

Reforestación comunitaria y conflicto

Manuel Rodríguez Becerra

INTRODUCCIÓN

Mediante el Plan Verde de Colombia se establecieron cerca de 87.000 has. de bosques protectores en el periodo 1999-2002. Éste es el mayor programa de reforestación realizado en el país; su diseño y realización se basaron en una tradición de cerca de 30 años en materia de programas de reforestación comunitaria para la protección de microcuencas. El Plan se desarrolló predominantemente en territorios en donde se desenvuelve el conflicto armado en Colombia. Los casos en los cuales no se pudo llevar a cabo como consecuencia del mismo son excepcionales.

Este documento tiene como propósito central examinar las formas como el Plan logró ponerse en marcha en áreas caracterizadas por la presencia y la acción de la guerrilla y los paramilitares, que en muchos casos implica también la presencia y acción del Ejército colombiano. Se trata de examinar la puesta en marcha en medio de la guerra, de una de las principales políticas de bosques del país, un examen que se espera que sirva para extraer lecciones sobre las formas como se puede insertar la gestión ambiental en el tejido social, con miras a construir la paz.

Con el fin de alcanzar este objetivo, la primera parte del documento se refiere a los antecedentes del Plan Verde y el papel que ocupa en la política nacional de bosques, y se concentra en sus principales propósitos, características e hitos de su ejecución.

Esta primera parte se elaboró principalmente a partir de documentación suministrada por el Ministerio del Medio Ambiente¹ y las Corporaciones Autónomas Regionales (CAR), así como de otras fuentes escritas.

La segunda parte del documento explora las condiciones que facilitaron u obstaculizaron la realización del Plan Verde. Se identifican los principales actores que incidieron en su ejecución (el Ministerio del Medio Ambiente, las CAR, la guerrilla y los grupos paramilitares) y se analiza el papel desempeñado por ellos.

La información base de la segunda parte proviene de: (i) un conjunto de entrevistas individuales con 20 funcionarios del Ministerio del Medio Ambiente y de las CAR; (ii) la participación en un taller de evaluación de la marcha del Programa del Catatumbo con participación de 22 técnicos y funcionarios.

Ni las comunidades ni los grupos armados, fueron objeto del proceso de entrevistas proyectado para realizar la investigación, ante las dificultades existentes de orden público para adelantar este tipo de trabajo de campo durante el periodo de realización del mismo (marzo a julio, 2002), que coincidió con un recrudecimiento y escalamiento de las acciones armadas como consecuen-

1 A principios del 2003 el Ministerio del Medio Ambiente se transformó en el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial. A aquél se le transfirieron las funciones atinentes a vivienda, provisión de agua potable, y saneamiento básico, antes bajo responsabilidad del Ministerio de Desarrollo, que se clausuró. A lo largo del texto se utilizará la denominación Ministerio del Medio Ambiente puesto que fue a partir del arreglo institucional correspondiente a esta denominación que se concibió y ejecutó el Plan Verde.

cia del rompimiento de las negociaciones de paz, un proceso que se inició una vez inaugurada la administración del presidente Andrés Pastrana y que terminó sin éxito en febrero de 2002. Sin duda la ausencia de este tipo de información constituye una limitación del presente estudio y, por ello mismo, debe entenderse como un esfuerzo investigativo de carácter exploratorio. Se anota, sin embargo, que se tuvo la oportunidad de entrevistar a los líderes de dos comunidades, una ubicada en el departamento de Antioquia y otra en el departamento de Santander. Estas entrevistas ofrecieron algunas luces sobre la posición, estrategias y actitudes de las comunidades frente al Plan Verde y su realización en medio del conflicto.

ANTECEDENTES

El Plan Verde fue básicamente la continuación del Sub-Programa de Microcuencas del Programa de Recursos Naturales realizado entre 1994 y 1998, a través de cual se establecieron 41.000 has. de bosque. Este Programa fue financiado principalmente con créditos del Banco Mundial y el Banco Interamericano de Desarrollo. El Plan Verde, a similitud de aquél, se centró predominantemente en comunidades de campesinos pobres, e hizo uso de incentivos económicos para motivar la reforestación protectora-productora de las microcuencas. Además, parte de su financiación procedió de recursos correspondientes al crédito del BID, y de fuentes de recursos generados por instrumentos económicos existentes en Colombia para la financiación de la inversión ambiental en los ámbitos regional y local.

LOS BOSQUES DE COLOMBIA

De acuerdo con estimaciones recientes, los ecosistemas boscosos comprenden una área estimada de 63'886.012 has., que equivale a 56,05% de la superficie del país² (Ideam, 2001). El país ocupa el séptimo lugar en el mundo con mayor área de cobertura de bosques tropicales (FAO, 1999)³, que representa el 6,42% de la oferta total para América del Sur Tropical y el 1,5% de los bosques del mundo. En sus bosques se ubica una gran proporción la biodiversidad del país, la cual representa entre el 10% y el 15% de la existente a nivel global, con tan sólo 0,77% de la proporción terrestre mundial. Los puntos focales de biodiversidad en Colombia son la región del oriente amazónico (cuenca del alto Caquetá), los bosques húmedos tropicales del Chocó, en la región Pacífica y región tropical de los Andes, incluyendo la Sierra Nevada de Santa Marta. En estos bosques se encuentra alrededor de 45.000 especies de plantas vasculares, un número sólo superado por Brasil a nivel global; además, Colombia es el séptimo país que contiene la mayor parte de la "frontera forestal" del globo (Ideam, 2001; WRI, 1997).

Sin embargo, la riqueza boscosa del país se encuentra desigualmente repartida en su territorio. Los altos niveles de intervención humana en las regiones de los Andes y el Caribe han

2 Se entiende por ecosistemas boscosos aquellos espacios naturales que presentan elementos arbóreos entre 30% y 100% del total del área de cobertura vegetal.

3 Según la Evaluación de los Bosques del Mundo 1995 –publicado por la FAO (1999), los países con mayor cobertura de bosques naturales tropicales son: 1. Brasil (546'239.000 has.); 2. R.I. del Congo (109'203.000 has.); 3. Indonesia (103'666.000 has.); 4. China (99'523.000 has.); 5. Perú (67'378.000 has.); 6. México (55'278.000 has.); 7. Colombia (52'862.000 has.). Nótese la diferencia entre los datos de la FAO y los más recientes del Ideam, registrados al principio de la sección.

tenido como consecuencia que allí sólo se preserven el 30% y el 10% respectivamente de los bosques originales. En contraste, los bosques de las regiones amazónicas y de la cuenca del Pacífico se preservan en un 65% y 75%, aproximadamente. Los bosques de la región Caribe se encuentran en peligro de desaparecer toda vez que su cobertura sólo alcanza a 7.699 has. equivalentes a 0,007% del territorio nacional. De los bosques andinos, cuya cobertura alcanza a 12'086.305 has., el 25% se encuentran fragmentados; esta última categoría hace referencia a una cobertura de transición, en la que los bosques se encuentran intervenidos por sistemas agropecuarios hasta en un 50%. La situación de los bosques andinos tropicales tiene significativas implicaciones, puesto que investigaciones recientes han demostrado que éstos corresponden al tipo de ecosistemas boscosos más ricos en biodiversidad del país; los altos grados de intervención y fragmentación y degradación de los bosques andinos, es una clara señal sobre la gran amenaza que se cierne sobre estos ecosistemas y sus especies (IVH, 1998).

Con relación a la deforestación, nuevos análisis han dado como resultado que las coberturas boscosas perdieron un promedio de 91.930 has. anuales en el periodo 1990–1994. Esta es una cifra considerablemente menor a la que se reportaba recientemente en los informes gubernamentales que colocaban la deforestación en una tasa de 260.000 has. anuales (Ideam, 2001).

LAS ÁREAS PROTEGIDAS Y LOS BOSQUES DE LAS COMUNIDADES ÉTNICAS

En la práctica, las políticas fundamentales de protección de bosques del país se encuentra reflejada en la extensa área del territorio nacional (39%) dedicada a los parques nacionales, los resguardos indígenas y las propiedades colectivas de las comunidades

negras. El Sistema de Parques Nacionales Naturales está conformado por 49 unidades de conservación que abarcan una superficie aproximada de 9,1 millones de has.⁴. Los resguardos indígenas abarcan una extensión de 28 millones de has.⁵ y las propiedades colectivas de las comunidades negras 3,2 millones; la mayor parte de estos territorios están cubiertos por bosques en cuya conservación y uso sostenible las comunidades propietarias tienen una responsabilidad crítica de acuerdo a la ley y a la costumbre. Además, los resguardos indígenas de la Amazonia (equivalentes al 65% del área de la región), y las propiedades colectivas de las comunidades negras así como los resguardos indígenas ubicados en la cuenca del Pacífico, concentran la mayor parte de las fronteras forestales del país. Este hecho coloca a Colombia en una situación muy peculiar con relación a los otros países de la cuenca amazónica y a la mayor parte de los países tropicales del mundo, puesto que la mayoría de sus bosques naturales no pertenecen a la Nación sino a las minorías étnicas.

Adicionalmente, se han definido zonas bajo la categoría de Reservas Forestales Protectoras, que cubren alrededor de 275.000 has.⁶, se han registrado 453 has. de reservas forestales protectoras declaradas por autoridades ambientales regionales y 81 áreas de Reservas Naturales de la Sociedad Civil, que cubren aproximadamente 17.000 has.

4 Correspondientes a cuatro categorías de las cinco existentes en la legislación, a saber: Parques Nacionales, Reservas Naturales, Área Única Natural y Santuarios de Flora y Fauna.

5 Algunos de los resguardos indígenas se superponen con áreas del Sistema Nacional de Parques Nacionales

6 El 72% de ellas se localizan en la Zona Andina, el 10% en la Región de la Orinoquia, el 8% en la región Pacífica, el 6% en el Caribe y el 2% en la Amazonia.

Las políticas de conservación y uso sostenible de los bosques con referencia a los parques nacionales, los resguardos indígenas y las propiedades colectivas de las comunidades negras, son materia de otros documentos que se han elaborado como parte del proyecto Cifor–Foro Nacional Ambiental.

BOSQUES PLANTADOS COMERCIALES

Los bosques plantados con propósito comercial alcanzan según cifras oficiales a 300.000 has. (Sánchez, J., 1998). Sin embargo, a juicio de diferentes expertos estas plantaciones ascenderían tan sólo a un estimado de 150.000–200.000 has.⁷ La explotación de madera se lleva a cabo en una gran medida en los bosques naturales y se calcula que esta ascendió a 90.000 has. en los años 1995–1996 (Sánchez, J., 1998).

Los modestos logros en materia de bosques comerciales se deben al hecho de que el sector maderero ha encontrado más rentable explotar los bosques naturales, en forma legal o ilegal, que desarrollar plantaciones. Además, las autoridades públicas responsables por la administración de los bosques naturales han tenido muy poca capacidad para controlar las explotaciones forestales ilegales, así como para hacer una adecuada monitoría de los aprovechamientos debidamente autorizados. Con el objeto de corregir esta débil tradición forestal de carácter comercial, desde 1994 el gobierno nacional ha desarrollado una política de incentivos económicos, inspirada en el modelo chileno, que se ha tradu-

7 Entrevista con Andrés Rodríguez, ingeniero forestal con 35 años de experiencia, responsable por la coordinación del programa de reforestación en los alrededores de Medellín, y Fernando Berrío, gerente de una de las reforestadoras más grandes del país.

cido en la plantación de 60.000 has.⁸ Esta modesta cifra se explica en parte por el hecho de que este programa nunca ha ocupado un lugar prioritario en las políticas gubernamentales, lo que se ha traducido en una pobre provisión de recursos para el programa, debilidad institucional en su promoción, débil asistencia técnica, etc.

PROGRAMAS DE REFORESTACIÓN COMUNITARIOS:

CONTINUIDAD DE UNA POLÍTICA

Durante los últimos 27 años (1976–2003), las autoridades ambientales y agencias gubernamentales han desarrollado diferentes programas para el establecimiento y mantenimiento de bosques con el fin de proteger microcuencas localizadas principalmente en la región andina, la cual presenta un alto grado de deforestación. Estos programas han sido predominantemente comunitarios y con frecuencia han tenido, simultáneamente con sus fines ambientales, propósitos sociales y productivos.

Las principales iniciativas de reforestación, a nivel nacional, orientadas a la protección de las microcuencas, han sido: el Proyecto Integrado de Conservación y Reforestación Comunal en Cuencas en Deterioro, (Pridecu); el Fondo de Desarrollo Rural Integrado, (DRI); el Programa de Cuenca del Alto Magdalena, (Procam); la Iniciativa del Caucho del Instituto Colombiano de Reforma Agraria; el Subprograma de Microcuencas del Programa Ambiental y de Manejo de los Recursos Naturales (BID-BIRF); y el Plan Estratégico para la Restauración y el Establecimiento de Bosques en Colombia o Plan Verde. El programa BID-BIRF alcanzó

8 Información suministrada por Nelson Lozano, director de la División Forestal del Ministerio de Agricultura (marzo, 2002).

una reforestación de 40.140 has. durante sus cinco años de vida (1994-1999), y el Plan Verde, en buena parte una continuación de aquél, alcanzó más de 86.882 has.⁹

Como se puede observar en la tabla 1, 15.000 has. fueron reforestadas a partir de los recursos económicos correspondientes a la Ley 56 de 1981. De acuerdo a ella las empresas de energía eléctrica tenían que dedicar el 2% del valor de sus ventas brutas de energía a la reforestación y otras actividades de protección de las cuencas hidrográficas en donde se localizaban las represas. Otro 2% debía ser asignado a programas de electrificación rural.

La Ley 56 fue modificada a través de la Ley 99 de 1993, de creación del Ministerio del Medio Ambiente. De conformidad a ella, las compañías de energía eléctrica que generen hidroelectricidad y tengan una capacidad instalada mayor a 10.000 kilovatios, deben transferir el 3% de sus ventas brutas a las Corporaciones Autónomas Regionales (CAR) que tienen jurisdicción sobre las cuencas hidrográficas que alimentan la hidroeléctrica, y el 3% a los municipios adonde se localizan las represas. Las CAR, que son las autoridades ambientales regionales, deben dedicar estos recursos a la protección de las cuencas, y los municipios deben orientarlos al mejoramiento del medio ambiente y la salud humana. En el caso de las plantas termoeléctricas, la suma transferida asciende a un total del 4%, 2,5% para las CAR y 1,5% para los municipios (Rodríguez y Uribe, 1996). Debe subrayarse que Colombia depende fundamentalmente de hidroelectricidad que representa el 80% del total de la energía eléctrica generada.

9 Información suministrada por la Asociación de Corporaciones Autónomas Regionales, entidad que hizo una encuesta sobre la ejecución de los diferentes programas de las CAR. En el momento de suministrar esta información consolidada no se contaba con información de Corpamag y Corpocesar.

Pridecu constituye un precedente importante para los programas forestales centrados en las comunidades y para la introducción de incentivos económicos para la reforestación. Fue un programa adelantado por el desaparecido Instituto de los Recursos Naturales Renovables y del Medio Ambiente, Inderena, la primera autoridad ambiental del país durante 25 años, que fue reemplazado por el Ministerio del Medio Ambiente en 1993. Aunque el alcance del Programa en términos cuantitativos fue modesto, sus estrategias de trabajo habrían de constituirse en guía para otros programas incluyendo el Sub-Programa de Micro cuencas del Programa de Recursos Naturales (1994–1998) y el Plan Verde (1998–2002), en particular en lo que se refiere a la necesidad de obtener un alto compromiso de las comunidades.

