orinoquía, y las selvas amazónicas y del pacífico, permanecen básicamente como territorios "no conquistados" y "no incorporados a la economía del país", una situación que permaneció sin mayor alteración hasta principios de los años sesenta.

En el período extractivista se inician también la explotación petrolera que desde su fase de exploración va a abrir los caminos para la colonización, como fueron en esta época las primeras aperturas de la zona selvática del valle medio del río Magdalena, que a la postre conduciría a su sustitución por praderas para la ganadería de baja productividad.

Hace falta rescribir la génesis de la ocupación del territorio en todas las regiones del país a partir de la incorporación de la dimensión ecológica. Sería quizá uno de los caminos que nos permitiría entender mejor las intrincadas relaciones entre medio ambiente y desarrollo, telón de fondo indispensable para reconstruir en forma cabal la historia de la gestión ambiental y para proyectarla en el sendero del desarrollo sostenible.

3.3 La etapa del aprovechamiento y conservación de los recursos naturales renovables: 1951-1972

La segunda etapa de la gestión ambiental se inicia a mediados de siglo y va hasta bien entrada la década de los sesentas. Al mismo tiempo que se advierte una prioridad por el aprovechamiento de los recursos naturales renovables, se introducen paulatinamente medidas de conservación. En el período, la industria manufacturera adquiere el mayor impulso registrado en la historia del país, la cual se desarrolla al amparo de las políticas proteccionistas que dominaron en la región desde la post-guerra y por espacio de cerca de cuatro décadas. Se incrementa así en forma sustantiva la contaminación industrial, prácticamente sin cortapisa.

3.3.1 La gestión moderna a nivel nacional

La visión conservacionista surge en parte como resultado de la primera Misión del Banco Mundial que vino al país a finales de los años cuarenta, que impulsa también la aproximación del aprovechamiento por recursos – pesquero, forestal, hídrico- tal como se manifiesta en el proceso de modernización institucional que entonces se adelanta.

El primer intento de establecer una gestión moderna de los recursos naturales renovables a nivel nacional se inició con la creación de la División de Recursos Naturales del ministerio de Agricultura, establecida en 1952, por recomendación del Banco Mundial al país. Las funciones de la nueva división “estarían principalmente relacionadas con el desarrollo racional de los recursos naturales, tales como tierras, bosques y pesquerías con miras a su conservación”. (Currie, p.172, 1952). La División promovió la expedición de normas y medidas para la conservación y explotación de los bosques, el establecimiento de reservas forestales y parques nacionales, y la actividad pesquera marítima y continental de uso público.²

3.3.2 La gestión moderna a nivel regional: el modelo de la TVA

La gestión moderna de los recursos naturales renovables a nivel regional se inició también en la década de los cincuenta con el nacimiento de las corporaciones autónomas regionales, cuando el Estado se aproxima a la planeación del desarrollo nacional y regional, a partir de las recomendaciones de la mencionada misión del Banco Mundial. Se fundó, entonces, la Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca (CVC), en cuya concepción participó activamente David Lilienthal, cofundador y segundo director de la Tennessee Valley Authority (TVA).

Con la CVC se adoptó en Colombia el enfoque organizacional para el uso racional de los recursos de tierras y aguas, con propósitos múltiples, que se

² Decretos 2278 de 1953, 376 de 1957 y 1875 de 1959, y Ley 2 de 1959.

empleaba en Estados Unidos desde 1933 en la TVA, para llevar a cabo labores de desarrollo integrado de la cuenca hidrográfica del río Tennessee.³ Este enfoque supone una visión comprehensiva de los recursos naturales, prestando atención, de manera simultánea, a su aprovechamiento y a su conservación. Pero es una aproximación que da prioridad a la utilización de los recursos naturales para la producción, haciendo de la conservación un instrumento para optimizar su uso, muchas veces con consecuencias negativas para la naturaleza como se manifestó en el caso de las represas construidas por la TVA, cuya gestión fue duramente cuestionada por el movimiento ambiental norteamericano de los años sesenta (Hays, 1998).

La CVC recibió como misión el desarrollo y conservación de la cuenca alta del río Cauca, en donde se ubica la región agrícola más rica del país, siendo la generación eléctrica una de sus competencias. Muy tempranamente, a mediados de los años sesenta, la CVC comenzó a ejercer el control de vertimientos de aguas servidas de origen doméstico e industrial y a cobrar las tasas retributivas. El modelo de la CVC fue adaptado, en muy diversas modalidades, por otras cinco corporaciones que surgieron en el período 1954-1968, sin que estas asumieran la función de generación eléctrica.⁴ Para la financiación de estas corporaciones se previó una sobretasa sobre los impuestos a los bienes inmuebles, y con él la tradición de asegurar rentas propias para las corporaciones (Rodríguez, Uribe y Carrizosa, 1996).

3.3.3 Surgimiento la autoridad nacional de los recursos naturales

En 1968, en el contexto de una de las más ambiciosas reformas de la administración pública adelantadas en el país, se creó el Instituto Nacional de Desarrollo de los Recursos Naturales (INDERENA) mediante la fusión de la División de Recursos Naturales del ministerio de Agricultura y la Corporación Autónoma Regional de los Valles del Magdalena y del Sinú. Esta última, creada en 1960, había adelantado acciones pioneras para la creación de algunos de los primeros parques nacionales naturales del país. El nuevo instituto se adscribió al ministerio de Agricultura, al cual le fueron también adscritas las corporaciones regionales. Algunas de las políticas y programas

³ Según Samuel P. Hays, la TVA fue uno de los héroes de la conservación de los años treinta, una situación que cambió drásticamente en los años sesenta no solamente por su proclividad a los proyectos de construcción de represas, sino también por su papel como comprador de carbón. S. P. Hays,

⁴ A la creación de la CVC siguió el establecimiento de las corporaciones de los Valles del Magdalena y el Sinú (CVM), la Sabana de Bogotá y el Valle de Ubaté (Car), del Quindío (CRQ), de la Defensa de la Meseta de Bucaramanga, (CDBM), la Corporación Nacional para el Desarrollo del Chocó y la Corporación Autónoma Regional de Urabá, creadas en 1960, 1961, 1964, 1965 y 1968, respectivamente. La CAR se fundó en 1961 con el objetivo primordial de manejar los recursos naturales de la Sabana de Bogotá, en especial los hídricos. En sus objetivos y funciones se observa una similitud a los de la CVC, enriquecidos con algunos elementos de las autoridades fluviales establecidas en Europa y de algunas corporaciones existentes en América del Sur, en particular Sudene del Brasil.

de uno y otras tomaron como referente el enfoque de la planeación y ordenamiento de las cuencas hidrográficas, promovido en la región por la Organización de Estados Americanos, OEA.

3.4 La etapa del medio ambiente: 1972-1992

El período que va desde principios de los setentas hasta terminar la década de los años ochenta, se podría denominar como la etapa del medio ambiente, influenciada por las orientaciones surgidas de la Conferencia de Estocolmo sobre Medio Ambiente Humano.

El paisaje natural sufre una gran transformación, en particular en la región andina y los valles interandinos, como consecuencia del vertiginoso aumento de la población y la urbanización. La zona selvática del valle del Río Magdalena, el último gran bosque húmedo inter-andino, prácticamente desaparece como consecuencia de la construcción del ferrocarril del Atlántico. La parte noroccidental de la región amazónica es objeto de una colonización fomentada por el gobierno (la apertura de la región del Caquetá) y por la llegada de colonización espontánea, que, en últimas conducen a la "proterización de la selva"; la actividad ganadera allí establecida se va a caracterizar por la baja productividad, al realizarse en suelos cuya vacación es forestal. En las regiones de la orinoquía y el caribe se incrementa también la actividad ganadera, en nuevos procesos de proterización y destrucción de los paisajes naturales.

Las consecuencias ambientales de la urbanización y de la actividad industrial comienzan a ser objeto de mayor preocupación del gobierno y de grupos de la sociedad civil. No obstante, los mayores problemas ambientales se registran en la zona rural en donde las medidas gubernamentales son desbordadas por los fenómenos de deforestación y el uso de prácticas agrícolas inadecuadas, y en donde comienzan a enfrentarse las consecuencias ambientales de las transformaciones sufridas en la estructura económica del país, que de tener en el café su columna vertebral de producción de divisas, se diversifica a otras actividades agrícolas de exportación como son los casos del banano, las flores, y la palma africana, y que incrementa la extracción de recursos naturales no renovables, principalmente carbón y petróleo.

3.4.1 Respuestas a la Conferencia de Estocolmo

Las principales respuestas del país a los acuerdos de Estocolmo se expresaron en la expedición del Código Nacional de los Recursos Naturales Renovables de Protección al Medio Ambiente, en la reorientación del

INDERENA, en 1974, y en la participación en la construcción de diversos tratados multilaterales ambientales de las décadas de los setentas y ochentas y su ratificación.

El Código, que se encuentra hoy vigente en su casi totalidad, fue una legislación pionera en la región (Brañes, 1998) . En él se advierten tanto influencias de la orientación de la Agencia Ambiental de los Estados Unidos (EPA) sobre la forma de enfrentar los asuntos relacionados con la contaminación, como influencias de las legislaciones de Europa occidental sobre la forma de enfrentar los asuntos concernientes a la administración de los recursos naturales renovables. El Código fue reglamentado lentamente y las disposiciones establecidas no partieron, en todos los casos, de bases técnicas sólidas, ni fueron consultadas o concertadas con las partes interesadas. La reglamentación se refirió principalmente al aprovechamiento de los recursos naturales renovables y a los modos de adquirir el derecho para su uso. Algunas normas fueron de difícil aplicación ante sus dificultades de interpretación y carencia de la capacidad técnica para hacerlas cumplir.

En 1979, por iniciativa del Ministerio de Salud, se expidió la Ley Sanitaria Nacional, que abarca aspectos sanitarios de la protección ambiental cuyo tratamiento específico no estaba en el Código de Recursos Naturales.

El Inderena fue reformado en 1974 para ponerlo a tono con los acuerdos de Estocolmo, y se denominó como Instituto Nacional de los Recursos Naturales Renovables y del Ambiente. Durante los diecinueve años adicionales que habría de existir fue construyendo una agenda de trabajo dirigida a reglamentar y poner en marcha el ambicioso Código.⁵ La agenda priorizó la gestión ambiental en el área rural, como reflejo de la vinculación del Instituto al ministerio de Agricultura, actitud imitada por muchas corporaciones regionales, que fueron reemplazando al Inderena en una parte del territorio nacional. Pero la agenda dirigida a combatir la contaminación se fue abriendo paso como lo manifiesta el hecho de que en 1978 se exigiera la primera declaración de efecto ambiental, y que, paulatinamente desarrollara la concepción de la licencia ambiental, en los años ochentas, figuras que habían sido previstas en el Código sin suficiente precisión.

3.4.2 Avance de la descentralización

A partir de 1968 se crearon nuevas corporaciones que en 1988 llegaron a sumar dieciocho, con una jurisdicción sobre el 25% del territorio nacional, en la cual llegaron a ejercer parcial o totalmente las funciones del Inderena. En esta última fecha, el Inderena tenía jurisdicción sobre el 75% del territorio, y, no obstante su carácter de autoridad nacional, no tenía ningún mando

⁵ Inderena, " Política nacional de desarrollo ambiental y de los recursos naturales, 1980-1981. Santa Fe de Bogotá, 1981, págs. 23-27.

sobre las corporaciones, que desde 1976, fueron adscritas al Departamento Nacional de Planeación. Las corporaciones, además, adquirieron responsabilidades en el campo del desarrollo regional, departamental y municipal -que incluía la construcción de algunas obras de infraestructura y de servicios y la participación en actividades industriales y de aprovechamiento de los recursos naturales-, creándose una tensión entre el cumplimiento de estas funciones y las atinentes a la gestión ambiental.

En la medida en que la descentralización en el país avanzó y los municipios fueron adquiriendo competencias en materia de planificación del desarrollo, de prestación de servicios, y construcción de infraestructura aquellas corporaciones que ejercían actividades en estos campos debieron dejarlas paulatinamente y se fueron concentrando más en la gestión ambiental.

3.5 La etapa del desarrollo sostenible

En los albores de la década del noventa, se inicia la etapa del desarrollo sostenible. Es esta una denominación alusiva al muy incipiente intento de dirigirse hacia una concepción que reconoce las profundas vinculaciones entre medio ambiente y desarrollo económico y social, como respuesta a las orientaciones y acuerdos alcanzados en la Conferencia de Río de Janeiro sobre Medio Ambiente y Desarrollo. Se fortalecen las instituciones ambientales que adquieren una mayor jerarquía política y se establecen legislaciones e instituciones que buscan reconocer el carácter trans-sectorial de la gestión ambiental, e incorporar las transformaciones experimentadas por el estado en lo concerniente a su mayor papel como regulador y su papel menor como interventor y empresario, a la descentralización de su quehacer en las administraciones regionales y locales, y a la mayor incorporación del ciudadano en los procesos de toma de las decisiones que los afectan, a través de diversas modalidades de participación. (Rodríguez, 1998a).

Las nuevas instituciones deben enfrentar los retos generados por el nuevo modelo de desarrollo económico, signado por la apertura económica, y por el cambio de la estructura de las exportaciones. En efecto, desde principios de los años noventa se consolidan el petróleo y el carbón como principales renglones de exportación; en particular, se registra el inicio de la explotación de hidrocarburos en el oriente del país (el piedemonte llanero en la Orinoquía), una región que hasta entonces estaba dedicada predominate a la ganadería extensiva; ello estimula los flujos de habitantes hacia esta zona que va a entrar a depender fundamentalmente de la actividad petrolera. En los último quince años del siglo xx se incrementa también las exportaciones de productos ilícitos en particular de cocaína y la heroína, que genera la degradación y destrucción de valiosos ecosistemas.

3.6 Lecciones del declive del Inderena

El Inderena fue decayendo en los años ochenta como consecuencia de la gradual pérdida de áreas de jurisdicción en favor de las CARs, la disminución de competencias, y la reducción en términos reales de los recursos a su disposición. Pero su declive fue principalmente el resultado de la acción de diversos grupos de interés, públicos y privados, que vieron en esta entidad una "amenaza" para sus actividades económicas. Así se expresa, por ejemplo, en la creación del Instituto Nacional de Pesca (1990), mediante el desmembramiento de la respectiva división del Inderena, que recibió un impulso definitivo del sector privado, o en el caso de la pérdida de competencia de las licencias ambientales mineras promovido por el gremio de esa industria. La poca prioridad que el Inderena mereció por parte del Ministerio de Agricultura, y las graves consecuencias presupuestales que ello conllevó, es también otra evidencia en favor de nuestra hipótesis.

En síntesis, Colombia, como respuesta a la Conferencia de Estocolmo, se dotó de una agencia nacional para la gestión ambiental. Y antes de la Conferencia de Río, ella se encontraba debilitada, como consecuencia de la acción de los grupos que pretendía controlar, y guardaba muy poca semejanza con la institución innovativa y relativamente fuerte de mediados de los setentas.

3.7 El surgimiento de la nueva institucionalidad

Muy pocos años después de la expedición del Código, en 1979, se comenzó a considerar la necesidad de una reforma institucional ante las debilidades que revelaba la gestión ambiental. Estas se fueron agudizando con el transcurso de los años y se expresaron en el declive del Inderena, su poca jerarquía, la atomización de las responsabilidades en diversos entes públicos, la frecuente superposición de competencias entre las autoridades ambientales de carácter nacional y regional, la obsolescencia de muchas normas vigentes, la deficiente gestión ambiental a nivel urbano, y la insuficiencia de recursos económicos.

El amplio consenso entre diversos sectores sobre la necesidad de hacer un cambio en el campo ambiental encontró un gran eco en la Asamblea Nacional Constituyente reunida en el primer semestre de 1991, y, se plasmó en la nueva Constitución Política expedida en ese año, que incorporó un conjunto de artículos sobre la protección del medio ambiente y el desarrollo sostenible. En ella se encuentran buena parte de las bases de la reforma a la institucionalidad ambiental que contiene la Ley 99 de 1993, mediante la cual se crea el Sistema Nacional Ambiental y el Ministerio del Medio Ambiente, y se reforman algunas de las disposiciones contenidas en el Código de los Recursos Naturales.

4 EL CONTEXTO LEGAL

El marco legal para la gestión ambiental en Colombia está contenido básicamente en la Constitución Nacional (1991), el Código de los Recursos Naturales (1974), la Ley 99 de 1993, y algunos apartes del Código Sanitario. Diversas leyes, decretos reglamentarios y resoluciones del Ministerio del Medio Ambiente, desarrollan, a su vez, esta legislación principal.

4.1 La Constitución

La Constitución Política de 1991 incorpora setenta y nueve artículos en materia ambiental, un hecho que llevó a la Corte Constitucional a calificarla como una "Constitución Ecológica". Entre sus principales provisiones se mencionan: la adopción de la concepción del desarrollo sostenible y los derechos intergeneracionales; el señalamiento de la función ecológica de la propiedad; el establecimiento de las acciones de tutela y populares para la defensa por parte del ciudadano de su derecho a un medio ambiente sano; la definición de los resguardos indígenas y los parques nacionales como imprescritibles e inalienables; el otorgamiento de recursos económicos para la gestión ambiental, procedentes de un porcentaje sobre el impuesto a la propiedad inmueble y de una participación en las regalías por la explotación de los recursos naturales no renovables; el mandato a la Contraloría General de la República de presentar anualmente un informe al Congreso de la República sobre el estado del medio ambiente; el otorgamiento de los territorios ancestralmente ocupados por las comunidades negras en la cuenca pacífica, caracterizados por su megadiversidad, en calidad de propiedad colectiva; y competencias específicas a estas últimas comunidades y a los pueblos indígenas en materia de conservación y usos sostenible de los recursos naturales renovables que se encuentran en los territorios de su propiedad (Rodas, 1995; Ponce De León, 1998).

Con antelación a la elección e instalación de la Asamblea Constituyente que expidió la nueva Constitución en Junio de 1991, el gobierno convocó un intenso proceso de consulta ciudadana sobre el contenido de la nueva Carta, una oportunidad que supieron utilizar los ambientalistas. Si bien, la nueva Carta Política fue aprobada un año antes de que tuviera lugar la Cumbre de la Tierra en Río, el proceso preparatorio conducente a ésta fue uno de los factores que propició la creación del clima muy favorable hacia la temática ambiental que se dió en la Asamblea. Y en el contenido mismo de algunos de los artículos de la nueva Constitución se advierte el influjo de concepciones

que habían motivado la convocatoria de la Cumbre y que fueron consagrados en sus acuerdos.

4.2 El Código de los Recursos Naturales y del Medio Ambiente

El Código contiene 340 artículos con una aproximación integral, establece los parámetros orientadores de la política y la normatividad ambiental. Define el marco para la creación de las áreas protegidas. Incorporan normas sobre la administración y uso de los recursos naturales renovables y el medio ambiente -agua, suelo, flora, fauna, aire- y el manejo de basuras, aguas servidas, sustancias y productos tóxicos. Prevé la declaración del efecto ambiental para los proyectos de los diversos sectores de la actividad económica -industria, minería, obras públicas, etc.-, e incorpora la educación ecológica y ambiental en los diversos niveles de la enseñanza. Es un estatuto definitorio de principios básicos e innovadores, pues considera al ambiente en forma específica como objeto de tutela jurídica, establece el derecho de toda persona a disfrutar de un ambiente sano, y la obligación conjunta tanto del Estado como de los particulares de participar en las actividades de mejoramiento y conservación del ambiente (Rodríguez, 1998b).

4.3 La Ley 99 de 1993

Dirigida fundamentalmente a establecer la nueva organización pública para la gestión ambiental y a actualizar el Código de los Recursos Naturales, de conformidad a las orientaciones de la Constitución de 1991. La Ley incorpora los principios de la Declaración de Río de Janeiro sobre Medio Ambiente y Desarrollo como fundamento de la misma, y adopta los principios del contaminador pagador y de precaución. Se concibe la estructura organizativa del Sistema Nacional Ambiental a partir de los fundamentos descentralizadores y participativos de la Constitución. Al crearse el Ministerio, se recogieron en él las dispersas funciones del nivel nacional que estaban en cabeza delINDERENA, el Ministerio de Salud, el Ministerio de Minas y Energía, el HIMAT, INGEOMINAS, el Instituto Geográfico Agustín Codazzi (IGAC), la Dirección Marítima y Portuaria (DIMAR), el Departamento Nacional de Planeación y las corporaciones autónomas regionales. La Ley establece disposiciones y mecanismos dirigidos a: complementar el modelo de cumplimiento forzado predominante en el Código, con el modelo de cumplimiento negociado; complementar o sustituir, según sea lo pertinente, el modelo de comando y control, con instrumentos económicos para la gestión ambiental; integrar la dimensión ambiental en la gestión de los diversos sectores; modificar el licenciamiento ambiental, un mecanismo de amplio uso en Colombia. Ordena la creación de una Procuraduría Ambiental, **y Además, desarrolla los mecanismos de**

financiación de la gestión ambiental previstos en la Constitución, y crea otros nuevos. (Rodríguez, 1998b)

El Ministerio del Medio Ambiente -dotado de amplios poderes para el desarrollo de la legislación ambiental- ha adelantado una amplia actividad normativa dirigida a desarrollar la Ley 99 de 1993, y a actualizar o completar la reglamentación del Código de Recursos Naturales. En el período 1994-1998 se expidieron 130 decretos -Presidencia de la República y MMA- y 163 resoluciones -MMA- (MMA, 1998c). Existen normas sobre el uso y afectación de cada uno de los recursos ambientales, como desarrollo del Código. Una parte de las normas expedidas durante el período corresponden al desarrollo de las organizaciones del SINA y sus interrelaciones.

El proceso de elaboración y aprobación de la Ley 99 de 1993 tomó tres años, y fue también materia de un amplio proceso de consulta con la ciudadanía a lo largo y ancho del país que conllevó la realización de más de un centenar de foros y seminarios públicos. La concepción de la nueva Ley estuvo influenciada por los acuerdos alcanzados en la Cumbre de la Tierra, en parte como resultado de que algunos de los miembros de la delegación a aquella Conferencia tuvieron una activa participación en el proceso de su diseño y aprobación.

5 LOS PRINCIPALES ACTORES DE LA GESTIÓN AMBIENTAL

Este capítulo busca caracterizar a los principales actores y organizaciones del poder público y de la sociedad civil involucrados en la gestión ambiental

De conformidad a la Ley el Sistema Nacional Ambiental (SINA) está constituido según la ley por el conjunto de normas, recursos, entidades estatales y organizaciones del sector privado, comunitarias y no gubernamentales, con responsabilidades en la gestión ambiental.

5.1 Las entidades gubernamentales

El corazón del sistema público de la gestión ambiental está conformado, en orden de jerarquía, por el Ministerio del Medio Ambiente; treinta y cuatro corporaciones autónomas regionales y cuatro entidades ambientales urbanas especiales; los departamentos; y los municipios. Cuenta además con cinco institutos de investigación que dependen del Ministerio del Medio Ambiente y constituyen el eje fundamental del Sistema Nacional de Información Ambiental. Del complejo de instituciones públicas del poder ejecutivo para la gestión ambiental hacen parte un conjunto de cuerpos colegiados que tienen

diversas funciones consultivas, de formulación de política y de coordinación intersentorial.

5.1.1 El Ministerio del Medio Ambiente

Es el ente rector de la gestión ambiental a nivel nacional, y, como tal, tiene la función de coordinar el Sistema Nacional Ambiental (SINA).

Como máxima autoridad ambiental y agente planificador, el Ministerio tiene como funciones: formular la política nacional y preparar conjuntamente con el Departamento Nacional de Planeación los planes, programas y proyectos a incorporar en el Plan Nacional de Desarrollo; definir las regulaciones para el uso de los recursos ambientales; establecer las reglas y criterios de ordenamiento ambiental del uso del territorio; y definir los criterios ambientales a ser incorporados en la formulación de las políticas sectoriales emanadas de los otros trece ministerios. Relacionadas con el ejercicio de estas funciones básicas, el Ministerio debe ejercer funciones de coordinación, policivas y de promoción de la participación ciudadana, así como asegurar un adecuado apoyo informativo, científico y tecnológico como base para ejercer sus tareas. Este conjunto de funciones las denominamos como funciones de autoridad ambiental, que en el caso del Ministerio no conllevan las atinentes a la administración de los recursos (control y monitoreo del medio ambiente, otorgamiento de permisos y cobro de tasas por su uso o afectación), con dos grandes excepciones: la administración del sistema de parques naturales nacionales –centralizado en el ministerio, con previsiones para su desconcentración y descentralización-, y el otorgamiento de licencias ambientales en áreas críticas de la actividad productiva. Además, tiene las responsabilidades de administrar el Fondo Nacional del Ambiente.

En lo que se refiere a la administración de los recursos naturales renovables el Ministerio del Medio no tiene competencia sobre los pesqueros, que se encuentran bajo responsabilidad del Instituto Nacional de Pesca, del Ministerio de Agricultura. Pero le corresponde fijar, de común acuerdo con este último Ministerio, las especies y los volúmenes de pesca susceptibles de ser aprovechados en las aguas continentales y en los mares adyacentes. En cuanto a las actividades reguladas por el MMA que puedan afectar la salud humana, esta función es ejercida en consulta con el ministerio de Salud. Y en lo referente a con el Ministerio de Agricultura, cuando pueda afectar la sanidad animal o vegetal.

Con la conformación del nuevo modelo institucional se intentó resolver el grave problema de la atomización de competencias a nivel nacional, una de las principales causas de la debilidad de la gestión ambiental con

anterioridad a 1993, y que estaban en cabeza del INDERENA, el Ministerio de Salud, el Ministerio de Minas y Energía, el Instituto de Hidrometeorología y Adecuación de Tierras, el Instituto de Investigaciones Geológicas, el Instituto Geográfico Agustín Codazzi, la Dirección Marítima y Portuaria (DIMAR), el Departamento Nacional de Planeación y las corporaciones autónomas regionales.

5.1.2 Las corporaciones autónomas regionales, CARs

Tienen de conformidad con la Ley un papel determinante como organismos básicos del Sistema Nacional Ambiental y como principales ejecutoras de la política ambiental colombiana. Las corporaciones son la principal autoridad ambiental a nivel regional, y le siguen, en orden jerárquico, los municipios y los departamentos, que comparten con aquellas la responsabilidad de ejecutar las políticas, programas, planes y proyectos definidos por el ministerio. Con la Ley se transformaron las dieciocho corporaciones existentes en 1993, especializándolas definitivamente en la gestión ambiental. Además, se crearon 16 nuevas corporaciones para sustituir al Inderena en el área de su jurisdicción (aproximadamente 75%) y se establecieron unidades ambientales urbanas en las cuatro principales ciudades del país, Bogotá, Medellín, Calí y Barranquilla, que cumplen dentro del perímetro de la ciudad las funciones asignadas a las corporaciones.

Las corporaciones en su carácter de máxima autoridad ambiental tienen como funciones principales las de planificación, regulación, otorgamiento de licencias y permisos, ordenamiento ambiental del territorio, cobro de tasas, sanciones y otros derechos, prestación a las entidades territoriales de asistencia técnica en materia ambiental para la elaboración de los planes de desarrollo departamental y municipal, y la evaluación, control y seguimiento de los usos de los recursos naturales o de los impactos ambientales de las actividades productivas. Además, tienen la competencia de ejecutar obras para la defensa, protección y restauración de los recursos naturales.

En su conjunto, el amplio rango de las funciones de las corporaciones, que llegan a 31 en la Ley, crea presiones hacia la atomización de los recursos, que siempre, en el área ambiental, son insuficientes. Se ha dado, además, una controversia al interior del ministerio y de las corporaciones sobre la medida en que los esfuerzos de las CARs deben estar dirigidos hacia las funciones de autoridad ambiental, o de ejecución de obras para la protección de los recursos naturales.(CAR, Abril, 1999).⁶

⁶ Véase también las actas de 1998 del Consejo Directivo de la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca (CAR), la de mayor tamaño entre las corporaciones, que reflejan el debate que allí se dió sobre el particular, en el proceso de aprobación de la entidad para el período 1998-2001.

Las CARs tienen, de conformidad a la ley, autonomía administrativa y financiera. Su máximo órgano de gobierno es el Consejo Directivo. De conformidad a un fallo del Consejo de Estado, su autonomía financiera significa que la asignación de sus rentas propias –que como se verá para algunas son bastante cuantiosas– es discrecional de sus consejos directivos.

