

APROXIMACIONES A LOS EFECTOS AMBIENTALES, SOCIALES Y ECONÓMICOS DE LA ERRADICACIÓN DE CULTIVOS ILÍCITOS POR ASPERSIÓN AÉREA EN COLOMBIA

Ana Rocio Osorio G.¹

Recibido: 02-03-2003

Aceptado: 05-05-2003

RESUMEN

Los conflictos sociales y políticos en Colombia toman expresiones cada vez más violentas y complejas. El Plan Colombia constituye la estrategia del Gobierno colombiano para promover cambios estructurales que incidan sobre las raíces de la violencia y lograr la paz. Para ello considera indispensable actuar simultáneamente en diferentes frentes, ligando a las estrategias de negociación con la insurgencia, el fortalecimiento del Estado, la reconstitución del tejido social, el estímulo a la economía, las acciones contra el narcotráfico y los cultivos ilícitos, así como la protección de los derechos humanos y el medio ambiente.

El presente trabajo es una reflexión sobre la propuesta de lucha contra las drogas en Colombia, dirigida principalmente a las fumigaciones de cultivos campesinos de coca, amapola y marihuana. La experiencia ha demostrado que la lucha contra el narcotráfico basada únicamente en la represión, fumigación y erradicación de cultivos no es suficiente. Por un lado, porque el número de hectáreas cultivadas continúa en ascenso; y por otro lado, por los efectos percibidos sobre la salud y el medio ambiente en general, producto de las fumigaciones con glifosato. Por ello el Gobierno Nacional ha propuesto el desarrollo de esquemas productivos alternativos para los pequeños cultivadores. El trabajo da cuenta de la necesidad de desarrollar metodologías de valoración para conocer los efectos ambientales, sociales y económicos del programa de erradicación de cultivos, tomando en cuenta un análisis comparativo entre los resultados de la erradicación manual y la erradicación por aspersión aérea, objetivo central del Plan Colombia.

Palabras clave: Cultivos ilícitos, narcotráfico, Plan Colombia, valoración ambiental, violencia, aspersión aérea, glifosato.

ABSTRACT

Increasingly, the social and political conflicts in Colombia take on more violent and more complex expressions. Plan Colombia is the government's strategy to promote structural changes that affect the roots of violence and to achieve peace. For them, they must consider acting on different fronts simultaneously, tying negotiation strategies with the insurgents to strengthening of the State, reconstruction of social fiber, stimulation to the economy, actions against narco-trafficking and illicit cultivations as well as the protection of human rights and the environment. The present work reflects on the proposed fight against drugs in Colombia directed principally towards fumigation of peasant coca, poppy and marihuana cultivations. Experience has demonstrated that the fight against narco-trafficking based on repression, fumigation and eradication of cultivation alone is not enough. On the one hand, the number of hectares cultivated continues to rise; and on the other hand, because of the perceived effects on health and the environment in general, due to fumigation by glifosato. For this reason, the national government has proposed the development of alternative production schemes for the small producers. This work shows the need to develop appraisal methodologies to understand the environmental, social and economic effects of the cultivation eradication program taking into account a comparative analysis between the results of manual eradication and eradication by air aspersión, the central objective of Plan Colombia.

Key Words: illicit cultivation, narco-traffic, Plan Colombia, environmental appraisal, violence, air aspersión, glyphosate.

¹ Economista (Universidad EAFIT); estudiante de la Maestría en Ciencias Económicas de la Universidad Nacional de Colombia (Sede Medellín). Co-investigadora y profesora de cátedra en la Universidad EAFIT. **e-mail:** aosorio1@eafit.edu.co