Pridecu ofrecía a pequeños y medianos campesinos la oportunidad de entrar en un negocio forestal en conjunto con el Inderena. Aquéllos suministraban la tierra y el Inderena proveía la asistencia técnica y pagaba a la comunidad por cada árbol plantado y por cada árbol que sobrevivía después del primer año de su siembra. Una vez que el bosque se aprovechaba, las utilidades provenientes de la venta de la madera se distribuían por mitades entre la comunidad y el Inderena (en la actualidad aquellas entidades que recibieron los contratos de esta institución que fue liquidada en 1994). Una evaluación realizada en 1987 —cuando finalizó el programa de cooperación canadiense que lo apoyó en sus inicios—, al tiempo que señaló los éxitos y fracasos del Pridecu, recomendó que se continuara. Las actividades se adelantaron hasta 1994, fecha en la cual Inderena fue clausurado, como consecuencia de la creación del Ministerio del Medio Ambiente. Un total de 126 comunidades participaron en este programa mediante el cual se sembraron aproximadamente 10 millones de árboles (Carrizosa, 1996).

Tabla 1
Reforestación Protectora y Protectora-productora:
diferentes programas gubernamentales

Programa	Periodo	Años	Área reforestada (has.)
<i>PRIDECU</i>	1976-1994	10	8.000
<i>PROCAM</i>	1979-1988	10	591
<i>DRI</i>	1976-1997	22	8.513
<i>LAW 56/81</i>	1981-1993	13	15.000
<i>PACOFOR</i>	1996-1997	12	664
<i>FEDERACAFÉ-KFW</i>	1993-1998	6	4.982
<i>Fondo Regalías</i>	1994-1997	4	1.742
<i>ECOCARBÓN</i>	1993-1997	5	2.414
<i>IRDB-IDB</i>	1995-1999	5	40.140
<i>Plan Verde</i>	1999-2002	4	100.000

Fuente: MMA (2001a).

UN PROYECTO PRIDECU ESTRELLA, EN DIFICULTADES

En 1998, un proyecto Pridecu ubicado en el departamento de Santander del Norte, así como el funcionario público que lo promovió, obtuvieron el Premio Nacional del Medio Ambiente, como reconocimiento por los logros alcanzados a nivel comunitario y ambiental. Se trata de una plantación comercial de *pinus patula* localizada en suelos que anteriormente registraban significativos procesos de erosión.

En la actualidad esta plantación se encuentra en su fase de aprovechamiento, pero ha atravesado por algunos problemas como consecuencia de la falta de preparación de la comunidad en el proceso de comercialización, y de errores cometidos durante el proceso de siembra y los primeros años de mantenimiento de los árboles plantados. En efecto, una evaluación reciente del proyecto, efectuada en el marco de un programa de cooperación técnica internacional de la GTZ, identificó que el área efectivamente reforestada era mucho menor que la registrada (800 has., vs. 2000). Es una situación que se explicaría por la alta densidad con la cual se sembraron los árboles (2.400 por hectárea., vs. 1.100 proyectados) un hecho que a su vez parece haberse originado en la deficiente asistencia técnica. Tan alta densidad llevó a que una amplia proporción de los árboles no hubiesen obtenido el grosor esperado con la especie plantada lo que significa un más bajo valor de mercado de la madera a aprovechar. Estas dificultades, se agudizaron con el fallecimiento del promotor del proyecto que fue un carismático empleado público que mantuvo sobre él un fuerte liderazgo.

Los anteriores problemas se buscan superar o aminorar mediante el mencionado programa de cooperación de la GTZ que incorpora tanto la asistencia técnica para el mercadeo como la provisión de maquinaria para que la comunidad esté en capacidad de procesar la madera para usos domésticos (por ejemplo, la construcción de vivienda).

El hecho de que en el departamento de Norte de Santander se desarrollen hoy algunos de los programas más representativos del Plan Verde de alguna manera es expresión del efecto demostrativo de este proyecto Priedecu sobre las comunidades de la región. Sin embargo, las lecciones arrojadas por el mismo deberían ser

una de las referencias obligadas para futuros programas de reforestación de microcuencas*.

Pridecu nunca fue considerado como un instrumento prioritario para la creación de empleo, y su reducido alcance como programa ambiental residió en que desde sus inicios encontró grandes obstáculos ideológicos tanto por parte de grupos ubicados tanto en la derecha como en la izquierda: “Aquellos funcionarios que habían encontrado políticamente peligrosa su identificación ‘comunal’ encontraron aliados dentro de los niveles superiores de la administración que durante los siguientes quince años los consideraron como un proyecto izquierdista y procedieron en consecuencia. Paradójicamente la izquierda más ortodoxa tampoco aceptó el proyecto, calificándolo de paternalista y reformista; así que Pridecu sólo encontró amigos en aquellos funcionarios que pragmáticamente descubrieron que era una excelente manera de procurarse un nicho burocrático, o en los idealistas que le dedicaron esfuerzos especiales” (Carrizosa, 1996, p. 131).

El Plan Verde encuentra entonces unos antecedentes mediatos, por allá en los años setenta, (Pridecu, Procam, etc.), y otros inmediatos, a principios y mediados de la década de los noventa (Subprograma de Microcuencas, Fedecafé). La política pionera de reforestación comunitaria en Colombia, representada por Pridecu, ha tenido posteriormente una gran continuidad, un hecho que contrasta con el carácter fundamentalmente simbólico que ha caracterizado la gran mayoría de políticas de bosques, tal como se ha documentado en una investigación sobre la materia (Orozco, 1999). Esa continuidad de más de veinticinco años pare-

*Fuente: (i) entrevistas con Ramón Leal, Director de Corponor, e Iván Yañez, director Plan Verde de la misma Corporación; (ii) visita al Proyecto y entrevista con seis líderes de la comunidad; mayo 2002.

ce asegurarse en el periodo 2003–2006 mediante el Programa de Restauración y Conservación de Ecosistemas Forestales, anunciado por el gobierno del presidente Álvaro Uribe en junio de 2003, que tendrá como centro a la comunidad campesina y mediante el cual se aspira a aumentar la cobertura vegetal en 120.000 has., principalmente a través de la reforestación (DNP, 2003)¹⁰.

EL PLAN VERDE EN EL CONTEXTO DE LAS POLÍTICAS AMBIENTALES NACIONALES Y REGIONALES

Como se mencionó, el Plan Verde se construyó sobre la experiencia ganada por el Ministerio del Medio Ambiente (hoy Ministerio del Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial)¹¹ y las Corporaciones Autónomas Regionales y de Desarrollo Sostenible, en la ejecución del Subprograma de Microcuencas del Programa Ambiental y de Manejo de los Recursos Naturales (BID-BIRF), adelantado entre 1994 y 1999.

El Plan Verde fue aprobado por el Consejo Nacional Ambiental en junio de 1998, cuando finalizaba la administración del presidente Ernesto Samper (1994–1998). En este último periodo se

10 El “Programa de Restauración y Conservación de Sistemas Forestales” tiene como subtítulo “Establecimiento de plantaciones protectoras, manejo de rastrojeras y restauración de microcuencas como estrategia para garantizar la prestación de servicios ambientales”. De su lectura se concluye que los objetivos y estrategias son básicamente los mismos del programa de microcuencas del IRDB–IDB, y del Plan Verde.

11 A principios de 2003, el Ministerio del Medio Ambiente se transformó en el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial. Se le transfirieron las funciones atinentes a vivienda, provisión de agua potable y saneamiento básico, antes bajo responsabilidad del Ministerio de Desarrollo, que se clausuró. A lo largo del texto se utilizará la denominación Ministerio del Medio Ambiente, puesto que fue a partir del arreglo institucional correspondiente a ésta, a partir del cual se concibió y ejecutó el Plan Verde.

ejecutó una parte importante de los créditos BID-BIRF para el sector ambiental, una de las fuentes fundamentales para la financiación del Subprograma de Microcuencas. Estos créditos para el Programa Ambiental y de Manejo de los Recursos Naturales habían sido contratados durante el gobierno del presidente César Gaviria (1990-1994) como parte de la estrategia para la creación del Ministerio del Medio Ambiente y el Sistema Nacional Ambiental y se pusieron en marcha al final de ese período. Los créditos, y con ellos el Sub-programa de Microcuencas, fueron el producto de un proceso de negociación con los bancos multilaterales que se prolongó por espacio de cerca de tres años. En la mencionada reforma institucional, además de la creación del Ministerio del Medio Ambiente, se estableció el sistema de corporaciones autónomas regionales como entes responsables de la ejecución de las políticas a nivel regional, y en calidad de tales han jugado un papel central en la ejecución de los programas de reforestación (Microcuencas y Plan Verde). Además, en la misma reforma se previeron fuentes y mecanismos para la financiación de la gestión ambiental en el país, que tuvieron alguna importancia en la financiación del Subprograma de Microcuencas y que, en particular, fueron críticos para la financiación del Plan Verde.

LAS POLÍTICAS NACIONALES Y REGIONALES

El Plan Verde, cuya ejecución se inició en el segundo semestre de 1999, contempló la intervención de 100.000 has. (principalmente mediante la reforestación) y se enmarcó en un conjunto de políticas nacionales que se sintetizan a continuación:

Plan Nacional de Desarrollo. El Plan de Desarrollo 1998–2002 tiene la vigencia del periodo presidencial e incluye el denominado Proyecto Colectivo Ambiental. Entre los siete programas de

este último, tres tuvieron relación directa con el Plan Verde: Agua, Biodiversidad y Bosques.

Política de Bosques. Fue aprobada en enero de 1996 por el Consejo Nacional de Política Económica y Social, cuerpo presidido por el Presidente de la República. Se plantea como objetivo general lograr el uso sostenible de los bosques, consolidar la incorporación del sector forestal en la economía nacional y contribuir al mejoramiento de la calidad de vida de la población (MMA, 1999).

Plan Nacional de Desarrollo Forestal. Con el fin de concretar la Política de Bosques el Consejo de Política Económica y Social aprobó en 2001, el Plan Nacional de Desarrollo Forestal que ofrece una visión estratégica de la gestión de los bosques: "El Plan se basa en la participación de los actores que tienen relación con los recursos y ecosistemas forestales, poniendo en marcha estrategias y programas relacionados con la zonificación, conservación, y restauración de ecosistemas, el manejo y aprovechamiento de ecosistemas forestales, y la adopción de una visión de cadena en los procesos de reforestación comercial, desarrollo industrial y comercio de productos forestales. Igualmente, considera los aspectos institucionales y financieros requeridos para su implementación" (MMA, 2001b). Fue el producto de un amplio proceso de concertación con los grupos interesados que tomó cerca de cinco años. El Plan Verde, que había sido aprobado en junio de 1998, y cuya ejecución, con algunas modificaciones, fue iniciada con la administración del presidente Andrés Pastrana, fue incorporado como uno de los subprogramas del Plan de Desarrollo Forestal. Este último está constituido por tres programas: Ordenación, Conservación y Restauración de Ecosistemas Forestales, Cadenas Forestales Productivas, y Desarrollo Institucional. El

primero de los programas contiene cinco sub-programas uno de los cuales es el Plan Verde; los otros cuatro subprogramas son: ordenación y zonificación forestal, conservación *in situ* de ecosistemas y biodiversidad, conservación *ex situ* de la biodiversidad, y protección en incendios forestales. El programa de cadenas forestales productivas comprende cinco subprogramas: zonificación de áreas para plantaciones, ampliación de la oferta forestal productiva; manejo y aprovechamiento del bosque natural; apoyo a la conformación y modernización de empresas y microempresas forestales; formación exportadora y promoción de exportaciones (MMA, 2001b).

Política Nacional de la Biodiversidad. Fue aprobada en 1997 y desarrollada como parte de los compromisos adquiridos por el país en el Convenio sobre Biodiversidad Biológica y que está construida sobre una visión ecosistémica (MMA, 1999a).

Política Nacional de Parques Naturales, “Parques para la Gente”. Fue promulgada en 1998 e implica una radical reorientación de la política tradicional de corte centralista y formulada e implementada en un proceso de planificación de arriba hacia abajo. Introduce el concepto y el ejercicio de la participación social como arteria filosófica y metodológica que irriga la gestión de parques. En otro estudio del Programa Cifor-Foro Nacional Ambiental se examina la inserción de esta política particular en el contexto del conflicto (MMA, 2001c; MMA, 1999a; ver artículo de Hernán Darío Correa en este libro).

Lineamientos de Política para el Manejo Integral del Agua. Expedidos por el Ministerio del Medio Ambiente en 1996, establecen entre sus objetivos la protección y recuperación de las zonas de nacimiento de agua, las estrellas hidrográficas, las zonas

de recarga de acuíferos y las microcuencas que surten los acueductos municipales (MMA, 1999a).

Lineamientos de una Política para la Participación Ciudadana en la Gestión Ambiental. Expedidos por el Ministerio del Medio Ambiente en 1998, concretan unas estrategias para poner en marcha las diversas provisiones que para la participación ciudadana prevé la Ley 99 de 1993 de creación del Ministerio del Medio Ambiente y el Sistema Nacional Ambiental. Ésta a su vez desarrolla los mandatos de la Constitución de 1991 en materia de participación ciudadana, en general, y de la participación en las decisiones que afectan al medio ambiente, en particular (MMA, 1999a).

Política de Educación Ambiental. El Ministerio del Medio Ambiente conjuntamente con el Ministerio de Educación acordaron una política de educación ambiental a los diferentes niveles (básica, secundaria, universitaria, etc.) cuya ejecución está fundamentalmente a cargo de esta última entidad. Sin embargo, tanto Minambiente como las Corporaciones Autónomas Regionales ejecutan apoyan y ejecutan algunos componentes, en particular aquellos relacionados con la ejecución de programas de conservación bajo su cargo (MMA, 1999a).

En los ámbitos regional y local, el Plan Verde encuentra soportes y expresiones en diferentes planes políticas formuladas formalmente:

Planes de Ordenamiento Territorial (POT). Los POT, con una vigencia de nueve años, fueron desarrollados en la mayor parte de los municipios del país entre 1998 y 2001, a partir de la Ley 388 expedida en aquella fecha. Fueron formulados a nivel local y aprobados por los Concejos Municipales, a partir de la mencionada Ley y de los lineamientos establecidos por los Ministerios de

Desarrollo y del Medio Ambiente, y de los criterios ambientales que para cada región establecieron las CAR. La reforestación del Plan Verde debe ejecutarse en aquellas áreas que sean señaladas como aptas o prioritarias por los POT.

Plan de Gestión Ambiental Regional. En el área de jurisdicción de cada una de las CAR se formula este plan para un período de diez años que contiene en todos los casos un aparte sobre la política forestal¹².

Plan de acción trienal de las Corporaciones autónomas regionales. En él se concretan para el área de jurisdicción de cada una de las corporaciones las acciones que permiten poner en marcha las políticas nacionales ambientales y regionales, incluyendo el Plan Verde, durante el periodo de tres años para el cual es designado su director.

Además, los Planes de Desarrollo departamental y municipal contenían políticas y programas relacionados con el Plan Verde, en tanto que estas entidades territoriales participen en él. De anotar que las CAR tienen la responsabilidad de asesorar a estas entidades en la elaboración de sus planes en lo referente a la cuestión ambiental. Estos planes tienen una duración de tres años, coincidentes con los períodos de los gobernadores y alcaldes.