5.1.3 Los departamentos y municipios

Las denominadas entidades territoriales tienen funciones como autoridades ambientales y como ejecutores de obras para la protección y manejo del medio ambiente. Tanto los departamentos como los municipios tienen funciones para expedir normas y ejercer control y vigilancia, los primeros en las áreas supra e intermunicipal, y los segundos en los confines de su jurisdicción. Los planes y normas expedidos por las entidades territoriales, deben acogerse a los principios de armonía regional, gradación normativa, rigor subsidiario (las normas sólo pueden ser más rigurosas que las de nivel nacional). De conformidad a la Constitución los municipios tienen la función de proteger el patrimonio ecológico y reglamentar el uso del suelo de su territorio. Les corresponde también definir el ordenamiento territorial, con base a las políticas del gobierno nacional y a los lineamientos ambientales que para el efecto expidan el Ministerio del Medio Ambiente y las CARs.

En materia de ejecución de inversiones, las principales funciones de los departamentos se refieren a la recuperación de suelos. Y tanto estos como los municipios tienen responsabilidades por la protección de las fuentes de aguas que alimentan los acueductos municipales. Los municipios tienen la responsabilidad por el saneamiento básico, en lo referente a la recolección y la disposición de basuras y aguas servidas, y la provisión del agua potable. También les compete promover la educación ambiental. En general, las entidades territoriales deben velar por la preservación de los recursos naturales renovables, y para el cumplimiento de sus funciones deben trabajar en coordinación con las CAR's. Algunos departamentos y municipios cuentan con secretarías especializadas en la gestión ambiental, pero no se dispone de información que permita determinar su cobertura y capacidad.

¿A cuáles funciones otorgan prioridad las entidades mencionadas? En la actualidad el Ministerio está dedicando su mayor energía al cumplimiento de las funciones atinentes a la formulación y seguimiento de la política ambiental. Pero antes de llegar a esta situación, dedicó parte de sus energías a labores de ejecución, más allá que las que le corresponden por Ley, quizá como una herencia de la administración centralizada que por tantos años predominó en Colombia, o como expresión del intento de obtener dividendos políticos de corto plazo, por parte de los ministros de turno. Al examinar el desempeño de las corporaciones desde el punto de vista de la distribución del gasto del presupuesto de inversión, se encuentra que están dando un

mayor peso a la ejecución directa de acciones de conservación o recuperación ambiental que a las relacionadas con las funciones como autoridad ambiental. En 1997 de las rentas propias dedicaron en un 41% a las primeras, y el 24% a las segundas, mientras que a las que se pueden relacionar con los dos tipos de funciones recibieron el 35%. (A. Galán, 1998). Sin embargo, se estima que del presupuesto de funcionamiento –dedicado a pagar la planta de personal- las CARs dedican aproximadamente el 60% a el ejercicio de la autoridad ambiental.

5.2 Los organismos de coordinación y concertación

5.2.1 A nivel nacional

Consejo de Ministros máximo organismo de política del poder ejecutivo.

Consejo Nacional de Política Económica y Social (CONPES) Tiene como función aprobar los documentos de política que exigen una fuerte coordinación intersectorial, o que implican reasignaciones sustantivas del presupuesto nacional, o que exigen endeudamiento externo. El CONPES está compuesto por los ministros y presidido por el Presidente de la República, con la secretaría técnica del DNP,

El Consejo Nacional de Planeación, que tiene como función efectuar recomendaciones al Gobierno Nacional sobre el proyecto del Plan Nacional de Desarrollo, previamente a su presentación ante el Congreso Nacional, y, posteriormente hacerle su seguimiento. Está compuesto por un total de cinco miembros de diversos sectores sociales, entre los cuales se cuenta un representante del interés ambiental. El Consejo debe adelantar procesos amplios de consulta con la ciudadanía.

El Consejo Nacional Ambiental, máximo organismo consultivo del Ministerio del Medio Ambiente para fijar las políticas de coordinación intersectorial. Está compuesto por veinticinco miembros, de los cuales quince pertenecen al gobierno y diez representan al sector no gubernamental, incluyendo diversas organizaciones del sector privado, de las ONG's y de las minorías étnicas.

El Consejo Técnico Asesor de Política y de Normatividad Ambiental del Ministerio del Medio Ambiente responsable de presentar recomendaciones al Ministro sobre las políticas y regulaciones ambientales. En él tienen asiento un representante del gobierno, tres representantes del sector productivo y dos representantes de las universidades, y dos representantes de las universidades.

5.2.2 A nivel regional

A las Asambleas Departamentales les corresponde expedir disposiciones relacionadas con el medio ambiente y aprobar el Plan de Desarrollo Departamental (trienal) que debe incluir las dimensiones económica, social y ambiental.

A los Concejos Municipales corresponde "reglamentar los usos del suelo" y "dictar las normas necesarias para el control, la preservación y defensa del patrimonio ecológico y cultural del municipio". Le corresponde también aprobar el Plan de Desarrollo y el Plan de Ordenamiento Territorial municipales.

El Consejo Directivo de cada una de las 34 corporaciones autónomas regionales tiene entre sus funciones aprobar el Plan de Acción Trienal de la Corporación y el Plan Quinquenal de Gestión Ambiental Regional; aprobar el presupuesto y decidir sobre la destinación de los recursos propios de la CAR; aprobar las normas y regulaciones; y nombrar el director de la entidad. cuenta con cinco representantes no gubernamentales, dos de las ONG's, dos del sector productivo y uno de las minorías étnicas.

5.3 La rama legislativa

Dentro de la rama legislativa del poder público el Senado y la Cámara de Representantes cuentan cada una con una comisión especializada en recursos naturales (energía, minas, agricultura y medio ambiente). Estas deben aprobar previamente a sus respectivas corporaciones las iniciativas legislativas, que obtienen su aprobación final en un proceso de dos vueltas en el Congreso de la República.

En el período 1992-1993, el Congreso se concentró en el proceso de aprobación de la Ley 99 de 1993 de creación del Ministerio del Medio Ambiente y del SINA que como se mencionó fue materia de un amplio proceso de consulta pública. A partir de 1994 el balance las principales iniciativas legislativas aprobadas se refieren al Seguro Ambiental, los apartes del Código Penal contentivos de unas normas más fuertes para castigar a los infractores ambientales.....

Pero quizá lo más notorio que ha ocurrido en el Congreso es el amplio número de iniciativas legislativas de carácter sectorial contentivas de artículos que significan un retroceso a la Ley 99 de 1993, que han sido presentadas a consideración de la Corporación, muchas veces por el Gobierno. Algunas de ellas no fueron aprobadas por la oportuna intervención del Ministerio del Medio Ambiente, y otras alcanzaron su

aprobación pero fueron declaradas inexecutable o inconstitucionales por las Cortes.

Los intentos de hechar atrás parte de la normatividad ambiental registrados en el Congreso, que se han dado también desde el Ejecutivo a través de su poder normativo, es un fenómeno que se inicia muy poco después de sancionada la Ley 99 de 1993. Es principalmente la expresión de diversos grupos del gobierno y del sector privado que ven en ella un obstáculo para el logro de sus intereses. Es también indicativo de la poca comprensión o poco cuidado con que esos grupos enfrentaron la expedición de la Ley, contentiva de avanzadas disposiciones para la protección del ambiente y de nuevos mecanismos para buscar su cumplimiento.

5.4 Las Cortes y los organismos de control: la creación de nueva legislación ambiental

De acuerdo a la Constitución y la Ley, la Corte Constitucional, la Corte Suprema de Justicia, el Consejo de Estado, el Consejo Superior de la Judicatura, la Fiscalía General de la Nación, los Tribunales y los Jueces, tienen responsabilidades en el campo ambiental

La Contraloría General de la Nación debe “presentar al Congreso de la República un informe anual sobre el estado de los recursos naturales y del ambiente.” (Artículo 7, Constitución). A su vez, las contralorías departamentales deben presentar un informe con el mismo objetivo a las Asambleas Departamentales.

5.5 Las organizaciones de la sociedad civil

Los principales actores de la sociedad civil son las organizaciones de base, las organizaciones ambientales no gubernamentales, y las organizaciones del sector privado establecidas específicamente para la protección del ambiente. A su origen y principales características en la actualidad nos referimos en esta sección. La sociedad civil ha jugado un papel significativo en la protección del medio ambiente, como lo evidencian los logros alcanzados por diversas comunidades de base y por las denominadas organizaciones no gubernamentales (ONGs).

5.5.1 Las organizaciones comunitarias de base

Las organizaciones de las comunidades indígenas y las comunidades negras, los consejos verdes y otras organizaciones de base, como las Juntas de Acción Comunal, son actores claves de la sociedad civil en la protección ambiental.

Las comunidades indígenas han adelantado con éxito una larga lucha para el reconocimiento de sus derechos étnicos y territoriales. Esa lucha se ha expresado contemporáneamente en la construcción de organizaciones que los representan y que velan por la defensa de sus derechos, cuyos antecedentes se encuentran siglos atrás.

Las comunidades indígenas han alcanzado significativas conquistas desde 1986, mediante la ampliación y la creación de nuevos resguardos que hoy representan el 27% del territorio nacional. A su vez, a partir de 1991, comenzaron a crearse las propiedades colectivas de las comunidades negras, en la costa del Pacífico, en virtud de la nueva Carta Política, que llegará a representar un 3% del territorio. Hoy las minorías étnicas son propietarias de buena parte de los bosques en donde se ubican algunas de las áreas más ricas en biodiversidad del país, y tienen, de acuerdo a la Ley, y a sus tradiciones, la obligación de velar por su buen uso y conservación. Es, sin duda, una significativa conquista de la sociedad civil colombiana, si se juzga en términos de la justicia social y de los grandes potenciales que presenta para el desarrollo sostenible de los mayores ecosistemas boscosos del país (Gaia, Cerec, 1992).

Quizá uno de los hechos más importantes de la década de los ochenta fue la creación de los Consejos Verdes, una iniciativa concebida y liderada por el Inderena (1984). Los Consejos Verdes, que en 1987 pasaron a denominarse Cabildos Verdes, fueron concebidos como una instancia para que la sociedad civil propugnara por la defensa de los intereses ambientales de los municipios y se constituyera en un complemento a la gestión pública ambiental. Vinculada con la concepción de los Consejos Verdes, se creó la distinción Municipio Verdes, que otorga el Ministerio del Medio Ambiente (y antes otorgó el Inderena), a aquellas entidades territoriales que cumplen con unas condiciones con referencia a la solución de determinados problemas ambientales y que cuentan con un Cabildo Verde.

En el campo ambiental también actúan muchas de las Juntas de Acción Comunal existentes en el país, pero no hay un balance sobre su acción.

No se cuenta con un censo confiable sobre las organizaciones comunitarias de base. Tanto las comunidades negras como las comunidades indígenas cuentan con una compleja red de organizaciones de amplia cobertura, que tienen entre los principales puntos de su agenda la cuestión ambiental. Se podría afirmar que no existe una de estas comunidades que no tenga por lo menos una organización local, que a su vez haga parte de alguna organización a nivel regional y nacional.

Las comunidades indígenas están organizadas como cabildos, para fines de gobierno de sus resguardos, los cuales, a su vez, se articulan en asociaciones, por etnias y regiones. Las organizaciones nacionales indígenas representan a sus comunidades ante el gobierno y las organizaciones internacionales. Las comunidades negras del Pacífico, además de las asociaciones locales y regionales que fueron instrumentales para obtener el reconocimiento de los derechos sobre sus tierras en 1991, se organizan en Consejos Comunitarios para el manejo de sus propiedades colectivas; hasta el momento se han constituido veintitres consejos, con una cobertura de cerca de 14.000 familias.

A principios de la década de los noventa se contaban 500 cabildos verdes registradas en el INDERENA, pero no era claro entonces, ni es claro hoy, cuantos se encuentran activos. La Asociación de Municipios Verdes, que congrega a cerca de 120 municipios que han recibido esa distinción, se reúne anualmente en Congreso para intercambiar sus experiencias.

5.5.2 Las organizaciones no gubernamentales

Aunque en un sentido estricto todas las organizaciones a que se refiere la sección 5.2 son no gubernamentales, con aquella denominación se conocen fundamentalmente aquellas de origen urbano surgidas a finales de la década de los sesenta. Las ONGs pioneras, algunas vinculadas a las universidades, participaron activamente en la movilización nacional que, en 1973, se dió en contra de la intención gubernamental de entregar las playas del Parque Nacional Tayrona a grandes cadenas hoteleras internacionales. El proyecto hotelero fue materia de un acalorado debate en el parlamento donde sufrió una derrota por escaso margen de votación. Fue la primera vez que en la conciencia pública apareció el tema ambiental como un asunto de carácter nacional. (M. Rodríguez, 1998a).

Dos tipos de ONG surgieron en la década del ochenta: aquellas que en su origen tuvieron una orientación conservacionista, como la Fundación Natura, la Fundación Pro-Sierra Nevada de Santa Marta y los programas ambientales de la Fundación para la Educación Superior (Fes), y otras con un compromiso político de izquierda, como los Grupos Ecológicos de Risaralda (Ger). (Alvarez, 1997)

No se cuenta con un censo de las organizaciones no gubernamentales activas pero una buena parte de ellas, quizá las más activas, pertenecen al Ecofondo.

5.5.3 Las organizaciones ambientales del sector empresarial

El sector empresarial también ha creado su propia organización para la defensa del medio ambiente. A raíz de la Conferencia de Río, el sector privado creó el Consejo Empresarial para el Desarrollo Sostenible, en el contexto del movimiento internacional de Consejos de los Negocios para el Desarrollo Sostenible. De él hacen parte 32 de las 100 empresas más grandes del país y está dotada de una secretaría técnica que despliega una gran actividad (CECODES, 1999).

Entre las organizaciones del sector privado creadas específicamente para la defensa del medio ambiente se mencionan también Promoción de la Pequeña Empresa Ecoeficiente Latinoamericana, PROPEL (ver recuadro 9), y el Centro Nacional de Producción Más Limpia y Tecnologías Ambientales especializado en la gran industria, que se encuentra iniciando sus actividades.

5.6 Recursos humanos

El personal del ministerio, las corporaciones regionales, las cuatro unidades urbanas, y los centros de investigación, ascendió en 1998 a cerca de 9500 personas, incluyendo tanto aquellos que están vinculados a la planta de las instituciones, y tienen por consiguiente la categoría de funcionarios públicos, y aquellos con contrato de duración a término, que no tienen esta categoría pero que desempeñan tareas relacionadas con el funcionamiento cotidiano de las instituciones. La puesta en marcha de la nueva Ley incrementó en aproximadamente en un 50% el personal de las entidades a que hace referencia la tabla 1.

No se encuentra con una estadística detallada sobre el nivel de capacitación de los empleados de estas entidades. La tabla adjunta tan sólo ofrece una visión general del nivel de capacitación del personal de planta del SINA público, sin incluir las entidades territoriales, que asciende a 7081. Aquellos empleados que ocupan los cargos de directivo, asesor, ejecutivo y profesional cuentan en todos los casos con título universitario. Es evidente que la nueva institucionalidad ambiental creó una demanda por personal especializado no sólo por parte del sector público sino también por parte del sector privado, que aparentemente no ha sido posible satisfacer en forma adecuada, no obstante las previsiones hechas para la capacitación mediante los créditos internacionales que se contrajeron con la banca multilateral.

El sistema salarial del gobierno colombiano no premia el desempeño. Los ascensos se efectúan por un sistema de calificaciones que no cuenta con la suficiente transparencia. En el período 1993-2000 el MMA ha contado con cinco ministros, o una permanencia promedio de un poco más de un año. Es una alta rotación que contrasta con la registrada en el INDERENA, la máxima autoridad ambiental del país hasta la creación del MMA, que durante

sus veinticinco años de existencia contó con ocho gerentes generales. Así pues que la mayor jerarquía política otorgada a la entidad ambiental principal ha tenido como costo una baja estabilidad en su máxima dirección.

Es una situación no se da en los cargos técnicos, incluyendo los de más alta jerarquía (por ejemplo los dos principales han tenido una rotación promedio de cinco años), un hecho que explica la gran continuidad que en balance registran las políticas.

Sin embargo, algunas de las políticas cuya puesta en marcha dependen en buen grado de la voluntad del ministro han sufrido negativos altibajos aducibles a la alta rotación, como son los casos de la política exterior y la cooperación técnica internacional, y las iniciativas para reglamentar la Ley. Los ministros de extracción política –dos de los cinco- han tendido a distraer al ministerio en funciones de ejecución que les corresponde a las CARs; es decir no se han conformado con ejercer simplemente las funciones medulares del ministerio de fijar las políticas y las regulaciones, y han buscado adelantar acciones concretas de corto plazo que les produzca visibilidad. Además, la puesta en marcha de algunos programas del SINA han sido retrasadas o presentado tropiezos como consecuencia de los cambios en la cartera ministerial. Así, por ejemplo, los programas financiados con los créditos internacionales que coordina el MMA y ejecutan las CARs han sufrido interferencias y modificaciones en su orientación con los cambios de ministro, pero han logrado mantener su perfil básico.

TABLA 1: PLANTA DE PERSONAL DEL SINA, 1998

ENTIDAD	DIRECTIVO	ASESOR	EJECUTIVO	PROFES	TECNICO	ASIST	TOTAL
MINAMBIENTE	15	43	3	127	32	71	291
UNIDAD DE PARQUES	4	5	49	85	89	175	407
INST. INVESTIGACION	15	15	17	346	356	196	945
CAR'S	181	33	125	1631	1493	1715	5178
UN. AMB. URBANAS	15	8	16	160	140	151	490
TOTAL EMPLEADOS	230	104	210	2049	2110	2308	7311

Fuente: Oficina de Planeación, MMA, Mayo de 1999.

En contraste la dirección de las CAR's ha tenido una gran estabilidad. De los 34 directores, el 70% ha permanecido en el cargo desde que fueron elegidos al iniciarse la nueva institucionalidad en 1994. Un caso similar es el de los institutos de investigación.

6 LA POLITICA AMBIENTAL

6.1 La política ambiental en los planes nacionales de desarrollo

En el período 1990-2002, se han expedido tres políticas nacionales cuatrienales del medio ambiente como parte integrante de los planes de desarrollo de cada uno de los gobiernos de turno (Presidencia de la República, 1991, 1995, 1999).

Si bien desde 1958 cada gobierno ha dirigido su acción a partir de un plan nacional de desarrollo, la Carta Política de 1991 le otorgó una mucha mayor fuerza y obligatoriedad, al establecerlo como Ley de la República, definir las dimensiones económica, social y ambiental como sus ejes básicos, y prever un plan nacional de inversiones como componente fundamental. El proyecto del Plan debe ser sometido al Consejo de Planificación en el curso de los primeros meses del nuevo gobierno, entidad aquella que lo debe someterlo a un proceso de consulta pública, y devolverlo con sus observaciones al Ejecutivo. Este una vez revisa y ajusta el Plan y lo somete a consideración del Congreso de la República para su aprobación.

La Constitución también dispone que las entidades territoriales (municipios y departamentos) deben elaborar un plan de desarrollo equivalente para sus regiones, con la asesoría de las corporaciones regionales en lo referente al medio ambiente. Las corporaciones deben, a su vez, elaborar un plan de acción trienal corporativo (coincidente con el período de los directores) y dirigir la elaboración de un plan de gestión ambiental regional para períodos de cinco años. La práctica ha demostrado las dificultades inherentes a la coordinación de esta proliferación de planes.

Si bien las actuales disposiciones constitucionales y legales del plan de desarrollo son, en parte, el resultado de una larga experiencia en materia de planificación, particularmente concentrado en el seno del Departamento Nacional de Planeación (DNP), las reformas y cambio de enfoque previstas están aún lejos de consolidarse. Como ha sido señalado se "tiende a tener planes de gobierno, coyunturales, tecnocráticos y poco concertados, que terminan siendo planes de inversión antes que propuestas de desarrollo estructuradas; son excepcionales las propuestas estratégicas para los diferentes sectores, a pesar de que el énfasis en la planificación ha sido de carácter sectorial; a nivel territorial se presentan evidencias de deficiencias semejantes y un problema adicional que resulta particularmente grave, es el desconocimiento de las poblaciones de las regiones de sus planes de gobierno" (J.E.Vargas, 1998).

6.2 Proceso de formulación de la política nacional y de los planes regionales

La formulación de la política nacional ambiental ha ido evolucionando paulatinamente de ser un proceso de arriba hacia abajo, altamente centralizado y con la intervención de unos pocos tecnócratas, a uno que busca incorporar un más amplio número de personas e instituciones y que intenta adecuarse a las nuevas realidades de la descentralización del estado colombiano, que exige procesos participativos con acento de abajo hacia arriba. La política ambiental 1990-1994 fue el producto del trabajo de un pequeño conjunto de técnicos de la unidad de corporaciones regionales del DNP y del INDERENA, orientados por las direcciones de esas entidades.

En 1994, el Ministerio, recién creado y con una incipiente capacidad técnica, basó la elaboración de la política en consultorías contratadas con dos universidades, que trabajaron con el DNP, entidad responsable, conjuntamente con el Ministerio del Medio Ambiente, de proponer la política ambiental al gobierno nacional para que este la incorpore en el Plan de Desarrollo y la presente ante el Congreso de la República. Como previsto en la Ley, el proyecto del Plan de Desarrollo fue sometido a consideración de la Comisión Nacional de Planificación que

En 1998, la política ambiental se elaboró mediante un proceso que incluyó una amplia participación de las divisiones y técnicos del ministerio y un proceso de consulta directa con las corporaciones autónomas regionales, así como un cuidadoso análisis de los planes de gestión regional y de los planes de acción de las corporaciones. El 100% de las corporaciones, a su vez, ya contaban en el año de 1998 con Planes de Acción Ambiental Trienal, de los cuales un 70% contaron con algún proceso de participación de la ciudadanía en su definición.

Desde 1994, las treinta y cuatro corporaciones y las entidades ambientales de las cuatro grandes ciudades del país se han orientado a partir de planes de acción trienales, que corresponde con los períodos de los alcaldes y los directores de las CAR's. A su vez, estas últimas han elaborado los planes de gestión ambiental regional que tienen una vigencia de cinco años. Un reciente estudio establece que "hay avances importantes en la capacidad de planificación de las corporaciones en los diferentes planes que estas entidades deben hacer. Varias corporaciones, en especial las más antiguas, han ido organizando una base de información e integrando unos equipos de profesionales que les permite fundamentar tan bien como se debe esperar sus procesos de planificación... También hay corporaciones con una capacidad de planificación bastante frágil, a menudo las nuevas con fragilidad presupuestal." (Galán, 1998).

Los procesos de formulación de estas políticas y planes parece presentar una enorme diversidad, que incluye desde aquellos “a puerta cerrada” en las oficinas de las CARs hasta otros con amplios procesos de participación ciudadana. Entre estos últimos se mencionan, por ejemplo, los adelantados en las corporaciones autónomas de Risaralda (CARDER), Antioquia (CORANTIOQUIA), el Oriente Antioqueño (CORNARE), y la autoridad ambiental de Bogotá, (DAMA), que según la evidencia existente se constituyen buenas prácticas de formulación de políticas con la participación de la ciudadanía.

Los planes de acción trienales de las corporaciones han sido una de las bases sobre las cuales se ha construido el plan nacional de desarrollo, puesto que la elaboración de aquellos es previa a la de éste. Pero, a su vez, los planes trienales son ajustados a las nuevas orientaciones del plan nacional de desarrollo, a partir de la expedición de éste último. Sin embargo, aún resta un largo camino por recorrer en lo que se refiere a buscar una mejor articulación entre los planes de los entes territoriales y de las corporaciones a partir de una adecuada comprensión de las capacidades de gestión de las diferentes entidades e instancias de gobierno.

A su vez, los departamentos y municipios aprobaron en 1994 y en 1998, planes de desarrollo que incorporan acciones en materia ambiental, como lo prevé la Ley. Pero no se cuenta con información que permita establecer un balance general ni sobre los procesos de formulación, ni sobre el grado de incorporación de las políticas nacionales ambientales y regionales en los planes de desarrollo de estas entidades territoriales, ni sobre la medida y eficacia con las cuales las CAR's prestaron su asesoría técnica a las mismas para su elaboración.

6.3 Contenido de las políticas nacionales: 1990-2002

El contenido de las tres políticas ambientales nacionales expedidas en la década de los noventa hace referencia a la misión, objetivos y funciones que le asigna al Estado la Constitución y la Ley. Si se comparan los tres últimos planes con los anteriores a 1990, en aquellos se advierte la paulatina incorporación de elementos procedentes de las nuevas concepciones y acuerdos establecidos en la Cumbre de Río que, como quedó dicho, encuentran diversas expresiones en las Carta Política de 1991 y en la Ley 99 de 1993.

El Plan de Desarrollo 1990-1994 fué el último aprobado dentro de la institucionalidad anterior. Sin embargo, éste tuvo especial significado para la gestión ambiental puesto que, por primera vez, el Consejo Nacional de Política Económica y Social aprobó una política nacional ambiental. En ésta

se previó, entre una amplio arsenal de políticas, la creación del Ministerio del Medio Ambiente y la contratación de créditos con la banca multilateral para fortalecer la gestión ambiental, dos hechos que han tenido un gran impacto hasta el presente (Presidencia de la República, 1991).

Los principales resultados de la política ambiental se concretaron, entonces, en la consagración en la Constitución Política de un conjunto de artículos para la protección del medio ambiente, la expedición y puesta en marcha de la Ley 99/93, y la iniciación, al final del período de algunos de los programas financiados por los nuevos recursos financieros de origen nacional e internacional. Sin embargo, los años precedentes a la creación del Ministerio, fueron traumáticos para la política ambiental en el corto plazo, como resultado de las incertidumbres institucionales creadas en el INDERENA y las corporaciones regionales que estaban ad portas de su liquidación, la primera, y de su transformación, las segundas. Así se manifestó, por ejemplo, en el descenso de la inversión pública ambiental durante el período 1990-1993.

El Plan Nacional de Desarrollo 1994-1998 define la política ambiental denominada "Hacia el desarrollo humano sostenible". Plantea cinco objetivos básicos: promover una nueva cultura del desarrollo; mejorar la calidad de vida, promover una producción limpia, desarrollar una gestión ambiental sostenible y orientar comportamientos poblacionales. Establece siete programas y acciones para el mejoramiento ambiental: protección de ecosistemas estratégicos; mejor agua; mares limpios y costas limpias; más bosques; mejores ciudades y poblaciones; política poblacional; y producción limpia. Y prevé siete acciones instrumentales para el desarrollo de los objetivos y programas: educación y concientización ambiental; fortalecimiento institucional; producción y democratización de la información; planificación y ordenamiento ambiental; y cooperación global (Presidencia de la República, 1995).

El Plan Nacional de Desarrollo 1998-2002 incorpora "El plan colectivo ambiental para construir la paz" y define al agua como tema prioritario y eje articulador de la política ambiental. Subraya que "De no darse una acción enérgica que integre la conservación del agua, la biodiversidad y los bosques y promueva una cultura de sostenibilidad, ante de veinte años el proceso de disminución de disponibilidad del agua y el consecuente deterioro de los sistemas terrestres asociados a este recurso amenazará con disminuir la biodiversidad y los ecosistemas boscosos" (Presidencia de la República, pág. 441, 1999). Se señalan siete programas prioritarios: agua, biodiversidad, bosques, calidad de vida urbana, producción más limpia, mercados verdes y sostenibilidad de los procesos productivos endógenos.

Se observa una gran continuidad con la política ambiental de los dos períodos anteriores, pero denota también algunas innovaciones. Se fija una prioridad mayor, el agua. Y se singularizan también otras dos prioridades en los programas denominados como mercado verdes y sostenibilidad de los procesos productivos endógenos, el primero concebido como una "política dirigida a incentivar la producción de bienes y servicios ambientalmente sanos y a incrementar la oferta de servicios ecológicamente competitivos en los mercados nacionales e internacionales" y el segundo que "tiene por objeto impulsar y fomentar el uso sostenible de la diversidad biológica y el patrimonio cultural en los procesos de conservación".

6.4 Seguimiento de las políticas

Las políticas nacionales mencionadas establecen muy pocas metas cuantitativas en relación con el mejoramiento del estado del medio ambiente. Es una falla que se origina en la carencia de indicadores que permitan este tipo de elaboración.

Para la puesta en marcha del Plan de Desarrollo 1994-1998 se estableció el plan de gestión cuatrienal, y, además se han elaborado planes de acción anuales, una estrategia del gobierno nacional en todos los ministerios, basada en la concepción de evaluación por resultados, que ha tomado como una de las experiencias piloto al Ministerio del Medio Ambiente. Para el Plan de Desarrollo 1998-2002 se ha avanzado en la aplicación de esta estrategia de evaluación e implementación del Plan, y el Ministerio cuenta con una detallada identificación de los objetivos estratégicos, las acciones para alcanzarlos y los responsables de las mismas dentro de la entidad, las metas de gestión y las fuentes de financiación. Es una novedosa aproximación que debe permitir evaluar el Ministerio con relación a su desempeño en la implementación del Plan. La elaboración de los dos tipos de planes de acción han sido también el producto de la acción colectiva, como lo revelan los cuatro talleres que para el efecto se realizaron con una participación promedio de ochenta funcionarios y con una duración de cuatro días cada uno.