RÉSUMÉ

Les conflits sociaux et politiques en Colombie prennent des expressions chaque fois plus violentes et complexes. Le Plan Colombie constitue une stratégie du gouvernement colombien pour promouvoir de changements structurels ayant des incidences certes sur les racines de la violence et pour procurer la paix. Par cette cause, il semble nécessaire d'agir simultanément en divers fronts. Cela suppose le besoin de lier les stratégies de négociation avec les insurgent, renforcer l'État, reconstituer le tissu social, stimuler l'économie, promouvoir des actions contre le narcotrafic et les cultures illicites, enfin, protéger les droits humains et l'environnement. Le présent travail est une réflexion sur la proposition de la lutte contre la drogue en Colombie. Nous tiendrons compte spécifiquement des fumigations des cultures paysannes de coca, coquelicot et marihuana. L'expérience a démontré que la lutte contre le narcotrafic fondée seulement sur la répression, la fumigation et l'éradication de cultures n'est pas suffisante. D'une part, parce que le nombre d'hectares cultivés ne cesse d'augmenter. Et, d'autre part, dû aux effets que ces procédés ont sur la santé et l'environnement, en général, spécialement par l'emploi de glifosato. C'est pourquoi le gouvernement a proposé le développement de schémas productifs alternatifs pour les petits cultivateurs. Ce travail montre le besoin de développer nouvelles méthodologies de valorisation pour connaître les effets environnementaux, sociaux et économiques du programme d'éradication de cultures, en tenant compte d'un analyse comparatif, entre les résultats de l'éradication manuelle, et l'éradication par aspersion aérienne, objectif central du Plan Colombie.

Mots clés : cultures illicites, narcotrafic, Plan Colombie, valorisation environnemental, aspersion aérienne, glyphosate.

INTRODUCCIÓN

En Colombia, los conflictos sociales y políticos toman expresiones cada vez más violentas y complejas. La guerra acompaña sin descanso la historia, desde hace cinco siglos a partir de la invasión española. A pesar de haber logrado 40 años de crecimiento continuo, la economía colombiana no ha podido canalizar los beneficios de su prosperidad hacia el pueblo en general, ni ha logrado disminuir sus niveles de pobreza en forma significativa. En el marco de los diferentes conflictos vividos por el país, la vida social y económica continúa bajo un escenario de caos; las necesidades básicas de la población en sanidad, educación y provisión de bienes y servicios se acrecientan. La guerra afecta la economía, la infraestructura del Estado y la población civil, dado que ésta se convierte a menudo en el objetivo predeterminado de la violencia, la intimidación o la expulsión, mas no la víctima accidental.

De la situación antes descrita se puede apreciar que resolver su conflicto interno es crítico para el país. De allí que las negociaciones con los grupos insurgentes sean el núcleo del Plan Colombia, que constituye la estrategia del Gobierno Nacional para alcanzar la paz. Así mismo la violencia y la corrupción, alimentadas por el narcotráfico, han generado desconfianza entre los inversionistas y han debilitado la economía del país y su imagen externa. Las enormes utilidades del narcotráfico y su gran poder destabilizador hacen que se haya convertido en un factor central en la generación de violencia en todo el país. Por ello la lucha contra el narcotráfico es otro de los temas prioritarios del Plan Colombia. La estrategia busca adelantar una alianza entre los países productores y los países consumidores de narcóticos, basada en los principios de reciprocidad e igualdad. El tráfico en drogas ilícitas consti-

tuye una amenaza transnacional compleja, una fuerza destructora en todas nuestras sociedades que conlleva consecuencias inimaginables para los consumidores del veneno, así como efectos arrolladores a partir de la violencia y corrupción que generan sus inmensas ganancias (Presidencia de la República de Colombia, 1999: 3).

La propuesta de lucha contra las drogas está dirigida principalmente al primer eslabón de la cadena productiva, es decir, a las fumigaciones de cultivos campesinos de coca, amapola y marihuana. Sin embargo, la experiencia demuestra que la lucha contra el narcotráfico basada únicamente en la represión, fumigación y erradicación de cultivos no es suficiente. Consciente de lo anterior el Gobierno Nacional en el marco del Plan Colombia ha propuesto el desarrollo de esquemas productivos alternativos para los pequeños cultivadores. No obstante, este programa no mitiga los efectos percibidos sobre la salud y el medio ambiente, producto de las fumigaciones con glifosato.