EL PLAN VERDE COMO PARTE DE LA POLÍTICA DE PAZ DE LA ADMINISTRACIÓN PASTRANA

El Plan Colombia, adoptado por la administración Pastrana, estuvo dirigido a “propiciar y llevar a buen término las negociaciones de paz con los actores armados y al mismo tiempo facilitar el

12 Hasta el año 2000, el Plan de Gestión Ambiental Regional tenía un horizonte de cinco años.

desarrollo de acciones públicas como privadas necesarias para la consecución de la paz en todos los niveles”. En la práctica, este plan, durante dicho gobierno, se identificó más con la ayuda del gobierno de Estados Unidos para erradicar los cultivos ilícitos mediante la fumigación y las intervenciones armadas de apoyo, que con los programas sociales que contemplaba para erradicar la pobreza y diversos problemas de injusticia social como elementos fundamentales para desterrar algunas de las causas del conflicto. Precisamente con este último objetivo se definió el documento “Implementación del Plan Estratégico para la Restauración y el Establecimiento de Bosques en Colombia (Plan Verde) en el Contexto del Plan Colombia, Periodo 1999-2002” (MMA, 1999b). En él se incorporan algunas de las regiones más afectadas por el conflicto y se previó un programa reforestación de 13.756 has., financiado por el Fondo de Inversiones para la Paz. Se concentró en las regiones del Magdalena Medio (en los departamentos de Antioquia, Santander, Bolívar y Cesar); el Piedemonte (en los departamentos de Putumayo, Caquetá, Meta, y Guaviare); y el Macizo Colombiano (en los departamentos de Cauca, Nariño, Huila, Tolima y Putumayo). Para cada una de cinco regiones se formularon planes específicos, así: 1. Piedemonte Suroriental de la Cordillera Oriental (2.333 has. en las jurisdicciones de CDA, Cormacarena, Corpochivor, Corpoguvavio, Corpoantioquia); 2. Macizo Colombiano (3.721 has. en las jurisdicciones de Corponariño, CRC, Cortolima, CAM, Corpoamazonia); 3. Magdalena Medio (3.097 has. en las jurisdicciones de Corponor, Corantioquia, CAS, Corpocesar, CSB); 4. Chocó Biogeográfico (4.425 has. en Corpourabá, Codechocó, y CRC). (MMA, 1999b-f).

Se anota que las regiones seleccionadas (con sus localidades) no agotaron aquellas en las cuales se agudizó el conflicto en el

período 1999-2002, ni todas las que finalmente cubrió el Plan Verde y que pueden ser consideradas como altamente conflictivas. La decisión de incorporar parte del Plan Verde (el 14% en términos de hectáreas) correspondió en parte a la necesidad del Gobierno de registrar unos recursos de contrapartida en el Plan Colombia. Así lo expresa el hecho de que una proporción de los recursos no hayan sido adicionales a los que contemplaba el Plan Verde en la formulación que del mismo hiciera el Gobierno anterior, en junio de 1998, poco antes de que finalizara su mandato. En efecto, los recursos del crédito BID contratado en 1994, que fueron reeditados para el Plan Verde en 1998, finalmente financiaron el componente del Plan Verde contemplado en el Fondo de Inversiones para la Paz. Eventualmente, algunos municipios de alta conflictividad fueron adicionados a las localidades objetivo del Plan Verde.

LAS POLÍTICAS DE BOSQUES: ¿UN EJERCICIO SIMBÓLICO?

El amplio número de políticas a nivel nacional y regional establecidas explícitamente y que soportan el Plan Verde, es una expresión del alto grado de formalización de la planificación en Colombia. A partir de 1958, el país siempre ha contado con un plan de desarrollo cuatrienal, que coincide con el periodo presidencial. Además, la Constitución de 1991 estableció los planes de desarrollo a nivel nacional, departamental y municipal, como instrumentos para la conducción del Estado; previó la obligatoriedad de cada gobierno de presentar al Congreso Nacional un proyecto de Plan de Desarrollo con su correspondiente Plan de Inversiones, y señaló que el Plan debe constar de tres ejes fundamentales: el económico, el social y el ecológico.

En el caso ambiental, difícilmente se encuentra un país en América Latina y el Caribe donde exista tan amplio número de

documentos de política a nivel nacional y regional (Rodríguez y Espinoza, 2002). Ello quizá lo explica la tradición planificadora existente en el país, reforzada por las obligaciones adquiridas en los tratados multilaterales ambientales en materia de presentar planes de acción e informes en relación con las diversas amenazas globales y las previsiones tomadas a nivel doméstico para enfrentarlas.

En qué medida los procesos de planificación se traducen en una eficiente y eficaz protección del ambiente es un asunto que no ha sido evaluado recientemente. Sin embargo, como se mencionó, un estudio sobre las políticas de bosques entre 1974 y 1994 concluyó que han tenido fundamentalmente un significado simbólico (Orozco, 1999). La de bosques constituye quizá la política que tiene mayores antecedentes dentro del conjunto de políticas ambientales en el país, previa a la reforma ambiental de 1993, habiendo sido objeto de formulaciones en los años 1974, 1984, 1989 y 1991, las cuales fueron el objeto central del estudio en cuestión. En general, éstas integraron, o lo hicieron muy poco, 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 Colombia desde principios de siglo y que sólo muy recientemente ha comenzado a modificarse.

El estudio mencionado concluye que las políticas de bosques han tenido fundamentalmente una naturaleza simbólica al observar que ellas han tenido un impacto directo acumulado menor, y, en segundo término, al 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 pare-

ce haberse quedado “en los tinteros de los responsables por la formulación y puesta en marcha de las políticas”.

Para todo colombiano el carácter simbólico se expresa dramáticamente en la destrucción y degradación de los bosques naturales del país, una situación que no es muy diferente al del resto de países latinoamericanos como lo revelan diferentes estudios (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.

Sin embargo, y como se dijo anteriormente, la política de reforestación comunitaria de microcuencas, denominada como Plan Verde en el Plan Nacional de Desarrollo de 1999–2003, y ahora denominada como Programa de Restauración y Conservación de Ecosistemas Forestales en el Plan Nacional de Desarrollo 2003–2006, presenta un hilo de continuidad y constituye una excepción a las conclusiones del estudio en cuestión, y plantea una posible respuesta a su preocupación de cómo sembrar políticas que se pongan en marcha y sean perdurables.

EJECUCIÓN DEL PLAN VERDE

El Plan Verde propuso como objetivo general: “implementar acciones para la restauración de servicios ambientales de los

ecosistemas, promoviendo alternativas productivas y de aprovechamiento sostenible, mediante las cuales las comunidades asuman responsabilidades en la gestión ambiental y regional”. Y como objetivos específicos: 1. “Adelantar acciones de restauración ecológica a través del establecimiento y manejo de coberturas vegetales protectoras, protectoras-productoras, sistemas agroforestales y manejo de la regeneración natural”. 2. “Fomentar o fortalecer procesos de participación ciudadana y educación ambiental, para contribuir al uso y manejo sostenible de los ecosistemas, en armonía con su conservación, protección y con los procesos de Paz”. 3. “Generar empleo directo e indirecto en el sector rural a través de la ejecución de los proyectos”.

El Plan Verde se fijó como meta el establecimiento de 100.000 has. de bosque en el periodo 1999–2002 –mediante la consolidación de alianzas entre el Ministerio del Medio Ambiente, las CAR, los departamentos, municipios, Federacafe y Cormagdalena, y la activa participación de las comunidades y las ONG. De ellas se previó que aproximadamente la mitad se establecieran bajo sistemas de cofinanciación que involucraran el crédito del BID como fuente fundamental de los recursos económicos. De hecho, el componente de microcuencas de este último crédito, que comenzó a ejecutarse en 1995, se transformó en una de las principales fuentes de recursos del Plan Verde a partir de la iniciación de este último en el segundo semestre de 1999. Así mismo, se previó que la otra mitad de la reforestación (50.000 has.) se estableciera mediante un conjunto de esfuerzos liderados por el Ministerio del Medio Ambiente y las CAR con base principalmente en las rentas propias de estas últimas entidades, complementadas con recursos del Fondo Nacional de Regalías y del sector privado.

El Plan Verde ubicó la restauración como la perspectiva

orientadora de su acción lo cual constituye una diferencia de acento con referencia al Subprograma de Microcuencas que le precedió. Pero al mismo tiempo se reconoció que ese enfoque encuentra limitaciones para su aplicación por la falta de conocimiento y experiencia, así como por la poca investigación que existe en el país sobre la materia¹³. El Plan contempló como medios para la restauración aquellos sistemas que fueron también utilizados en el Subprograma de Microcuencas: bosques protectores y protectores-productores, reforestación con propósitos dendroenergéticos (leña), sistemas agroforestales, sistemas silviculturales, cercos vivos, y restauración de áreas degradadas a través de obras biomecánicas. De acuerdo al Ministerio del Medio Ambiente, “estos sistemas han sido acordados con las comunidades a través de un proceso de concertación entre las agencias implementadoras y la comunidades que habitan la zona tomando en consideración los problemas particulares de cada microcuenca. Las principales prioridades han sido garantizar una provisión permanente de aguas de buena calidad y mejorar el nivel de vida de las comunidades a partir del manejo sostenible de los bosques establecidos” (MMA, 2001a).

ESTRATEGIA Y BALANCE

Las comunidades de campesinos fueron inducidas por la agencias implementadoras (de las cuales las Corporaciones Autónomas Regionales, CAR, son las fundamentales) a plantar árboles en sus

13 Precisamente, el Foro Nacional Ambiental realizó a finales de 1999 un seminario sobre restauración de sistemas boscosos con la intención de coadyuvar al proceso de orientación del Plan Verde que entonces se anunciaba, las memorias del cual fueron publicadas (Ponce de León, Eugenia –editora–, 2000).

tierras mediante incentivos económicos, planes técnicos y asistencia técnica y profesional. A través de un contrato, las CAR suministraron un incentivo equivalente al 80% de los recursos necesarios para la plantación del bosque y su mantenimiento. La comunidad contribuyó en especie, mediante el suministro de mano de obra, con un equivalente al 20% de los costos de plantación y mantenimiento. Las actividades de mantenimiento son financiadas durante tres años (el año del establecimiento de la reforestación, el segundo y el tercer año).

La inversión incorpora: el establecimiento de cobertura vegetal mediante diferentes sistemas, el mantenimiento de las reforestaciones durante los dos primeros años y la construcción de obras biomecánicas, así como también la asistencia técnica y la promoción en las comunidades requeridas por el Plan.

Las Corporaciones Autónomas Regionales fueron las principales agencias ejecutoras. Las CAR son la máxima autoridad ambiental a nivel regional y tienen la responsabilidad de poner en marcha las políticas y programas formuladas por el Ministerio del Medio Ambiente. Del total de CAR, 32 han participado en el Plan.

El Plan Verde intentó desarrollar algunos de sus programas con las entidades territoriales (municipios y departamentos) pero la experiencia no parece haber sido satisfactoria, como lo indica una evaluación sobre la ejecución del crédito del BID: “Las entidades más indicadas para ejecutar actividades de microcuencas—Plan Verde, donde se deban transferir, recibir y manejar recursos del Estado, son las Corporaciones Autónomas Regionales y de Desarrollo Sostenible y algunas ONG, dado que las instancias de carácter gubernamental como los departamentos y los municipios, no son las más apropiadas como ejecutores directos, debido a los

problemas administrativos que les suele caracterizar, especialmente las modificaciones de política de inversiones, los cambios permanentes de personal y las indecisiones financieras” (MMA, 2002c).

¿Qué balance muestra el Plan Verde en relación con la meta de reforestación de 100.000 has.? Contamos con información según la cual el área reforestada supera las 86.882 has.¹⁴.

Mirado el crédito del BID en su conjunto, en el periodo 1994–2002 se reforestaron 70.219 has. de las cuales 49.444 corresponden al Plan Verde y las restantes 20.775 al Sub-Programa de Microcuencas del Programa de Recursos Naturales, adelantado entre 1994 y 1998. Tanto en este último como en el Plan Verde, los bosques protectores-productores han sido el principal sistema de protección de cuencas utilizado, según se observa en la tabla 2.

En la ejecución total del programa BID se intervinieron 2.200 microcuencas, en 644 municipios. Se subraya que para el establecimiento de las diferentes coberturas vegetales, se utilizaron 221 especies forestales, 80% nativas y 20% introducidas, con lo cual se superó la tendencia de utilización en mayor proporción de especies foráneas. Como subraya el informe final de cierre: “En este aspecto no hay que dejar de lado, sin embargo, que solo una proporción reducida de especies nativas cuenta con suficiente in-

¹⁴ Este dato, como se mencionó en la nota de pie de página 9, corresponde a una encuesta de Asocars, y no incluye a dos CAR. De acuerdo al informe final del Ministerio del Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial sobre el crédito del BID (MAVDT, 2003), en el periodo 1999–2002 se reforestaron 49.444 has. con cargo a esta modalidad de financiación. Así mismo, en el Informe de Gestión del Ministerio del Medio Ambiente, 1998-2002 (MMA, 2002d), se registra un total de 32.324 has. reforestadas con cargo principalmente a los recursos propios de las CAR. Además, en el mismo informe se menciona que las CAR estarían contratando otras 17.676 has. financiadas con sus propios recursos; desafortunadamente no fue posible encontrar en el Ministerio del Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial ni información sobre estas últimas ni información consolidada sobre el Plan Verde.

Tabla 2
Distribución del área intervenida según los
diferentes sistemas productivos, Programa BID 1994–2002

Sistemas	Área (has.)	% total área
Protector	5.825	8,2
Protector–productor	45.271	64,5
Aislamiento de márgenes y nacimientos de aguas	5.603	8,0
Enriquecimiento de bosques	4.260	6,0
Obras biomecánicas, control de erosión	1.947	2,7
Agroforestales	4.591	6,4
Silvopastoriles	839	1,1
Dendroenergético	1.287	1,7
Cercos vivos	1.136	1,4
Total	70.219	100,0

Basado en MAVDT, 2003.

formación sobre su manejo silvicultural, entre las que se cuentan el Nogal (*Cordia alliodora*), Roble (*Tabebuia rosea*), Ceiba tolua (*Bombacopsis quinata*) Matarratón (*Gliricidia sepium*), Aliso (*Alnus acuminata*), Nacedero (*Trichanthera gigantea*), Abarco (*Cariniana pyriformis*) y Cedro (*Cedrela odorata*); esta situación sugiere la obligación de profundizar en el seguimiento al comportamiento de estas plantaciones, así como la investigación de especies nativas en dirección a reducir la incertidumbre que pueda generar su utilización” (MAVDT, 2003).

EL PLAN VERDE Y LOS BENEFICIOS AMBIENTALES Y SOCIALES

No se cuentan con evaluaciones económicas o ambientales de los impactos generados por la ejecución del Plan Verde. En el caso de los programas adelantados con el crédito del BID, se inició la aplicación de un Modelo de Evaluación en 12 entidades ejecutoras entre CAR y ONG para lo cual se establecieron 717 parcelas. Dicho modelo se empezó a implementar en la jurisdicción de tres CAR¹⁵, en las cuales se evaluarán 162 parcelas que representan el 22,59% de la evaluación nacional. Los primeros resultados de la evaluación indican (MAVDT, 2003):

“De las 162 parcelas mencionadas se han evaluado 24. Entre los resultados obtenidos se resalta: i) se estableció el 100% de las áreas pactadas, con sus respectivos sistemas de cobertura vegetal, ii) la mortalidad promedio es del 31,5 %, atribuida en su mayoría a factores climáticos adversos, para el efecto las corporaciones realizarán las reposiciones correspondientes iii) Existe un gran sentido de pertenencia y compromiso de los campesinos, representado con el mantenimiento de las áreas establecidas y la búsqueda permanente de beneficios adicionales al sembrar cultivos de pan coger dentro de dichas áreas”.

A partir de la información disponible se destacan los siguientes hechos de la ejecución del Plan Verde:

La protección de microcuencas abastecedoras de los acueductos municipales, como prioridad ambiental.

La utilización de la reforestación como el principal sistema de protección de las cuencas hidrográficas, en particular a través del establecimiento de bosques protectores-productores.

15 Corpochivor, Corponor y Cormarcarena.

El surgimiento de la concepción de la restauración ecológica como un componente del Plan.

El uso de incentivos económicos como instrumento para desarrollar los proyectos.

La ejecución del Plan en sectores pobres de la población, muchos de ellos ubicadas en zonas de conflicto, mediante el sistema de participación comunitaria.

La financiación del Plan, con recursos provenientes principalmente de las rentas propias del sector ambiental, y del crédito del BID.