6.5 El desarrollo de la política nacional en políticas particulares

En el período 1994-1999, el Ministerio ha expedido políticas nacionales referidas a temas específicos que se encuentran contenidas en documentos particulares que fueron aprobadas en unos casos por el Consejo Nacional de Política Económica y Social y en otros casos por el Consejo Nacional Ambiental. Ellas son: bosques, agua, biodiversidad, áreas protegidas, fauna silvestre, ordenamiento de zonas costeras, producción más limpia, residuos

sólidos, educación ambiental, pláguicidas, población, y ordenamiento territorial. (MMA, 1996a, b; 1997a, b). En el caso de las cuatro últimas su formulación y puesta en marcha se comparte con otras entidades nacionales, como son los casos de población (que se define conjuntamente con el Ministerio de Salud), plaguicidas (que se define conjuntamente con el Ministerio de Agricultura) y agua (que se define conjuntamente con el Ministerio de Desarrollo).

No es posible aquí evaluar la marcha de cada una de estas políticas. En las siguientes secciones de este capítulo nos referiremos en forma global a las políticas referentes a los bosques, miradas en el largo plazo. Y en el capítulo referente a los instrumentos nos referiremos con especial énfasis a la forma como esos están siendo aplicados en algunas de las políticas referentes a la agenda "brown".

6.6 Políticas nacionales en el largo plazo: el caso de los bosques

Al referirnos a las políticas de los ecosistemas boscosos es necesario referirnos a las denominadas política de bosques, las de parques nacionales y de biodiversidad.

6.6.1 Las políticas tradicionales de bosques¿un caso simbólico?

La de bosques constituye quizá la política que tiene mayores antecedentes dentro del conjunto de políticas ambientales en el país, habiendo sido objeto de formulaciones en los años 1974, 1984, 1989, 1991, y 1996. Estas denominadas políticas de bosques en general no integran adecuadamente los territorios correspondientes a las áreas protegidas y a los resguardos indígenas, un hecho que se deriva de la concepción del bosque natural como recurso para el aprovechamiento maderable que ha dominado en la región desde principios de siglo y que sólo muy recientemente ha comenzado a modificarse.

Un reciente análisis de lo sucedido entre 1974 y 1994 concluye que en Colombia las políticas de bosques han tenido fundamentalmente un significado simbólico (Orozco, 1999). Esta afirmación la deriva, en primer término, de observar como ellas han tenido un impacto directo acumulado menor, y, en segundo término, de constatar que a pesar de la reiteración durante veinte años del propósito de establecer un Plan de Desarrollo Forestal, una Zonificación de Bosques y un Plan Nacional de Investigación, y de definir un Patrimonio Forestal, todo ello parece haberse quedado "en los tinteros de los responsables por la formulación y puesta en marcha de las políticas".

Para todo colombiano ese carácter simbólico se expresa dramáticamente en la creciente destrucción y degradación de los bosques naturales de Colombia, una situación que no es muy diferente al del resto de países latinoamericanos como lo revela un reciente estudio (Keipi, 1999). Quizá uno de los mayores fracasos de la política es el referente al aprovechamiento racional (hoy denominado sostenible) de los bosques naturales y al de la protección de los bosques públicos, muy similar al patrón observado en la región.

El estudio identifica la falta de continuidad de las políticas como una de las muchas explicaciones de su poco impacto y subraya, con razón, que es necesario crear las condiciones para que estas se conviertan en política de estado, y no en un asunto de los gobiernos de turno, toda vez que cualquier acción en el campo de los bosques es asunto del largo plazo.

Pero la política de reforestación de microcuencas, denominada en el Plan de Desarrollo 1998-2002 como Plan Verde, presenta un hilo de continuidad y constituye una excepción a las anteriores observaciones, y plantea una posible respuesta a la preocupación del estudio en cuestión de cómo sembrar políticas que se pongan en marcha y sean perdurables, como se muestra **en el recuadro 2**. (M. Rodríguez y E. Ponce DeLeón, 1999).

Recuadro 2: El Plan Verde, un caso de continuidad en la política

Uno de los programas estrella del Plan de Desarrollo 1998-2002 es el denominado Plan Verde, que tiene como meta adelantar proyectos de reforestación protectora-productora y restauración de ecosistemas boscosos en microcuencas estratégicas para la producción de agua en una extensión de 120.000 hectáreas. Es un programa integrado que tiene como ejes fundamentales la concepción ecosistémica para su planeación y la participación comunitaria para su ejecución. La inversión asciende a US\$150.000.000, a partir de recursos domésticos un hecho con pocos precedentes en los países en desarrollo.

Los antecedentes más lejanos del Plan Verde se encuentran en el Programa Integrado de Cuencas Hidrográficas PRIDECU iniciado a mediados de los años setentas con asistencia técnica del Canadá, mediante el cual el INDERENA adelantó exitosas experiencias de reforestación con las comunidades que posteriormente fueron imitadas por las corporaciones regionales, como son los casos de la CVC y CORNARE en la década de los ochenta. Sus antecedentes más cercanos se encuentran en el Plan de Acción Forestal para Colombia que durante la administración del Presidente Barco concibió un programa de recuperación de microcuencas a partir de recursos

de crédito internacional. Esta fue una de las motivaciones para que en el Plan de Desarrollo 1990-1994, de la administración del Presidente Gaviria, se incorporará una autorización al Gobierno Nacional para que se contrataran los empréstitos internacionales para la gestión ambiental con el BID y el BIRF, cuya negociación se concluyó a finales de 1993. Los recursos de crédito no sólo permitieron la puesta en marcha del mencionado programa sino que estuvieron también orientados a la realización de diversos proyectos relacionados con la puesta en marcha del Ministerio del Medio Ambiente y el Sistema Nacional Ambiental.

El programa de recuperación de microcuencas se adelantó mediante la implementación de diferentes sistemas de coberturas forestales como son el bosque protector-productor, bosque protector, plantaciones dendroenergéticas, cercos vivos y arreglos agroforestales y silvopastoriles. El programa ha sido ejecutado por las corporaciones autónomas regionales, y comprendió la reforestación de 40.000 hectáreas en el período 1994-1998, mediante estrategias basadas en la participación de las comunidades. Hasta el momento se han efectuado diversas evaluaciones de la marcha del programa que han servido para identificar diversos problemas técnicos y administrativos incurridos en su ejecución.

El programa BID-BIRF parece haber sido uno de los detonantes principales del denominado "Plan Verde" cuya primera formulación se hizo a finales de la administración del Presidente Samper, en 1998, y fue afinado e incorporado en el Plan de Desarrollo 1998-2002 del gobierno de Andrés Pastrana. La financiación proviene de los recursos económicos propios de las corporaciones autónomas regionales (50%), Fondo Nacional de Regalías (17%), las comunidades (20%) y algunos remanentes del crédito con el BID (5%). El MMA orienta el programa a partir de la asignación de los recursos de crédito y del FNR. El aporte de las comunidades se hace en especie.

Las CARs en su autonomía parecen haber dado prioridad a este programa como resultado de las demandas de los municipios y comunidades que han encontrado en él una respuesta a sus necesidades más urgentes. Es un programa sin precedente en los países en desarrollo,

Si las metas físicas previstas fueran alcanzadas, y la calidad de la reforestación y la restauración fuese ecológicamente satisfactoria, el impacto de los créditos internacionales podría llegarse calificarse de notable, en virtud de haber detonado este proceso. (Avellaneda, Mario, 1997; MMA, 1996a; MMA, 1998d; MMA, 1999b; MMA, 1999c)

6.6.2 Los parques nacionales: ¿una política relativamente exitosa?

La política de parques nacionales se encuentra explícitamente formulada desde 1974 en diversos documentos. Si se examina la política de hoy se encuentra que sus orientaciones básicas son similares a las de la mayor parte de países latinoamericanos, una expresión de gran comunicación que existe desde hace décadas entre los principales sistemas de parques naturales de la región.

Las de parques nacionales ha sido una política de manejo de bosques relativamente exitosa, y sin duda, la estrategia de conservación de la biodiversidad in-situ más relevante. La creación de los parques ha sido tradicionalmente el producto de la decisión gubernamental, que mediante mecanismos de regulación, ha dedicado tierras públicas a este fin. Sin embargo en los últimos años ha surgido un interesante movimiento para la creación de áreas protegidas privadas.

La afirmación del "éxito relativo" no coincidiría con el común señalamiento de los sistemas de áreas protegidas como creaciones de papel, que vienen avaladas por el señalamiento de deterioros registrados, o por la constatación de la poca o nula presencia del estado en algunas de ellas. Si bien es cierto que muchas áreas protegidas se ven afectadas por la acción de campesinos pobres que extraen madera o asientan allí sus actividades agropecuarias, o que son hoy el escenario de la guerra que vive el país, la deforestación o la degradación de los bosques generada por estos fenómenos ha sido significativamente menor en comparación con la deforestación que tiene lugar por fuera de aquellas. Un indicativo de ese éxito relativo es el hecho de que no exista una sola área de bosque bajo el régimen de parques nacionales en Colombia que haya sido deforestada en materia grave, en contraste con los bosques de propiedad pública que están bajo otras figuras de protección (reserva forestal) o que han sido destinadas para la producción maderera.

6.7 La visión de la Contraloría Nacional de la República sobre el estado de la política ambiental en Colombia.

Desde la expedición de la nueva Constitución la Contraloría General de la República ha presentado anualmente su informe sobre el estado de los recursos naturales y del medio ambiente. En la práctica esta institución no ha estado en posibilidad de cumplir a cabalidad con este mandato constitucional, puesto que este debería esencialmente traducirse en un balance del estado del patrimonio natural del país, y expresarse en unas cuentas nacionales verdes. Pero ni estas existen ni el país cuenta con un sistema nacional de información ambiental que permita a la Contraloría cumplir sus funciones en estas líneas.

Debido a lo anterior, los informes de la Contraloría se concentran en evaluar la gestión de las entidades ambientales, que también se encuentra entre sus funciones. En la introducción al informe de 1998 el Contralor después de señalar el creciente deterioro ambiental afirma que “el desarrollo sostenible no hace parte consustancial en la formulación de los planes y proyectos de la inversión pública y privada”. Sobre la institucionalidad ambiental señala que “el SINA adolece de serias falencias en su estructura y operación” refiriéndose en particular a problemas de coordinación vertical y horizontal. Sobre los instrumentos subraya que “no se han aplicado oportunamente el licenciamiento ambiental y las consideraciones económicas. Todavía está en ciernes, tanto el ordenamiento territorial como la participación ciudadana”. Finalmente, subraya que “el esfuerzo del Estado es insuficiente –muy por debajo de los niveles mínimos recomendados por el Banco Mundial para desarrollar una gestión ambiental adecuada.” (Contraloría, 1999).

El diagnóstico anterior de la Contraloría podría ser trasladado a cualquier otro país de Latinoamérica, pero las evidencias aportadas tienen la virtud de identificar algunos de los problemas y retos que deberían enfrentarse en el caso de Colombia. El informe tiene la falencia de no tener una perspectiva histórica que identifique los avances registrados, ni una visión internacional que sirvan para ubicar los esfuerzos adelantados por Colombia en relación con lo que ocurre en otros países equivalentes.

7 LOS INSTRUMENTOS DE POLITICA

Para la puesta en marcha de las políticas se hace uso de una combinación de estrategias tanto tradicionales como innovadoras. Ellas se pueden clasificar en cinco grandes categorías: el fortalecimiento e innovación de instrumentos de comando y control, entre los cuales sobresalen los sistemas de evaluación y licenciamiento ambiental y el ordenamiento territorial; el establecimiento de instrumentos económicos para la gestión ambiental, en particular, las tasas retributivas y los incentivos tributarios; la autogestión y auto-regulación a través de convenios de concertación con los sectores productivos; la aplicación de la aproximación ecoregional como una forma dinámica de planeación e implementación; y los programas de inversión dirigidos a alcanzar diversos objetivos que incluyen desde la realización de obras físicas de prevención y restauración hasta el desarrollo de proyectos educativos y de investigación.

7.1 Los instrumentos regulatorios

La evaluación de los impactos ambientales de las actividades económicas, que culminan con el otorgamiento o negación de la licencia ambiental respectiva, es el instrumento de gestión que más ha demandado la atención de las agencias ambientales gubernamentales en la última década. Además de las licencias, las agencias ambientales han aplicado una amplia gama de instrumentos de comando y control, entre los cuales se subrayan: los permisos para el aprovechamiento de recursos naturales renovables y para hacer vertimientos o emisiones en el medio ambiente con los consiguientes sistemas de control y vigilancia; la zonificación ambiental y el ordenamiento territorial; y las medidas conducentes a la creación de parques naturales.

Como parte integral de la política dirigida a fortalecer la aplicación de los instrumentos de comando y control se mencionan la puesta en marcha de nuevas normatividades entre las cuales se subrayan las correspondientes al control y manejo de residuos de construcción (1994), el aire (1991, 1995), el uso racional y eficiente del agua (1997) y el manejo de desechos peligrosos (1998).

En el caso del aire, el país eliminó el plomo de la gasolina, dando así expresión a la política que sobre la materia se estableció en 1991. La reglamentación sobre fuentes móviles ha significado la incorporación de tecnologías avanzadas de control ambiental en todos los automóviles que han ingresado al parque automotor desde 1998. Y en Bogotá se ha puesto recientemente en marcha (año 2000) un programa de control de las emisiones de los automóviles que obligará a aquellos que excedan ciertos límites a pagar un cargo incremental al grado de exceso, o a salir de la circulación a partir de ciertos límites.

Con relación a las fuentes fijas, se está adelantando un inventario de las existentes en el país como etapa previa para la reglamentación de los niveles permisibles de emisión de contaminantes a la atmósfera.

Con el fin de facilitar la aplicación de las normas, se ha fortalecido la infraestructura de las entidades para la gestión ambiental. Se mencionan, la dotación de laboratorios ambientales en 14 corporaciones autónomas regionales, la dotación de equipos de monitoreo ambiental en 31 de las 34 corporaciones; y, la puesta en marcha de redes de monitoreo de calidad del aire en las tres principales ciudades, los dos principales puertos carboníferos y en áreas específicas de la jurisdicción de ocho corporaciones, programas todos que fueron adelantados con recursos económicos provenientes del gobierno central (MMA, 1998).

7.1.1 Las licencias ambientales

En la aplicación de este instrumento se cuenta con una tradición de cerca de dos décadas. En la Ley 99 de 1993 se estableció que "se entiende por licencia ambiental la autorización que otorga la autoridad ambiental competente para la ejecución de una obra o actividad, sujeta al cumplimiento por el beneficiario de la licencia de los requisitos que la misma establezca en relación con la prevención, mitigación, corrección y manejo de los efectos ambientales de la obra o actividad autorizada." Con la licencia ambiental también se conceden todos los permisos para la afectación y utilización de los recursos ambientales, una medida esta última que reduce la tramitología, toda vez que estos se concedían anteriormente por separado. La reglamentación vigente de las licencias es el producto de un proceso de concertación entre los sectores productivos, público y privado, y el ministerio del Medio Ambiente, que se dió en el Comité Técnico Asesor, órgano asesor de aquel.

El Ministerio del Medio Ambiente tiene competencia exclusiva sobre las licencias ambientales relacionadas con actividades productivas de gran impacto que, incluye, entre otros, vías nacionales, ferrocarriles, grandes puertos y aeropuertos, hidrocarburos y gran minería respectivamente. A las corporaciones regionales les corresponde el otorgamiento de las licencias en un amplio sector, que incluye la mayor parte de la industria manufacturera, las vías departamentales, etc.

En el período 1994-1998, el Ministerio otorgó 590 licencias ambientales, entre las cuales el sector de infraestructura y el sector de hidrocarburos representaron la mayor actividad con 187 y 347 licencias respectivamente. En el último año (1997-1998) se llevaron a cabo 26 procesos sancionatorios,

de los cuales el 60% terminaron en la imposición de una multa y obligaciones de realizar actividades de compensación (MMA, 1998b).

El diagnóstico ambiental de alternativas (DDA) es una innovación introducida en el proceso de licenciamiento ambiental, mediante la Ley 99, que está rindiendo interesantes frutos. Para muchas de las obras de gran impacto, en particular las de infraestructura, existe la obligación de presentar el DDA, un proceso que se surte en la etapa temprana de planeación del proyecto, y que conduce a la selección de la alternativa ambientalmente más sana. Ha sido especialmente útil en los proyectos lineales (carreteras, oleoductos y líneas de transmisión). De las ciento cincuenta vías aprobadas entre 1995 y 1998, ochenta fueron materia del DDA, y el total de los 3000 kms de oleoductos construidos en el período fueron objeto de este procedimiento. Es una herramienta que no sólo ha servido para seleccionar la alternativa más conveniente, sino también para que el MMA y la parte solicitante de la licencia trabajen conjuntamente en la búsqueda del diseño ambientalmente más apropiado de la opción escogida, asunto que resultaba prácticamente imposible con los EIA tradicionales. Tanto los funcionarios del ministerio como representantes del sector productivo afirma que el DDA ha servido para ahorrar tiempo y dinero. Ellos mismos opinan que las licencias ambientales han sido en la última década un poderoso instrumento para la gestión ambiental. Al respecto señalan que la enorme diferencia que se observa entre el desempeño ambiental de los campos petroleros establecidos en los noventas en el oriente del país, en comparación con los de otras regiones del país correspondientes a las décadas anteriores, son en buena medida un resultado del licenciamiento ambiental. Una afirmación similar hacen sobre la construcción de las vías.⁷

Como todo sistema de licencias ambientales, este continúa en proceso de afinamiento y reforma que recientemente ha incluido medidas para buscar un eficaz proceso de monitoreo con posterioridad al otorgamiento de la licencia, el cual es en la actualidad muy débil. Las empresas solicitantes de la licencia ambiental deberán correr con los gastos exigidos por la evaluación de los estudios de impacto y por los de monitoreo a la ejecución de la obra, que serán adelantados por firmas externas al Ministerio.

Y como es el caso en otros países, la licencia ambiental ha sido blanco de embestidas orquestadas por diferentes sectores interesados en neutrizarla o eliminarla. Es un intento que ha encontrado su cauce en el Poder Ejecutivo pero que ha sido impedido por las Cortes, una demostración del importante papel que están jugando en el país estos últimos organismos en la defensa del medio ambiente.

⁷ Entrevistas adelantadas con 4 técnicos de los Ministerios del Medio Ambiente, Transportes, y Energía, el Director Ejecutivo del gremio petrolero, y el Director de la División de Medio Ambiente de la Asociación Nacional de Industriales.

Recuadro 3: Las cortes a la defensa de la licencia ambiental

La licencia ambiental han sido el blanco de ataque desde el momento mismo en que se puso en marcha la nueva normatividad que hoy la rige, contenida en la Ley 99 de 1993 y el decreto reglamentario del capítulo correspondiente a las licencias expedido en Agosto de 1994. Es un hecho que podría interpretarse como una reacción en contra de una avanzada normatividad que resulta inconveniente para algunos grupos de interés, tanto públicos como privados.

- Poco tiempo después de aprobada la Ley 99 de 1993, se expidió una nueva Ley de reorganización del sector de transportes, en uno de cuyos artículos se previó el silencio positivo administrativo, y por consiguiente la aprobación automática de la licencia ambiental, en aquellos casos en que el trámite de la misma por parte de las autoridades respectivas (el ministerio y las corporaciones) excediera de dos meses contados a partir de la presentación de su solicitud. El artículo fue declarado como inconstitucional por la Corte Constitucional, al resolver una demanda que sobre le particular presentó el Ministerio del Medio Ambiente. En su providencia señaló que la Licencia Ambiental es un instrumento básico para la defensa del derecho de los ciudadanos a disfrutar de un medio ambiente sano y que por consiguiente el silencio administrativo no puede ser utilizado en perjuicio de ese derecho.

- El Decreto 2150 de 1995, dirigido a simplificar los trámites en la administración pública en general, incluyó dos artículos modificatorios de la licencia ambiental. En el primero se determinó reemplazar las licencias ambientales por planes de manejo. En el segundo se estableció que el gobierno podría señalar los casos en que no se requería de diagnóstico ambiental de alternativas. Al reglamentar este último el gobierno eliminó la exigencia de licencia ambiental en 58 casos que incluían la infraestructura de la red vial nacional, proyectos portuarios, proyectos de minería, etc.

La Defensoría del Pueblo demandó los artículos en cuestión ante la Corte Constitucional que los declaró inexequibles en 1996 por desbordar las facultades que había recibido el Gobierno para expedir el decreto mencionado. El Gobierno buscó "subsanan" la situación mediante un nuevo decreto dirigido a reglamentar la artículos del título correspondiente a las licencias ambientales en la Ley 99 de 1993 (de la creación del Ministerio del Medio Ambiente y otras disposiciones). De nuevo fue demandado por la Defensoría del Pueblo ante el Consejo de Estado que lo declaró nulo.

A raíz de este hecho, algún tratadista del derecho llegó a subrayar que “se puede demostrar claramente la tendencia normativa a recortar la institución de la licencia ambiental y que estos ataques provienen en muchos casos de nuestra autoridad ambiental máxima, el Ministerio del Medio Ambiente, con el apoyo de algunos de los grupos económicos que integran el consejo técnico asesor del ministerio”..... “se destaca la importancia de nuestros instrumentos de control de constitucionalidad, los cuales han permitido al país rescatar la verdadera esencia y sentido de las licencias ambientales” (Londoño, 1999).

- Más recientemente, en 1999, el Ministro de Minas y Energía propuso la eliminación de las licencias ambientales, una iniciativa que encontró eco en el Ministerio del Interior que a la postre tenía bajo su responsabilidad la elaboración de una nueva norma para reformar la administración pública y simplificar trámites. El Ministerio de Energía justificó su posición a partir de su política de colocar al país en una “posición más atractiva para la inversión extranjera”; fue una posición, sin embargo, que no tuvo buen recibo por parte de algunos grupos de los sectores público y privado. El muy publicitado ataque de MinEnergía a las licencias ambientales fue enfáticamente rechazada en el editorial central de El Tiempo, el diario más importante del país que subrayó que el sistema de licenciamiento ambiental vigente había sido en balance benéfico (El Tiempo, Septiembre de 1999; véase también El País, Septiembre de 1999).

El Ministro del Medio Ambiente rechazó la propuesta del Ministerio del Interior. Aceptó modificar, a través del Decreto mencionado, algunos trámites por ser, según la experiencia de muchos interesados, excesivamente demorado, una situación que en efecto venía ocurriendo y que estaba sirviendo de mascarón de proa para el último gran ataque a la Licencia, esta vez orquestado desde el Ministerio de la Energía.

7.1.2 El ordenamiento territorial

Recientemente se adelantó un proceso dirigido a ordenar el territorio de las entidades territoriales de Colombia que iniciado a mediados de 1998 se finalizó en Junio del año 2000. El Plan de Ordenamiento del Territorio (POT) es el instrumento de la planeación de las actuaciones sobre el territorio de acuerdo al mandato de la Ley 388 de 1987. En él el MMA y las corporaciones autónomas regionales debieron jugar un significativo papel, en consuno con otras entidades gubernamentales, en particular los ministerios de Desarrollo y del Interior.

El proceso de adopción y elaboración del POT contempla cuatro etapas: una técnica bajo la responsabilidad del municipio, que produce el diagnóstico y formula las recomendaciones del caso; una fase ambiental, mediante la cual

las CARs, o las entidades ambientales de las cuatro grandes ciudades, validan el Plan con relación a su sostenibilidad ambiental; la instancia de participación ciudadana, que vincula a la comunidad mediante las audiencias, foros y otras forma de participación pública; y finalmente un concepto del Consejo Territorial de Planeación dirigido al Concejo Municipal, que lo aprueba.

Previamente a que se iniciara el proceso el MMA expidió los lineamientos ambientales del ordenamiento a nivel nacional, y las corporaciones formularon las determinantes ambientales para el área de su jurisdicción que, además de la normatividad ambiental vigente, incorporaron elementos propios de la región.

Los POTs fueron en muchos casos objeto de controversia pública a nivel regional y nacional. Así, por ejemplo, los proyectos de POT de las ciudades de Bogotá y Calí, fueron objetados parcialmente por las CARs respectivas. Las alcaldías de las dos ciudades apelaron esta decisión de las CARs ante el Ministerio de Medio Ambiente que debió tomar la decisión final. Para el caso de Bogotá el Gobierno Nacional conformó una comisión independiente conformada por diez expertos con el fin de que le hiciera recomendaciones sobre la materia. La Comisión trabajó durante seis meses con el soporte de una secretaría técnica conformada en la Universidad Nacional. Hizo unas recomendaciones que se acercaron más a la posición de la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca, entidad que no aprobó la expansión de la ciudad propuesta por la Alcaldía.

Los POTs tendrán una vigencia de 10 años y son sólo modificables mediante un complejo procedimiento. Quiere decir que el uso del suelo de los municipios tendrá que acogerse a lo allí establecido. Es aun muy prematuro para evaluar el proceso de elaboración de los POTs y sus resultados. Pero es evidente que en muchas ciudades se constituyeron en un medio de reflexión sobre la conformación urbana, el medio ambiente y la región circundante, como lo anotaran los medios de comunicación en diversas ocasiones (El Espectador, Mayo, 2000).

7.2 Los instrumentos económicos

En Colombia se aplicaron sin mucho éxito algunos instrumentos económicos para la gestión ambiental, en las décadas de los años setenta y ochenta. La aplicación de las tasas de aprovechamiento forestal, las tasas de uso de agua y las tasas retributivas enfrentaron diversos obstáculos de carácter legal y técnico que hicieron que los propósitos para las cuales habían sido previstas en el Código de los Recursos Naturales estuvieran lejos de

cumplirse. Además, en los casos de las tasas de uso de agua y aprovechamiento forestal los montos económicos fijados no llegaron a alcanzar los valores recomendados por los estudios técnicos, como resultado de las presiones ejercidas por los grupos regulados con el fin de mantenerlas en valores muy por debajo de aquellos (Rodríguez, Uribe, Carrizosa, 1996).

En la Ley 99 de 1993 se intentó superar algunos de los problemas mencionados y además de consagrar el principio de quien contamina paga, previó la incorporación de los costos ambientales y el uso de los instrumentos económicos para la gestión ambiental. Entre estos últimos la Ley misma definió las tasas retributivas por emisiones, las tasas de uso y las tasas compensatorias. Además, el gobierno ha previsto incentivos forestales, y algunos incentivos tributarios como instrumentos dirigidos a fomentar la protección del medio ambiente.

7.2.1 Las tasas por contaminación: una experiencia promisoría

A principios de 1997 se reglamentó parcialmente la tasa retributiva como instrumento económico dirigido a combatir la contaminación hídrica, que por su diseño e implementación ha sido singularizada como una de las buenas prácticas innovadoras sobre la materia en el mundo (World Bank, 2000).

Recuadro 4: Los cargos por contaminación, la tasa retributiva

La Ley 99 de 1993 establece que "La utilización directa o indirecta de la atmósfera, del agua y del suelo, para introducir o arrojar desechos o desperdicios agrícolas, mineros o industriales, aguas negras o servidas de cualquier origen, humos, vapores y sustancias nocivas que sean resultado de actividades antrópicas o propiciadas por el hombre, o actividades económicas o de servicio, sean o no lucrativas, se sujetaran al pago de tasas retributivas por las consecuencias nocivas de las actividades expresadas (Art. 42)"

La tasa retributiva había sido prevista desde 1974 en el Código de los Recursos Naturales Renovables y el Medio Ambiente y aplicada, en general, con poco éxito en los años ochenta debido a las insuficiencias técnicas y a problemas surgidos con la interpretación legal de la norma y su reglamentación, que indujeron su modificación en la nueva ley ambiental. El muy poco éxito alcanzado se expresa en el caso de las aguas en el hecho de que un 97% de las aguas negras y residuales se viertan a los ríos sin ningún tratamiento.

Para aplicar la nueva normatividad el Ministerio del Medio Ambiente se basó en los principios de Baumol/Oates. Los análisis de los costos de reducción concluyeron que un cargo de US\$100 por tonelada reduciría en un 80% las emisiones orgánicas en los ríos. No obstante, el programa se inició cobrando solamente US\$28 por tonelada de desperdicios orgánicos (BOD, o demanda bioquímica de oxígeno), y US\$12 por tonelada para el total de sólidos suspendidos (TSS). Estas tasas se consideraron suficientemente altas para que fueran sentidas por la industria, pero no tan costosas como para provocar hostilidad. El programa se expandirá para incorporar otros contaminantes a partir de los resultados económicos y ambientales que se logren en la primera fase, que incorpora las siete regiones de Colombia con la más alta población, actividad económica y contaminación.

Cada región comienza por establecer sus propias metas de reducción de la contaminación mediante un proceso de consulta con los actores regulados, impone las tasas nacionales, y hace un seguimiento durante seis meses. Si las metas no son alcanzadas, la corporación autónoma regional puede subir la tasa para los siguientes seis meses, y el proceso continúa hasta que se logran los objetivos regionales. En ese momento el monto de la tasa se congela, y sólo se ajustan para reflejar los incrementos asociados a la inflación.