La elaboración y desarrollo rigurosos de una propuesta integral frente a los cultivos ilícitos para la Colombia de hoy pasan por el proceso de paz y el replanteamiento de la actual política sobre las drogas ilegales. El desconocimiento de estas condiciones y la ausencia de una intervención inteligente sobre ellas llevará a que la serie de actividades relacionadas con el circuito de drogas se desenvuelva cada vez con más fuerza, como una verdadera economía para la guerra por parte de los distintos actores armados. Así mismo, ignorar esas circunstancias es seguir abriendo y facilitando el camino para una mayor y perjudicial intervención externa en esta materia, la cual menoscaba la débil legitimidad estatal, profundiza el conflicto armado, violenta la sociedad y socava nuestro patrimonio ambiental (Acción Andina y Transnational Institute, 2000).

Con base en la anterior exposición, esta propuesta parte del programa de erradicación de cultivos como caso de estudio para indagar sobre los efectos sobre el medio ambiente derivados de la fumigación con glifosato, y las implicaciones sociales y económicas para los campesinos cultivadores. El análisis se realiza tomando en cuenta tres aspectos: 1) el problema; 2) la solución propuesta desde instancias gubernamentales y 3) los actores involucrados. En el primer aspecto se parte de considerar el negocio de las drogas como el eje central alrededor del cual se han diseñado los mecanismos de intervención en el territorio nacional. En este sentido el asunto trasciende la problemática social de las drogas; es un asunto económico cruzado por el poder. En términos de la solución el asunto gira en torno al Plan Colombia, como estrategia del gobierno colombiano para combatir la violencia y el narcotráfico. Finalmente se reconocen como actores en este proceso al gobierno y a la sociedad, quienes se enfrentan con posiciones encontradas respecto a las políticas de control, específicamente al programa de erradicación de cultivos ilícitos.

En esta presentación se consideran estas posiciones encontradas entre el gobierno nacional y los sectores sociales, justificadas en dos puntos claves: 1) la persistencia en la estrategia de fumigar los cultivos ilícitos bajo el Plan Colombia y 2) la importancia de establecer metodologías de valoración de los costos ambientales, sociales y económicos de estas políticas de control del narcotráfico y de intervención del territorio nacional.

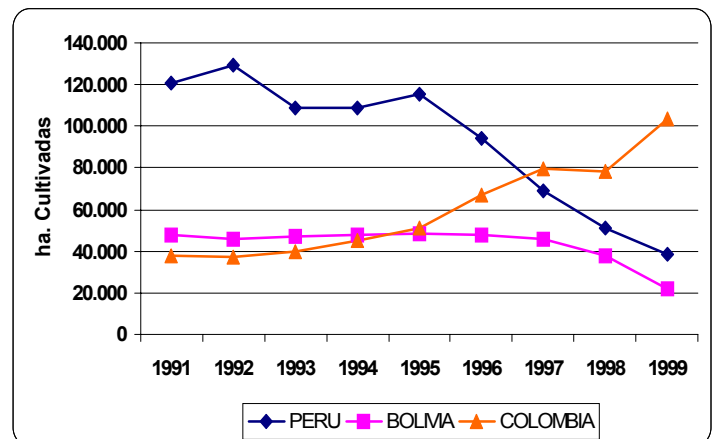
1. EL CRECIMIENTO DEL NARCOTRÁFICO: EVOLUCIÓN DE LOS CULTIVOS ILÍCITOS EN COLOMBIA (COCA, AMA-POLA Y MARIHUANA)

Hacia 1970 Colombia tenía una limitada tradición cocalera. La industria como tal comienza a mediados de los setenta, por las altas ganancias que superaron las de la marihuana.

Las primeras siembras de coca aparecen en áreas de colonización de los Llanos Orientales y la Cuenca Amazónica, en particular de las regiones del Guaviare y del Caguán. En los últimos años la intensificación de las fumigaciones y el creciente desplazamiento de la población han generado una nueva dinámica en la ubicación geográfica de los cultivos, tal como se observa en el cuadro No. 1. Allí resalta el Putumayo, con un crecimiento de 2.481% en las hectáreas cultivadas de coca entre 1991 y 1999.