Beneficios sociales y económicos

Como se mencionó, no se cuenta con evaluaciones que permitan establecer los impactos ambientales sociales y económicos del Plan Verde. No se conoce, por ejemplo, en qué medida ha servido para aliviar la pobreza o para mitigar el conflicto. En uno de los informes al BID se subraya, a partir de evaluaciones de carácter cualitativo realizadas con los usuarios, que los impactos generados incluyen (MMA, 2002a): valorización de los predios donde las intervenciones se han llevado a cabo; el establecimiento en algunas regiones de asociaciones silvopastriles o agroforestales, optimizando el usos del suelo de las parcelas; y el fortalecimiento de las organizaciones comunitarias, participación de la mujer y motivación para la creación de empresas asociativas comunitarias. Así mismo se observan aprovechamientos interesantes para la economía familiar de los usuarios, en particular en aquellos proyectos que fueron ejecutados dentro del sub-programa de microcuencas (1994–1998); entre ellos se mencionan: la utilización del follaje y las hojas de algunas especies como forraje para

conejos, cerdos, gallinas y ganado mayor; la provisión de leña para uso familiar como producto de las labores de poda y raleo; y la utilización de algunos frutos como complemento de la dieta familiar. Además, en las zonas cafeteras la sombra del nogal cafetero ha sido instrumental para el mejoramiento del tamaño y calidad del grano, aunque se ha reducido el volumen de producción.

Se destaca que el Plan Verde generó empleo rural, en un período en el cual el desempleo en este sector alcanzó el 50%. Se estima que proveyó de 21.000 empleos directos, de los cuales aproximadamente el 90% eran en el sector rural¹⁶.

Reforestación y agua: ¿algunos mitos útiles?

El Plan Verde, a similitud de su antecesor el programa de protección de microcuencas, hace énfasis en el mejoramiento de la cantidad y la calidad del agua y la reducción de la erosión como los principales beneficios ambientales esperados de su estrategia de manejo de cuencas basada principalmente en la reforestación. En particular, señala los beneficios relacionados al incremento de los flujos durante la estación seca y su regulación a lo largo del año, así como su positiva incidencia en la disponibilidad de agua para la provisión de acueductos para el consumo humano y para la provisión de sistemas de irrigación y actividades agrícolas, principalmente durante las estaciones secas, cuando el agua tiene una más alta utilidad marginal.

Con referencia a la reducción de la pérdida del suelo, el Plan subraya los positivos efectos de este beneficio ambiental al disminuir los costos de los procesos de tratamiento de agua para el

16 Estimación efectuada por el autor a partir de MAVDT, 2003; MMA, 2002.

consumo humano y de los relacionados con el mantenimiento y reemplazo de los equipos de tratamiento de agua, así como al incrementar la vida de las represas que se limitan por los procesos de colmatación originados en el transporte de los sedimento por las corrientes de agua que los alimentan.

Las anteriores afirmaciones sobre los beneficios ambientales esperados del Plan Verde, contrastan con el estado del conocimiento sobre los impactos hidrológicos resultantes de los cambios de uso del suelo que señala que no es correcto suponer que la reforestación conduce sin ambigüedades a un mejoramiento de la disponibilidad y regulación del agua. Y que indica que tampoco es correcto suponer que la reforestación conduce a una reducción de la erosión de tal magnitud—en términos de su impacto en tratamiento del agua y la vida de las represas—, que justifica la inversión económica en esa estrategia particular de cambio de uso del suelo.

Se subraya que no es posible generalizar en relación con el signo de las externalidades hidrológicas que pueden resultar como consecuencia de plantar bosques. La reforestación bien puede conducir al decremento de la sedimentación, y subsecuentemente causar un mejoramiento de la calidad del agua. Al mismo tiempo, sin embargo, un incremento en la cobertura forestal puede conducir a un descenso de la producción de agua y por consiguiente a un declive de su disponibilidad para los acueductos. La plantación de árboles en un área deforestada puede conducir también a una mejora en los flujos estacionales y garantizar el suministro de agua durante la estación seca; sin embargo, esa mejora bien puede no ocurrir. Además, el conocimiento existente no da muchas luces sobre el tamaño de las externalidades económicas relacionadas con la provisión de agua y la reducción de la erosión, como

base para justificar las inversiones en reforestación (Aylward, 2000; Kaimowitz, 2000).

Como David Kaimowitz (2000) afirma, los mitos acerca de la degradación de las cuencas y de los inequívocos beneficios generados por su reforestación, como medio para incrementar los caudales de agua y regularlos, han tenido efectos prácticos positivos: “La amplia preocupación sobre estos asuntos ha generado un clima político favorable para enfrentar el deterioro ambiental y ha suministrado la racionalidad política para muchas de las inversiones requeridas en materia de desarrollo y conservación de las áreas rurales que quizá, de otra manera, no se hubieran realizado”. Pero como el mismo autor subraya, el problema es que al no entender bien las relaciones verdaderas entre el bosque y el agua, no se pueden definir estrategias eficaces y eficientes para resolver los problemas realmente alarmantes que existen (Kaimowitz, 2000). Y, en últimas, los programas de reforestación comunitaria de Colombia, incluyendo el Plan Verde, han estado montados sobre los mencionados mitos, un hecho que hace difícil una comprensión cabal de sus beneficios ambientales.

EVALUACIÓN DE LOS INCENTIVOS ECONÓMICOS FRENTE A LOS BENEFICIOS AMBIENTALES Y SOCIALES

Los incentivos económicos para la reforestación tienen en el Plan Verde un significado ambiental y social. Se basan en la visión según la cual su uso se justifica como compensación a las externalidades positivas, o en otras palabras, como un pago por los servicios ambientales que el mercado no reconoce, en particular: regulación hidrológica y control de la erosión, conservación de la biodiversidad, captura de carbono, preservación o enriquecimiento de valores estéticos del paisaje, recreación, etc. (Richards, 1999; WCFSD, 1997).

La teoría económica subraya que los incentivos sólo serán efectivos si las externalidades son suficientemente relevantes como para garantizar un cambio en el patrón de uso de la tierra por parte del sector empresarial o los habitantes tradicionales de los bosques, o del sector rural. Además, al manejo sostenible de los bosques, que se supone que los incentivos económicos deben detonar, se asigna un potencial de generación de beneficios sociales en las áreas rurales con altas tasas de pobreza y degradación ambiental. Sin embargo, el costo/efectividad potencial de los programas de reforestación debe ser examinado en comparación con otras alternativas (Vaughan, 1995).

En un estudio ordenado por el Ministerio del Medio Ambiente se evaluó la justificación e impacto de los incentivos económicos del Sub-Programa de Microcuencas del Programa de Recursos Naturales en relación con las externalidades hidrológicas, incluyendo la reducción de la erosión (IER, 2000). En él se parte del supuesto de la existencia de una relación positiva entre la reforestación y externalidades hidrológicas, relación que, como anteriormente se expuso, no tiene necesariamente ese signo. Cuatro microcuencas representativas del Subprograma de Microcuencas ubicadas en diferentes regiones de Colombia fueron estudiadas a partir de un análisis teórico. Se evaluaron las relaciones beneficio costo de la implementación de los incentivos forestales a partir de las externalidades derivadas del cambio de la producción de agua y sedimentos mediante las nuevas coberturas vegetales. Se concluyó que el incentivo excedía el valor económico de los beneficios generados por la provisión de agua para el consumo humano y las ganancias sociales representadas por las actividades agrícolas. A partir de información secundaria y técnicas de extrapolación, el estudio hizo también una exploración de

la valoración económica de los mayores beneficios derivados de otros bienes y servicios ambientales: captura de carbón, beneficios privados recibidos por los campesinos como consecuencia de la reforestación, y beneficios sociales y recreacionales. Se concluyó que la adición de todos estos beneficios, incluyendo los ya referidos correspondientes a las externalidades hidrológicas positivas, excedían el valor del incentivo (IER, 2000).

No obstante los interrogantes que sobre las conclusiones de este estudio se derivan de los supuestos que hace sobre la relación entre reforestación y externalidades hidrológicas (véase sección anterior), en él se recomienda convincentemente la necesidad de incluir o intensificar otras estrategias diferentes a la plantación de árboles con el fin de cambiar patrones indeseables de uso del suelo: sistemas integrales sostenibles (que contemplan cambios en los cultivos, en los pastos y en el manejo del ganado), cultivos sostenibles, reconversión ganadera, regeneración natural, manejo sostenible del bosque y del páramo. Sin embargo, estas recomendaciones no toman debidamente en cuenta los beneficios relacionados con la biodiversidad, siendo la regeneración natural la única excepción. Esta última, una de las alternativas para la restauración, además de traer positivos impactos en relación con el enriquecimiento y conservación de la biodiversidad constituye un medio adecuado para la protección de las cuencas.

LA IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN VERDE EN MEDIO DE LA GUERRA

Las Corporaciones Autónomas Regionales ejecutaron el Plan Verde (1999–2002), y su antecedente inmediato, el Sub-Programa de Microcuencas del Programa de Recursos Naturales (1994–1998),

en medio de un conflicto armado que tomó desde principios de los años noventa, es decir justo en el período de ejecución de esos planes, el carácter de una verdadera guerra. Son muy pocos los proyectos previstos por el Plan que dejaron de ejecutarse como consecuencia de esta situación. De acuerdo con el informe final presentado al BID, en la fase I del crédito se alcanzó una meta de 20.873 has., que equivale al 97% de los compromisos con los ejecutores (21.523 has.). Sin embargo, el orden público sólo explica el 34% de los casos en los cuales no se realizaron los compromisos pactados; el 64% restante fue causado por problemas referidos a los procesos de cofinanciación. En el desarrollo del Plan Verde, en marzo de 2002, del total de hectáreas contratadas se habían dejado de ejecutar el 2,5% del total.

Si bien las anteriores cifras son muy positivas, es necesario reconocer que no expresan las eventuales situaciones del conflicto que pudieron conducir a que no se concibieran e incorporaran proyectos en el Plan Verde en algunas áreas. En otras palabras, las CAR eventualmente podrían no haber propuesto algunos proyectos al considerar que son irrealizables; existen algunos indicios sobre la ocurrencia de ese tipo de eventos pero no se tiene información que permita establecer su alcance. Sin embargo, se hace énfasis en que una gran parte del Plan Verde se realizó en áreas caracterizadas precisamente por la existencia del conflicto y de situaciones de pobreza.

Los funcionarios del Ministerio y de las CAR identifican que si bien sólo unos pocos programas del Plan Verde dejaron de llevarse a cabo, el conflicto generó retrasos en su ejecución, lo cual se considera como su mayor impacto. El Plan se desarrolló en un período con dos fases distintivas: la del proceso de negociaciones de paz que termina con su ruptura en febrero de 2002, fase que se

dio en medio de la agudización del conflicto y durante la cual se fortalecieron el Ejército, las FARC y los paramilitares. La segunda fase se inicia en última fecha y finaliza en los primeros meses del año 2003, cuando culmina el proceso de siembra de las últimas hectáreas de bosque contratadas durante el gobierno anterior (administración de Andrés Pastrana). Esta segunda fase se caracteriza por la intensificación de las acciones por parte del Ejército, iniciada con una ofensiva a la zona de distensión. Como respuesta las guerrillas desplegaron diversos actos terroristas contra el sistema vial y la infraestructura eléctrica; las FARC, además, presionaron a los alcaldes y otras autoridades locales para que renunciaran (225 alcaldes renunciados a junio de 2002) situación que generó una gran inestabilidad política en un amplio número de municipios.

Al constatarse la ejecución del Plan Verde, este estudio explora cómo se pudo realizar en medio del conflicto. Además, se exploran los impactos que sobre el Plan Verde tuvo el rompimiento del proceso de paz. En particular, se examina la forma como se ejecutaron programas específicos del Plan en la jurisdicción de cinco CAR: la Corporación Autónoma Regional del Norte (Corponor), la Corporación Autónoma Regional del Cesar (Corpocesar), la Corporación Regional Autónoma del Valle del Cauca (CVC), la Corporación Autónoma Regional de Río Negro-Nare (Cornare), y la Corporación Autónoma Regional de Desarrollo Sostenible de la Amazonia (Corpoamazonia). En los tres primeros casos el área de jurisdicción de la Corporación coincide con los límites político-administrativos de los departamentos de Norte de Santander, Cesar y Valle del Cauca, respectivamente. Cornare tiene su jurisdicción sobre una parte del departamento de Antioquia, la correspondiente a los valles de los ríos Nare y Río

Negro. Y Corpoamazonia tiene su jurisdicción en el territorio de los departamentos de Amazonas, Putumayo y Caquetá.

En las regiones en las cuales Corponor, Cornare, la CVC y Corpocesar tienen jurisdicción actúan frentes de las Fuerzas Armadas Revolucionarias de Colombia (FARC), el Ejército de Liberación Nacional (ELN) y las Autodefensas Unidas de Colombia (AUC); a estas últimas se les conoce más como los grupos paramilitares (o paracos). En la jurisdicción de Corpoamazonia dominan las FARC, un dominio que llegó a tener su máxima expresión durante la época del despeje de tres de los municipios de esta región (que implicó el retiro de las fuerzas militares del Estado), desde el segundo semestre de 1998 hasta febrero de 2002.

EL CONFLICTO EN LOS AÑOS NOVENTA Y PRINCIPIOS DE SIGLO

La naturaleza, origen y dinámica del conflicto armado en Colombia es objeto de uno de los documentos que sirven de contexto a este libro (Rangel, 2001, en este volumen). A continuación se hace una síntesis de las principales dinámicas de la guerra durante el período que nos atañe en esta investigación, basada fundamentalmente en el estudio mencionado y otras fuentes¹⁷ que sirve como telón de fondo a las siguientes secciones, pero que de ninguna manera trata de sustituir las aproximaciones hechas por aquéllos.

Las FARC, el grupo guerrillero dominante en el país, actúa hoy en función de unos objetivos económicos, estratégicos y militares que distan mucho de sus objetivos de los años setenta, cuando su acción se restringía fundamentalmente a zonas periféricas y no constituía ninguna amenaza para el régimen. Algo similar se pue-

17 En particular, Vicepresidencia de la República, 2002.

de decir del ELN pero la fuerza militar de este último grupo así como el alcance de sus acciones son de mucha menor importancia relativa a nivel nacional, sin que ello quiera decir que en las regiones en donde actúa no tenga un alto impacto. Además, este grupo ha sido fuertemente golpeado por los paramilitares en la última década.

La confrontación comenzó a adquirir nuevas dinámicas en los años 92–93, cuando las FARC adelantaron operaciones militares que por su envergadura y consecuencias no tenían antecedentes, mientras que el ELN arreció sus ataques a la infraestructura petrolera. Estos dos grupos guerrilleros, y en particular las FARC, habían venido desde tiempo atrás (años ochenta) dando prioridad a la expansión territorial sin ampliar, en la mayor parte de los casos, sus bases sociales que básicamente mantienen en aquellos sitios de la periferia en donde por un largo periodo concentraron su acción.

En el caso de las FARC, los objetivos económicos incluyen el control de polos de producción, en particular la coca, la minería y la agroindustria. Los objetivos estratégicos comprenden el control de ejes fundamentales de comunicación desde la costa hacia el interior del país y desde las fronteras interiores –en particular las zonas de colonización– hacia los grandes centros urbanos. Y sus objetivos militares se concentran en el fortalecimiento de su capacidad ofensiva para producir operaciones de diferente alcance –desde la toma de pequeños municipios, hasta grandes movilizaciones para asegurar el control de corredores de comunicación o de amplias zonas rurales.

En el frente económico, tanto las FARC como el ELN desarrollan un conjunto de actividades dirigidas a extraer los recursos económicos para financiar su actividad subversiva; en particular, mediante el secuestro, y la extorsión y los beneficios obtenidos de

los cultivos ilícitos y del procesamiento y comercialización de los psicoactivos, a través de diferentes modalidades.