La Corporación Autónoma Regional del Nare fue la primera entidad en aplicar el nuevo sistema. Esta autoridad ambiental tiene jurisdicción en una de las principales regiones industriales del país, ubicada en el oriente del departamento de Antioquia. La industria es la principal fuente de contaminación de las fuentes de agua, seguido por los sistemas de disposición de aguas servidas de las ciudades. En el proceso se incorporan ocho cuencas hidrográficas, presentando en el primer año de su operación (1997-1998) resultados que se consideran muy positivos: una disminución promedio de reducción de carga total de DBO del 20% y de TSS del 16% registrándose para el Río Negro, la cuenca más contaminada, una reducción del 29% (MMA, 1997c). Se ha observado que "la experiencia colombiana, aunque nueva, suministra evidencia en favor del argumento de que un sistema de tarifas para la contaminación basado en los principios Baumol/Oates puede trabajar bien en los países en desarrollo" (World Bank, pág. 41, 2000).

Siete corporaciones han iniciado el mismo proceso, siguiendo como guía la muy buena experiencia de Cornare, entidad en la cual se siguieron cuidadosos procesos de capacitación técnica y consulta con la comunidad. Los recursos económicos procedentes de las tasas alimentarían fondos regionales para la inversión en proyectos de descontaminación. El mayor reto de la aplicación de la tasa lo constituyen los municipios, pues a través de ella se espera inducir en estos un comportamiento más proactivo hacia la

descontaminación. En buena medida, el éxito que se alcance en la aplicación de las tasas retributivas, que parecen haber dado sus primeros pasos con firmeza, incidirá en el grado de éxito que se obtenga con otros instrumentos económicos, en proceso de actualización o diseño, como son las tasas de uso del agua y las tasas de aprovechamiento forestal.

7.2.2 El certificado de incentivo forestal: potencial por desarrollar

El Certificado de Incentivo Forestal, basado en el modelo chileno, y el Certificado de Incentivo para Protección de Bosques Naturales, ofrecen subsidios, en el primer caso, a quienes planten bosques comerciales, y en el segundo caso a quienes conserven bosques naturales. Desafortunadamente los recursos destinados a la puesta en marcha de este instrumento han sido muy insuficientes, y sólo han servido para probar en forma muy parcial el incentivo para las plantaciones forestales. El incentivo de conservación se encuentra sin ponerse en marcha. El bajo grado de implementación de estos instrumentos se vincula con la poca prioridad que al tema de los bosques le otorga el Ministerio de Agricultura, entidad responsable por la implementación de estos incentivos a través del Fondo Financiero Agropecuario, una entidad que le está adscrita.

7.2.3 Incentivos fiscales: respuesta positiva

Otro instrumento económico en operación es la exención de pagos del impuesto de valor agregado (IVA), para equipos y elementos nacionales e importados para mejorar la gestión ambiental en los sectores productivos y de servicios, y que se enmarquen en programas aprobados por el Ministerio del Medio Ambiente, y cuenten con su aprobación. Entre 1995 y 1998 se otorgaron 297 exenciones a 212 empresas por un valor aproximado de US\$12.000.000 (MMA, 1998b).

7.2.4 Las cuentas ambientales: resultados significativos y discontinuidad

Desde 1992 inició actividades el Comité Interinstitucional de Cuentas Ambientales Interinstitucional (CICA) que está hoy coordinado por el MMA y en el cual participan, el Departamento Nacional de Planeación, el Departamento Nacional de Estadística, el Instituto de Estudios Ambientales, la Universidad Nacional y las CARs. Estas instituciones han aunado esfuerzos en la construcción de un sistema satélite de cuentas ambientales integradas al sistema de contabilidad nacional.

Como parte del programa se lograron avances al establecer la metodología para estimar los gastos en protección ambiental realizados por el sector público, la industria, y los hogares en el manejo de basuras y aguas servidas.

A partir de ella se hizo una determinación del gasto total en medio ambiental para 1995 (ver tabla 3, capítulo 12). Esta información fue crítica para que el MMA pudiese elaborar la Estrategia de financiación para la inversión ambiental en Colombia, 1998-2007, una de las únicas de esta naturaleza en América Latina y el Caribe.

Así mismo se estructuraron las cuentas y se ofreció información para el primer quinquenio de la pasada década sobre los acervos existentes y evolución anual de los recursos naturales renovables (bosques, aguas, suelos) y no renovables (petróleo, gas natural y carbón). Igualmente se estructuraron las cuentas de calidad para aire y agua con base a información disponible para algunas localidades que sobresalen por su alto nivel de contaminación. (DANE, 1996).

Desafortunadamente la producción de estos tres tipos de información se ha descontinuado como consecuencia de limitaciones presupuestales del DANE.

Desde 1996, se inició el Programa de Cuentas Ambientales Regionales de Recurso Agua con seis CARs. Tiene como meta construir subcuentas para cada entidad sobre la disponibilidad física, la calidad y el gasto del agua, así como sobre las inversiones que se realicen para su protección, como herramientas para su manejo. Para algunas de las entidades involucradas parece haber constituido un medio útil de gestión, pero no se cuenta con una evaluación reciente sobre su desarrollo (CICA, 1998).

El CICA presenta logros concretos y altibajos en su trabajo (durante algunos períodos ha estado inactivo) un indicativo de las dificultades políticas, presupuestales y técnicas para incorporar esta aproximación, y de la variable prioridad que se le ha otorgado durante cerca de una década.

7.3 Acuerdos voluntarios con el sector privado

Un promisorio instrumento de gestión que se viene aplicando desde 1995, es el denominado como "Convenios de Concertación para una Producción Más Limpia" acuerdos de carácter voluntario basados en la concepción de autorregulación y autogestión).

Recuadro 5: Los convenios de concertación para una producción más limpia.

Los convenios son acuerdos voluntarios que apoyan acciones concretas y precisas para el mejoramiento de la gestión ambiental, tanto en el sector público como en el privado. Son el producto del trabajo de equipos

conformados por representantes del Ministerio del Medio Ambiente, las corporaciones autónomas regionales con jurisdicción en la localidad, las entidades territoriales, las entidades públicas relevantes (incluyendo otros ministerios), los gremios de los sectores productivos, y la sociedad civil.

Esta política se inició a mediados de 1995 con la suscripción del "Convenio Marco de la Producción más limpia" suscrito entre el Ministerio del Medio Ambiente, veinticinco gremios empresariales nacionales y el sector público minero energético. En él se establecen las directrices para la elaboración de convenios de concertación regionales y sectoriales, que hacen referencia a los compromisos y a las entidades de apoyo para el cumplimiento de los mismos. Hasta la fecha se han firmado cuatro convenios regionales, en los corredores industriales de Mamonal (Cartagena), del Oriente Antioqueño, de Sogamosos (ladrilleros y caleros) y Barranquilla Vía 40-Soledad; y, doce convenios con sectores productivos: azucarero, floricultor, caficultor, palma de aceite, fique, porcicultor, agroquímicos, carbonífero, petrolero, eléctrico, pequeña minería del oro, ladrillo y derivados de la arcilla.

Los convenios tienen como objetivo último que las empresas adopten procesos productivos que, a la vez, disminuyan el nivel de contaminación de sus actividades, y se mejore el uso de los materiales y la competitividad. También se busca que los sectores productivos adopten procesos de autorregulación, aumentando la responsabilidad del empresario hacia un monitoreo y control de la eficiencia ambiental.

En la práctica se distinguen tres tipos de convenio: aquellos que estipulan metas globales, que implican que las empresas participantes vayan más allá de la Ley (los corredores industriales, algunos de los sectores); aquellos que incorporan un fuerte contenido de asistencia técnica y capacitación por parte de las autoridades ambientales (los pequeños mineros del oro); y aquellos que incorporan las dos anteriores modalidades (porcicultores, avicultores).

Los resultados alcanzados con los primeros convenios que fueron acordados son muy promisorios:

- En el corredor industrial de Mamonal (Cartagena) para un grupo de 22 industrias monitoreadas que forman parte del convenio se registraron reducciones de carga contaminante, en conjunto, de 38.3% para la Demanda Bioquímica de Oxígeno, del 19.9% en sólidos suspendidos, y del 90.6% para grasas y aceites. Estas reducciones representan un amplio cumplimiento de las metas del Convenio suscrito en 1995.
- En el corredor industrial del oriente antioqueño, el grupo de industrias monitoreadas entre 1996 y 1997, presentan índices de reducción de carga contaminante del 53.7% para la DBO5, y del 67.1% para sólidos suspendidos.

•En el sector azucarero se destacan la disminución de quema de caña de azúcar por parte de los ingenios azucareros afiliados al gremio, y la realización del diagnóstico ambiental del sector.

Fuente: Ministerio del Medio Ambiente, Programa "Hacia una Producción más limpia", Avances y Perspectivas, 1995-1998. Entrevistas con técnicos del MMA y empresarios.

7.4 Gestión Ecoregional

En Colombia se vienen adelantando estrategias de planificación con una aproximación ecoregional (entendida la ecoregión como un territorio terrestre cuyos límites son definidas no por por fronteras políticas sino por el ámbito geográfico de comunidades humanas y sistemas ecológicos). Estas estrategias conciben la construcción y puesta en marcha de planes para el uso sostenible y conservación de los recursos naturales, a partir de procesos participativos, en los cuales se crea una alianza entre todos los entes gubernamentales nacionales y locales, los diversos grupos de interés privado, las organizaciones no gubernamentales, etc., vinculados a la región particular, e incluye la búsqueda de la solución de los conflictos que pudieren existir entre estos, o la identificación de formas concretas para convivir con ellos en foma civilizada.

La planificación ecoregional de la Sierra Nevada de Santamarta, liderada por la Fundación Pro-Sierra Nevada, y el Macizo Colombiano, liderada por el Ministerio del Medio Ambiente, son las experiencias piloto en la materia. Se trata de dos ecosistemas estratégicos para el país, como estrellas hidrográficas y su riqueza en biodiversidad, en lo cuales se conjugan complejos problemas sociales y políticos. El Macizo comprende 3.537.000 hectáreas, cuneta con 1.700.000 habitantes, y sobre él tienen jurisdicción seis CAR's, seis departamentos y cincuenta y seis municipios (IDEAM, 1999). Al proceso de elaboración y puesta en marcha del Plan de Desarrollo Sostenible de la Sierra Nevada de Santa Marta (PDSSN) se refiere la

Recuadro 6: La Planeación Ecoregional en la Sierra Nevada de Santamarta

En Colombia se está iniciando la puesta en marcha del Plan de Desarrollo Sostenible de la Sierra Nevada de Santamarta (PDSSN), una región con una impresionante riqueza natural y belleza escénica, habitat de culturas milenarias y poblaciones mestizas, escenario de agudos conflictos sociales y políticos, y, en las últimas décadas, objeto de un gran proceso de deterioro

ambiental. El PDSSN es el producto de un complejo proceso de trabajo con las comunidades de la zona, que ha tomado cerca de quince años, y que enfrenta para su realización complejos problemas y oportunidades.

Principales características sociales y ecológicas de la Sierra

La Sierra Nevada de Santa Marta es un macizo aislado de la cordillera de los Andes que asciende desde la costa Caribe hasta una altura de 5775 mts sobre el nivel del mar, y tiene una extensión de 2.115.000 hectáreas. Solamente el 15% del área ocupada por los biomas de la SNSM no ha sido alterada, es decir, se conservan 320.000 hectáreas de bosques primarios. Constituye un sistema hidrográfico con treinta ríos principales que aportan diez mil millones de metros cúbicos al año que riega las tierras de los valles y planicies vecinas.

Cuenta con una población de 944.000 habitantes; de ellos, 211.000 corresponden a población rural: 32.000 de población indígena y 168.000 de población colona campesina. Entre las poblaciones indígenas, los Kogui y algunos grupos Arhuacos se distinguen por su fuerte identidad cultural y capacidad para conservar sus tradiciones, frente al asentamiento de los grupo de mestizos en el territorio, que se ha dado con particular fuerza en las últimas cinco décadas. Es posible diferenciar dos grupos particulares de campesinos y colonos: el primero representado por quienes migraron en la década de los años cincuenta, con una actividad agrícola estable, que por lo general cuentan con títulos que los acredita como propietarios de las tierras. El segundo grupo está conformado por los colonos que llegaron al macizo atraídos por la bonanza del cultivo de la marihuana y que –en algunos casos- se asentaron en áreas constituidas como resguardos indígenas, y parques naturales, lugares en donde por ley no pueden obtener un título de propiedad. La marimba detonó la deforestación y los mayores daños ambientales a la Sierra.

Las poblaciones indígenas Kogui, Arhuaco, y Arzario tienen derechos de propiedad colectivos sobre la tierra en la modalidad de resguardos que comprenden una extensión de 393.000 hectáreas, 320.000 hectáreas y 128.000 hectáreas, respectivamente. En la Sierra existen dos áreas protegidas: el Parque Natural SNSM, con una extensión de 383.000 hectáreas, y el Parque Nacional Tayrona con 12.000 hectáreas.

Algunas áreas de la Sierra están controladas por grupos guerrilleros y paramilitares, una de las expresiones de los conflictos políticos y sociales que se han dado en la SNSM en las últimas décadas, en parte están ligados al control territorial y agudizados por la presencia de cultivos ilícitos.

Un complejo porceso de planeación a partir de la concertación.

El PDSSN es producto de una construcción gradual, concertada con los diversos sectores del gobierno y la sociedad civil, que ha tomado cerca de quince años y que ha sido promovido por la Fundación Pro-Sierra Nevada de Santamarta. Se podría decir que es el caso de una iniciativa originada en una ONG que ha ido creando las condiciones para que esos sectores se hagan dueños de su diseño e implementación, y creen capacidades para el efecto, que incluyen estrategias para el fortalecimiento de las organizaciones de la sociedad civil y la apropiación e intercambio de conocimiento sobre la Sierra. La Fundación ha hecho las veces de una institución instrumental para la creación y consolidación de capital social en la Región.

El proceso que acabó conduciendo al PDSSN, se inició en 1987, con la realización por parte de la Fundación de un diagnóstico integral de la SNSM, auspiciado por las autoridades ambientales de la región y otras entidades gubernamentales, que fue objeto de un intenso proceso de socialización entre la población y los diferentes sectores. De allí se pasó, en 1992, al desarrollo de una Estrategia de Conservación para la Sierra, inspirada por la Estrategia Mundial de Conservación, que contó con el respaldo del Departamento Nacional de Planeación y la financiación de la GTZ. Ha sido un proceso basado en la participación de todos los actores de la SNSM a partir de una gama muy amplia de estrategias. Y que ha puesto en evidencia las particularidades de las relaciones entre pobreza, inequidad social, y deterioro ambiental en la región, expresadas en muy diversos fenómenos como la deforestación, la pérdida de territorios tradicionales indígenas, los cultivos ilícitos, la confrontación armada y la violación de los derechos humanos, todos ellos ocurridos particularmente en las cuatro últimas décadas.

Como producto de este proceso se ha planteado el PDSSN que comprende cuatro grandes líneas de acción con sus respectivos programas: conservación de ecosistemas, fortalecimiento de la identidad cultural indígena, estabilización de los sectores campesinos, fortalecimiento de los derechos fundamentales, y modernización administrativa. El primero trata de enfrentar los problemas relacionados con la pérdida de la base natural; el segundo con los problemas relacionados con el irrespeto a las comunidades indígenas, su forma de pensar y su territorio; el tercero con los referentes a la calidad de vida de los campesinos; el cuarto hace relación a los problemas de la violación de los derechos humanos y la violencia; y el quinto a aquellos referentes a la presencia del Estado en la región y la efectividad de las instituciones.

El PDSSN intenta articular muchas de las iniciativas que ya estaban en marcha, adelantadas por diversas agencias públicas y organizaciones no gubernamentales, y propone nuevas acciones, financiadas tanto con recursos nacionales como internacionales. Dentro de los últimos ya se contrató un crédito con el Banco Mundial por US5.000.000, y se encuentra

en proceso de gestión un proyecto GEF por valor de US\$15.000.000, el último de los cuales ejecutaría la Fundación.

Uno de los mayores retos institucionales para la puesta en marcha del PDSSN es la necesidad de coordinar el amplio número de grupos sociales y agencias públicas con jurisdicción sobre la región. (Además de las agencias nacionales, tres departamentos y trece municipios, así como tres corporaciones autónomas regionales). Es un problema que se ha ido superando a través del muy amplio proceso de participación subyacente en la formulación del Plan, y mediante la creación del Consejo Ambiental Regional. Este último fue instalado en Marzo de 1998, en el marco de un Foro sobre la SNSM, con la participación de aproximadamente 600 representantes de todos los sectores sociales e institucionales. Este compuesto por 32 miembros y consta de tres organismos, el comité técnico interinstitucional y el Comité Indígena, y la secretaría técnica.

El extenso tiempo invertido en la gestación de este plan ecoregional, se explica principalmente por la necesidad y dificultades de construir consensos en una región con presencia guerrillera, y víctima, durante muchos años, de las actividades del narcotráfico. Y se explica también por el tiempo indígena, más pausado que el de "los hermanos menores" denominación con la cual se refieren los Kogui a los habitantes más allá de la Sierra. La Fundación ha tenido la sensibilidad de incorporar en su acción esta realidad, una de las razones que seguramente serviría para explicar la confianza que los pueblos indígenas han desarrollado hacia ella, en particular los Kogui y los Arhuaco, los grupos más tradicionales.

¹Adaptado de Manuel Rodríguez-Becerra: **"Las instituciones para la gestión ambiental: oportunidades y limitantes para la planificación bioregional"**, documento preparado para el Banco Mundial, Septiembre de 1999.

7.5 Los planes prioritarios

Las obras físicas para la prevención, mitigación y restauración del ambiente, la dotación de infraestructuras de apoyo (laboratorios, sistemas de transporte etc) y las actividades educativas, de investigación y fortalecimiento institucional, entre otras, son instrumentos centrales para la puesta en marcha de toda política ambiental.

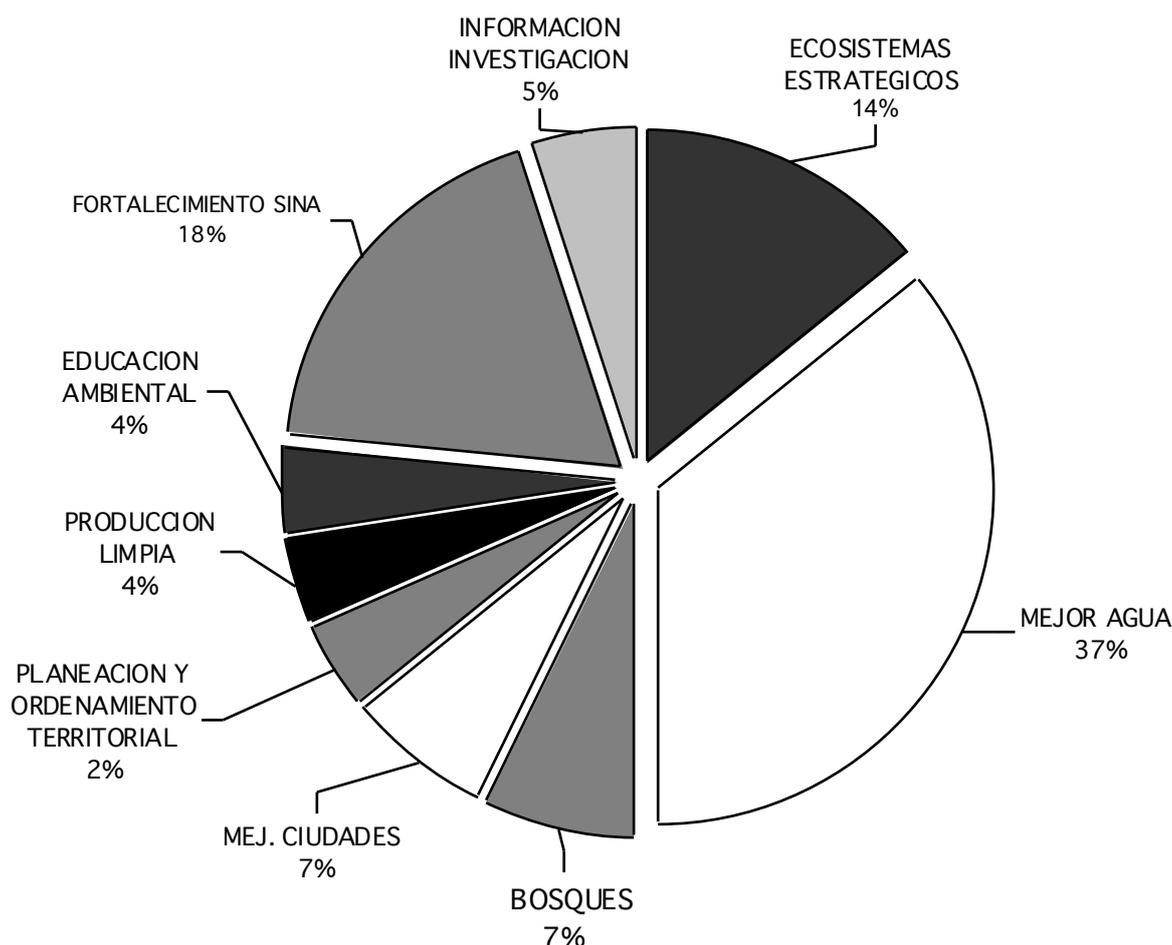
Cuáles fueron en la práctica las prioridades de inversión de las agencias públicas ambientales (ministerio, corporaciones, e institutos de investigación) para el período 1994-1998, se expresa en la gráfica adjunta, referente a la distribución de su presupuesto de inversión en las acciones del Plan. Aquellas

relacionadas con el mejoramiento de la calidad y la cantidad de las aguas, la protección y restauración de ecosistemas estratégicos, y el fortalecimiento institucional, recibieron los mayores recursos.

Para el período 1990-1995, se cuenta con la información sobre la distribución del presupuesto de inversión que permite establecer las prioridades de la gestión ambiental de las entidades del sector público diferentes a las agencias especializadas en la materia, incluyendo a las entidades territoriales. Los programas más importantes se localizan en medio ambiente general y protección de ecosistemas estratégicos que representan en promedio el 50% del monto total, mientras que los programas para el manejo y protección de bosques llegan al 7.5%. En el caso de la gestión urbana la inversión representa un promedio del 9.4% hasta 1994, fecha en la cual pasa a ser uno de los programas más importantes, representando el 26%. (Sobre el monto de la inversión para 1995 efectuado por este conjunto de entidades públicas, véase la Tabla 3, capítulo 12)

Con referencia a la distribución de la inversión ambiental por parte del sector privado sólo contamos con la información referente a los años 1993-1995,

GRAFICA 3
DISTRIBUCION PRESUPUESTO DE INVERSION DEL SINA 1995-1998,



período en el cual de once sectores productivos considerados los de reciclaje, manejo de basuras, alimentos y papel constituyen el 92% del total. (véase la Tabla 3, capítulo 12)

En general, no es posible determinar cuál ha sido el impacto de la inversión ambiental puesto que no existen evaluaciones sobre el particular.

8 INTEGRACIÓN DE LA GESTIÓN (COORDINACIÓN Y GESTIÓN INTERSECTORIAL)

La integración de la gestión ambiental hace referencia tanto a la forma como se aproxima la agencia ambiental principal a la protección y administración de los recursos ambientales, como a la incorporación de la dimensión ambiental en los otros sectores de actividad.

8.1 De la gestión por recursos hacia una mayor integración

La gestión ambiental en Colombia ha sido predominantemente fragmentada y por recursos. Esa fragmentación se ha expresado en la definición de políticas por recursos (vgr: agua, bosques, biodiversidad, pesca). Esa fragmentación se expresaba también en que, hasta 1994, una obra o actividad requería tanto de una licencia ambiental, como de permisos separados para el uso o afectación de los recursos naturales renovables, o para vertimientos al aire o a los cuerpos de agua,.

Tanto la nueva forma de otorgar las licencias ambientales, por parte del Ministerio, como los convenios de concertación y la planificación bioregional, constituirían el inicio de un proceso para apartarse de esa aproximación. La incorporación de todos los permisos de uso y afectación de los recursos naturales renovables en la licencia ambiental da la oportunidad a la autoridad ambiental de enfrentar las actividades productivas en forma integrada; y el DDA implica que una obra o actividad se examine en el contexto más amplio de una región, buscando la alternativa de menor impacto para la misma.

Así mismo, los Convenios de Concertación para una producción más limpia conlleva la evaluación del impacto ambiental de un sector de actividad o de un corredor o zona industrial en su conjunto, buscando soluciones globales con compromisos concretos de cada uno de los participantes; como se diría, figurativamente, no se trata de resolver el problema de cada árbol sino del bosque en su conjunto. A su vez, la planeación ecoregional reconoce las inter-relaciones entre la conservación y buen uso de la biodiversidad, los bosques, la protección de los suelos y las aguas, la mitigación del cambio climático y la satisfacción de las necesidades humanas.

8.2 La integración de lo ambiental en las políticas sectoriales

Al examinar los tres planes nacionales de desarrollo (1990, 1994, 1998) se observa que lo ambiental es materia de un capítulo especializado que incorpora acciones en diversos sectores, pero que los capítulos dedicados a estos integran muy poco la dimensión ambiental en sus políticas.

MinAmbiente no ha hecho un trabajo de significación con respecto a la definición de las políticas de asentamientos humanos, comercio exterior - cuando éste afecte el ambiente-, colonización, y relaciones internacionales en materia ambiental, funciones estas que debe ejercer con los ministerios de Desarrollo, Comercio Exterior, Agricultura y Relaciones Exteriores. Así mismo, se puede afirmar que no ha ejercido en la práctica la responsabilidad de definir la política de población que comparte con el Ministerio de Salud, puesto que los mencionados lineamientos no han tenido ninguna consecuencia o en otras palabras, las funciones estratégicas de definir políticas para el desarrollo, una previsión de la Ley 99, han sido muy marginalmente ejercidas o se encuentran aún sin ser aplicadas.

El ministerio interviene permanentemente en asuntos puntuales de diferentes ministerios. Como ha sido señalado este tipo de actividad es necesario y relevante "pero en ningún momento se puede confundir una simple posición del ministerio frente a un tema concreto, con una política integral con un determinado sector. Naturalmente estas posiciones pueden considerarse como una fuente o punto de partida para la formulación de políticas sectoriales a su cargo" (E. Ponce De León, 1997, M. Rodríguez, 1998b).

La falta de definiciones de políticas más integrales puede tener consecuencias negativas o llevar a inconsistencias o a perder oportunidades tal como se revela en el caso de la política exterior ambiental de Colombia. (M. Rodríguez, 1999). Pero al mismo tiempo la participación del Ministerio en la definición de asuntos puntuales puede llegar a tener una gran significación. Ese es el caso, por ejemplo, de su participación en la concepción y elaboración de los artículos correspondientes a la creación de las reservas campesinas, adoptadas en la Ley de Reforma Agraria de 1994, así como en su posterior reglamentación, una estrategia que podría coadyuvar a detener el proceso de deforestación. También es el caso de sus exitosas intervenciones dirigidas a evitar la eliminación de los incentivos tributarios en las recientes reformas dirigidas a reducir el déficit fiscal.

8.3 El papel jugado por los espacios y mecanismos de integración y coordinación intersectorial

Como se mencionó en la sección se cuentan con diversos mecanismos para buscar la integración intersectorial.

El Consejo Nacional Ambiental tiene la coordinación intersectorial como una de sus funciones centrales, mediante la formulación de recomendaciones sobre la materia al Gobierno Nacional. Desde su constitución en 1994 se ha reunido en ocho ocasiones, en dos de ellas con participación del Presidente de la República. Ha jugado más un papel simbólico, de información y de

legitimación de la gestión ambiental ante el alto gobierno y ante representantes calificados de diversos sectores de la sociedad, y menos como organismo de coordinación intersectorial. En efecto, seis de los documentos de política fueron formalmente aprobados por el Consejo.