Desde principios de los ochenta los cultivos ilícitos fueron adquiriendo una importancia paulatina hasta convertirse, a nivel nacional, en la fuente predominante de financiación de la guerrilla, y, en época más reciente, de los paramilitares. Sin embargo, su participación presenta variaciones a nivel regional. Así, en el caso de las regiones materia de este estudio, en los valles de Río Negro y el Nare las plantaciones ilícitas tienen una participación menor. En contraste, esta es la principal fuente de financiación de la guerrilla en algunas zonas bajo la jurisdicción de Corpoamazonia y en el departamento de Norte de Santander. Las modalidades de extracción de beneficios del narcotráfico por parte de estos grupos armados han evolucionado a través del tiempo. En una época consistían predominantemente en el cobro de un impuesto a los cultivadores y procesadores de la coca a cambio de la protección. Paulatinamente, aquellos grupos se han involucrado en forma directa en el negocio mediante múltiples modalidades que pueden incluir la prefinanciación del cultivo (y por consiguiente su copropiedad), el cultivo directo, el procesamiento y la comercialización.

El secuestro y la extorsión constituyen para algunos de los frentes guerrilleros su principal fuente de financiación, pero para la mayoría de ellos hoy sólo significan un complemento de los recursos procedentes del narcotráfico. La mayor proporción de secuestros del país son hoy responsabilidad de los grupos guerrilleros que dirigen su actividad no sólo a personas ubicadas en los estratos económicos altos sino también en los medios (por ejemplo: pequeños propietarios rurales, pequeños comerciantes, empleados). La extorsión se ejerce en particular sobre las empresas

grandes y medianas, tanto en el sector agrícola, como industrial y minero, pero de ella no están exentos los pequeños propietarios; la extorsión también se practica contra los funcionarios públicos que deben entregar recursos económicos provenientes de los presupuestos de funcionamiento e inversión a su cargo.

La guerra se agudizó aún más a partir de mediados de los años noventa cuando, de una parte, el ejército inició su proceso de fortalecimiento, y de otra, los paramilitares resolvieron imponerse en gran parte del territorio y desplazar a las FARC y al ELN de regiones que habían controlado tradicionalmente. Como se ha observado, “el resultado global de esta confrontación es el haber convertido a la población civil en rehén. Pues es, en efecto, a través de la población civil interpuesta que se libran los enfrentamientos. Los paramilitares recurren al terror y al desplazamiento forzados de la población; las guerrillas, a atentados dirigidos, sabotajes y secuestros. De los dos lados se niega la “neutralidad” de la población y de las autoridades locales y se presiona para someterlas” (Pecaut, 2002).

A su vez, la modernización de las fuerzas armadas, que adquirieron su mayor impulso con el fuerte apoyo ofrecido por Estados Unidos desde 1998, es un factor que comienza a transformar los parámetros de la guerra. Con su nueva capacidad de vigilancia aérea ha logrado impedir las grandes operaciones que venía haciendo la guerrilla desde principios de la década de los noventa, muchas de las cuales se tradujeron en derrotas directas a las fuerzas armadas del Estado. Además, desde finales del año 2001 las fuerzas armadas han incrementado el ejercicio de esa capacidad contra los grupos paramilitares. La relación entre las fuerzas militares y paramilitares se hace más compleja. Si bien algunos de los mandos medios de aquéllas parecen mantener relaciones con és-

tos, la posición oficial del gobierno es hoy combatir por igual a guerrillas y paramilitares.

Como se ha señalado, el control de los paramilitares de determinadas zonas geográficas implica también el negocio del narcotráfico; en general no participan del negocio del secuestro pero se financian a partir del patrocinio económico de los propietarios de la tierra y de otras actividades económicas, que se supone tienen un carácter voluntario.

El control de la guerrilla o de los paramilitares sobre un territorio significa muchas veces la posibilidad, o no, para las entidades públicas y las organizaciones no gubernamentales de ejercer en él sus funciones y desarrollar allí sus programas, en particular en las áreas rurales. Este hecho adquiere especial importancia en el caso de las diversas actividades que deben ejercer las CAR, siendo una de ellas la ejecución del Plan Verde.

Como se sabe, se han dado diversos intentos de procesos de negociación de la paz que a su vez crearon diversas dinámicas de la guerra. En el período que cubre este estudio se dio el proceso de negociación de la paz con las FARC impulsado por el presidente Andrés Pastrana que tuvo como una de sus premisas el otorgamiento a la guerrilla de un área de distensión de cerca de 35.000 km². Además, para adelantar las negociaciones de paz se acordó que éstas se efectuarían sin tregua, lo que en la práctica se tradujo en un fortalecimiento de la guerrilla y un incremento de sus diversas acciones ofensivas con excepción, como se anotó, de aquellas que implican grandes movimientos de frentes guerrilleros.

A partir del rompimiento de las negociaciones de paz, en febrero de 2002, la dinámica de la guerra tomó un nuevo giro, que implicó en primer término una ofensiva militar dirigida a tomar el control de la zona de distensión por parte del Estado. La adminis-

tración del presidente Álvaro Uribe, que se inició en agosto de 2003, adoptó la política de Seguridad Democrática que ha incorporado una ofensiva militar mayor y más sistemática, un programa de erradicación de los cultivos ilícitos sin antecedentes en el país si se toma la extensión territorial cubierta, y la presencia de las fuerzas del Estado en los municipios en donde la policía y las autoridades locales habían sido expulsadas por la guerrilla. Esta política de seguridad comenzó a ponerse en ejecución en el segundo semestre de 2002, periodo en el cual se culminaron las actividades del Plan Verde.

LOS FACTORES DE LA GUERRA CONDICIONANTES DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN VERDE

Esta sección se identifica y exploran los factores que permitieron ejecutar el Plan Verde en medio del conflicto. En particular se examinan: la apropiación del Plan por parte de las comunidades como garantía de su realización; el papel desempeñado por las CAR; el papel desempeñado por los actores armados, y las circunstancias del conflicto que inciden en la ejecución del Plan.

La apropiación del Plan Verde por parte de las comunidades como garantía de su realización

La apropiación del Plan Verde por parte de las comunidades se considera como el factor que más incidió en hacer factible su ejecución. Las comunidades se apropiaron de él basadas en múltiples motivaciones. En primer término, la reforestación se hizo en tierras de propiedad de los campesinos, ubicados, por lo general, en los estratos pobres de la población. En segundo término, ellas fueron los protagonistas fundamentales del Plan toda vez que con-

trataron con las CAR la siembra de los árboles y su mantenimiento durante los dos primeros años de vida de la plantación. Además, las comunidades recibieron capacitación y asistencia técnica por parte de las corporaciones para desarrollar sus responsabilidades, y participaron activamente en el proceso de planificación de la reforestación que incluyó la selección de los predios en donde se realizó y la selección de las especies de árboles a utilizar. Sólo cuando las CAR consideraron que la especie preferida por la comunidad no era técnicamente aconsejable, se buscó persuadir de su inconveniencia a través de conferencias, visitas a otras reforestaciones, etc. En algunos casos, se contrataron también con las comunidades el establecimiento de viveros con el fin de que suministraran el material vegetal para la reforestación (por ejemplo, en Cornare y Corpocesar) con lo cual se profuncizó el compromiso de aquéllas con el Plan.

El contenido social y económico del Plan, expresado en el corto plazo por los ingresos económicos recibidos por las comunidades participantes por concepto de jornales, y en el mediano plazo por los beneficios derivados del aprovechamiento forestal, son elementos que favorecieron la aceptación de los proyectos concretos por parte de aquéllas. El factor económico ha tenido especial importancia como consecuencia de la realización del Plan en regiones habitadas por comunidades pobres y, por consiguiente, ha servido para aliviar esa situación mediante la generación de un número significativo de jornales. En este punto, debe recordarse que las comunidades reciben un pago por el mantenimiento de las plantaciones durante los dos primeros años, lo cual significa que aquellas realizadas en el año 2002 son acreedoras a este beneficio durante los años 2003 y 2004.

Los beneficios ambientales esperados también favorecieron la aceptación de los proyectos. Los técnicos de las Corporaciones, con frecuencia ingenieros o técnicos forestales de formación tradicional, vendieron el Plan haciendo énfasis en los beneficios hidrológicos de la reforestación -expresados en el aumento y regulación de los caudales de las fuentes hídricas que abastecen los acueductos municipales y que se utilizan en la actividad agrícola así como en el control de la erosión. El Plan Verde en su versión oficial hizo menos énfasis en estos propósitos que el su predecesor el Programa de Recursos Naturales. Pero ese enfoque de la Política Nacional, con su énfasis en la restauración de ecosistemas boscosos, parece haber permeado poco a aquellos técnicos que prefieren propalar las virtudes que para la producción del agua tiene la reforestación. Si bien, como se ha argüido en sección anterior, no siempre se da una correlación positiva entre la reforestación y las externalidades hidrológicas, en Colombia como en muchos países se mantiene el mito de su existencia. En el caso del Plan Verde este habría sido un mito útil en su puesta en marcha, para parafrasear la observación que hiciera David Kaimowitz sobre diversos proyectos de reforestación protectora-productora adelantados en Centroamérica (Kaimowitz, 2000).

En este estudio se concluye que si bien son múltiples los factores que incentivaron a las comunidades a adelantar el Plan Verde en sus territorios, la razón fundamental para que tengan un alto compromiso con él es que para ellas la reforestación de las microcuencas (que es la suma de la reforestación de sus fincas) significa una acción colectiva de reafirmación territorial, frente a los diversos actores armados que se disputan el control de su territorio. No solamente es una reafirmación frente a la presencia y acción de los grupos armados irregulares, sino también frente aque-

llas partes del Estado que en su intento de enfrentar a la guerrilla y a los paramilitares afectan negativamente a las comunidades mediante acciones de guerra y de los procesos de erradicación de los cultivos ilícitos a través de la fumigación, que con frecuencia atentan contra derechos fundamentales de los ciudadanos. Naturalmente esta hipótesis de la reafirmación territorial, así como las de los otros factores identificados como detonadores del compromiso de las comunidades con el Plan Verde, requerirían una validación con las comunidades mismas, validación que no fue posible adelantar en el curso de esta investigación.

La acción de las CAR: entre la persuasión y la negociación

Las CAR, mediante el trabajo de sus funcionarios construyen y recrean permanentemente la confianza de las comunidades en estas entidades públicas, un factor también crítico para la ejecución del Plan. Esta confianza resulta más fácil crearla o fortalecerla en aquellas regiones en las cuales las CAR disfrutaban de legitimidad y buena reputación en amplios sectores de la población. Este es típicamente el caso de Cornare, una de las corporaciones mejor calificadas por su eficiencia en el país, la cual comenzó a trabajar hace más de dos décadas como autoridad ambiental de su jurisdicción, adelantando desde entonces planes de reforestación comunitarios.

Para las corporaciones más recientemente creadas (con la Ley 99 de 1993), y que por consiguiente tienen mucho menor tradición en sus regiones de jurisdicción (por ejemplo, Corantioquia, Corpoamazonia), o para aquellas que habiendo sido fundadas con anterioridad tienen una reputación negativa (ejemplo la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca) resultó más complejo el trabajo de ganarse la confianza de las comunidades.

En el caso del Plan Verde la acción de las CAR implicó concienciar tanto a las comunidades como a los grupos armados de los beneficios sociales, ambientales y económicos que se derivan del mismo. Si bien desde tiempo atrás muchos campesinos del país consideran que la reforestación trae consigo diversos beneficios, otros consideran que esta actividad compite negativamente con sus actividades agropecuarias tradicionales. Por ello, las CAR debieron hacer, en muchos casos, diversos esfuerzos para mostrar a las comunidades los beneficios que pueden esperarse del Plan.

La puesta en marcha del Plan en zonas de conflicto significó una acción proactiva de las CAR en relación con los grupos armados. Entre las actividades que debieron realizar se mencionan los procesos de persuasión directa realizados por los funcionarios con los comandantes de los frentes. En muchos casos los propios directores de las CAR se vieron en la necesidad de contactar y hablar directamente con aquellos. Desde un punto de vista formal, se supone que tales procesos no deberían darse, puesto que en últimas se trata de funcionarios de la autoridad ambiental en búsqueda de la anuencia de grupos subversivos para adelantar planes y programas gubernamentales. Son procesos adelantados por unas autoridades del Estado ante personas que son calificadas por la Justicia y, en general, por las fuerzas del orden como delincuentes, y que muy frecuentemente tienen cuantas pendientes con la ley (han sido sentenciados o llamados a juicio). Pero son las realidades del conflicto armado: no desarrollar estos procesos de persuasión a la guerrilla muy probablemente hubiese implicado no poder adelantar el Plan.

En muchos casos las CAR adelantaron los procesos de persuasión a la guerrilla indirectamente a través de las comunidades.

Pero por lo general los contactos con los jefes guerrilleros con el fin de viabilizar los proyectos del Plan fueron efectuados tanto por parte de los funcionarios de las CAR como por parte de la comunidad. No fue posible identificar en qué medida algunos de los procesos directos o indirectos no fueron propiamente de persuasión sino más bien de negociación; es decir, que los grupos armados hubiesen exigido algún beneficio o compensación directa a cambio de permitir la realización del Plan. De las entrevistas realizadas se concluyó que los grupos armados accedieron a su desarrollo fundamentalmente motivados por los beneficios que se derivan para las comunidades. Y como es natural algunos de estos beneficios (ejemplo los económicos) pueden eventualmente favorecer en forma directa o indirecta a aquellos grupos. Pero también es claro que no permitir su realización hubiese implicado costos políticos para la guerrilla así ésta no tuviera entre sus prioridades conformar una base social para su acción.

En muchas ocasiones, funcionarios del Ministerio del Medio Ambiente acompañaron a los de las CAR en el proceso de contacto con las guerrillas, en particular para buscar viabilizar aquellos programas que tenían contrapartida del BID-BIRF en el subprograma de microcuencas, o del BID en el Plan Verde.

La posibilidad de actuar en zonas de conflicto en gran medida se logró a partir de la fuerte definición del Ministerio del Medio Ambiente y las CAR como entidades gubernamentales de carácter técnico. De alguna manera vendieron la idea de que las acciones para la protección ambiental están más allá de la guerra y que son entidades que colaboran técnicamente con el propósito comunitario de trabajar en pro de las cuencas y la producción de agua, un propósito que en últimas beneficia también a los actores armados.

Los actores armados

La percepción de los grupos armados del Plan Verde como generador de empleo rural e ingresos para las familias campesinas en el corto plazo fue, en últimas, el principal factor que llevó a aquellos a permitir su realización. Tanto así que la práctica de algunas CAR de contratar parte del Plan con empresas privadas de reforestación fue rechazada por las guerrillas. Ese fue precisamente el caso de Corpocesar que contrataba personas jurídicas o naturales externas a las comunidades para ofrecerles asistencia técnica a estas y para obtener el suministro del material vegetal; aquella actividad debió ser asumida por técnicos de la Corporación y el suministro de material contratado con las comunidades como consecuencia de que la guerrilla rechazara la presencia de aquel tipo de contratistas. Pero hay que anotar que la supresión de estos últimos no fue difícil ya que muchos de ellos estaban siendo objeto de hostigamiento y extorsión por parte de las guerrillas.

Los paramilitares tuvieron un comportamiento menos consistente acerca de la contratación con las comunidades. Al menos así lo ilustra un caso en que presionaron a una CAR a efectuar el contrato de reforestación con una cooperativa bajo el control de un grupo paramilitar, que fue suspendido cuando el Ministerio del Medio Ambiente detectó la situación. Eventualmente los mayores ingresos de las comunidades como consecuencia de la realización de los proyectos del Plan Verde, pudieron favorecer directamente a los grupos armados, en particular en relación con las contribuciones en especie (por ejemplo en alimentos) que muchos campesinos deben hacer a la guerrilla y a los paras sobre bases permanentes o esporádicas; sin embargo, no se encontró ninguna evidencia sobre el particular.

En ocasiones el papel de los actores armados fue más allá de la simple aceptación de la ejecución de los programas locales del Plan, y se convirtieron en una especie de veedores del desempeño de las CAR en relación con el cumplimiento de los compromisos hechos con las comunidades. Miembros de las guerrillas o de los paramilitares participaron con frecuencia en las asambleas o reuniones que se adelantaron con las comunidades a nivel regional o veredal para tratar asuntos del Plan. Algunas veces su participación fue abierta, pero en ocasiones ella no resultó evidente para los funcionarios y técnicos de las CAR. Con frecuencia, tanto la guerrilla como los paramilitares utilizaron esas asambleas y reuniones de la comunidad convocadas por las CAR para pedir cuentas tanto a las autoridades como los vecinos por su desempeño en la ejecución tanto de los programas del Plan Verde como de otros proyectos y políticas ambientales. En alguna de esas reuniones un jefe paramilitar —al referirse a la violación de las normas de utilización de aguas por parte de un concesionario del recurso que había identificado la CAR—, llegó a afirmar que “la Corporación regula y nosotros hacemos cumplir”. Es una afirmación que parece expresar la realidad en diversas zonas de la jurisdicción de algunas CAR, según lo refieren sus funcionarios.

La posición de las guerrillas a favor de la ejecución del Plan Verde fue, en algunos casos, reflejo de su discurso ambientalista. No existe una posición oficial de las FARC o del ELN en relación con el medio ambiente. Pero el tema se incluyó como uno de los puntos prioritarios en la agenda de negociaciones para la paz acordada entre el gobierno del presidente Pastrana y las FARC. Existía un acuerdo entre las dos partes sobre los avances que se podrían hacer en ese campo. Entre los puntos de importancia para el gobierno en esta materia siempre ha estado el tema de los atentados

dinamiteros a los oleoductos, una actividad originada por el ELN, responsable de la mayor parte de ellos, y que las FARC incorporó en su estrategia ofensiva desde mediados de los noventa.

La importancia del tema de los atentados terroristas a la infraestructura petrolera parecía obvia toda vez que estos dan cuenta de un derrame de petróleo equivalente a seis Exxon Valdés, con sus consecuentes impactos económicos y ambientales. En la agenda de ambas partes se encontraban también los Parques Nacionales en donde operan muchos de los frentes guerrilleros. Además, las FARC han apoyado la ubicación de cientos de familias campesinas al interior de algunos parques, como son los casos de la Macarena, los Picachos y Tinigua, los cuales hacen parte de la región en donde ese grupo guerrillero se fundó hace cuarenta años.

Algunos de los frentes de las FARC cuentan con un discurso en favor de la protección ambiental, entre los cuales se identifican los ubicados en la región compuesta por Páramo de Sumapaz, vecino a Bogotá, y la región correspondiente a los tres parques naturales nacionales antes mencionados. Como se registra en otro artículo de este libro, el discurso ambientalista se originó en parte en los talleres que sobre el medio ambiente dictara el Inderena a la guerrilla durante la tregua declarada como parte de las negociaciones de paz adelantadas durante la administración del gobierno Betancourt en los años ochenta (Andrade, 2004, en este volumen, pp. 79 y ss.). Es un discurso que con frecuencia ha justificado diversas medidas de protección ambiental establecidas por la guerrilla en diferentes momentos, como son por ejemplo las correspondientes al uso de las aguas o a las vedas de caza y pesca y del aprovechamiento forestal. La práctica de esa visión se expresa en la región en la cual se ubica uno de los proyectos del Plan Verde estudiados, el correspondiente a la reserva campesina de Abisinia.

En ella se encuentran con frecuencia avisos fijados por la guerrilla: “No talar. Multa de \$ a quien viole la norma”, “Conserva las aguas”, “Protege la fauna”.

El discurso ambientalista tiene también en algunos casos un contenido técnico. Algunos de los grupos guerrilleros incidieron en la escogencia de las especies de árboles a sembrar en el Plan Verde. Incluso sus visiones se tradujeron en el veto de las especies exóticas, una posición muy generalizada entre los grupos de ambientalistas del país. Así, por ejemplo, un frente de las FARC destruyó un bosque de pino de tres hectáreas, dos años después de sembrarse en un área de suelos altamente degradados. Sin embargo, la solución planteada por los técnicos de la Corporación Autónoma Regional de la Meseta de Bucaramanga, para trabajar en este tipo de suelos parece haber sido la correcta.

La posición de la guerrilla y de los paramilitares frente al tema ambiental está también permeada por consideraciones estratégicas. Las vedas a la cacería impuesta por la guerrilla se pueden relacionar con su seguridad alimentaria, toda vez que la fauna silvestre constituye una fuente importante de fuente de proteína. Así mismo, en algunas zonas del país (por ejemplo, en la Macarena) la guerrilla ha sido permisiva en la extracción de madera en aquellas épocas en que la economía local se ve afectada por bajos precios temporales de la coca, u otras circunstancias. En forma similar, algunos de los comportamientos de los paramilitares frente al Plan Verde tuvieron una motivación estratégica. Por ejemplo, un comandante paramilitar del oriente antioqueño, al ser interrogado por un funcionario de la CAR sobre las razones de su negativa a que se realizara un programa de reforestación en una zona colindante con el bosque natural, respondió que la existencia de nuevo bosque le daba una ventaja

estratégica a la guerrilla, la cual ubica sus campamentos y realiza diversas operaciones en ese tipo de hábitat. Y añadió que esa era la razón por la cual en algunos casos su grupo había propiciado la deforestación de algunas zonas. Las anteriores posiciones de la guerrilla y los paramilitares frente a la cuestión ambiental evidentemente son instrumentales a la actividad de los grupos armados y se podrían interpretar como una expresión de la visión del “uso y aprovechamiento racional de los recursos naturales” en el contexto de la estrategia militar y de la economía de guerra.

Circunstancias del conflicto que inciden en la ejecución del Plan

Más alta probabilidad de ejecución en territorios con predominio de un grupo armado

El Plan tuvo una mayor probabilidad de realización en las zonas controladas por uno solo de los grupos armados, en las cuales su presencia no se encontraba en disputa por otro de los grupos armados en la ilegalidad o por el Ejército Nacional. Que no se encuentre en disputa hace referencia a la no existencia de acciones armadas por parte de uno de los grupos contrarios con el fin de restar la presencia del grupo que mantiene el control. La posibilidad de realizar los programas también se vinculó a la estabilidad que el Comandante del frente y su cúpula, o el equivalente en el caso de los paras, tuviese en la zona. Los programas realizados en Corpoamazonia y Corpocesar, proveen ilustraciones sobre el particular.

Corpoamazonia adelantó exitosamente un proyecto de reforestación protectora-productora en la Reserva Campesina de Abisinia, ubicada en el departamento del Caquetá en una zona de transición entre la región andina y la Amazonia. También adelantó programas del Plan Verde en cinco municipios del departamen-

to. Tanto los municipios como la reserva se encuentran en una región que ha sido controlada por décadas por las FARC y en donde hoy opera uno de sus frentes más beligerantes. Fue una iniciativa de la comunidad organizada que recibió el respaldo de un conjunto de entidades estatales para comprar la Hacienda Abisinia en el Valle de Balsillas y establecer allí una reserva campesina. Esta última es una modalidad establecida en la reforma de ley de reforma agraria de 1994 que tiene a la vez propósitos productivos y de conservación. La creación de esta reserva particular fue en gran parte motivada para resolver los conflictos generados por la ubicación de un grupo de campesinos en zonas pertenecientes al Parque Natural Nacional los Picachos.

La reserva campesina de Abisinia cuenta con una extensión de 870 has., de las cuales 720 se parcelaron entre 60 familias en predios de 12 has. cada uno, y 150 se destinaron para la protección de un bosque natural alto-andino (2.6100 mts. sobre el nivel del mar). Sus propietarios se encuentran organizados en la Cooperativa de Abisinia para propósitos de producción, comercialización y protección del ambiente. La concepción del aprovechamiento de esta reserva se fundamenta en tres ejes: el hato ganadero—o el uso original de la hacienda—, la seguridad alimentaria y el componente ambiental. Este último (a cargo de Corpoamazonia y Parques Nacionales) incluyó la conservación y enriquecimiento del bosque natural que presentaba algún deterioro, así como la reforestación protectora de las riberas del río Balsillas y las quebradas tributarias y sus nacimientos, la siembra de cercos vivos y la agroforestería. El programa de reforestación protectora-productora se concretó principalmente en la siembra de 120.000 árboles, que requirió una inversión de \$199'000.000 (\$99'000.000 del Programa BID-BIRF, \$60'000.000 de Corpoamazonia y \$39'000.000 la

comunidad, representada esta última suma en sus aportes en especie).

Se subraya, que para una entidad del gobierno no es trivial desarrollar un programa con esta comunidad, toda vez que ella habita en una zona profundamente influida por la guerrilla. Previamente a que se iniciara la reforestación fue necesario adelantar un proceso de negociación con los adjudicatarios que se prolongó por cerca de dos años, como consecuencia de la situación particularmente conflictiva de la región. Las demoras en iniciar la ejecución tanto de éste como de otros programas fue, como se anotó anteriormente, uno de los principales impactos del conflicto. En últimas, la guerrilla adoptó una posición favorable hacia el programa, permitiendo que los funcionarios de la Corporación —y también a los de Parques—, entraran a la zona, vedada a muchas otras instituciones del Estado. El positivo desenvolvimiento de las negociaciones se explica en parte por el discurso que en pro de la protección ambiental tienen los frentes guerrilleros asentados en la zona. Así, por ejemplo, uno de los puntos álgidos de la negociación con la comunidad se refirió a la recomendación de los técnicos de la corporación de que se reemplazaran cultivos agrícolas o actividades ganaderas en las riberas de las quebradas y ríos para dar paso a la reforestación protectora. Los adjudicatarios, en un principio, se mostraron reacios a estas recomendaciones, pero finalmente acabaron cediendo ante el apoyo que la guerrilla dio a la posición de la CAR. Pero a juicio de los funcionarios del Ministerio del Medio Ambiente y de la Corporación, si bien las discusiones ambientales y técnicas realizadas con la comunidad fueron relevantes para el posterior proceso de reforestación, el factor económico fue lo que más incidió en hacer viable el programa.

Corpoamazonia adelantó un programa del Plan Verde en veredas de siete municipios del Caquetá: Albania, Belén de los Andaquíes, Curillo, Florencia, Montañita, Morelia y Puerto Rico. Durante el año 2001 se acordó con las comunidades realizar el programa. Después del 22 de febrero de 2002, con el rompimiento del proceso de paz, la guerrilla no permitió el ingreso de los funcionarios de la Corporación durante un periodo de cerca de tres meses. La guerrilla arguyó entonces que no se podía aceptar un programa de reforestación que hacía parte del Plan Colombia. Finalmente, las FARC permitieron adelantar la reforestación, una situación que fue favorecida por la mediación de las comunidades (ejecutoras directas del programa), y la no intervención de las alcaldías. Aproximadamente 120 familias participaron en este programa dirigido a proteger las cuencas hidrográficas que abastecen los acueductos municipales. Las zonas a reforestar fueron seleccionadas a partir de los planes básicos de ordenamiento territorial municipal y comprendieron un total de 552 has. Se subraya que en el programa original se había incluido al municipio de San Vicente del Caguán, centro de la zona de despeje, pero fue finalmente excluido debido a los fuertes enfrentamientos presentados allí entre el ejército y la guerrilla con posterioridad al rompimiento del proceso de paz.

Corpocezar adelantó el Plan Verde en localidades del Valle de Upar y en las estribaciones de la Serranía de Perijá y de la Sierra Nevada de Santa Marta que lo rodean (o zonas bajas del departamento), controladas por los paramilitares. Y pudo también adelantar proyectos del Plan Verde en las zonas altas y medias de las mismas cadenas montañosas, dominadas por las FARC. Hubo momentos en que las FARC o los paramilitares llegaron a poner como condición para la realización de la reforestación en el área bajo su

control, el que no se adelantaran proyectos en el campo de su contrincante. Y la Corporación y las comunidades arguyeron, en contra de esta condición, la necesidad de proteger en forma integral la cuenca de que se tratara. En últimas, se hicieron reforestaciones en zonas montañosas, controladas básicamente por las FARC, y también en zonas de la parte baja, controladas básicamente por los paramilitares, y para ser más convincente la corporación trató de reforestar un número de hectáreas equivalente en las zonas controladas por unos y otros.

Ejecución del plan en zonas en disputa

En general el Plan se ejecutó, en forma total o parcial, en zonas de agudización del conflicto, caracterizadas por los enfrentamientos abiertos entre la guerrilla y los paramilitares por su control, o por la acción del ejército en contra de estos dos grupos armados. La ejecución de algunos programas del Plan en jurisdicciones de Cornare, Corponorte y cvc, ilustran esta situación.

La Fundación de Amigos del Bosque, del municipio de San Luis en la jurisdicción del Cornare, desarrolla su actividad en una localidad en disputa entre los grupos guerrilleros y las autodefensas. La Fundación trabaja en el municipio de San Luis, jurisdicción de Cornare, y ha ejecutado desde su fundación en 1995 diversos programas en materia forestal, incluyendo uno de reforestación protectora-productora en el marco del Plan Verde. En el año 2002, 13 campesinos hacían parte de la institución. La guerrilla ha tenido presencia en la región desde hace más de tres décadas, en particular el ELN aunque con su debilitamiento en los últimos años ésta ha declinado mientras que la de las FARC se ha incrementado. En el periodo 1999–2002, el municipio y su región vecina fue escenario de una disputa entre la guerrilla y los

paramilitares por el control territorial. La cabecera del municipio fue objeto en 1999 de una incursión por parte del noveno frente de las FARC que dejó un gran saldo de destrucción física (los edificios de la Alcaldía y la inspección de policía totalmente derruidos y en parte la Caja Agraria), y que detonó el desplazamiento de un 40% de los habitantes a otras zonas del país. Desde entonces grupos de paramilitares provenientes del Magdalena Medio han restado posiciones a las FARC, pero estas siguen teniendo presencia en las zonas rurales del municipio. En una ocasión (2000) una asamblea de los habitantes realizada en la cabecera municipal convocada para solicitar a los grupos armados que dejaran en paz a la población fue interrumpida abruptamente por un enfrentamiento entre la guerrilla (FARC) y los paramilitares. En los años 2001–2002 los paramilitares hicieron tres incursiones en veredas de la región en las cuales se ubica San Luis; en una de ellas masacraron a veinticinco campesinos.

Sin embargo, la Fundación ejecuta sus actividades en medio del conflicto. Su política es la de “mantenerse neutra” frente a los grupos armados ilegales (las FARC, el ELN y las autodefensas) y el ejército nacional. Como lo afirma uno de sus líderes “nuestra posición es no meterse ni con los unos ni con los otros. Sólo lo hacemos cuando nos piden explicaciones acerca de nuestras actividades. Las FARC, el ELN, las autodefensas y el Ejército han preguntado por el programa del Plan Verde que en la actualidad realizamos (2002), y se lo hemos explicado ampliamente”. Pero tener una posición de neutralidad en situaciones como estas no parece muy viable. Se trata más bien de minimizar su compromiso con uno u otro grupo, como lo reconociera el mismo líder. El hecho de que la Fundación haya podido ejecutar este programa es ilustrativo de la capacidad de supervivencia que algunos grupos campesinos pueden llegar a adquirir en medio de una situación de

conflicto con una historia que se remonta a varias décadas. Evidentemente la viabilidad de este programa se relaciona también con el prestigio y legitimidad que tiene Cornare en la zona. El programa adelantado por la Fundación, en el marco del Plan Verde, tuvo como objetivo recuperar las riberas de la cuenca y microcuencas del Río Dormilón, mediante la reforestación de 100 has. ubicadas en las fincas de 52 campesinos. Durante su realización la parte alta de la cuenca tenía presencia de las FARC y del ELN; mientras que las partes bajas estaban dominadas por los paramilitares.