En la práctica, la Unidad de Política Ambiental del Departamento, UPA, Nacional de Planeación (DNP) juega un interesante papel de integración en las políticas sectoriales que desarrollan el Plan Nacional de Desarrollo, en cuyo diseño trabaja con el MMA. Por una parte, la Unidad revisa, desde la perspectiva ambiental, los documentos que son objeto de aprobación por parte del Consejo de Política Económica y Social, (CONPES) y busca llenar sus vacíos o deficiencias en concertación con la unidad sectorial del DNP que sea del caso. Por otra parte, la UPA sirve de interventor en el aspecto ambiental de los créditos multilaterales para la inversión sectorial y en los estudios que para el fortalecimiento de sectores determinados realiza el DNP. Además, tiene como una de sus funciones centrales el seguimiento y evaluación de políticas, para lo cual ha elaborado un conjunto de estudios puntuales; en la actualidad se encuentra en la fase de diseño de metodologías e instrumentos para la evaluación del SINA, que incluye el desarrollo de indicadores de desempeño y de una línea base de gestión del Sistema. (DNP, 1999b)

8.3.1 Convenios interadministrativos ambientales

Con el propósito de articular la dimensión ambiental en las políticas sectoriales, Minambiente ha suscrito convenios interadministrativos con cinco ministerios (Desarrollo Económico, Defensa, Agricultura y Desarrollo Rural, Minas y Energía, y Educación). Como logros de este proceso de articulación se menciona la creación de la Unidad Ambiental en el Ministerio de Minas y Energía (1994), la Subdirección Ambiental en el Instituto Nacional de Vías, INVIAS, (1995), y la Unidad de Gestión Ambiental en el Ministerio de Agricultura (1996). Estas unidades y convenios parecen haber tenido desarrollos muy dispares. A continuación haremos referencia al grado de integración de la dimensión ambiental en tres sectores críticos: vías, energía y minas, y agricultura.

8.3.2 Vías: unidad ambiental en consolidación

INVIAS cuenta su subdirección ambiental con un grupo de 30 técnicos, que trabajan en estrecha coordinación con el MMA; se trata de una de las unidades ambientales más avanzadas entre las existentes en las autoridades de vías en América Latina, según una evaluación sobre el particular. Pero la creación de esta unidad, como las de su género en la región, parece haber sido más el fruto de la "coerción isomorfa" que de la iniciativa local; es decir de la presión ejercida por las agencias multilaterales - Banco Interamericano

de Desarrollo, Banco Mundial, y Corporación Andina de Fomento- como parte del proceso de otorgamiento de créditos (Quintero y Sánchez, 1998).

En un cierto sentido, el desarrollo de la licencia ambiental se ha hecho en buena parte alrededor de las vías, y estas, como se vió, constituyen, con las del sector energético, la mayor demanda de trabajo para el Minambiente.

8.3.3 Energía y minas: avances, vacíos, y oposición a la autoridad ambiental.

El Ministerio de Minas y Energía ha mantenido una posición contradictoria frente a la autoridad ambiental nacional. Por una parte se ha ubicado tradicionalmente entre los entes regulados que han buscado debilitar a la autoridad ambiental, o tomar para sí sus funciones. Al final de la década de los ochenta logró que se le trasladara la competencia sobre las licencias del sector minero que manejó con resultados muy pobres; llevó incluso a debates en el Congreso sobre los daños causados al ambiente por actividades mineras siendo razón por la cual estas competencias se trasladaron de nuevo a las autoridades ambientales, con la Ley 99 del 93 (Congreso de la República, 1993). Posteriormente, en 1996, el Ministerio de Minas intentó nuevamente hacerse a la competencia de otorgar las licencias ambientales mediante una reforma general del código minero, sin haberlo logrado.

Este tipo de posiciones del Ministerio de Minas y Energía ejemplifica las fuerzas desintegradoras de la gestión ambiental, que se expresa en la resistencia de algunos grupos regulados frente a las medidas y estrategias de las agencias ambientales, incluyendo las que hacen referencia a la negociación y a la concertación. En el caso de MinMinas las mayores presiones parecen provenir de sectores que presentan una gestión ambiental atrasada y problemática como son la minería del oro, la pequeña minería del carbón, y la extracción de materiales de construcción.. Corresponde a un típico caso del intento de captura de un segmento del sector público por parte del sector privado.

Al mismo tiempo que MinMinas ha adoptado tan debatibles posiciones algunas de las entidades adscritas y del sector presentan logros relevantes. Así, la entidad estatal petrolera inició en 1991 un programa la eliminación del plomo en la gasolina, ya finalizado. La misma empresa ha debido adelantar recientemente, y por exigencia de la autoridad ambiental, costosas obras de restauración de ciénagas contaminadas por su actividad en tiempos pasados. En la actualidad adelanta la reducción del contenido de azufre y la incorporación de oxigenados al combustible. Además, como se ha anotado se registra un sustantivo mejoramiento de la gestión ambiental del sector petrolero, y de la gran minería del carbón como resultado de la acción de la

autoridad ambiental, tal como se ha arguido en el aparte de las licencias ambientales.

En el sector eléctrico, el Ministerio de Minas y Energía debió presentar al Ministerio del Medio Ambiente, por exigencia de este, un Plan de Reconversión a Tecnologías Limpias en Centrales Termoeléctricas, fijando un plazo máximo de quince años para este propósito.

Así mismo, se han suscrito convenios voluntarios de producción más limpia con los sub-sectores eléctrico, de hidrocarburos y carbonífero, pero no se cuentan con evaluaciones sobre su marcha (MME, 1999).

Finalmente, es necesario recordar que los sectores eléctrico e hidrocarburos transfieren, por Ley y a título de compensación, cuantiosos recursos económicos para la gestión ambiental de las CARs y las entidades territoriales, dos instrumentos económicos para la financiación de las autoridades ambientales (ver la gráfica 1 y el recuadro 10 del capítulo 12). También debe mencionarse que la Financiera Eléctrica Nacional ha financiado por espacio de cerca de dos décadas el Fondo FEN, una activa ONG ambiental .

Pero al lado de estos y otros logros relevantes del sector energético, se está lejos de contar con una estrategia integral para la sustentabilidad ambiental. Como la Unidad de Planeación Minero energética lo ha señalado en el Plan Energético 1997-2010: "No se dispone hasta el momento de la información y el conocimiento sistemático del conjunto sectorial, lo cual impide hacer un análisis completo de las implicaciones ambientales de la estrategia de Desarrollo Energético propuesta. Se considera conveniente avanzar en la evaluación sistemática de la situación ambiental de la operación energética nacional actual y de la situación esperada de las estrategias y programas de expansión en curso" (UPME, 1998).

8.3.4 El sector agropecuario

La integración de lo ambiental en el sector agrícola gubernamental es débil. Así, por ejemplo, se expresa en la unidad ambiental del Ministerio de Agricultura cuenta con muy pocos recursos. La poca importancia que se le ha concedido a la puesta en marcha del Certificado de Incentivo Forestal es también otro indicativo de la baja prioridad que tiene para el ministerio.

Un hecho con un impacto negativo para la gestión ambiental en el sector es la disminución de la inversión pública en la investigación agropecuaria, como se manifiesta en el ICA, uno de los mayores centros de investigación de América Latina. Fenómeno similar ha sucedido en los otros tres grandes centros de la región ubicados en México, Brasil y la Argentina. Es ello una

verdadera paradoja puesto que al adquirir la actividad agropecuaria una mayor complejidad las exigencias investigativas son mayores. Se ha llegado a afirmar que ésta actividad será sustituida por el sector privado, pero lo cierto es que su inversión en investigación y desarrollo en la agricultura sigue siendo insignificante en proporción del total de la investigación en el sector (Trigo, 1995). Además, es evidente que ni el sector privado de la región ni las grandes multinacionales productoras de tecnología agropecuaria se ocupan ni se ocuparan de la actividad investigativa relativa a la agricultura a pequeña escala, o de la agricultura en ecosistemas de montaña para mencionar dos ejemplos. Igualmente preocupante, resulta el declive de los programas de extensión agropecuaria indispensables para la promoción de una agricultura sostenible en el sector campesino.

Pero al mismo tiempo el MMA ha suscrito convenios voluntarios de producción limpia con los sub-sectores azucarero, floricultor, caficultor, palma de aceite, fique, porcicultor y agroquímicos. Se conocen evaluaciones parciales sobre los adelantos positivos del sector azucarero, pero su implementación se está viendo comprometida en los dos últimos años como consecuencia de la crisis por la cual atraviesa la actividad. A su vez el sector floricultor, que en proporción importante se ubica en la Sabana de Bogotá, ha hecho algunos avances que se explican en buena parte como respuesta a las exigencias de los importadores alemanes y norteamericanos.

Por último, se señala que el centro de investigaciones del gremio caficultor ha desarrollado tecnologías más limpias para el beneficio y cultivo del café que pasada su etapa experimental se encuentran en proceso de difusión (ver recuadro 9). La tecnología del beneficio en seco del café aplicada masivamente podría tener un impacto de consideración (un ahorro de) pero con la actual situación del precio internacional del grano su difusión se ve muy limitada.

Los anteriores constituyen avances en la incorporación de la dimensión ambiental. Pero como lo señalara el Presidente de la Sociedad de Agricultores de Colombia, el ministerio de agricultura y sus entidades adscritas han adoptado el tema del desarrollo sostenible a un nivel retórico observándose sólo esfuerzos incipientes y de pequeña escala, con relación a lo requerido, muchas veces aislados y sin continuidad.⁸

8.4 Coordinación a nivel vertical y horizontal

Con la ley 99/93 se creó el Sistema Nacional Ambiental (SINA). La integración del SINA como sistema está lejos de realizarse, según diversos

⁸ Conversación con Jesús Bejarano, Presidente de la Sociedad Colombiana de Agricultores, 1997. Un punto de vista similar desarrolla Bejarano en un estudio sobre agricultura y desarrollo sostenible en Latinoamérica.

estudios (Rodríguez, 1997; Galán, 1998). Ya se mencionaron las complejidades inherentes a la integración de una sistema nacional de información. Con referencia a las corporaciones, entre estas y el ministerio ha habido, en balance, una difícil relación, ante los intentos del último de intervenir en los asuntos de las CAR's más allá de lo que la Ley prevé, como en su momento lo indicara una sentencia de la Corte Constitucional con relación al manejo presupuestal.

De las 34 CAR's, el 70% coincide con los límites de los departamentos y las restantes son supradepartamentales o subdepartamentales, sin que en la mayor parte de los casos coincida con una unidad natural. Durante el proceso de aprobación de la Ley 99 se propuso que la jurisdicción de las CAR's correspondiera con las grandes cuencas hidrográficas del país, pero no fue viable, después de complejos debates en el seno del Congreso de la República y en diversos ámbitos de la opinión pública. Tal como ha sido ampliamente documentado "el número de las corporaciones y sus límites obedeció a muy diversas motivaciones: la tradición y la costumbre de unas corporaciones que ya existían y habían logrado el respeto de las gentes de su región, los criterios ambientales, los intereses político administrativos, y los intereses político-burocráticos" (Rodríguez, 1998b). Las dos últimas motivaciones caben bien dentro de la concepción de "rent-seekers" materializados en los miembros del Congreso Nacional. Como se ha afirmado: "aunque el ideal neoclásico habría sido una estructura institucional donde convergerían las cuencas hidrográficas y ecosistemas, de una parte, con las instituciones descentralizadas locales y regionales, de otra, lo realista es reconocer que operó el principio de Douglass North de "path dependency" y no fue posible lograr un mejor resultado" (Wiesner, Pág. 194, 1997).

Existe, entonces, una seria inconsistencia entre los instrumentos institucionales y los objetivos de la política, porque al no corresponder la jurisdicción geográfica de muchas corporaciones a los ámbitos "naturales" se genera una falla sistémica que afecta adversamente la buena gestión de las CAR y del sistema como un todo. Esta situación se está buscando superar mediante los procesos de planificación ecoregional en las seis ecoregiones en las cuales se ha dividido el país, con la participación del MMA, las CAR's, las entidades territoriales, y otras organizaciones gubernamentales y no gubernamentales. En la primer ecoregión en donde se ha adelantado el proceso, se ha creado el "Consejo Regional de La Sierra Nevada de Santa Marta" como organismo de coordinación.

También, algunas CAR's han hecho acuerdos interinstitucionales para resolver problemas comunes como es el caso de las tres corporaciones que tienen jurisdicción en el departamento de Antioquia, departamento en donde se observa una adecuada coordinación a través de diversos programas. Estos

ejemplos muestran que "no es indispensable la coincidencia exacta entre los ecosistemas y las instituciones regionales. Lo que hace falta son instancias eficientes y con bajos costos de transacción para negociar externalidades. Pero esa mejor gerencia de las externalidades se hace más altamente probable dentro de una organización institucional unitaria"(Wiesner, pág. 194).

9 LA DESCENTRALIZACIÓN

La gestión ambiental adquirió un fuerte acento descentralista con la Ley 99 de 1993, un hecho que se enmarca en el proceso que, en esa dirección, avanza en el país desde mediados de la década de los años ochenta, uno de los de mayor profundidad en el continente (Kure, 1995).

Como se dijo, las corporaciones autónomas regionales están dotadas de autonomía administrativa y financiera y patrimonio propio. Aunque no están adscritas al Ministerio del Medio Ambiente deben acatar las políticas y directrices fijadas por éste órgano rector. Esta situación estructural y normativa específica ha conducido en múltiples ocasiones a tensiones, conflictos y fricciones entre el centro del poder y los organismos ejecutores de la política, que son una expresión de las dificultades políticas e institucionales del modelo híbrido de descentralización, adoptado por el país en las dos últimas décadas. Este último es una combinación de las concepciones de agente principal y de escogencia pública. En la primera se considera que los gobiernos territoriales (en nuestro caso las corporaciones) son ejecutores de las políticas formuladas en el gobierno central y deben rendirle cuentas de su gestión a éste. En la segunda, se considera que estos organismos territoriales tienen la autonomía requerida para el diseño de sus políticas y para autofinanciarse, y son responsables ante sus comunidades por el ejercicio de sus funciones.

Como lo ha demostrado el desarrollo de las corporaciones, esta combinación de concepciones "acarrea dificultades en torno a la definición precisa de responsabilidades interniveles, el cumplimiento de las metas nacionales y sectoriales, la coordinación global y la racionalización en la orientación y aplicación de los recursos" (L.S. Sandoval, 1998). Las tensiones se han visto en la práctica exacerbadas o minimizadas, de acuerdo a las visiones de los ministros de medio ambiente de turno y de los principales directores de las corporaciones sobre el modelo de descentralización. Es una situación que ha llevado a que las instituciones que conforman el Sistema Nacional Ambiental estén aún lejos de alcanzar una adecuada integración entre sí, y funcionar como el sistema que se suponen que son.

Pero al reconocer las anteriores dificultades, el diagnóstico sobre el marco macroinstitucional de la descentralización de las CARs es positivo, aliviándose su autonomía como eje fundamental para su consolidación (DNP, 1996; Wiesner, 1997).

En la práctica, el grado de autonomía de las corporaciones está vinculada con la estructura de sus fuentes de financiación. Las CAR's tienen total autonomía sobre la distribución de los recursos correspondientes a sus rentas propias, mientras que deben concertar con el gobierno central la

formulación de los proyectos de inversión financiados con apropiaciones del presupuesto nacional. De allí, la importancia de buscar sistemas para superar la frágil situación de financiación de nueve de las CAR's a que se hizo referencia en aparte anterior.

Si bien el esquema de rentas propias le ha dado a una amplio grupo de las CAR's estabilidad financiera, los otros recursos de los cuales se ha dispuesto para financiarlas (el Fondo Nacional Ambiental, los recursos del presupuesto nacional) no se ha utilizado como un elemento integrador de ellas con el MMA y con las entidades territoriales, ni como un instrumento para incentivar el buen desempeño (Wiesner, 1997).

El modelo descentralizador de las CAR's divide el riesgo de la calidad de la gestión, tal como lo señalan un estudio de algunas corporaciones que son representativas del sistema, en las cuales se encuentran desde desempeños sobresalientes hasta aquellos caracterizados por su pobreza, que no siempre están relacionados a su mayor o menor fortaleza financiera (Rodríguez, 1998b; MMA, 1998). Desafortunadamente existen vacíos de información en relación con la gestión global de las corporaciones. Y la evaluación de su desempeño no es asunto trivial si se considera la multiplicidad de proyectos diferentes en que están comprometidas, toda vez que se estima que entre 1995 y 1998, las corporaciones, en su conjunto, manejaron cerca de 500 proyectos diferentes (Galán, 1998).

Los vacíos de información son aún mayores con referencia al desempeño de la gestión ambiental de las entidades territoriales (departamentos y municipios). La información existente sobre los cuatro grandes centros urbanos, Bogotá, Medellín, Calí y Barranquilla, así como sobre algunas ciudades intermedias indica que la gestión ambiental ha adquirido mayor prioridad como uno de los elementos de la política urbana, en comparación con el período previo a la Ley 99/93 cuando era un asunto marginal. Las tres primeras ciudades, así como Cartagena, Bucaramanga y Pereira, están ejecutando planes para la descontaminación de los ríos en los cuales vierten las aguas industriales y servidas, que incluye la construcción de plantas de tratamiento para una población que en su conjunto asciende a 13.000.000 de habitantes (el 33% de la población del país). Bogotá ha montado desde 1994 un programa de control y monitoreo a las 400 establecimientos industriales más contaminates, y el programa *Acercar*, una ventanilla de asistencia técnica para la pequeña industria. La capital también adelanta una agenda verde: la recuperación de humedales dentro de su perímetro urbano que incorpora una inversión que asciende a US\$40.000.000 en el período 1999-2000. (Uribe, 1997; DAMA, 1999). Medellín cuenta también con una agenda de esta naturaleza: está adelantando la reforestación protectora de 8.000 hectáreas de sus cerros tutelares y la restauración de las microcuencas de su territorio.

10 LA PARTICIPACIÓN

La participación de la ciudadanía en la protección ambiental se da tanto mediante el uso de los mecanismos legales que existen para tal fin, como a través de otras actividades que adelantan la organizaciones de la sociedad civil.

10.1 Los mecanismos previstos por la Ley para la participación

La Constitución de 1991 y la Ley 99 de 1993 son prolíficas en mecanismos y espacios de participación ciudadana en materia ambiental.

Se distinguen aquí cinco tipos de mecanismos: (i) participación para lograr un consentimiento informado; (ii) participación en procesos de producción y discusión de normas ambientales y fijación de políticas; (iii) participación política; (iv) participación en los procesos de toma de decisiones administrativa; (v) participación en la administración de justicia (Londoño Toro, 1998).

Como instrumentos de participación para lograr un consentimiento informado se prevén: (a) El derecho de petición de información en materia ambiental; (b) El Boletín ambiental, que se edita mensualmente y que, de acuerdo a la Ley, contiene las decisiones administrativas y las normas expedidas por el MMA.

Los participación en procesos de fijación de políticas y producción y discusión de normas ambientales incluye a la Iniciativa Popular Normativa como uno de sus instrumentos. Además la ciudadanía también participa, a través de sus representantes, en órganos de dirección y consultivos de la política ambiental, a nivel nacional y regional, que son elegidos a través de diversos sistemas por los grupos representados: (a) El Consejo Nacional de Planificación, que debe adelantar procesos amplios de consulta con la ciudadanía. (b) El Consejo Nacional Ambiental, (de veinticinco miembros, loquince pertenecen al gobierno y diez representan al sector no gubernamental) (c) El Consejo Técnico Asesor de Política y de Normatividad Ambiental del Ministerio del Medio Ambiente (de seis miembros, uno pertenece al gobierno y cinco representan al sector no gubernamental) El Consejo Directivo de cada una de las 34 corporaciones autónomas regionales (que cuenta con cinco representantes no gubernamentales).

Todos estos organismos se han reunido de acuerdo a lo previsto en la Ley y sus reglamentaciones internas. Los consejos de las corporaciones han sesionado en promedio una vez por mes durante los seis últimos años; cada

tres años se han efectuado las elecciones para los representantes no gubernamentales de las CARs.

El Consejo Técnico Asesor sesionó en 40 ocasiones desde su constitución en 1994 hasta 1998 y cumplió un papel central en la formulación de normas tan importantes como la reglamentación de la licencia ambiental y la regulación del aire; pero durante el tiempo que lleva de funciones el actual gobierno (1998-2000) no se ha reunido, un indicativo de la discrecionalidad que tiene el Ministro para hacerlo, asunto que no parece positivo. No existen informaciones que permitan evaluar el desempeño de los sectores no gubernamentales en estos organismos.

Los instrumentos de participación política, de aplicación general, incluyen (Cepeda, 1994): (a) la presentación de observaciones a los proyectos que se debaten en el congreso; (b) la iniciativa popular legislativa, a nivel nacional, departamental, municipal y juntas administradoras locales; (c) el referendo aprobatorio o derogatorio de una norma; (d) el cabildo abierto.

Estos instrumentos, con excepción del primero, aun no han sido utilizados con referencia a lo ambiental,

Los instrumentos para la participación de los ciudadanos en los procesos de decisión administrativa en materia ambiental son los siguientes: (a) el derecho de cualquier persona natural o jurídica, pública o privada, sin necesidad de demostrar interés jurídico alguno, a intervenir en las actuaciones administrativas para la expedición de permisos o licencias ambientales; (b) las audiencias públicas como parte del proceso para adjudicar licencias o permisos ambientales, por convocatoria que pueden hacer las autoridades públicas o los ciudadanos –cien personas o tres ONG's.

la consulta a comunidades negras e indígenas sobre los proyectos que puedan afectar su territorio o su integridad cultural.

La utilización de estos mecanismos es aún incipiente. De las 590 licencias ambientales concedidas por el Ministerio en el período 1994-1998 sólo el 10%, fueron materia de audiencia pública. De ellas 32% se dieron en el sector petrolero, 24% en el energético, 16% en el de vías, y el 28% e una diversidad de sectores. Así mismo, se efectuaron cerca de 50 consultas con las comunidades negras e indígenas, la mayor parte de las cuales fueron debidamente tomadas en cuenta por las autoridades competentes. Se ha subraya, sin embargo, los graves problemas que se pueden generar como consecuencia de una consulta mal desarrollada, como se ha ilustrado en el caso de la Comunidad U'wa en el Bloque Samoré (Londoño, 1998).

Para la participación de la ciudadanía en la administración de justicia la Ley establece como instrumentos: (a) acción de tutela; (b) acciones populares; (c) acciones de cumplimiento; (d) acciones de inconstitucionalidad, (e) acciones de nulidad, (f) acciones penales, (g) acciones de responsabilidad civil o administrativa.

Las acciones de tutela, las acciones populares y las acciones por inconstitucionalidad sobresalen por el significado que han tenido para la gestión ambiental .

La Constitución de 1991 estableció que todas las personas tienen derecho a un ambiente sano, definió este derecho como colectivo y previó la acción popular como uno de los instrumentos jurídicos para su defensa. A su vez la Constitución prevé que toda persona tendrá acción de tutela para reclamar ante los jueces sus derechos constitucionales fundamentales, cuando quiera que éstos resulten vulnerados o amenazados por la acción u omisión de cualquier autoridad pública. Si bien la Carta definió el derecho al medio ambiente sano como un derecho colectivo la Corte Constitucional ha señalado que la Acción de Tutela puede ser utilizada para defender aquel derecho cuando tenga conexidad con los derechos fundamentales, como son, por ejemplo, el derecho a la vida y el derecho a la integridad personal.

Nueve años después de aprobada la Constitución su utilización por parte de los ciudadanos indica que se están perfilando como dos instrumentos de gran impacto como lo demuestra el hecho de que más de un centenar de tutelas han sido revisadas por la Corte Constitucional, lo que indicaría que el total de tutelas falladas por los jueces podría ascender a cerca de quinientas.⁹ Los objetos de las mismas han sido de la más diversa naturaleza, y la rapidez con que se han proferido los fallos tienen que ver con el corto período de tiempo que la ley exige para el efecto (máximo un mes).

Las acciones populares han sido utilizadas menos intensamente en razón de que su reglamentación sólo se produjo recientemente. La acción de cumplimiento, también de reciente reglamentación, busca el efectivo cumplimiento de las leyes o actos administrativos mediante procedimiento de ejecución singular que el ciudadano puede presentar ante los tribunales competentes según lo establecido en el Código de procedimiento civil.

10.2 La acción de las organizaciones de la sociedad civil

⁹ Información suministrada por el Decano de Derecho de la Universidad de los Andes, Mayo de 1999.

Al lado de la utilización de estos mecanismos formales, las organizaciones de la sociedad civil adelantan diversas actividades para la protección ambiental. Ya se ha mencionado que las aproximaciones de gestión ambiental que orientan los convenios de concertación para la producción limpia, implican una amplia participación ciudadana.

10.2.1 Las comunidades indígenas y negras: grandes oportunidades

Las organizaciones indígenas desarrollan una enorme variedad de actividades en sus resguardos en pro de la conservación y buen uso del medio ambiente, a partir de sus saberes tradicionales y de tecnologías occidentales que intentan adaptar. En este documento se presentan dos experiencias, el Plan de Desarrollo Sostenible de la Sierra Nevada de Santa Marta y el proceso de ordenamiento territorial de la región amazónica, que evidencian el enorme potencial que para la protección ambiental tienen los resguardos indígenas.

Las organizaciones de las comunidades negras están iniciando el proceso de definición de los planes de manejo de las propiedades colectivas que hasta el momento les han sido tituladas. Sin embargo, los derechos de las comunidades negras a su identidad cultural y sobre las tierras y bosques, se ven hoy amenazados por un creciente proceso de violencia que ha forzado el desplazamiento de miles de habitantes de la región del Bajo Atrato. Es un desplazamiento que ha sido provocado con el inequívoco objetivo de impedir la titulación de las tierra a esas comunidades, que tienen sobre ella derechos ancestrales. (Fajardo, 1998; FNA, 1998)

Las organizaciones de las comunidades negras e indígenas, han incorporado en su discurso político, la conservación y buen uso de la biodiversidad como una de sus razones de ser, asunto que se manifiesta en la búsqueda de mecanismos concretos para su protección, la participación equitativa en los beneficios económicos que de ella pueda derivarse y en la defensa de los saberes tradicionales. Así, un discurso construido a nivel global –el de la biodiversidad- se ha convertido en un instrumento de las comunidades en su lucha por los derechos culturales y territoriales. Se trata de expresiones a nivel local y nacional de las nuevas relaciones geopolíticas producto de la globalización. En últimas, el lenguaje de la biodiversidad construido en occidente le está sirviendo a las comunidades para

Es una situación que, incluso, ha llevado a decisiones de las Cortes y a controversias con repercusiones a nivel internacional. De las primeras, es ejemplo la suspensión por un año, a partir de 1998, del llenado de una represa hidroeléctrica, mientras se acuerdan medidas compensatorias a las comunidades indígenas que demandaron a la empresa propietaria por no

haber tomado las medidas que protegieran sus faenas de pesca. De la segunda, es ejemplo el complejo proceso de otorgamiento de la licencia de exploración de petróleo a la empresa Oxy, por consideraciones de la comunidad Uwa de carácter cultural, territorial y de conservación de los recursos naturales, caso que incluso llegó a la Asamblea de Accionistas de 1998 de la mencionada empresa, y que estuvo asociado al asesinato de representantes de dos ONGs norteamericanas por parte de la guerrilla. La licencia ambiental para la exploración fue otorgada por el MMA, con posterioridad de la ampliación del resguardo de esta comunidad un asunto que ha llevado a la comunidad a adelantar nuevas acciones para defender su territorio sagrado, y a una gran controversia internacional.

Recuadro 7: El ordenamiento territorial indígena, reconocimiento internacional

El Consejo Regional Indígena del Medio Amazonas, CRIMA, y COAMA, una red de organizaciones no gubernamentales que trabajan en la región bajo el liderazgo de la Fundación GAIA, fueron objeto de la atención internacional en Diciembre de 1999 al hacerse acreedoras del Premio Nobel Alternativo. Una de las razones para merecerlo fue el proceso de ordenamiento territorial que CRIMA ha venido adelantando en la última década con el apoyo de COAMA. Dos líderes indígenas de CRIMA y el líder de COAMA recibieron conjuntamente la distinción en ceremonia presidida por el Primer Ministro Sueco en el recinto del Parlamento. Fue un genuino acto de celebración del encuentro creativo y respetuoso de dos culturas, materializado en un trabajo que muestra hoy impresionantes resultados.

Orígenes del CRIMA

La organización indígena CRIMA está trabajando desde hace dos décadas por la creación y consolidación de los resguardos indígenas en la región del medio río Caquetá colombiano entre los 70 y 73.5 de longitud oeste. Esta región comprende veintinueve comunidades pertenecientes a seis grupos étnicos: miraña, nonuya, muinane, andoke, uitoto, munika y uitoto nipode, en un área aproximadamente de 5'000.000 de hectáreas y una población de 3000 habitantes. Estos pueblos se ubican en los resguardos de Predio Putumayo, Nonuya de Villa Azul, Andoque de Aduche, Amewnae, Mochoa y Puerto Sábalo los Monos.

El CRIMA inició a principios de la década de los años noventa un proceso de ordenamiento de su territorio. Ha sido una acción dirigida en parte a consolidar los resguardos que se crearon o ampliaron durante la

administración del Presidente Virgilio Vargas (1986-1990), y que en esta sección del país significó el reconocimiento de la propiedad colectiva sobre una área aproximada de 8'000.000 de hectáreas, área caracterizada por su alta diversidad biológica y por su buen estado de conservación.