La viabilidad de la ejecución y continuidad del Plan Verde se vio permanentemente afectada por las cambiantes dinámicas de la guerra en Colombia, tal como se aprecia en las anteriores ilustraciones. Incluso, en la puesta en marcha de un programa se dieron situaciones muy diversas como consecuencia de las evoluciones y momentos del conflicto al interior de la región objeto de aquel. Ese es el caso del Plan Verde que se realizó en el Catatumbo una de las regiones del país en donde se ha dado el conflicto armado con mayor agudeza por espacio de tres décadas.

Mediante el Plan Verde se adelantó una reforestación protectora-productora en un área equivalente a 1.086 has. distribuidas en tres municipios del Catatumbo: Tibú, El Tarra y Sardinata. Durante el período de realización del Plan Verde, la guerrilla (ELN y FARC), tradicionalmente dominantes en la región, había sido parcialmente desplazada por los paramilitares, en los tres municipios. Los dos grupos guerrilleros se habían ido replegando a las partes más altas y zonas boscosas. Pero esta acción de los paramilitares se ha realizado en diferentes momentos. En forma tal que en el año 2002 tenían el control de una gran parte de los municipios de Tibú y Sardinata, mientras que intentaban la toma

de El Tarra. Esta última situación, la de la toma de una zona, se instrumenta, entre otras, mediante acciones en contra de la sociedad civil, que se supone ha colaborado con la guerrilla. Los homicidios individuales, las masacres y las amenazas a los presuntos colaboradores son acciones que tuvieron lugar en El Tarra durante el año 2002, con especial intensidad.

El Plan Verde previó la reforestación de 400 has. en diez veredas del municipio de El Tarra. Durante seis meses (2001–2002) un equipo de cinco funcionarios de la Corporación Autónoma Regional del Norte, Corponorte, conformado por cinco técnicos forestales y trabajadores sociales trabajó con las comunidades en donde se proyectaba hacer la reforestación, de conformidad a la zonificación ambiental de la región. A la postre sólo fue factible hacer contratos con las juntas de acción comunal de cinco veredas (un total de 60 usuarios) para la reforestación de 200 has. No fue posible encontrar otras cinco veredas que estuvieran dispuestas a realizar el Plan como consecuencia de los desplazamientos y temores de los pobladores ocasionados por la acción de los paramilitares. Estos buscaban desplazar al ELN, FARC y EPL y consolidar el control del eje vial Cúcuta-Tibu-La Gabarra para impedir el paso de la guerrilla desde el sur del César hacia el departamento de Norte de Santander. La ofensiva primero se dio con éxito en los municipios de Tibú y Sadinata en los años 1999–2001, y se agudizó en El Tarra a lo largo del año 2002.

El proceso de socialización del Plan Verde en El Tarra se inició casi al mismo tiempo que las autodefensas incrementaron sus acciones en el municipio. Muchos de los usuarios potenciales manifestaron a los técnicos de la CAR que su único deseo era salir de la región para no estar en la zozobra de los enfrentamientos armados entre las autodefensas y las FARC y el ELN. Como se su-

braya en el informe técnico (Corponor, 2002): “En algunas ocasiones el equipo técnico tenía que postergar las visitas, hasta que la situación tendía a normalizarse. En el Municipio de El Tarra, en algunas veredas como Las Maravillas, El Receptor, Santa Clara, Km 90 y Las Torres, se socializó el proyecto, con gran aceptación por parte de la comunidad, pero a la siguiente visita los técnicos no encontraron los habitantes en dichas veredas puesto que la gente había sido desplazada, por la presencia de grupos alzados en armas. Por ello había que empezar de nuevo el trabajo con nuevas comunidades”. La ejecución de las 200 has. en cinco veredas se hizo en medio de grandes incertidumbres, pero se llevó finalmente a cabo gracias a la obstinación mantenida por los funcionarios de Corponorte, que trabajan en una situación tan poco propicia, corriendo muchas veces altos riesgos personales. La situación de zozobra que se vivía en las veredas en las cuales se adelantó la reforestación se expresa en el hecho de que los contratos para efectuarla debieron ser llevados por los funcionarios de la Corporación hasta las casas de habitación de los presidentes de las juntas de acción comunal para su firma, toda vez que estos no se atrevieron a viajar hasta la cabecera municipal ante los riesgos que conllevaba ese desplazamiento. Según los funcionarios las comunidades mantuvieron siempre “un gran compromiso y cariño con el proyecto”. Sin embargo, “en los talleres para su puesta en marcha se percibió que se sentían muy amenazados. . . .”.

Tibú pasó por un proceso de enfrentamiento entre guerrillas y paramilitares similar al de El Tarra tres años antes. Finalmente, los paramilitares llegaron a controlar el corredor vial mencionado, las cabeceras municipales y zonas aledañas. En el contexto de esta situación Corponorte adelantó el programa con 189 usuarios, para reforestar 686 has. en 22 veredas del municipio de Tibú, du-

rante el año 2002. Originalmente se proyectaba reforestar 486 has., pero el programa se amplió al asignar a este municipio las 200 has. que no se pudieron contratar en El Tarra. Pero el hecho de poder llevar adelante el programa no significa que no se presentaran algunas situaciones de gravedad en las comunidades beneficiarias, como se consigna en el mencionado informe: “En el Municipio de Tibú, se presentó el asesinato de el presidente de la Vereda Venecia Guamalito y de un usuario...” La situación de Sardinata fue similar; en esta localidad se ejecutó exitosamente la reforestación de 200 has. en el periodo 2001–2002.

La reforestación mediante el Plan Verde en el Catatumbo entró a hacer parte del conjunto de actividades que los campesinos usuarios realizan en sus fincas, que, además de las agropecuarias tradicionales con frecuencia incluyen el cultivo de coca. En efecto, se estima que en un 40% de las fincas en las cuales se adelantó el Plan Verde en el Catatumbo existía algún cultivo de este producto, pero el Plan no fue concebido como estrategia de sustitución.

Si bien se ha dado una fuerte arremetida paramilitar a partir de 1999 la presencia del ELN, el EPL y las FARC fue muy significativa durante el año 2002. Al tiempo que el ELN se debilitó, las FARC buscaron impedir que los paramilitares ocuparan el lugar preponderante de aquel grupo en el Catatumbo. Además, las incursiones de los paramilitares han estado en parte relacionadas con el narcotráfico, como lo evidencia el hecho de que una vez que obtienen el control del mercado de pasta de coca disminuye la violencia generada por estas organizaciones. A su vez, los esfuerzos del ejército se han concentrado en impedir la acción de destrucción de la infraestructura petrolera, pero durante el año 2002 incrementaron las actividades dirigidas a apoyar los procesos de

erradicación de los cultivos ilícitos. Como se ha señalado “la diversidad y fortaleza de los actores armados y la amplitud de la zona en disputa –selvática, montañosa y con importantes corredores y zonas de frontera, hace prever un enfrentamiento prolongado” (VR, 2002). Es en este cuadro trágico que se debaten las comunidades usuarias del Plan Verde del Catatumbo y los funcionarios de Corponorte que tratan de ponerlo en marcha.

Imposibilidad de adelantar el plan en algunas zonas

La puesta en marcha de algunos programas de Plan Verde previstos para algunas regiones se vio totalmente impedida en los territorios en disputa entre la guerrilla y los paramilitares, tal como se ilustró en el caso de El Tarra, y tal como se ilustra con algunos casos adicionales en esta sección. Sin embargo, este evento fue la excepción tal como se ha argüido a lo largo de este escrito. En general, la disputa por un territorio conllevó dilaciones y dificultades en la ejecución del Plan.

Entre los programas que no se pudieron ejecutar se mencionan los del Sur de Bolívar en donde la disputa por el control del territorio ha llevado a enfrentamientos abiertos entre el ELN y los paramilitares, siendo esta una de las primeras regiones del país en donde se presentaron tales intercambios. Situaciones similares se presentaron en Corpoguvio que estuvo en imposibilidad de adelantar sus programas del Plan Verde en sus áreas de jurisdicción.

A su vez, la CVC no pudo llevar a cabo los programas previstos del Plan Verde en las estribaciones de la Cordillera Central, una zona en la cual los intentos del control paramilitar fueron repelidos por las FARC en el periodo 2001–2002, generando el desplazamiento de los habitantes de diversas localidades.

Cuando un territorio pasó sucesivamente del control de un grupo armado a otro, en ocasiones fue posible garantizar la continuidad del proyecto, después de un tiempo de receso, o del tiempo necesario para que el grupo triunfante en la localidad se asentara en ella. Así, por ejemplo, el Sub-programa de Microcuencas realizado en la vereda Villa Colombia (municipio de Jamudí) entre 1994 y 1999, pudo realizarse exitosamente en medio de la presencia de dos grupos guerrilleros que en forma sucesiva (ELN, FARC, respectivamente) ocuparon la localidad, así como de los paramilitares que sustituyeron a la guerrilla. Una vez instalado uno de estos grupos en la región los funcionarios de la CVC y las comunidades debieron persuadirlo sobre la necesidad de seguir adelante con el proyecto que entre 1995 y 1999 alcanzó una reforestación de 400 has.

Los grupos armados impidieron también a las CAR que se plantearan proyectos del Plan Verde en áreas en la cuales consideraban que la presencia de las autoridades del Estado podía reñir con sus actividades ilícitas. Así, por ejemplo, la guerrilla no permitió que, en el contexto del Sub-programa de Microcuencas la CVC, se hiciera presente y planteara proyectos de reforestación en una localidad cercana a Villa Colombia (vereda del municipio de Jamudí) en la cual se encontraban localizados cultivos de coca protegidos por aquella. Sin embargo, el cultivo de la coca no fue, en general, un impedimento para adelantar los programas de reforestación.

CONCLUSIONES

Los bosques son el hábitat y medio de vida de un gran número de colombianos. Pero los bosques están también profundamente vinculados con la guerra y podrían a llegar a constituirse en un ins-

trumento para construir la paz, como bien lo ha argüido Julio Carrizosa Umaña (2000).

En el último decenio se llevó a cabo un programa de reforestación, con énfasis en la protección de las cuencas hidrográficas que abastecen los acueductos municipales. Ese programa se desarrolló con comunidades rurales pobres ubicadas predominantemente en zonas de conflicto. En una primera etapa se denominó como el Sub-Programa de Microcuencas del Programa de Recursos Naturales, y mediante él se intervinieron cerca de 50.000 has. entre 1994 y 1998; en su segunda etapa se denominó como el Plan Verde y su ejecución arrojó la intervención cerca de 87.000 has. entre el último año y el 2002. Se subraya que el Plan Verde incorporó en su formulación y ejecución concepciones más avanzadas en materia ambiental, como fue el tema de la restauración. Este trabajo se concentró en el estudio de la ejecución del Plan Verde e intentó de explorar las circunstancias que permitieron su realización en medio de la guerra. Para ello se examinó la forma como se han ejecutado programas específicos del Plan en zonas especialmente conflictivas, en particular ubicadas en las jurisdicciones de cinco CAR: la Corporación Autónoma Regional del Norte (Corponor), la Corporación Autónoma Regional del Cesar (Corpoesar), la Corporación Regional Autónoma del Valle del Cauca (CVC), la Corporación Autónoma Regional de Río Negro-Nare (Cornare), y la Corporación Autónoma Regional de Desarrollo Sostenible de la Amazonia (Corpoamazonia).

Las evidencias alcanzadas en este estudio indican en forma inequívoca que la viabilidad de la realización del Plan Verde encuentra una de sus principales explicaciones en el compromiso de las comunidades con él. Ellas fueron fundamentales en los procesos de persuasión (o de negociación) con las guerrillas y los

paramilitares, según sea el caso, para que estos grupos permitieran la realización de los proyectos del Plan Verde.

Las comunidades encontraron en el Plan un fuerte incentivo económico de corto y mediano plazo, ubicado en los ingresos que recibieron por concepto de los jornales asociados a las labores del establecimiento y mantenimiento de las plantaciones durante los dos primeros años. Además, el establecimiento por parte de las comunidades de los viveros para proveer el material vegetal, se constituyó en algunos casos en un incentivo adicional. Fueron incentivos con un especial significado si se toma en cuenta que el Plan se desarrolló principalmente con comunidades pobres y que por consiguiente se constituyó en un medio para aliviar la pobreza.

Pero al tratar el asunto de los incentivos debe tomarse en cuenta los aportes efectuados por las comunidades para la realización del Plan. En primer término, un aporte en mano de obra equivalente al 20% del valor del proyecto. En segundo término, la asignación de una parte de su parcela a la actividad forestal, que, con frecuencia, corresponde a tierras antes dedicadas a la actividad agropecuaria. Esta decisión de cambio el uso de la tierra se relaciona con las expectativas de las comunidades sobre los impactos ambientales del Plan, en particular los hidrológicos, así como sobre sus otros beneficios económicos (por ejemplo, la obtención de leña en el mediano plazo y de madera en el largo plazo).

Si bien formalmente en el Plan se hace menos énfasis en las externalidades hidrológicas (regulación hídrica, control de la erosión) y se establece como objetivo general la restauración de los ecosistemas boscosos, a nivel de campo las CAR motivaron a las comunidades con el tema de la protección de las cuencas vinculadas a los acueductos municipales. Es una bandera que se ha se-

guido utilizando para la reforestación no obstante que, tal como se ha argüido en este escrito, el conocimiento hoy existente sobre la materia indica que la reforestación no necesariamente trae consigo unas externalidades hidrológicas positivas. Como diversos estudios lo han demostrado las externalidades hidrológicas positivas de la reforestación son específicas. Si lo que se busca es proteger las cuencas que abastecen los acueductos municipales, la estrategia debería partir de una evaluación que indique cuáles cambios del uso de la tierra son los más adecuados para tal propósito. Además, esta evaluación deberían tomar en consideración la relación eficiencia/costo de la reforestación frente a otras alternativas del uso del suelo en la consecución del mencionado propósito.

La realización del Plan también se explica por la existencia de unas instituciones gubernamentales (en particular el Ministerio del Medio Ambiente y las Corporaciones Autónomas Regionales) que se han ubicado en las regiones de su jurisdicción como entes fundamentalmente técnicos, con lo cual lograron mantener una cierta neutralidad frente la guerra. Además, se explica también por la existencia de unos funcionarios comprometidos con una actividad en la cual encuentran positivos impactos sociales, ambientales y económicos. Los funcionarios y técnicos de las CAR tienen hoy una valiosa tradición y experiencia de trabajo con las comunidades que les permitió lidiar con el Plan en condiciones de orden público muy adversas a nivel local—la vereda y el municipio. Y que constituyó en muchos casos la base de su legitimidad frente a las comunidades mismas, una circunstancia que a la postre les colocó en una posición favorable de persuasión (o negociación) con los grupos armados. La última situación fue tanto más cierta en aquellas regiones en las cuales las CAR habían tenido una

larga trayectoria en programas comunitarios, como es por ejemplo el caso de Cornare.

Por lo general, las comunidades mismas se encargaron de persuadir a los grupos armados para que permitieran la presencia de las CAR en las localidades escogidas para adelantar el Plan Verde. Pero normalmente esta acción debió ser reforzada con contactos directos de directivos o funcionarios del Ministerio del Medio Ambiente y las CAR con los comandantes de la guerrilla y los paramilitares. Estos contactos se realizaron en unos casos por iniciativa misma de los funcionarios y en otros por la de los grupos armados. Ellos fueron procesos de intercambio de información mediante los cuales los grupos armados buscaron asegurarse que los proyectos no constituían ninguna amenaza para sus objetivos estratégicos militares y que los beneficios económicos se concentraban en las comunidades. En algunos casos las guerrillas impusieron condiciones para su realización, siendo dos de las más frecuentes: la no presencia de contratistas para la ejecución de algunas de las labores del Plan (como en su momento lo hicieran algunas CAR), y la exclusión de las entidades departamentales y municipales como partes ejecutoras. Esta última condición parece estar dirigida a evitar la obtención de beneficios políticos por parte de las autoridades municipales y los líderes políticos locales, o el fortalecimiento de las entidades municipales a los ojos de las comunidades.

Los funcionarios de campo de las corporaciones y del Ministerio corrieron riesgos personales de consideración. Estos se hicieron mayores en zonas que se encontraban en disputa entre las guerrillas y los paramilitares, ante la eventualidad de que unos u otros los identificaran como colaboradores de su adversario, por el solo hecho de apoyar a unas comunidades ubicadas en el terri-

torio del enemigo, o por haber tenido contactos con alguno de los comandantes con el fin de buscar su anuencia para realizar un determinado proyecto.

En últimas, la acción de las corporaciones en las localidades específicas en donde se adelantó el Plan Verde estuvo supeditada a la voluntad de los grupos armados ilegales. Su naturaleza de autoridad ambiental no constituyó, en general, un riesgo para sus actividades estratégico militares. Qué significa para las comunidades el hecho de que los proyectos se hubiesen podido realizar por gracia de aquellos grupos es un asunto que restaría por explorar directamente con ellas. Las evidencias recogidas en el curso de este estudio a través de los directivos y funcionarios del Ministerio del Medio Ambiente y de las corporaciones, parecerían indicar que las comunidades visualizaron al Plan Verde como una realización del Estado colombiano, y que el hecho de que los grupos armados dieran vía libre para su ejecución no significó que aquellas le otorgaran a estos crédito por su realización.

Los grupos armados tomaron una posición favorable hacia la ejecución del programa principalmente como consecuencia de la percepción de los beneficios económicos que las comunidades recibirían en el corto plazo. Es además plausible que los grupos armados también recibieran beneficios económicos indirectos como consecuencia de la mayor capacidad económica adquirida por las comunidades, situación que las habilitaría para entregar a aquellos las contribuciones (en particular en especie) que en ocasiones les exigen. Sin embargo, determinar cuáles son los mecanismos de recepción y cuál es la magnitud de los mismos no fue objeto de esta investigación. Se conocieron, sí, algunos intentos de los grupos armados de obtener recursos económicos directos del Plan Verde, que fueron rechazados o evitados en su momento por las autoridades.

El discurso pro-ambiental de algunos frentes de las FARC parece haber contribuido a la realización del Plan, como se evidenció en el caso del Caquetá. Se puede suponer, además, que la extracción campesina de gran parte de los efectivos de la guerrilla favoreció su ejecución, en particular por parte de aquellos que provienen de veredas en las cuales ha existido alguna tradición de conservación de las microcuencas.

La dinámica particular del conflicto armado en los sitios específicos objeto del Plan Verde aparece como un factor de gran incidencia en su realización. En general, la evidencia muestra que en aquellas áreas en disputa entre las guerrillas y los paramilitares, la probabilidad de acordar y realizar un programa con la comunidad, o de que su desarrollo no tuviera problemas, fue menor a la de aquellas áreas en las cuales un grupo armado específico mantenía su control. Los eventos más extremos de este tipo de conflicto se dieron en aquellas áreas en que el enfrentamiento entre los grupos armados conllevó el desplazamiento de los habitantes, situación que obviamente impidió la realización del Plan Verde, como se ha ilustrado en el municipio del El Tarra en la región del Catatumbo.

Que en medio del conflicto se puedan realizar proyectos gubernamentales de reforestación —muchas veces en localidades marcadas por una guerra con cruentas y viciosas expresiones en contra de la población civil—, es una inconfundible señal de la existencia de comunidades que sueñan y creen en un futuro mejor. Esas comunidades parecen haber encontrado en la reforestación de las microcuencas un proyecto colectivo para la reafirmación de sus derechos territoriales, un factor que en este estudio se identifica como la principal explicación de su compromiso con la ejecución del Plan Verde. Se trata de una hipótesis construida a partir

de evidencias recolectadas principalmente con funcionarios públicos del Ministerio del Medio Ambiente y las CAR, y por ello requeriría de su validación con las comunidades mismas. Los proyectos de reforestación son un emprendimiento cuyos resultados más importantes sólo se comenzarán a ver entre 15 y 20 años después de haber sido iniciado. Es un horizonte de tiempo que en épocas de paz se denomina de largo plazo y que en épocas de guerra quizá parezca más lejano.

BIBLIOGRAFÍA

- ANDRADE, Germán (2004). "Selvas sin ley. Conflicto, drogas y globalización de la deforestación de Colombia". Bogotá. Foro Nacional Ambiental-CIFOR. En este volumen.
- AYLWARD, Bruce (2000). "Economic Analysis of Land-use Change in a Watershed Context" paper presented at a *Unesco Symposium/Workshop on Forest-Water-People in the Humid Tropics*, Kuala Lumpur, Malaysia. July 31 –August.
- BID (2004). *Tendencias de la Gestión Ambiental en América Latina y el Caribe* (Proyecto co-dirigido por Guillermo Espinosa y Manuel Rodríguez). Washington , D.C.
- BROOKS, Kenneth; Hans Gregersen, Peter Folliott, and K.G. Tejwani (1992). "Watershed Management: A Key to Sustainability", en Sharma, Narendra, P. (Ed). *Managing the World's Forests*. Iow: Kendall/Hunt Publishig Company.
- CARRIZOSA UMAÑA, Julio (2000). "Bosques para la Paz". Bogotá. Ministerio de Medio Ambiente, inédito.
- _____ (1996). "Estudio de Caso: Tasas, Bosques Comunitarios, Propiedad e Ideología", en Rodríguez Becerra, Manuel, Eduardo Uribe y Julio Carrizosa. *Instrumentos Económicos para la Ges-*

- ción Ambiental en Colombia*. Santafé de Bogotá, Editorial CEREC.
- CAVELIER, Jaime (1991). "El Ciclo del Agua en Bosques Montanos" en URIBE, Cristina (Ed) *Bosques de Niebla en Colombia*. Santafé de Bogotá. Banco de Occidente.
- CEPAL (Comisión Económica para la América Latina) (1998). *Instrumentos Económicos para la Gestión Ambiental en América Latina y el Caribe*. Ciudad de México: PNUMA, CEPAL.
- CONTASTINO, L.F. (1995). "Financial Incentives for Industrial Plantations in Argentina: the World Bank Story". Washington, D.C. Working Paper ENV-4.
- CORPONOR (Coporación Autónoma Regional de Norte de Santander) (2002). "Informe final convenio 1993115 Corponor-Minambiente. Proyecto reforestación cuenca baja del río Catatumbo". Cúcuta, Corponor, inédito.
- CHANDRASEKHARAN, C. (1996). "Cost, Incentives and Impediments for Implementing Sustainable Forest Mangment", en *UNDP Financial Mechanisms and Sources of finance for Sustainable Forestry. Workshop Proceedings*, Pretoria, South Africa.
- FAO (Food and Agricultural Organization of the United Nations). (2001). *The Global Forests Resources Assesment 2000*. Rome. FAO.
- _____ (1999). *Situación de los Bosques del Mundo*. Roma. FAO.
- _____ (1997). *The State of the World's Forests*. Roma. FAO.
- GREGERSEN, Hans and Arnaldo Contreras (2001). "Investing in the Future: The Private Sector and Sustainable Forest Management". Paper submitted to the "Workshop on Financing of Sustainable Forest Management". Oslo, Norway, 22-25, january.

- HALTIA, Olli and Kari Keipi (1999). "Financing Forests Investment: The Issue of Incentives", en *Forest Resource Policy in Latin America*. Edited by K. Keipi. Washington, D.C. Inter-American Development Bank.
- IDEAM (Instituto de Estudios Ambientales) (2001), *Primera Comunicación Nacional ante la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático*. Bogotá.
- _____ (1998). *El Medio Ambiente en Colombia*. Bogotá, IDEAM.
- IER (Instituto de Estudios Rurales, Universidad Javeriana) (2000). "Revisión de Incentivos Económicos para Proyectos de Microcuencas". Bogotá. Instituto de Estudios Rurales, Ministerio del Medio Ambiente, Departamento Nacional de Planeación, inédito.
- INSTITUTO VON HUMBOLDT (1998). *Colombia, Biodiversidad siglo XXI. Propuesta Técnica para la Formulación de un Plan de Acción Nacional de Biodiversidad*. Instituto Von Humboldt, MMA, DNP, UICN, PNUMA, Santafé de Bogotá.
- KAIMOWITZ, David (2000). "Useful Myths and Intractable Truths: The Politics of the Link Between Forests and Water in Central America", San José de Costa Rica: Center for International Forest Research (CIFOR).
- KEIPI, Kari (Editor) (1999). *Forest Resource Policy in Latin America*. Washington, D.C. Inter-American Development Bank.
- LAIR, Eric, IDEAM (Instituto de Estudios Ambientales). "Colombia: una guerra contra los civiles". Bogotá. Foro Nacional Ambiental-Cifor, inédito.

- MAVDT (Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial) (2003). Logros y Avances del Programa Ambiental, Créditos BID 744/OC-CO y 910/SF-CO. Bogotá, MAVDT, inédito.
- MMA (Ministerio del Medio Ambiente de Colombia) (2002a). "Metas programadas vs. logros alcanzados en la ejecución del Programa Ambiental". Créditos BID 774/CO-OC y BID 910/SF-CO. MMA. Inédito, mayo.
- _____ (2002b). "Programa Ambiental". Créditos BID 774/CO-OC y BID 910/SF-CO. Evaluación de la ejecución a marzo de 2002. MMA. Inédito.
- _____ (2002c). "Programa Ambiental". Créditos BID 774/CO-OC y BID 910/SF-CO. Lecciones Aprendidas. MMA. Inédito, mayo.
- _____ (2001a). "Síntesis de las Experiencias del Programa de Microcuencas. Unidad Coordinadora, Programa Ambiental y de Manejo de Recursos Naturales". Créditos BIRF 3692-CO y BID 774/CO-OC y 910-Sf/Co. Dirección General De Ecosistemas. Bogotá. Inédito.
- _____ (2001b). "Plan Nacional de Desarrollo Forestal". Bogotá, MMA.
- _____ (2001c). "Parques con la Gente". Avances 1998-2000. Bogotá, MMA, Parques Nacionales de Colombia, GTZ.
- _____ (1999a). "Políticas Ambientales de Colombia". Bogotá. MMA.
- _____ (1999b). "Implementación del Plan Estratégico para la Restauración y el Establecimiento de Bosques en Colombia (Plan Verde) en el Contexto del Plan Colombia, Periodo 1999-2002". Bogotá, MMA. Mimeógrafo.

- _____ (1999c). "Implementación del Plan Verde en el Contexto del Plan Colombia, para la Región del Macizo Colombiano, Periodo 1999-2002". Bogotá, MMA. Mimeógrafo.
- _____ (1999d). "Implementación del Plan Verde en el Contexto del Plan Colombia, para la Región del Piedemonte Suroriental de la Cordillera Oriental, Periodo 1999-2002". Santafé de Bogotá, MMA. Mimeógrafo.
- _____ (1999e). "Implementación del Plan Verde en el Contexto del Plan Colombia, para la Región del Magdalena Medio, Periodo 1999-2002". Bogotá, MMA. Mimeógrafo.
- _____ (1999f). "Implementación del Plan Verde en el Contexto del Plan Colombia, para la Región del Chocó Biogeográfico, Periodo 1999-2002". Bogotá, MMA. Mimeógrafo.
- MOURA-COSTA, Pedro, Lionel Fretz and Gerarld Kohn (2001). "Assesing the Feasibility and Operationlisation of an Investmet Promotion Entity (IPE) for Sustainable Forest Management". Workshop on Financing fo Sustainable Forest Management, CIFOR, Oslo, January.
- MYERS, Norman (1989). *The Heat is On: How warming Threatens the Natural World*. Green Peace, May/June.
- OROZCO, José Miguel (1999). *Las Políticas Forestales en Colombia. Análisis de los procesos de formulación, contenidos y resultados globales*. Santafé de Bogotá. Universidad Distrital Francisco José de Caldas.
- PONCE DE LEÓN, Eugenia –editora– (2000). *Restauración ecológica y reforestación*. Bogotá, FAAE, FESCOL, Foro Nacional Ambiental.
- PNUMA. GEO (2000). *América Latina y el Caribe, Perspectivas del Medio Ambiente*.

- RAGA, Fernando (2001). *The Private Sector and Sustainable Forest Management - A Private Perspective from South Americas's Southern Cone. Workshop on Financing fo Sustainable Forest Management*. CIFOR. Oslo. January.
- RANGEL SUÁREZ, Alfredo (2001). "Naturaleza y dinámica de la guerra en Colombia". Bogotá. Foro Nacional Ambiental-Cifor. (Incluido en este volumen).
- RICHARDS, Michael (1999). *'Internalising the externalities' of Tropical Forestry: A Review of Innovative Financing and Incentive Mechnisms*. London, Brussels. Overseas Development Institute and European Comission.
- ROBERTS, John (1997). "Forests: Their Influence on Water Quantity and Quality", en Woodwell, George, M (Editor) *Forests in a Full World: report of the Scientific Committee*. Geneva: World Commission on Forests and Sustainable development.
- RODRÍGUEZ BECERRA, Manuel y Eugenia Ponce De León (2000). "La financiación del Plan Verde en Colombia: Retos y Oportunidades" en PONCE DE LEÓN, Eugenia—editora— (2000). *Restauración ecológica y reforestación*. Bogotá, FAAE, FESCOL, Foro Nacional Ambiental.
- RODRÍGUEZ BECERRA, Manuel (1998). "Principales Causas Políticas de la Deforestación", en *Memorias del XI Congreso Mundial de Boques* Vol. 7.
- RODRÍGUEZ BECERRA, Manuel, Eduardo Uribe y Julio Carrizosa (1996). *Instrumentos Económicos para la Gestión Ambiental en Colombia*. Editorial CEREC, Santafé de Bogotá.
- RODRÍGUEZ BECERRA, Manuel y Eduardo Uribe (1996). "Medidas Actuales y Potenciales de Carácter Fiscal y no Fiscal para la Gestión Ambiental en Colombia", en RODRÍGUEZ BECERRA,

- Manuel, Eduardo Uribe y Julio Carrizosa (1996). *Instrumentos Económicos para la Gestión Ambiental en Colombia*. Editorial CEREC, Santafé de Bogotá.
- SÁNCHEZ, Jairo, y otros (1998). "Uso del Territorio en Colombia". En *El Medio Ambiente en Colombia*. Editado por P. Leyva. Santafé de Bogotá. Ideam.
- SHARMA, Narendra, P, (Ed.) (1992). *Managing the World's Forests*. Iowaw: Kendall/Hunt Publishing Company.
- UNDP (1996). "Report on the Workshop on Financial Mechanisms and Sources for Finance for Sustainable Forestry" Pretoria, South Africa.
- VP (Vicepresidencia de la República de Colombia) (2002). *Colombia, Conflicto armado, regiones, derechos humanos y derecho internacional humanitario, 1998-2002*. Bogotá. Vicepresidencia de la República.
- VAUGHAN, W.J. (1995). *Incentives for Watershed Management*. Washington, D.C.: Interamerican Development Bank Working Paper ENV-4.
- WORLD BANK (1996). *Market Based Instruments for Environment Policy Making in Latin America and the Caribbean. Lessons from Eleven Countries*. Washington, D.C., World Bank.
- WCFSO (World Commission On Forests And Sustainable Development) (1999). *Our Forests our Future*. New York. Cambridge University Press.
- WRI (World Resources Institute) (1997). *The Last Frontier Forests*. Washington, D.C. WRI.