El ordenamiento de territorio en la concepción indígena*

"Desde un principio todas las cosas fueron creadas por el padre creador Mooma Buinaima y ordenadas por el hijo Añ+raima y manejada por Koreg+ra+, ordenada y reproducida y armonizada por Yiinaka Buinama... El mundo ha estado ordenado para que haya armonía y convivencia entre el hombre y la naturaleza, por lo tanto cada cosa y cada ser que existe tienen una razón de ser y de existir que en sus interrelaciones es la vida del planeta tierra y del universo. La Maloka es un microcosmos y el mambadero es como el corazón del territorio desde donde se maneja y se administra el territorio entendido no sólo como un espacio geográfico sino como un conjunto de relaciones de lo existente, subsuelo, suelo, espacio aéreo, agua, etc., donde el hombre de acuerdo a la palabra de origen que a través de hilo conductor (Iga+), se expresa por medio de los ancianos sabios, quienes orientan el crecimiento de su población, sus proyecciones, y la vida en sí de todo lo que existe."

"El CRIMA fue creado en 1982 como resultado de un proceso reivindicativo para luchar por el reconocimiento legal de su tierra; recuperación y fortalecimiento de la cultura y para el desarrollo autónomo en lo referente a la educación, la salud, los recursos naturales, el territorio (gobierno propio) de los pueblos que lo conforman. Pueblos y culturas que se caracterizan por el uso de la coca y el ambil, y que se autodenominan "Gente del Centro".

"La organización nace con cuatro principios fundamentales: UNIDAD, TERRITORIO, CULTURA y AUTONOMIA. Con base a estos cuatro principios y de manera participativa y concertada con todas las comunidades, se elaboraron las bases del Plan de Vida y para orientarlo se definieron estrategias, metodologías, actividades que tienen como objetivo cómo va a ser manejada y controlada la unidad territorial (gobierno propio) en cuatro aspectos: educación, salud, recursos naturales, y justicia propia, proceso que denominamos de ordenamiento territorial."

"La Unidad de la "Gente de Centro", que es lo que llamamos CRIMA, busca fortalecer las bases culturales y el desarrollo autónomo de cada etnia conservando la palabra de Gente de Centro."

"La historia de los pueblos indígenas después de la mal llamada "Conquista" ha sido la lucha por mantenerse como pueblos con su propia cultura, lengua, autonomía y gobierno. Consideramos que nadie puede decidir el

futuro de otros pueblos sino nosotros mismos ya que el ordenamiento del territorio es todo para nosotros los indígenas; el creador nos lo entregó con la palabra de cómo cuidarlo y manejarlo, pero por la presión y destrucción por parte de la cultura no indígena este ordenamiento se ha desequilibrado.”

“Para nosotros el ordenamiento territorial es mirarnos hacia dentro como clan, como etnias y como pueblos; organizar nuestro pensamiento y construir nuestro futuro de acuerdo a la palabra de origen; fortalecer el origen común que es una palabra universal “que todos somos hermanos” y respetar la insignia, el símbolo y la potencialidad de cada pueblo que es lo que llamamos diversidad cultural”

“Los territorios para las sociedades indígenas fueron dados y ordenados según las diversas etnias existentes. Las zonas de manejo de siembra, caza y recolección, los sitios mitológicos y sagrados, las zonas de habitación, todo fue dado desde el origen de acuerdo con el nacimiento de cada cultura indígena.”

“Para nosotros, los pueblos indígenas, hablar de ordenamiento territorial es hablar de nuestra cultura, de nuestra cosmovisión, de la vida cotidiana, el ordenamiento que conocemos y que queremos seguir manteniendo en nuestros territorios para que la ley de origen se cumpla.”

Líneas de trabajo

“CRIMA en su estrategia de ordenamiento territorial ha venido trabajando dos grandes temas: saneamiento territorial y gobierno propio:

En la parte de saneamiento se han trabajado dos aspectos: lo externo y lo interno. Lo externo incluye la ampliación y constitución de resguardos, compra de mejoras, manejo de parques naturales que se encuentran dentro de nuestro territorio, manejo de transferencias de los ingresos de la Nación hacia los resguardos indígenas.

Lo interno incluye acuerdos entre las comunidades para el manejo del territorio, la elaboración de mapas para el manejo ambiental, identificación de recursos naturales y acuerdos de manejo y control entre las comunidades.

Con respecto al gobierno Propio se han manejado cuatro líneas gruesas: Educación, Salud, Recursos Naturales y Justicia Propia.”

El ordenamiento territorial indígena se integra al proceso de ordenamiento territorial nacional

Las líneas de trabajo mencionadas se han desarrollado a través de diversos procesos que han contado con la participación de organizaciones gubernamentales y no gubernamentales. Son múltiples los productos y los programas y acciones que están en marcha en los campos señalados y constituyen, en el lenguaje occidental, una estrategia dirigida a alcanzar el desarrollo sostenible de estos resguardos que conlleva la protección y buen uso de sus recursos biológicos.

A finales de 1999 y principios del año 2000 el CRIMA y otras organizaciones indígenas de la cuenca amazónica, con el apoyo de COAMA, presentaron al Gobierno Nacional sus planes de ordenamiento territorial que como es evidente van más allá en su concepción que el ordenamiento territorial que se adelantó en todo el territorio nacional entre 1997 y el año 2000. El Gobierno Nacional, representado por los Ministerios del Medio Ambiente y Desarrollo, conjuntamente con la Comisión Nacional de Planificación, acordaron los procedimientos que les permitieron a las comunidades indígenas incorporar los resultados de su proceso de ordenamiento territorial en lo referente a usos del suelo en el marco de la Ley 388 de 1997, cuyo proceso de implementación finalizó en Junio del año 2000. Las organizaciones indígenas actuaron así, mediante este proceso, como autoridades equivalentes a las municipales y departamentales, en un paso más de consolidación de sus derechos culturales y territoriales consagrados en la Constitución de 1991.

* Los textos fueron tomados de CRIMA, Plan de Ordenamiento Territorial, Región del Medio Rio Amazonas.

10.2.2 La actividad de las ONGs: cambios de orientación

El Ecofondo es la organización no gubernamental de mayor tamaño desde el punto de vista presupuestal, toda vez que su fin principal es canalizar recursos financieros hacia las ONGs. Pero en muchos sentidos el Ecofondo es más que un ente financiador, puesto que actúa como ente sombrilla de las 264 organizaciones que constituyen su asamblea, el organismo superior de dirección. Su evolución y actividades dejan grandes lecciones, tal como se aprecia en el cuadro adjunto.

Además del Ecofondo, entre las ONGs hay seis que superan ampliamente, por su tamaño y cobertura de sus actividades, al resto de las organizaciones. Son ellas las fundaciones Pro-Sierra Nevada de Santamarta, Mí Río (Medellín), Penca de Sábila (Medellín), Natura (Bogotá), Herencia Verde (Cali) y GAIA (Amazonía), cuyo presupuesto ejecutado en 1998 asciende a US\$7.000.000. En la actualidad, algunas de ellas se encuentran en proceso de crecimiento. Así, por ejemplo, la Fundación Pro-Sierra se

dispone a ejecutar en los cuatro años próximos un proyecto financiado por el Fondo Mundial Ambiental por un monto que asciende a US\$20 millones.

Si bien algunas nacieron como entidades de corte conservacionista, a imitación, en algunos casos de organizaciones de los países industrializados, hoy tienen una concepción integrada. Ese es el caso, por ejemplo, de la Fundación Pro-Sierra Nevada que ha liderado un complejo proceso de planeación bioregional, con amplia participación de las comunidades, la empresa privada, y las entidades gubernamentales cuyo plan de acción será financiado, en parte, con recursos del GEF. A su vez, la Fundación Gaia, ha adelantado un ambicioso programa de soporte a las comunidades indígenas amazónicas en materia de planeación del uso del suelo de los resguardos, en consuno con otras ONGs.

Después de la Conferencia de Río y de la aprobación de la Ley 99 del 93, las ONGs no sólo se han vuelto menos contestarias, sino que, en general, han estado ausentes de la discusión y seguimiento de la política pública ambiental. Es evidentemente una tendencia negativa. De ello se exceptúa al CECODES, el Foro Nacional Ambiental y Fundepúblico, esta última especializada en la defensa de los derechos colectivos. El Foro Nacional Ambiental es un espacio de reflexión y seguimiento de la política pública ambiental organizado por la Fundación Alejandro Angel Escobar, FESCOL, y el Fondo Ecológico de la Financiera Eléctrica Nacional. Desde 1997 ha adelantado ocho foros presenciales y diversas publicaciones en las siguientes líneas temáticas: la marcha de la nueva institucionalidad ambiental, la política de bosques, la gestión ambiental urbana en las grandes ciudades y el Protocolo de Kyoto.

Recuadro 8: El Ecofondo

El Ecofondo es una organización civil que tiene como propósito fundamental fortalecer a las organizaciones no gubernamentales ambientales, a través de la financiación de proyectos y diversos procesos de acompañamiento para mejorar su capacidad institucional. Fue creado en 1991, conjuntamente por las ONGs y el Gobierno Nacional, y está administrado por una junta directiva compuesta por cinco representantes elegidos democráticamente por las 262 ONGs que conforman su Asamblea, y por dos representantes del gobierno: el Ministro del Medio Ambiente y el Jefe del Departamento Nacional de Planeación, o sus delegados.

Su fundación fue impulsada como mecanismo para canalizar los fondos de la Iniciativa de las Américas. O, en otras palabras, su origen se encuentra vinculado a las condiciones y orientaciones establecidas por el Gobierno de

los Estados Unidos para poner en marcha esa Iniciativa, un hecho que se repitió en los otros países de la región y que dió lugar a fondos ambientales con fines similares. En el caso de Colombia, el Gobierno Nacional decidió que el poder decisorio del fondo estuviera en las ONGs a partir de la concepción básica de la Iniciativa de las Américas de dirigir sus recursos a estas organizaciones. Fue esta una decisión que le ha otorgado una naturaleza sui-generis al Ecofondo entre las organizaciones que encuentran su origen en la Iniciativa. Además, revela las buenas relaciones que han existido entre el Gobierno de Colombia y las ONGs.

Los recursos de la Iniciativa de las Américas ascienden a US\$40.000.000 y deben ser desembolsados en un período de diez años de conformidad al contrato suscrito entre los gobiernos de Colombia y los Estados Unidos. Desde 1994 el Ecofondo ha contado además con recursos económicos de cooperación del Gobierno del Canadá que hasta la fecha ascienden a US\$5.000.000.

En el período 1994-1999 el Ecofondo financió 140 proyectos por un valor de US\$7.200.000. distribuidos así: áreas silvestres y manejo sostenible de la biodiversidad (52 proyectos, 34% de los recursos), gestión ambiental en agroecosistemas (52 proyectos, 41% de los recursos), y gestión ambiental urbana (32 proyectos, 25% de los recursos).

La construcción del Ecofondo ha conducido a calificar más a las ONG's ambientales del país. Entre las tareas que ha desarrollado para definir su orientación se subraya el proceso dirigido a identificar los problemas ambientales de las regiones del país y las acciones prioritarias que la entidad debería auspiciar con el fin de contribuir a su solución. Es un proceso que ha incorporado tanto a representantes de las organizaciones no gubernamentales como otros representantes de los grupos sociales relevantes. Además, el Ecofondo ha auspiciado programas para mejorar la capacidad administrativa y técnica de las ONG's y para preparar mejor a sus representantes en los Consejos Directivos de las CAR's.

En su devenir la Institución ha enfrentado no pocas dificultades. En sus primeros años de existencia montó un complejo aparato de selección de proyectos dirigido a asegurar una participación amplia de los grupos interesados de las diferentes regiones del país. En sus primeros años de existencia montó un complejo aparato de selección de proyectos dirigido a asegurar una participación amplia de los grupos interesados de las diferentes regiones del país. El sistema rindió sus frutos con respecto a sus objetivos, pero a la postre demostró ser demasiado costoso con relación al monto de los recursos asignados. Hoy se cuenta con un sistema más sencillo, también con base regional, que ha demostrado una gran eficiencia y transparencia y, que incorpora un proceso técnico de selección de gran calidad.

Pero el mayor problema lo enfrentó cuando la AID, en uso de las facultades que le confiere el Contrato entre los gobiernos de Colombia y USA, ordenó en 1998 que se suspendiera la financiación de nuevos proyectos. Se afirmó que la suspensión se motivaba ante la necesidad de replantear el funcionamiento de la Iniciativa en Colombia, que incluía la posibilidad de que los recursos no fueran administrados por el Ecofondo, puesto que la AID tenía dudas sobre la eficacia y la eficiencia con la cual se estaban administrando. Fue una visión que no compartieron ni el Ministro del Medio Ambiente, ni el Gobierno de Canadá que continuó apoyando al Ecofondo mientras los recursos de la Iniciativa se encontraban congelados. En efecto, la Agencia Canadiense de Desarrollo al evaluar en 1999 al Ecofondo señaló: "La misión está completamente satisfecha con el desempeño del Ecofondo...La evaluación reporta indicadores de alto nivel de cumplimiento en la mayor parte de los resultados esperados."

Con el fin de resolver la crisis planteada, se ordenó una evaluación externa que incluyó el escrutinio detallado de todos los proyectos financiados en el período 1994-1997. El resultado fue positivo y finalmente a principios del año 2000 el Gobierno de los Estados Unidos estuvo de acuerdo en seguir trabajando con el Ecofondo. La crisis vivida por el Ecofondo no parece nada justificable a la luz de sus positivos resultados...y los orígenes de aquella parecerían relacionarse con posibles condicionalidades que por fortuna no se abrieron paso.

10.2.3 El sector privado: resultados concretos

La participación del sector privado en pro de la defensa del medio ambiente no sólo se manifiesta a través de los acuerdos voluntarios de producción más limpia, sino también a través de acciones adelantadas por organizaciones especializadas en la materia, entre las cuales se destacan CECODES, PROPEL y el Centro Nacional de Producción Más Limpia.

Después de una década de actividades el Consejo Empresarial Colombiano para el Desarrollo Sostenible, CECODES, presenta un positivo balance. Las 32 empresas afiliadas, que representan un 4% del PIB, muestran notables avances en su gestión ambiental de acuerdo a sus indicadores de ecoeficiencia para el período 1990-1997, entre otros: el consumo del agua pasó de 90 a 30 metros cúbicos por unidad de producto; el de energía de 12.0 a 4.2 Gigajulios por unidad de producto; los desperdicios de materia prima de mayor utilización se redujeron a una cuarta parte; la carga química de 13.8 kg a 5.0 kg de DQO por unidad de producto (CECODES, 1999).

El Centro Nacional de de Producción Más Limpia y Tecnologías Ambientales, con sede en Medellín, es una corporación civil creada en 1998 con participación de entidades públicas y privadas. Fue originalmente promovido

por el Ministerio del Medio Ambiente, que hace parte de su Junta Directiva, pero en la actualidad su motor básico es la Asociación Nacional de Industriales. Se encuentra iniciando actividades de asistencia técnica a la gran industria, con un presupuesto que asciende a US\$500.000 para el año 2000. Incluye en la actualidad programas en los campos textil, restauración de canteras de materiales de construcción, implantación de ISO 14000, entre otros(MMA, 1998).

El Programa para la Promoción de la Pequeña Empresa Ecoeficiente Latinoamericana creado en 1991 por iniciativa de la empresa privada de origen suizo es una experiencia que exhibe hoy un interesante balance (Recuadro 9).

Recuadro 9: Promoción de la Pequeña Empresa Ecoeficiente Latinoamericana, PROPEL

PROPEL fue creado en 1991 con el apoyo de FUNDES Suiza y de COSUDE, con el apoyo de las empresas que funcionan en Colombia del grupo multinacional liderado por Stephan Schmidheiny.

La misión de PROPEL es promover pequeñas y medianas empresas en América Latina a través de soluciones ecoeficientes dentro de la concepción del desarrollo sostenible.

Los objetivos principales de PROPEL son adaptar, crear y difundir masivamente tecnologías más limpias en América Latina.

Una evaluación reciente de la institución ordenada por sus dos principales patrocinadores concluye que: " Propel ha logrado aplicar con éxito soluciones ecoeficientes para difundir masivamente en los sectores de curtiembres, textil, café y gestión ambiental . A su vez los mercados de ahorro de energía y galvanotécnica se encuentra en etapa de implementación. Los sectores de ladrilleras y fundición han sido eliminados por encontrarse problemas para su financiación. A lo largo del tiempo Propel ha logrado consolidar un excelente prestigio tanto a nivel nacional como internacional en materia de ecoeficiencia. Propel está logrando llevar algunos de sus productos a países diferentes a Colombia: Bolivia, Chile, Ecuador, El Salvador y México. Allí implementó 27 proyectos en 1998, que se puede considerar como el año de despegue de la regionalización "**

Veamos dos ejemplos de la acción de la institución. Para resolver los problemas ambientales del sector de curtiembres, Propel desarrolló una

tecnología que permite minimizar los consumos de agua y remover las cargas contaminantes hasta en un 80%, con beneficios económicos para el industrial que las implementa. En el período 1997-1999 63 curtidores introdujeron esta tecnología, de los cuales 17 están ubicados fuera de Colombia.

En el sector cafetero Propel se encuentra difundiendo tecnologías que fueron desarrolladas por el Centro de Investigaciones de la Federación de Cafeteros. Para realizar este proyecto Propel ha diseñado una estrategia encaminada a la recuperación de microcuencas y otra hacia el procesamiento de desechos orgánicos con lombrices. En el primer caso se trata de incorporar máquinas para el beneficio del café que reducen el consumo del agua en un 90% y permite recuperar un 3% adicional de café pergamino seco. A su vez, el manejo de los desechos sólidos con lombrices procesa el 100% de los residuos y los transforma en abono orgánico (humus) el cual es reutilizable como sustituto parcial de los fertilizantes químicos. Durante 1998-99 Propel adelantó con éxito un proyecto piloto con 24 caficultores. En la actualidad se encuentra en el proceso de masificación.

*Josef Wechsler y otros, Propel Informe de Evaluación 1997-1999.

11 LA INFORMACIÓN, LA INVESTIGACIÓN Y LA EDUCACIÓN

Colombia no ha dado prioridad a la investigación y el desarrollo tecnológico como lo revela su baja participación de la inversión en la materia con relación al PIB, que se ubica en el promedio para Latinoamérica. Eso ha llevado, en el caso del medio ambiente, a que existan grandes vacíos de conocimiento sobre su medio natural. Es una situación que en éste caso se magnifica dada la riqueza y complejidad ecosistémica del país.

11.1 Cinco institutos para la investigación ambiental

En virtud de esta situación la nueva Ley previó un conjunto de cinco centros de investigación, una de cuya función fundamental es la de suministrar al ministerio y a las corporaciones regionales la información requerida para la definición y ejecución de las políticas: el Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales (IDEAM); el Instituto de Investigaciones Marinas y Costeras "José Benito Vives de Andreis" (INVEMAR); el Instituto de Investigación de Recursos Biológicos "Alexander Von Humboldt"; el Instituto Amazónico de Investigaciones Científicas "Sinchi"; y el Instituto de Investigaciones Ambientales del Pacífico "John Von Neumann", los tres últimos centrados en el estudio de la biodiversidad.

El Ideam es un establecimiento público totalmente financiado con recursos del presupuesto nacional. Los otros cuatro institutos, previstos en la Ley 99, son corporaciones civiles, de las cuales forman parte sus miembros fundadores, que son entidades públicas y privadas aportantes de recursos económicos para su constitución, entre las cuales hace parte el Ministerio del Medio Ambiente. Esta última modalidad tiene como objetivo dar a los institutos estabilidad en el largo plazo, al extraerlos de los albueros políticos y económicos que suelen caracterizar a la administración pública. Además su naturaleza civil les da mayor flexibilidad en la contratación de los investigadores. Estos cinco centros, de acuerdo a la Ley, deben conformar el eje básico del Sistema de Información Ambiental, para facilitar el acopio, procesamiento, análisis y difusión de la información necesaria para la planeación, la toma de decisiones de política ambiental y la fijación de normas. Pero si bien los institutos están en marcha, el Sistema Nacional de Información Ambiental está lejos de ser una realidad.

Los recursos de inversión de estos institutos ascedieron en el período 1994-1998 a US\$40.000.000 y sus plantas de personal a un total de 900 personas (Tablas 1 y 2). El producto de estos institutos, en particular del IDEAM, y del Von Humboldt se refleja en la amplia bibliografía e información disponible para el público a través del WEB. La publicación "Medio Ambiente en Colombia" presenta una síntesis del conocimiento sobre el tema (IDEAM, 1998) Con base a los diagnósticos efectuados por el primero sobre las

consecuencias del fenómeno del Niño, el país estuvo en capacidad de establecer un estrategia para enfrentarlo con la suficiente antelación. A su vez, el Instituto VonHumboldt ha aportado las bases técnicas para establecer la estrategia de conservación de la biodiversidad (I. Von Humboldt, 1997).

11.2 Otros centros de investigación y áreas deficitarias

Como es natural, las universidades públicas y privadas, a nivel nacional y regional, adelantan investigación en el campo ambiental, pero no se cuenta con un balance acerca de su actividad. Un indicativo de las tendencias de la misma lo ofrece el la actividad del Fondo Nacional de Investigaciones Científicas que durante el período 1994-1998 financió proyectos por un valor aproximado de US\$10.000.000. Estos recursos se dedicaron a cofinanciar proyectos en las siguientes áreas: 43% en biodiversidad, 28% en tecnologías ambientales, 24% en asentamientos humanos, 3% en modelos de desarrollo, y 2% en cambio climático. Sin embargo, no contamos con cifras sobre la inversión de las universidades en investigación ambiental a partir de sus recursos propios (Colciencias, 1999).

Además de los centros dependientes del Ministerio, otras veintinueve entidades públicas del gobierno central adelantan investigación y producen información relevante para el trabajo del SINA. Entre ellas, siete tienen especial importancia: el Instituto Geográfico Agustín Codazzi que produce información georeferenciada geográfica y catastral básica, y sobre los movimientos de población y asentamientos humanos; Ingeominas en materia geológica; el Departamento Nacional de Estadística en materia socioeconómica; cuatro institutos del Ministerio de Agricultura que producen información acerca del estado de la tierra y la agricultura; y dos entidades de control: la Contraloría y la Procuraduría Nacional. El DANE cuenta con el Sistema de Información Económica Ambiental para Colombia, que en una primera fase se ha encargado de identificar las inversiones de todos los sectores en el mejoramiento ambiental.

A nivel regional las treinta y cuatro CAR's y las Unidades Ambientales de los cuatro centros metropolitanos son responsables por la producción de información ambiental. Así mismo son muchas las entidades departamentales y municipales que también producen información relevante.

En la última década se ha avanzado en el conocimiento sobre el medio ambiente, pero aún se presentan vacíos. Así, se tienen bien establecidos los ciclos hidrológicos y la oferta y demanda de agua, pero no se cuenta con un diagnóstico sobre la calidad del recurso. Se tiene un avanzado sistema de monitoreo meteorológico con sistemas de información cotidiano a los sectores productivos y de servicios, y se cuenta con inventarios sobre la contribución del país al cambio climático. Las cuatro principales ciudades, y otras regiones

adelantan diagnósticos básicos sobre la calidad del aire, pero no han desarrollado modelos de circulación. Se conoce la evolución de la cobertura vegetal, pero se sabe muy poco acerca de la calidad de los bosques. Se han hecho sustantivos adelantos en el conocimiento de la biodiversidad, particularmente a nivel taxonómico, y en la precisión de los ecosistemas y especies de flora y fauna que se encuentran amenazados, pero se está aún muy lejos de tener un adecuado conocimiento del funcionamiento del amplio mosaico de ecosistemas del territorio nacional.¹⁰

11.3 Dificultades en el Sistema Nacional de Información Ambiental

Si bien el Ministerio, los institutos de investigación y el 90% de las CAR's cuentan con sistemas de información geográfica, estos tienen, diversas aproximaciones conceptuales y metodológicas, no se encuentran armonizados, y presentan diferentes grados de desarrollo y de soporte técnico y de equipo. Esta situación tiene como resultado la producción de información heterogénea y, muchas veces, no comparable, tanto a nivel nacional como regional. Así, se evidencia en los diversos informes de las entidades, y en particular en los informes anuales que tanto la Contraloría Nacional, como las Contralorías Departamentales presentan anualmente desde 1994, en los cuales se presenta el estado del medio ambiente y el desempeño de las agencias ambientales. No existe una línea base sobre el estado del medio ambiente, ni a nivel nacional ni a nivel regional.

El país no cuenta con un sistema integrado de indicadores de gestión y planificación ambiental a nivel nacional o subnacional – indicadores de estado, de impacto, de respuesta, de desempeño, etc-, que sirva a los tomadores de decisiones para la definición y seguimiento de las políticas. Esta carencia de indicadores no permite a la ciudadanía ejercer adecuadamente su responsabilidades en materia ambiental, siendo una de las más importantes la exigencia de la resolución de los problemas prioritarios, a partir de información confiable, así como la de velar por la eficacia y eficiencia del gasto público. Existen propuestas sobre la mesa para establecer un sistema de indicadores, pero se requiere superar diversos obstáculos técnicos y políticos para lograrlo. Como una de esas propuestas lo ha señalado; "Aunque no disponemos de datos adecuados para responder a todas las cuestiones relacionadas con las interacciones sociedad medio ambiente, el problema de la producción y uso de datos está más ligado al acceso distribución y armonización de la información que a una ausencia de ésta. Además el problema más importante está relacionado con una gran ausencia de elaboración de información y de datos de manera georeferenciada, lo que no permite una ubicación espacial de muchos de los temas y problemas ambientales" (Winograd y otros, p.62, 1998).

¹⁰ Información suministrada por Pablo Leyva, Director del IDEAM, y Cristian Samper, Director del Instituto Von Humboldt.

En síntesis, se está aún lejos de contar con un "sistema nacional de información ambiental". Desde 1995, se ha intentado adelantar un proceso para construir ese sistema, mediante un proceso que con el liderazgo del Ministerio del Medio Ambiente, y recursos del crédito del BID que conlleva la participación de los diferentes actores del SINA mencionados. Pero este proceso ha progresado poco más como resultado de las dificultades políticas encontradas en el camino para poner de acuerdo las diversas instituciones involucradas que por dificultades técnicas.

12 LOS RECURSOS ECONOMICOS PARA LA GESTION AMBIENTAL

El aumento de los recursos públicos para la gestión ambiental y el establecimiento de nuevas fuentes de recursos para su financiación han sido dos resultados positivos de la institucionalidad ambiental surgida en Colombia a principios de la década de los noventa.

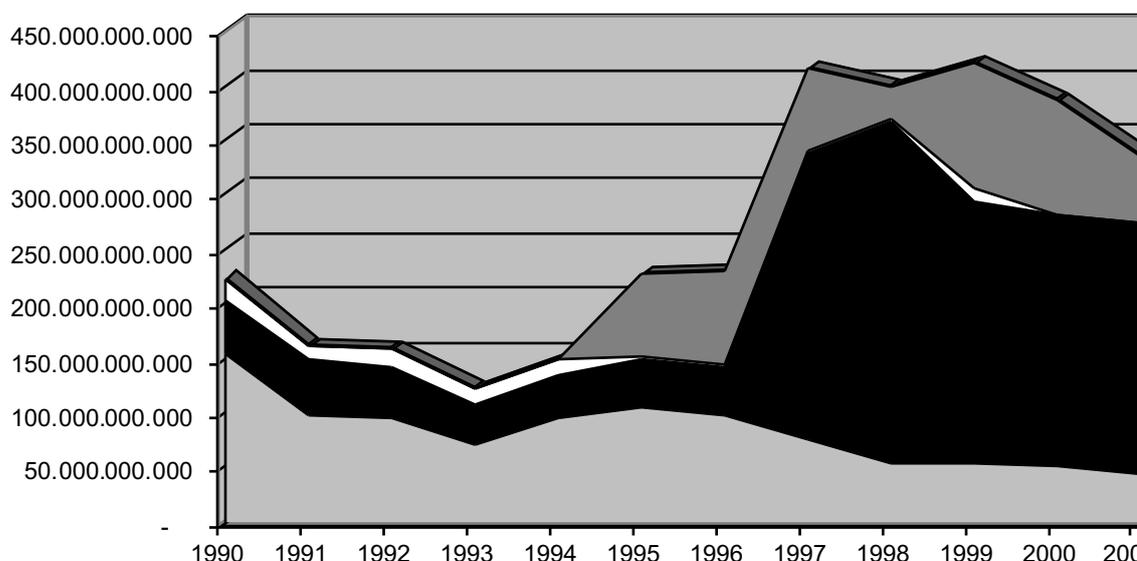
12.1 Incremento de los recursos económicos del SINA: 1990-2002

Los recursos económicos del SINA se han incrementado en la década de los noventa, principalmente como resultado de los instrumentos previstos para asegurar rentas para la gestión pública ambiental. Sin embargo la suma de los recursos públicos y privados con los cuales se disponen no son suficientes para resolver los problemas ambientales más críticos.

La gráfica 1 ilustra como en el período 1990-2002, la inversión pública ambiental registra un incremento del 50% en términos reales, y que ese crecimiento se ha dado con altibajos. Entre 1990 y 1993 se observa un descenso del 30%, debido principalmente al proceso de desmonte del INDERENA, que fue clausurado y, no transformado en el nuevo Ministerio, con el propósito de que éste comenzara libre de los lastres que traía aquella entidad. Esta última situación, señala los costos en que se pueden incurrir como resultado de los procesos de transición asociados a reformas institucionales drásticas. A partir de la aprobación de la Ley 99 de 1993, y hasta el año de 1999, la inversión pública ambiental se multiplicó por tres, como consecuencia de la puesta en marcha de las nuevas fuentes de recursos para la gestión ambiental prevista en la misma. Y desde esta última fecha hasta el año 2002 la inversión pública descendería en un 25%, un reflejo de las políticas macroeconómicas dirigidas a reducir el déficit fiscal, que en 1998 ascendió al 4%.

12.2 Cambio de la composición de las fuentes de financiación

GRAFICA 1
LA INVERSIÓN AMBIENTAL EN EL PRESUPUESTO
GENERAL DE LA NACIÓN 1990-2002
(EN COL\$ 1998; US\$1.00=COL\$1.100)



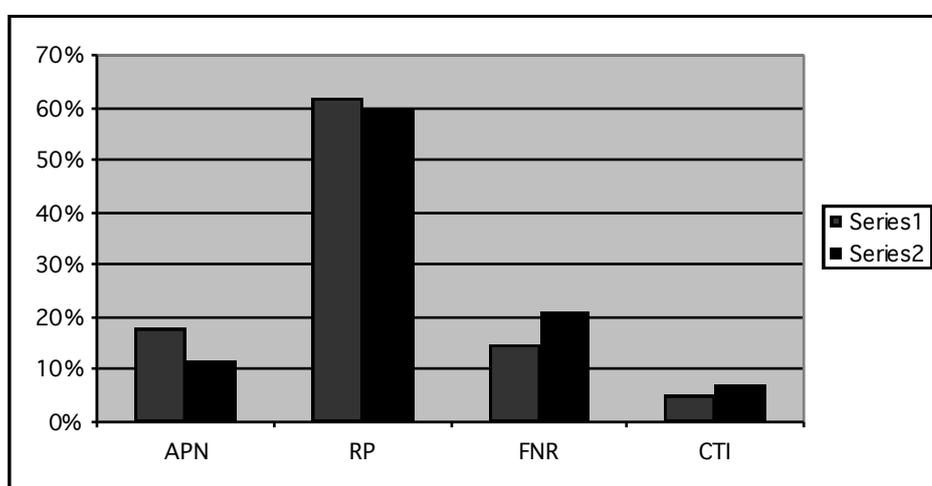
La composición de las fuentes de los recursos económicos para la inversión pública ambiental también registran un cambio sustancial: una disminución de los provenientes del gobierno central (presupuesto nacional), un incremento de los recursos propios de las corporaciones regionales, y el surgimiento del Fondo Nacional de Regalías como aportante clave para el sistema (Gráfica 1). Para el año de 1998 la participación de las diferentes fuentes en el total de la inversión pública se distribuyó así: presupuesto nacional el 18%, rentas propias el 62%, Fondo Nacional de Regalías el 15%, y cooperación técnica internacional el 5%, y para el año 2002 se estima que sufrirá algunos cambios siendo los más notables el incremento de la participación del Fondo Nacional de Regalías y la nueva disminución del presupuesto nacional. (Gráfica 2).

El descenso de la participación del presupuesto nacional es el resultado de las medidas que se han tomado para combatir el déficit fiscal, que adquirieron su forma más drástica a partir de 1999; esas medidas no pueden tocar los recursos correspondientes a las rentas propias y al Fondo Nacional de Regalías, en virtud de que estas fuentes fueron previstas en la Constitución, en unos casos, y en la Ley, en otros. Pero se ha observado que el descenso registrado para período 1994-1998, correspondió también a la menor prioridad que el gobierno de turno le otorgó al "sector ambiental" puesto que con miras a disminuir el déficit fiscal recortó las apropiaciones del presupuesto nacional originalmente asignadas a éste en un 40% más que lo

efectuado a todo el sector público tomado en su conjunto . (Rodríguez, 1998b).

Al examinar la composición de los recursos del presupuesto nacional se encuentra que para el período 1995-1998, la participación de los recursos externos ha venido en incremento y los aportes de la nación en declive. Mientras que aquellos ascendieron del 23% en 1995, al 60% en 1998, aquellos descendieron del 77% al 40%, en el mismo período. (MMA, 1998a). Los recursos externos corresponden fundamentalmente a operaciones crediticias con el Banco Mundial y el Banco Interamericano de Desarrollo, contratados en 1994, y que en conjunto ascendieron a US120.000.000, Con respecto a la participación de la Cooperación Internacional

Gráfica 2
Distribución de la Inversión Ambiental por Fuentes
1998-2002



Fuente de la información: DNP, 1999.

se estima que esta ha sido baja en comparación (Gráfica 2) con las oportunidades que en esa área tiene Colombia, contribuyendo en 1998 con el 5% de los recursos de inversión, participación que se espera aumentará en los próximos años como consecuencia de las acciones en curso (MMA, 1999).

12.3 Rentas propias para las regiones: fortalezas y debilidades

La alta participación de las rentas propias obedece fundamentalmente a las previsiones de la Ley 99, que favorecen la descentralización de la gestión ambiental y busca dar mayor autonomía y estabilidad a las autoridades ambientales del SINA, en especial a las de carácter regional, un hecho que

se ilustra en la Tabla 2. En efecto, las corporaciones regionales, las cuatro unidades ambientales urbanas y las entidades territoriales son los principales ejecutores de la inversión ambiental pública, representando en su conjunto el 84.9% de la misma.

Tabla 2

PARTICIPACION DE LAS ENTIDADES DEL SINA EN EL PRESUPUESTO DE INVERSION 1995-1998

(cifras en millones COL\$ constantes de 1994; US\$1.00=820.00)

Ministerio Medio Ambiente	CAR	Inst. Investigación	Unidades Ambient Urbanas	Entes Territoriales	Ecofondo ONG's	Total
103.896	476.971	31.412	93.421	301.156	18.519	1.025.375
10.1%	46.5	3.1%	9.1%	29.3%	1.8%	100%

Fuente: **MMA, Agosto 1998.**

Las principales fuentes de financiación de las corporaciones regionales son de origen local, un hecho que compromete a las regiones a satisfacer las demandas de recursos presentes y futuros en materia ambiental y a velar más por su buen uso. Estas fuentes regionales son múltiples: los gravámenes de la propiedad inmueble; el aporte del sector eléctrico; las tasas retributivas, de uso y compensatorias; un porcentaje del impuesto del timbre a los automotores; los derechos causados por licencias, concesiones y salvoconductos; y un porcentaje del producto de las indemnizaciones y las multas por daños ambientales. Sin embargo, a la fecha el 80% de los recursos propios de las corporaciones provienen de dos fuentes: el predial y las transferencias del sector eléctrico.

Los municipios reciben también una transferencia del sector eléctrico, y tanto estos como los departamentos, deben además, dedicar el 1% de sus presupuesto de inversión a la adquisición de predios críticos para la protección de las cuencas hidrográficas que alimentan los acueductos municipales.

El nivel nacional concurre al financiamiento de las corporaciones regionales a través de tres instrumentos fundamentales que son los aportes nacionales, el crédito y la cooperación internacional y el Fondo Nacional del Medio

Ambiente. Estas dos últimas modalidades son también fuente del financiamiento de la gestión ambiental por parte de los departamentos y municipios, entidades estas que además son destinatarias del Fondo Nacional de Regalías.

La variedad de instrumentos de financiación para la gestión ambiental (veáse Cuadro No. 1) es una de las características más interesantes del SINA, que ya han demostrado sus frutos y limitaciones, y que, aún tienen un gran potencial como fuente de recursos adicionales a los que ya cuenta el sistema.

Recuadro 10: Rentas para la gestión ambiental

La Ley 99 de 1993 prevé un conjunto de instrumentos económicos: algunos están específicamente dirigidos a producir rentas para la gestión ambiental; otros tienen como objetivo principal modificar el comportamiento de los actores económicos, pero su producido debe también utilizarse en la gestión ambiental. De los instrumentos listados a continuación, los tres primeros son fuente de recursos muy sustanciales para la gestión ambiental como lo revela el hecho de que en el período 1994-1998 produjeron un total aproximado de US\$420.000.000.

- **Porcentajes del tributo del gravámen a la propiedad inmueble.** Un porcentaje (entre el 15% y el 25.6%) del recaudo total del impuesto predial cobrado en los municipios incorporados en la jurisdicción de las CARs se destina a éstas.

- **Transferencias del sector eléctrico.** Las empresas generadoras de energía hidroeléctrica, con potencia instalada superior a los 10.000 kilovatios, transfieren el 6% de las ventas brutas de energía. El 3% para las CAR's, y el 3% para los municipios, en donde se ubican las cuencas hidrográficas y el embalse. Los recursos de las CARs deben dirigirse a la protección de las cuencas, los de los municipios al mejoramiento ambiental y saneamiento básico. En el caso de las termoeléctricas la transferencia es del 4% que se distribuye así: el 2.5% para la CAR y el 1.5% para los municipios en donde se encuentra la planta generadora.

- **Recursos del Fondo Nacional de Regalías (FNR).** Aproximadamente, una tercera parte de las regalías procedentes de la explotación de los hidrocarburos, el carbón y los otros recursos minerales, alimentan el FNR. Este a su vez destina la tercera parte de sus recursos a la financiación de proyectos para la protección ambiental, adelantados por las entidades territoriales (departamentos y municipios), bajo la supervisión de las CAR's.

- **Porcentaje del impuesto de timbre a los vehículos automotores.** Los municipios deben transferir hasta el 10% del recaudo de este impuesto a las CAR's.

- **Tasas derivadas del principio del contaminador pagador.** (i) Tasas retributivas y compensatorias por utilización directa o indirecta de la atmósfera, el suelo, y el agua, destinadas a las CAR's y los municipios. (ii) Tasas de uso del agua y por aprovechamiento de los bosques, destinadas a las CAR's.

- **Porcentaje de la inversión en proyectos relacionados al agua.** El 1% de la inversión de todo proyecto que involucre el uso del agua tomada de las fuentes naturales, debe destinarlo su ejecutor a la protección de la cuenca hidrográfica respectiva, en proyectos supervisados por las CAR,s.

- **Porcentaje del presupuesto de las entidades territoriales.** Los municipios y departamentos deben dedicar durante diez años, a partir de 1993, el 1% de su presupuesto a la compra de predios para la protección de las cuencas hidrográficas que abastecen los acueductos municipales.

- **Indemnizaciones, multas y sanciones.** El 50% del producto de las indemnizaciones impuestas en desarrollo de las acciones populares están destinadas al Fondo Nacional Ambiental, y el 50% restante a las CAR. El 50% del valor de las multas o penas pecuniarias impuestas por las entidades territoriales como sanciones por la violación de las normas ambientales se destinan a las CAR's y el 50% a la entidad territorial que la impone.

- **Fondo Nacional Ambiental.** Es un mecanismo financiero administrado por el Ministerio del Medio Ambiente que apoya la ejecución de la política ambiental, mediante la financiación de proyectos tanto a las entidades públicas del SINA como a las ONG's. Sus recursos tienen origen, entre otros, en las siguientes fuentes: empréstitos externos; la administración del Sistema de Parques; canje de deuda externa por actividades o proyectos ambientales; el 50% de las indemnizaciones impuestas y recaudadas en virtud del artículo 88 de la Constitución Nacional, relacionado con daños ocasionados al medio ambiente; donaciones o fondos que reciba a cualquier título de personas naturales o jurídicas, nacionales o extranjeras, y las partidas asignadas por el presupuesto nacional los rendimientos obtenidos por los créditos que otorgue o sobre los excesos de liquidez. El FNA incluye las subcuentas fondos Amazónico, Pro-Sierra Nevada de Santa Marta, y Parques nacionales.

Fuente: Rodríguez, Uribe, Carrizosa, 1996.

Las rentas propias hacen a las corporaciones menos vulnerables a las variaciones de las asignaciones del presupuesto nacional, como consecuencia de coyunturas específicas que pueden incluir tanto el grado de prioridad asignado por el gobierno de turno al tema ambiental, o el deterioro fiscal, dos situaciones que, como quedó ilustrado, ya se han presentado. A su vez, el FNR es una fuente de financiación de importancia para los municipios, que

en su mayor parte tienen una limitada capacidad de apropiar recursos para la gestión ambiental.

El esquema de financiación, que ha aportado nuevos recursos para la gestión ambiental regional, tiene sin embargo un conjunto de limitaciones. Como ha sido señalado: "se enfatiza un planteamiento sectorial –recursos para el sector ambiental". (A. Galán, 1998) Con excepción de las responsabilidades para los sectores eléctrico, minero y petrolero no se precisa la responsabilidad de los restantes sectores en las inversiones que les corresponden por las implicaciones ambientales de las inversiones físicas en estos.

Una de las limitaciones más protuberantes del sistema es la concentración de los recursos en las entidades de las regiones con economías más prósperas, que obedece a la naturaleza misma de las fuentes, que producen poca o ninguna renta a aquellas corporaciones ubicadas en las regiones más atrasadas. De las treinta y cuatro corporaciones, nueve no parecen viables financieramente, si se mantienen los esquemas rentísticos actuales, mientras que otras seis se encuentran en una posición intermedia. Seguramente aquellas en una posición crítica podrían sobrevivir, pero al costo de contar con una capacidad de gestión muy precaria. (Rodríguez, Uribe, Carrizosa, 1996; L.Y. Sandoval, 1998).

El hecho de que las corporaciones en donde se ubica el mayor desarrollo económico del país concentren comparativamente unas rentas altas no es de por sí negativo, puesto que tienen que enfrentar los impactos generados por la intensa actividad productiva. El problema reside en la no existencia de mecanismos para financiar en forma estable y significativa la gestión pública ambiental de extensas zonas del país de gran valor ecológico, como son, por ejemplo la Amazonía y el Chocó Biogeográfico.

¿Porqué se ha llegado a esta situación en un sistema de reciente creación? La nueva institucionalidad ambiental partió del supuesto de que las corporaciones ubicadas en zonas del territorio nacional, con pocas posibilidades de generar sus propias rentas, serían financiadas con recursos procedentes de apropiaciones del presupuesto nacional. Era un supuesto en consonancia con aquellos que estuvieron detrás de la creación de la Constitución de 1991 y de la profunda reforma de la administración pública entonces emprendida, que se basaron en las expectativas de una economía próspera como resultado del modelo de apertura económica, que se instauró en la misma época, y de los ingresos previstos de la "bonanza petrolera" (Puyana y Thorp, 1998). Pero como se ilustró anteriormente, los aportes del presupuesto nacional se vienen reduciendo drásticamente, en parte una consecuencia de los ajustes macroeconómicos asociados con el déficit fiscal y la desaceleración de la economía, la cual, en 1999, por primera vez desde la

postguerra, presenta un crecimiento cercano a cero. La reducción de los aportes del presupuesto nacional ilustraría la menor prioridad que cabe a lo ambiental en épocas de crisis.

12.4 La financiación de las ONGs y del sector privado

No se cuenta con datos que permitan establecer el total monto de los recursos económicos dedicados por las ONGs a la gestión ambiental. Como se mencionó una de las principales fuentes de financiación es el Ecofondo, que cuenta con los recursos cedidos por el gobierno nacional correspondientes a un intercambio de deuda por medio ambiente, en el contexto de la Iniciativa de las Américas de los Estados Unidos y de un programa similar del gobierno canadiense. En el período 1994-1999 ha financiado 140 proyectos por un valor de US\$7.200.000. Las seis organizaciones no gubernamentales de mayor tamaño ejecutaron, en 1998, proyectos por un valor aproximado de US\$5.000.000, provenientes estos recursos predominantemente (95%) de fuentes diferentes al Ecofondo, que incluyen aquellos de origen internacional.

Con relación a la inversión del sector privado sólo contamos con información parcial referente a 1995, que indica que su esfuerzo financiero es equivalente tanto al del MMA y las CAR's, sumados, como al del conjunto de las entidades públicas restantes. Así lo revela la Tabla 3 que compara los montos de inversión ambiental realizada por estos tres "sectores" durante 1995, así como su participación porcentual en el PIB.

12.5 La participación del sector ambiental en el PIB

La inversión total del país en medio ambiente representó el 1.02% del PIB para 1995, cifra que está por debajo de las estimaciones efectuadas por el MMA sobre las necesidades para el período 1998-2007 que las ubica en el 2.7%. (MMA, 1998a) Esta última cifra es consistente con las prescripciones del Banco Mundial sobre la inversión deseable de los países en desarrollo en medio ambiente durante los próximos diez años que la coloca en el rango entre 1.4% y 3% del PIB.

TABLA 3 . INVERSION AMBIENTAL EN MEDIO AMBIENTE Y SU PARTICIPACION EN EL PIB PARA 1995

SECTOR CONSTANTES US\$1.00=COL\$820.00	MILLONES COL\$ 1994;	CANTIDAD	%PIB
MMA Y CAR's		\$191.538	0.32%
OTRAS PUBLICAS(*)	ENTIDADES	\$215.521	0.36%
PRIVADO(**)		\$202.834	0.34%
TOTAL		\$609.893	1.02%

Tomado de MMA, "Estrategia de la financiación de la inversión ambiental para Colombia 1998-2007" , Febrero, 1998.

*Incluye los municipios y departamentos.

** Integrado por alimentos, textiles, cuero, papel, químicos, no metálicos elaborados, metalurgia, manejo de basuras, investigación e innovación tecnológica y reciclaje.

Tomado de MMA, "Estrategia de la financiación de la inversión ambiental para Colombia 1998-2007" , Febrero, 1998.

12.6 El papel de la banca multilateral: 1993-2000

En el período 1993-1994 se suscribieron dos créditos, uno con el Banco Interamericano de Desarrollo y el otro con el Banco Mundial, dirigidos a fortalecer la gestión ambiental, en consonancia con las nuevas disposiciones legales y la creación del Ministerio del Medio Ambiente y el SINA. Además, en 1996 se contrató con el Banco Mundial un crédito específicamente dirigido al fortalecimiento de la gestión ambiental urbana.

El presupuesto original de inversión de los programas cofinanciados por el BID, , ascendió a US\$135.000.000 (USD\$85 millones de crédito y USD\$50 millones de contrapartida nacional) . Incorporó tres componentes básicos: el fortalecimiento institucional del Ministerio y las entidades gubernamentales; la estructuración de un programa de inversiones ambientales a través del Fondo Nacional Ambiental; y la inversión en programas de manejo integral de cuencas hidrográficas y de reforestación. Este último componente, a ejecutar por las CARs, se estructuró con base al Plan de Acción Forestal para Colombia y entre sus principales campo de acción se mencionan: la restauración de la Ciénaga Grande de Santa Marta, el manejo de microcuencas, el manejo del Parque Natural los Nevados, y el fomento a la guadua. El componente de fortalecimiento institucional, está dirigido a consolidar el SINA, el Minambiente, y el Sistema Nacional de Información, e incorpora acciones de capacitación a diferentes niveles y de fortalecimiento de los servicios de extensión.

El preuspuerto total del programa con el Banco Mundial ascendió a USD\$65.3 millones de dólares (USD\$39 millones de crédito, USD\$17,6 millones de contrapartida nacional y USD\$8.7 millones de donación del gobierno de Holanda). Se previeron como componentes del programa: el desarrollo de la política forestal y estrategias, la rehabilitación de microcuencas, el fortalecimiento de parques nacionales, y educación, capacitación e investigación. Dentro del primer componente se previó un proyecto para la titulación de las tierras para las comunidades negras del Pacífico.

Puesto que los dos créditos contenían objetivos y programas similares (vr: fortalecimiento institucional y restauración de microcuencas) y además se negociaron paralelamente, y su ejecución se inició con pocos meses de diferencia, se previó su articulación en el Programa Ambiental y de Manejo de los Recursos Naturales bajo la coordinación de una Unidad Coordinadora, establecida específicamente para ese fin. Esta Unidad estuvo en sus primeros meses adscrita al departamento Nacional de Planeación, y paso a depender del MMA una vez este se puso en marcha.

En 1996 se suscribió un nuevo empréstito con el Banco Mundial para adelantar el Programa de Fortalecimiento Institucional para la Gestión Ambiental Urbana (FIGAU). Su duración se acordó a cuatro años y su cuantía ascendió a la suma de USD\$40 millones (USD\$20 millones de crédito y USD\$20 millones de contrapartida nacional). Se concibió como un programa para apoyar la puesta en marcha de las unidades urbanas previstas para las cuatro grandes ciudades que incluyó nueve componentes: diseño organizacional, elaboración de planes de acción, estudios de preinversión, manuales de normas y procedimientos, soporte organizacional, educación, capacitación ambiental, sistemas de información y redes de monitoreo y otros equipamientos. Su administración se entregó a una de las divisiones del Ministerio, la de desarrollo sostenible.

12.6.1 Algunas anotaciones sobre el impacto de los programas

Se ofrece aquí una breve mirada a los mayores impactos de los programas financiados con los créditos para hacer en la sección siguiente algunas consideraciones sobre el papel jugado por la banca multilateral en la política ambiental nacional, así como a algunas otras lecciones aprendidas.

El proyecto de restauración de la Ciénaga Grande de Santa Marta (BID), caracterizado por su gran complejidad, muestra hoy resultados concretos y positivos medidos a través de diversos indicadores que incluye la recuperación del manglar y de la pesca, sustento básico de los moderadores de la zona. Las obras físicas obtuvieron el Premio Nacional de Ingeniería.

Además, el programa social auspiciado por la GTZ ha sido un instrumento clave en la participación de las comunidades en la ejecución y beneficios del proyecto.

El proyecto de protección de microcuencas, que se encuentra como campo de acción en ambos créditos, y dirigido principalmente a la reforestación protectora y protectora-productora, ha tenido un impacto significativo si se tiene en cuenta que detonó el Plan Verde (ver recuadro 2). En un estudio realizado por el Departamento Nacional de Planeación se identificó que entre las actividades de reforestación existentes en el país, las realizadas en el marco de los créditos con la banca multilateral son los más exitosos. Sin embargo, se reconoce que este proyecto estuvo sobreedimensionado con relación a las capacidades institucionales existentes, que llevó a extenderlo a otras regiones del país. En efecto, originalmente se previeron solamente cuatro CARs como sus ejecutoras y al final vientosos acabaron participando en él, mediante diferentes reprogramaciones introducidas y en las cuales los bancos tuvieron suficiente flexibilidad.

El componente de fortalecimiento institucional del crédito BID ha sido uno de los instrumentos básicos para poner en marcha el SINA, en particular en los aspectos de capacitación y apoyo para la definición de políticas. Sin embargo, uno de los proyectos centrales, el fortalecimiento del Sistema de Información Ambiental de Colombia, no se ha abierto paso, un hecho que parece relacionarse más con los problemas políticos derivados de coordinar a los diversos productores de información existentes en el gobierno.

La puesta en marcha del Fondo Nacional del Medio Ambiente tomó un período excesivamente largo de tiempo, y los recursos destinados originalmente a él se disminuyeron considerablemente frente a lo originalmente previsto, con lo cual se perdieron oportunidades para la financiación de proyectos a las entidades gubernamentales y no gubernamentales, y en particular a las nuevas corporaciones regionales, como originalmente se previó.

A través del programa con el Banco Mundial, el Ministerio ha estado en capacidad de adelantar estudios para definir la política de bosques y establecer instrumentos para su puesta en marcha (vgr: estatuto forestal, tasas), llevar a cabo un proceso de mejoramiento institucional en las cinco corporaciones del Pacífico, y contribuir a la administración de los Parques Nacionales de esa misma región. Se adelantaron también actividades para el fortalecimiento de la investigación, y de la formación forestal a nivel universitario, campos que han acusado grandes debilidades, pero no se cuenta una evaluación sobre su impacto.

El proyecto dirigido a apoyar el proceso de titulación, en forma de propiedad colectiva, a las comunidades negras que ancestralmente han ocupado las tierras del Pacífico, ha tenido profundas consecuencias políticas y sociales. Gracias a este proyecto, cuyo recursos ascendieron aproximadamente a US\$4 millones, se pudo poner en marcha, en forma exitosa, esta provisión de la Constitución y la Ley. Además de la titulación, se ha adelantado un programa piloto con una de las organizaciones de las comunidades negras (ACIA) para establecer el plan de manejo de los territorios que les han sido titulados, en los cuales se ubican ricos ecosistemas boscosos.

El FIGAW parece haber servido bien en su propósito de apoyar la puesta en marcha de las unidades ambientales urbanas de las grandes ciudades, en particular del DAMA.¹¹ El establecimiento de redes de calidad de aire en catorce zonas críticas del país ha servido para avanzar en un tema que registraba un gran atraso en términos de su diagnóstico y seguimiento. El programa ha entrado en una segunda fase, concentrándose en aproximadamente dieciseis ciudades intermedias, en particular con programas de capacitación y desarrollo de guías para la gestión ambiental.

12.6.2 El impacto de la banca multilateral en las políticas y las insituciones ambientales

"Lo programa adelantados con el BID y el Banco Mundial, han sido quizá más importantes por el hecho de haber contribuido a la continuidad de unas políticas, que por el monto de los recursos aportados". Con esta afirmación, hecha por un ex-funcionario del gobierno vinculado al proceso de planeación y puesta en marcha de los créditos, concuerdan otros que, como él, han jugado un papel clave en su ejecución.¹²

Son muchas las evidencias que respaldan esa visión. Los créditos del BID y del BIRF para el Programa de Manejo de Recursos Naturales fueron el producto de largos procesos de negociación que si bien se podrían considerar excesivos (cinco años en el caso del BIRF y tres en el caso del BID) dieron lugar a una activa participación las autoridades ambientales nacionales y regionales en su concepción. Tuvieron también la virtud de haberse hecho en consonancia con el proceso de elaboración y aprobación de la Ley 99 de 1993, que duró cerca de tres años. Después de acordados, ha habido cuatro ministros, cada uno de los cuales al posesionarse intentó incorporar modificaciones, con el fin de darle su "impronta personal",

¹¹ Entrevista con el Director del DAMA Manuel Felipe Olivera

¹² Entrevistas con Fabio Arjona, ex-director de la Unidad de Desarrollo Agrícola y recursos naturales, DNP y ex-viceministro de Medio Ambiente; Carlos Herrera, ex-Director de Desarrollo Sostenible, MMA; María Victoria Cifuentes, Directora de la Unidad Especial BID-BIRF, MMA; Manuel Felipe Olivera, Director del DAMA; Yamille Salinas, ex-Secretaria General del Ministerio.

muchas veces con inconfundibles visos políticos. Esos intentos hubieran tenido eventuales implicaciones negativas para la continuidad y coherencia del Programa, pero se evitaron gracias a la acción de los bancos como interlocutores permanentes, que al actuar en consuno con la Unidad Coordinadora, han logrado mantener la orientación básica del Programa. La existencia misma de esta Unidad ha sido uno de los factores que ha contribuido a la defensa de los créditos frente a los intentos de incursión de los nuevos ministros.

No obstante el positivo papel jugado por la Unidad Coordinadora como uno de los garantes de la continuidad de la política, siempre ha existido una controversia sobre la justificación de su existencia, que algunos han criticado por constituirse como "un poder y una estructura paralela a la organización formal del Ministerio"¹³. Una de las críticas se refiere al hecho de que al terminar sus labores y disolverse el Ministerio perdería la gran experiencia acumulada en los técnicos de la Unidad, en caso de que no esté en capacidad de vincularlos a su planta regular de personal. Y esta fue una de las argumentaciones varias veces esgrimidas en favor de la necesidad de absorber el PMRN en la estructura del Ministerio,

Pero al contrastar el desempeño del PMRN con el del FIGAU, administrado directamente por una de las divisiones del Ministerio, se encuentra que este ha sido más vulnerable a la voluntarismo de los ministros y vice-ministros de turno, con consecuencias negativas para su marcha. Situación que plantea interrogantes sobre las virtudes que en balance hubiese tenido la absorción del PMRN por las divisiones del Ministerio.

Los créditos tuvieron también un impacto no previsto: en la medida en que el gobierno fue reduciendo los recursos de presupuesto para la inversión, como medida para enfrentar el creciente déficit fiscal del país, aquellos fueron adquiriendo un papel cada vez más central hasta llegarse a convertir, conjuntamente con la contrapartida nacional, en los únicos recursos a disposición del ministerio para la inversión ambiental. Esta última situación ha contrastado con el caso de aquellas CARs que cunetan con rents propias que no se ven afectadas por las medidas de ajuste, pro razones legales. Sin embargo, en el período 1998-2000 las políticas para el manejo del déficit fiscal limitaon tanto la capacidad del ministerio que se vió en necesidad de renunciar a la ejecución de los últimos saldos de los tres créditos.

Muchas veces, los recursos de crédito del PMRN han sido críticos para la financiación de los estudios requeridos para la formulación de las políticas y el establecimiento de las regulaciones. Además, estos recursos le permitieron al Ministerio jugar un papel más proactivo en impulsar la política nacional a nivel de las CARs y los institutos de investigación, a través de su

complementación con acciones concretas. Se considera que otro efecto positivo fue el de haber facilitado al Ministerio la orientación de la asignación de los recursos propios de las CARs a través de la estrategia de cofinanciación de proyectos, como se ha ilustrado en el caso de la reforestación de microcuencas (Recuadro 3).

13 CONCLUSIONES

La gran riqueza en diversidad biológica y la complejidad geográfica de Colombia, conjuntamente con los impactos negativos producidos en el medio como resultado de su crecimiento poblacional y desarrollo económico, plantea enormes retos para la gestión ambiental. Pero no resulta claro cuáles son las capacidades de gestión que debe dotarse el país para enfrentar el futuro. Ello sólo será posible en la medida en que se establezcan los posibles efectos que para el medio ambiente podría traer su modelo actual de desarrollo y sustentabilidad. Sólo a partir de este tipo de análisis es posible establecer la necesidad y factibilidad de modificar ese modelo con el fin de minimizar los impactos sobre el medio ambiente, y de establecer entonces las capacidades para la gestión ambiental necesarias de desarrollar. Esta última podría denominarse como una gestión pro-activa, muy diferente a la predominante caracterizada por su naturaleza reactiva e incrementalista. Se identifica entonces que esta es, quizá, el mayor reto para la gestión ambiental del futuro: pasar de una aproximación reactiva a una que se base en un concienzudo análisis de los modelos de desarrollo y sus consecuencias.

13.1 Debilidades y fortalezas generadas por el pasado de la gestión

La forma como se da hoy la gestión ambiental en Colombia ha sido el producto de un proceso gradual de construcción iniciado hace cerca de cincuenta años. Más que de un modelo se debe hablar de una superposición de visiones y modelos que han marcado las etapas de la génesis de la institucionalidad en Colombia. En efecto las etapas estuvieron definidas por las visiones extractivista; de aprovechamiento y conservación de los recursos naturales que especializa la gestión en recursos particulares (agua, bosques, etc); ambiental que introduce la agenda de la contaminación y enfatiza la de la conservación; y desarrollo sostenible. Y al lado de estas visiones se han intentado establecer modelos como el británico, el de la EPA, el de planeación por cuencas, el conservacionista de las áreas protegidas, y otros que fueron identificados a lo largo del escrito. Son visiones y modelos que se aplican hoy simultáneamente, situación que con frecuencia genera inconsistencias y contradicciones.

La historia de la construcción de la gestión ambiental en Colombia ilustra como el peso de la historia puede constituirse en una limitación para la introducción de reformas deseables, y, como la adecuada capitalización de esa historia se puede constituir en una virtud. Quizá el caso más revelador de una connotación negativa es el de las jurisdicciones de las CAR's a las que no ha sido factible darles unos límites geográficos por cuenca hidrográfica, como consecuencia de "reglas de juego pre-existentes" en el sistema político, y como resultado de la tradición y la costumbre.

Así mismo, el principio de descentralización, que permea el modelo, es también el resultado de un largo proceso descentralizador que se ha dado en el estado colombiano desde hace más de veinte años, tal como se denota también en la evolución misma de las corporaciones. Algunas de las virtudes y los problemas que se advierten en esta dimensión se explican en el contexto de las características y estado de la descentralización en Colombia. La continuidad en la historia de cerca de dos décadas de las licencias ambientales y de los instrumentos económicos para la financiación de la gestión ambiental, constituyen también un positivo proceso de aprendizaje institucional.

13.2 Descentralización, autonomía y participación

En la legislación y en las políticas ambientales se ha reiterado una y otra vez que el modelo de gestión ambiental se basa en los principios de descentralización, autonomía y participación. Una adecuada descentralización de la administración pública, la participación ciudadana en las decisiones que los afectan, la integración de la gestión, y la disposición de un sistema de información para la toma de decisiones, son cuatro de las prescripciones que hoy se hacen con el fin de mejorar la efectividad de la política pública.

Recientemente, en un proceso de reforma de las entidades nacionales los organismos de análisis del gobierno señalaron al Ministerio del Medio Ambiente como una de las organizaciones del gobierno nacional que, en su concepción, más obedece al tipo de organización central que se quiere tener dentro del modelo de descentralización de la administración pública colombiana. A su vez, se ha señalado que el modelo descentralizador de las CARs, con su naturaleza de entidades autónomas, califica positivamente desde el punto de vista macro de la organización estatal. Pero al analizar a las Corporaciones con otros dos criterios de la economía neo-institucional se encuentra que fallan como instrumentos de política al no coincidir sus jurisdicción con el objetivo de la política ambiental, y que no se ha utilizado adecuadamente, por parte del MMA, de mecanismos financieros que permitan integrar más adecuadamente la acción ministerio-corporaciones-entidades territoriales.

Para la corrección de estas dos fallas del SINA se han efectuado diversas recomendaciones, entre las cuales se menciona la introducción de evaluaciones externas de las CARs; el establecimiento de incentivos económicos con recursos del gobierno central como mecanismos para mejorar su efectividad y propender por el trabajo inter-corporaciones; y la planeación ecoregional, estrategia esta última que está en marcha. En otras palabras, las principales fallas del SINA se asocian al "path dependency" que

ha permeado las reformas institucionales. Y por ello parece que lo factible es introducir sistemas de incentivos, participación y coordinación que permita superarlas, y no buscar reformas estructurales que pueden resultar fallidas.

No se cuenta con una evaluación de los efectos de la participación ciudadana en la efectividad de la política pública en Colombia, en donde existe una amplia gama de mecanismos previstos por la ley para tal propósito. Algunos de ellos han sido de carácter simbólico, como efecto de su concepción original (caso del Consejo Nacional Ambiental); o están siendo utilizados parcialmente como resultado de la falta de preparación de la ciudadanía para su uso o el estado del orden público del país (caso de las audiencias públicas). La amplia utilización de la acción de tutela como instrumento jurídico para defender el derecho a un ambiente sano, parece haber tenido una gran efectividad y ser el origen de una rica jurisprudencia en materia ambiental y del desarrollo sostenible. Otros mecanismos formales –como los Consejos Directivos de las CARs, y el Comité Técnico Asesor– muestran un interesante y promisorio balance.

13.3 El papel del Ministerio del Medio Ambiente, la política ambiental y la banca multilateral

El Ministerio del Medio Ambiente tiene como responsabilidad fundamental ser rector de la política ambiental a nivel nacional. Colombia tiene una larga experiencia en la formulación de políticas en el contexto de su sistema de planificación. Y su experiencia es muy variada: desde aquellas que han tenido un significado meramente simbólico hasta aquellas que demuestran resultados muy concretos. Esta es una experiencia que parece repetirse a nivel regional.

Pero la formulación e implementación de la política ambiental es aun muy incipiente en la utilización de sistemas de monitoreo e indicadores de gestión, un hecho que parece relacionarse con la falta de indicadores universalmente aceptados y públicos sobre el estado del medio ambiente. Es una situación que se relaciona a su vez con el estado de avance del sistema de información ambiental nacional, que ha encontrado diversos tropiezos, en particular de índole político.

En general se observa continuidad en la política ambiental. Pero se ha subrayado que en la última década la banca multilateral ha jugado un relevante papel en asegurar esa continuidad, y que ese es quizá el principal impacto que puede haber tenido en el período, sin con ello desconocer su contribución en la realización de positivos programas de protección ambiental.

El Ministerio del Medio Ambiente, tiene también dos cargas ejecutivas de consideración: el sistemas de parques naturales nacionales y el otorgamiento de licencias ambientales para proyectos de gran impacto.

La fuerza legal de las licencias ambientales en Colombia, constituyen al mismo tiempo un instrumento que le da presencia al MMA en el nivel nacional, y que lo coloca en el ojo del huracán de grandes controversias, con las virtudes y defectos que ello pueda tener.

Si bien, la nueva Ley ambiental concibió que el manejo de los parques nacionales naturales debe ser objeto de una amplia participación de las organizaciones gubernamentales y la ciudadanía a nivel local, su administración ha seguido la concepción centralista que lo ha caracterizado en los último treinta años, básicamente como producto de la resitencia de los funcionarios arraigados a esa tradición. Apenas recientemente parece comenzar a moverse en la dirección indicada por la Ley, con mayor participación de la ciudadanía y de las autoridades locales.

13.4 La gestión intersectorial

El Ministerio tiene diversas facultades que permiten incidir en el diseño de las políticas de los sectores productivos y de servicios, lo que hace que el modelo colombiano sea un híbrido entre la forma sectorializada de la gestión ambiental –o el medio ambiente como un sector de la administración pública-, y el modelo de la comisión ambiental. Estas facultades integradoras de la dimensión ambiental en los diversos frentes sociales y de la economía no han sido plenamente utilizadas, en parte como consecuencia de la poca experiencia que existe para su ejercicio, no sólo en Colombia sino también en el exterior; en otros casos, el ministerio no ha tenido los recursos económicos y técnicos que le permitan ejercerlas con solvencia como es, por ejemplo, en lo concerniente a la política de población. Esta última situación ilustraría los problemas que se generan a la autoridad ambiental cuando se le asignan funciones que pueden ser deseables pero no factibles de practicar. Al asignar funciones que no se pueden cumplir se está condenando a la entidad, desde su creación, a que sea calificada como ineficaz. Además, con base a diversos indicios se podría adelantar la hipótesis de que existen grupos de interés incorporados tanto en el sector público como en el sector privado que se resisten a que el Ministerio del Medio Ambiente ejerza algunas de estas funciones ya sea porque consideran que afectan su discrecionalidad en el ejercicio de competencias en su sector, por la tradición, o porque ven afectados sus intereses al considerar la dimensión ambiental como un impedimento al adelanto de “políticas desarrollistas”

13.5 Los instrumentos y la integración de la gestión

El modelo de gestión ambiental colombiano se ha caracterizado en el largo plazo por centrarse en la aproximación por recursos naturales renovables (bosques, aguas, pesca, etc) y en la solución de problemas específicos a tono con aquel enfoque (los vertimientos al agua, el aprovechamiento de un determinado recurso); ha sido una aproximación que incluso ha llegado a segmentar la gestión ambiental frente a un mismo agente productivo.

Pero el modelo parece estar evolucionado para transformarse en uno más integrado, como lo indica el comienzo de la incorporación de la dimensión ambiental en la gestión de algunos sectores, a que se hizo referencia. Esa evolución también se manifiesta en la incorporación de nuevos instrumentos o la actualización de los ya existentes: la licencia ambiental que incluye los diversos permisos de aprovechamiento y afectación de los recursos ambientales, y que ha sido en balance un positivo instrumento para la protección ambiental en Colombia; la incorporación de las consideraciones ambientales desde los tempranos procesos de planeación de los proyectos a través del diagnóstico ambiental de alternativas, -una parte del proceso dirigido al otorgamiento de la licencia ambiental-, que representa una innovación que merece ser cuidadosamente evaluada; la utilización de la aproximación ecoregional o ecosistémica, para la planeación de las seis ecoregiones en que se ha dividido al país, que parte de una satisfactoria experiencia de cerca de quince años con su aplicación en una región particular; el reciente proceso de ordenamiento territorial por el cual atravesó el país, y los convenios de concertación para la producción limpia con sectores productivos o zonas industriales, particulares, que muestran positivos resultados.

Con referencia a los instrumentos económicos existe ya una probada y fructífera experiencia con aquellos dirigidos específicamente a financiar la gestión ambiental, tipificados por las transferencias del sector eléctrico, el porcentaje a la propiedad inmueble, y la participación en las regalías de los recursos naturales renovables, que hoy producen significativos recursos para la gestión ambiental. Existen otros instrumentos dirigidos a este fin que están siendo sólo parcialmente utilizados o que su aplicación es aun incipiente. Este es un campo en el cual Colombia acusa un avance considerable en comparación con otros países de la región.

Después de haber registrado, en los años ochentas, muy poco éxito con la utilización de instrumentos económicos específicamente dirigidos a modificar el comportamiento de los actores económicos (tasas de contaminación, tasas forestales), se ha iniciado un proceso de aplicación de la tasa retributiva por vertimientos (o tasas por contaminación) cuyos primeros resultados son positivos, y que se han singularizado como uno de los más

avanzados entre los países en desarrollo (Banco Mundial, 2000). Sin embargo, existen resistencias a generalizar este tipo de instrumentos por diversos sectores de la población que podrían constituirse en un obstáculo de no poca consideración. Los incentivos tributarios para la adquisición de equipos de descontaminación y los incentivos para la reforestación son otros dos instrumentos que se comienzan a aplicar.

Como se ha reiterado, los convenios para la producción limpia es una aproximación innovativa a la autoregulación que se está adelantando con diferentes sectores productivos y que ha sido muy bien acogido por el sector privado, y que como la gestión ecoregional constituye una nueva forma de aproximación a la gestión ambiental, basada más en el acuerdo que la confrontación.

13.6 El aparato para la gestión ambiental de los noventas y la crisis económica del 2000

El aparato público para la gestión ambiental hoy existente se estableció en Colombia a principios de los años noventa bajo expectativas de crecimiento económico que a la postre no han resultado ciertas. Se preveía entonces un país en proceso de internacionalización de la economía con tasas de crecimiento mayores al 5% anual promedio. Bajo este supuesto se constituyó un arreglo de agencias públicas para la gestión ambiental a nivel nacional y regional, en el entendido de que el Estado debe jugar un papel sui-generis en la gestión ambiental, en contraste con otros sectores de actividad que admiten una significativa privatización y desregulación.

Diez años después de creado, este arreglo institucional comienza a enfrentar las consecuencias de las medidas de ajuste estructural acordadas con el FMI para reducir el déficit fiscal que afronta el país. Este último es una de las expresiones de la mayor crisis económica por la que Colombia haya atravesado en un siglo y que también se refleja en una tasa de crecimiento negativa para 1999, la primera de esa naturaleza registrada en setenta años.

Las consecuencias para la institucionalidad ambiental ya se han hecho sentir, toda vez que los recursos del presupuesto nacional dirigidos a la inversión han sufrido drásticos recortes en el período 1999-2000. La gestión ambiental a nivel regional se ha visto protegida por la existencia de sustantivas rentas propias por el efecto, previstas por la Constitución y la Ley, que han servido de escudo para protegerlas. Pero de este escudo sólo se benefician parcialmente las CARs y las entidades territoriales ubicadas en las regiones más pobres del país, con lo cual se podría predecir que ellas van a sufrir más agudamente las consecuencias del ajuste económico.

Finalmente, en el proceso de paz en que se encuentra comprometido el país se encuentran algunas de las claves para la protección y buen uso del medio ambiente en el futuro. El tema ambiental hace parte de la agenda de las negociaciones y, por su naturaleza, cruza otros temas que también están incluidos y que se consideran prioritarios, como es el caso de la reforma agraria. Por eso se puede afirmar que la paz es quizá la agenda principal de la gestión ambiental para Colombia en los próximos años.

BIBLIOGRAFIA

Alvarez, Jairo (Ed.), 1997. *Se hace Camino al andar: Aportes para una historia del movimiento ambiental en Colombia*. Ecofondo, Santafé de Bogotá.

Avellaneda, Mario y Corporación Nacional de Cooperación para el Ordenamiento y Manejo de Cuencas Hidrográficas. 1997. *Evaluación de Proyectos en Microcuencas*. DNP, Santafé de Bogotá.

Carrizosa Umaña, Julio. 1992. *La Política Ambiental en Colombia. Desarrollo Sostenible y Democratización*. Fescol, Cerec, Fondo Fen, Santafé de Bogotá.

Cepeda, Fernando. 1994. *Ley Estatutaria: Instituciones y Mecanismo de Participación Ciudadana*. Universidad de los Andes, Santafé de Bogotá.

CECODES. 1999. "Indicadores de Sostenibilidad Ambiental: El Trabajo de CECODES". Documento sin publicar. Santafé de Bogotá.

Colciencias. 1999. *Ciencias del medio ambiente y del habitat: Plan estratégico, 1999-2004*. Colciencias, Santafé de Bogotá.

Comité Interinstitucional de Cuentas Ambientales. 1998. "Informe Final".

Contraloría General de la República. 1999. *El estado de los recursos naturales y del ambiente 1998*. Contraloría General de la República, Santafé de Bogotá.

Correa, Hernán Darío. "Quiénes somos? Diagnóstico Diagnóstico sobre las ONG's afiliadas al Ecofondo". Corporación Ecofondo, Santafé de Bogotá.

Currie, Lauchlin. 1952. *Reorganización de la rama ejecutiva del gobierno de Colombia* Bogotá, Imprenta Nacional, Santafé de Bogotá.

Chaparro, Luis. R. y otros. 1998. "Emisiones al ambiente en Colombia". En *El Medio Ambiente en Colombia*. Editado por P. Leyva. IDEAM, Santafé de Bogotá.

Deas, Malcolm. (1999). *Intercambios violentos*. Tuarus, Santafé de Bogotá.

Deas, Malcolm, Llorente, María Victoria. (Compiladores). 1999. *Reconocer la guerra para construir la paz*. Ediciones Uniandes, Santafé de Bogotá.

Departamento Administrativo Nacional de Estadística, DANE. 1996. *Proyecto Piloto de Contabilidad Económico-Ambiental Integrada para Colombia (COLSCEA)*. DANE, Santafé de Bogotá.

DNP. 1996. Evaluación del componente ambiental del Salto Social. DNP, Santafé de Bogotá.

DNP. 1999a. "La inversión pública en el sector ambiental. Análisis Histórico y su participación en el Plan Nacional de Desarrollo, 1998-2002". Documento en borrador, Unidad de Política Ambiental, Santafé de Bogotá.

DNP. 1999b. "Unidad de Política Ambiental -UPA- Informe de Gestión, Logros y Retos 1998-2000". Versión Preliminar, Unidad de Política Ambiental, Santafé de Bogotá.

Ecofondo. 1999. *Ecofondo y la Gestión Ambiental Nacional*. Corporación Ecofondo, Santafé de Bogotá.

El Tiempo. 1999. "Proponen acabar con las licencias ambientales", pág. 1, Año 89, No. 30.919.

Estevez, Alicia y otros. 1998. "Desempeño ambiental de la industria en Colombia". En *El Medio Ambiente en Colombia*. Editado por P. Leyva. IDEAM, Santafé de Bogotá.

Fajardo Darío. 1998. "Sistemas de Tenencias de Tierras", en Foro Nacional Ambiental, *Agro y Medio Ambiente*. FNA, Santafé de Bogotá.

FAO. 1997. *The State of the World's Forests 1997*. FAO, Roma.

Foro Nacional Ambiental, 1998. "Memorias del Foro: Bosques y Conflicto", sin publicar.

Fundación Pro-Sierra Nevada de SantaMarta. 1997. *Plan de Desarrollo Sostenible de la Sierra Nevada de Santa Marta*. Fundación Pro-Sierra, Santa Marta.

GAIA, CEREC. 1992. *Derechos Territoriales Indígenas y Ecología*. Gaia, Cerec, Santafé de Bogotá.

Galán, Alberto. Noviembre de 1998. *Racionalización del Gasto en el SINA: Afianzamiento Institucional Hacia la Descentralización. Informe de consultoría*. Departamento Nacional de Planeación, Santafé de Bogotá.

Garay, Luis Jorge., et. al. (1998). *Colombia: estructura industrial e internacionalización 1967-1996*. DNP-ColcienciasMinhacienda, Santafé de Bogotá.

Garay, Luis Jorge. "Crisis y construcción de sociedad: apuntes sobre el caso de Colombia" en Gómez Buendía, Hernando (Compilador) *¿Para dónde va Colombia?*. Tercer Mundo Editores, Bogotá

García, Martha y otros. 1998. "El Agua". En *El Medio Ambiente en Colombia*. Editado por P. Leyva. IDEAM, Santafé de Bogotá.

Gutman, Edith, y otros. "Poblamiento asentamientos humanos y medio ambiente en Colombia". En *El Medio Ambiente en Colombia*. Editado por P. Leyva. IDEAM, Santafé de Bogotá.

Hays, Samuel P. 1998. *Explorations in Environmental History*. University of Pittsburgh Press, Pittsburgh.

IDEAM. 1999. *El Macizo Colombiano y su área de influencia inmediata*. IDEAM, Santafé de Bogotá.

Instituto Von Humboldt. 1998. *Colombia, Biodiversidad Siglo XXI. Propuesta Técnica para la Formulación de un Plan de Acción Nacional de Biodiversidad*. Intituto Von Humboldt, MMA, DNP, UICN, PNUMA, Santafé de Bogotá.

INCORA. 1999. "Títulos Colectivos Entregados a las Comnidades Negras" (Cuadro, sin publicar). INCORA, Santafé de Bogotá.

INDERENA. 1993. Colombia, Gestión Ambiental. Santafé de Bogotá.

Keipi, Kari (Editor). 1999. "Government Policies Affecting Policies" in *Forest Resource Policy in Latin America*. Edited by K. Keipi. Washington, D.C: Inter-American Development Bank.

Kure, Ileana. 1995. "La descentralización: Retos para su consolidación", en *Departamento Nacional de Planeación, Revista de Planeación y Desarrollo: Cómo va la descentralización: Vol XXVI. Número 2*.

Mantilla, Guillermo y otros. 1998. "Los suelos: estabilidad, productividad y degradación". En *El Medio Ambiente en Colombia*. Editado por P. Leyva. IDEAM, Santafé de Bogotá.

Mittermeier, Russel A., y Goettsch, Cristina. Megadiversidad. 1997. Los países biológicamente más ricos del mundo. Cemes, Ciudad de México

MMA. 1995. *Plan Nacional de Desarrollo Ambiental. El Salto Social. Hacia el Desarrollo Humano Sostenible*. MMA, Santafé de Bogotá.

MMA. 1996a. *Política de Bosques*. MMA, Santafé de Bogotá.

MMA. 1996b. *Lineamientos de Política para el Manejo Integral del Agua*. MMA, Santafé de Bogotá

MMA. 1997a. *Política Nacional de Producción más Limpia*. MMA, Santafé de Bogotá.

MMA. 1997b. *Política Nacional de Biodiversidad*. MMA, Santafé de Bogotá

MMA. 1997c. *El que Contamina Paga*. MMA, , Santafé de Bogotá.

MMA. 1998a. *Estrategia de la financiación para la inversión ambiental de Colombia 1998-2007*. MMA. Santafé de Bogotá.

MMA, 1998b. *Programa "Hacia una producción más limpia": Avances y Perspectivas, 1995-1998*. MMA, Santafé de Bogotá.

MMA. 1998c. "Informe de Empalme". Sin publicar, Santafé de Bogotá.

MMA, 1998d. *Programa de Restauración Ecológica*. MMA, Santafé de Bogotá.

MMA. 1999a. "Estrategia de Cooperación Técnica Internacional". Sin publicar, Santafé de Bogotá.

MMA. 1999b. "Informe de Gestión 1998. Préstamos Banco Interamericano de Desarrollo." Sin publicar, Santafé de Bogotá.

MMA. 1999c. *Plan Indicativo 1998-2002*. MMA, Santafé de Bogotá.

MMA. 1999d. *Primera aproximación a la síntesis de las experiencias del subprograma de microcuencas*. MMA, Santafé de Bogotá.

MMA. 1999e. *Proyecto Colectivo Ambiental: Crecimiento Sostenible con Cohesión Social*. MMA, Santafé de Bogotá.

MMA. 1999f. "Sistema de Parques Nacionales Naturales: políticas, lineamientos y metas estratégicas." Documento Preliminar. MMA, Santafé de Bogotá.

Ministerio de Desarrollo. 1998. *Inventario Nacional del Sector de Agua Potable y Saneamiento Básico*. Mindesarrollo, Santafé de Bogotá.

Ministerio del Interior, 1998. *Los Pueblos Indígenas en el País y en América: Elementos de política nacional e internacional. Dirección General de Asuntos Indígenas*. Ministerio del Interior, Santafé de Bogotá.

Myers Norman. 1989. "The Heat is On: How warming Threatens the Natural World", Green Peace, May/June .

Ocampo, J y otros. "Macroeconomía, ajuste estructural y equidad: 1978-1996" en F. Sánchez (Compilador), *La Distribución del ingreso en Colombia. Tendencias y retos recientes de la política pública*. Tercer Mundo, Santafé de Bogotá.

Orozco. José Miguel. (1999) *Las Políticas Forestales en Colombia. Análisis de los procesos de formulación, contenidos y resultados globales*. Universidad Distrital Francisco José de Caldas: Santafé de Bogotá.

Pabón Daniel y otros. 1998. "El océano". En *El Medio Ambiente en Colombia*. Editado por P. Leyva. IDEAM, Santafé de Bogotá.

Ponce de León, Eugenia. 1998. "Evaluación de la Labor del Ministerio del Medio Ambiente". ". En *Gestión Ambiental Nacional y Urbana*. Editado por el Foro Nacional Ambiental. FNA, Santafé de Bogotá.

Presidencia de la República. 1991. *La Revolución Pacífica: Plan de Desarrollo Económico y Social, 1990-1994*. DNP, Santafé de Bogotá.

Presidencia de la República. 1995. *El Salto Social: Plan de Desarrollo Económico y Social, 1990-1994*. DNP, Santafé de Bogotá.

Presidencia de la República. 1999. *Cambio para Construir la Paz: Plan de Desarrollo Económico y Social, 1990-1994*. DNP, Santafé de Bogotá.

Rodas, Julio César. 1995. Fundamentos constitucionales del derecho ambiental colombiano. Tercer Mundo, Universidad de los Andes, Santafé de Bogotá.

Rodríguez Becerra, Manuel. 1999. "Globalización económica, relaciones internacionales sobre medio ambiente y conflicto doméstico." En *Globalización e integración económica: efectos sociales en Colombia*. Editores: A. Franco y H. Seegers. Pontifica Universidad Javeriana, Santafé de Bogotá.

Rodríguez Becerra, Manuel. 1998a. "Ecología y Medio Ambiente" en Tirado, Alvaro (Ed.). *Nueva Historia de Colombia*, Vol. IX. Editorial Planeta, Santafé de Bogotá.

Rodríguez Becerra, Manuel. 1998b. *La Reforma Ambiental en Colombia*. Tercer Mundo-FES, Santa Fé de Bogotá.

Rodríguez Becerra, Manuel; Uribe, Eduardo; y Carrisoza Julio. 1996. *Instrumentos Económicos para la Gestión Ambiental en Colombia*. Editorial CEREC, Santafé de Bogotá.

Sánchez, Heliodoro, y Avarez, Ricardo (Eds.). 1997. *Diagnóstico y zonificación preliminar de los manglares del Caribe de Colombia*. MMA y OIMT, Santa Fé de Bogotá.

Sánchez, Heliodoro, y Avarez, Ricardo (Eds.). 1997. *Diagnóstico y zonificación preliminar de los manglares del Pacífico de Colombia*. MMA y OIMT, Santa Fé de Bogotá.

Sánchez, Jairo, y otros. 1998a. "Uso del Territorio en Colombia". En *El Medio Ambiente en Colombia*. Editado por P. Leyva. IDEAM, Santafé de Bogotá.

Sánchez, Jairo, y otros. 1998b. "Flujo de materiales y energía en la economía colombiana". En *El Medio Ambiente en Colombia*. Editado por P. Leyva. IDEAM, Santafé de Bogotá.

Sandoval, Luis Y. 1998. *La Sostenibilidad Financiera de las Corporaciones Autónomas Regionales y de Desarrollo Sostenible*. Ministerio del Medio Ambiente, Santafé de Bogotá.

UPME, Unidad de Planeación Minero Energética. 1998. Plan Energético Nacional, 1997-2010. Ministerio de Minas y Energía, Santafé de Bogotá.

Uribe Botero, Eduardo. 1998. "La Gestión Ambiental en Bogotá, 1995-1997". *En Gestión Ambiental Nacional y Urbana*. Editado por el Foro Nacional Ambiental. FNA, Santafé de Bogotá.

Winograd, Manuel y otros. 1998. *Marco conceptual para un sistema de indicadores de gestión y planificación ambiental*. DNP, Santafé de Bogotá.

World Bank. 2000. *Greening Industry: New Roles for Communities, Markets and Governments*. Oxford University Press: New York.

Yanine, David, y otros. 1998. "Los ecosistemas ". En *El Medio Ambiente en Colombia*. Editado por P. Leyva. IDEAM, Santafé de Bogotá.