Esta problemática está asociada, entre otros, a factores geográficos, a la ausencia de alternativas económicas y a una sistemática caída en la producción de hoja de coca en Perú y Bolivia, factores que han facilitado el desarrollo de actividades ilegales. El gráfico 1 muestra una aparente modificación geográfica transnacional en los cultivos de coca, pues la reducción en la producción de Perú y Bolivia coincide con un crecimiento en Colombia.

Gráfico 1
Cultivos de coca en la región andina, 1991-1999



Fuente: Policía Nacional-Dirección Antinarcóticos (varios años); Departamento de Estado de los Estados Unidos (varios años).

Cuadro No. 1

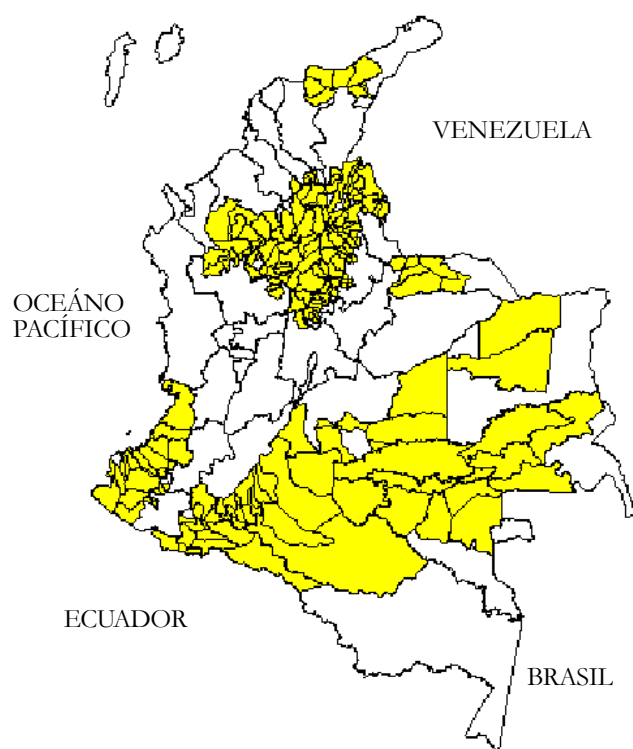
Colombia: Estimaciones de cultivos de coca por principales áreas de cultivo 1991-1999									
Departamento	No. de hectáreas cultivadas								
	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999
Guaviare	21.400	22.900	24.100	26.300	28.700	38.600	29.000	7.000	8.200
Caqueta	8.600	8.400	9.300	11.700	15.600	21.600	31.500	24.000	6.800
Putumayo	2.200	2.400	4.000	5.000	6.600	7.000	19.000	30.100	56.800
Sur Bolívar	5.300	3.400	2.300	2.000				3.500	6.500
Norte Santander								7.000	7.800
Otros								6.600	17.400
Total	37.500	37.100	39.700	45.000	45.000	67.200	79.500	78.200	103.500

Fuente: Las cifras de 1991 a 1997 corresponden a información satelital del Departamento de los EE.UU., con verificación aérea por parte de la Policía Nacional. Dirección Antinarcóticos.

Ante la caída de la producción de coca en Perú y Bolivia, en la actualidad Colombia es considerado el mayor productor y primer país procesador para obtención del clorhidrato de cocaína (DNE, 2000: 5). Además, según Naciones Unidas (2001), la disponibilidad potencial anual de cocaína para el mercado mundial se estimó para 1999 en 765 toneladas, contribuyendo Colombia con el 67% de la producción potencial mundial y se redujo para Perú y Bolivia al 21% y 12% respectivamente.

De acuerdo con la *United States Office of National Drug Control Policy* (2000) el principal país consumidor de cocaína es Estados Unidos con 300 toneladas anuales, seguido por el mercado Europeo con 150 toneladas.

Mapa 1
Presencia de Cultivos de coca 2000



Fuente: elaboración propia.

Nota: de acuerdo con DNP-PE (2000) en 197 municipios del país existen áreas cultivadas de coca (áreas sombreadas en el mapa), que coinciden con las áreas de mayor presencia de grupos armados al margen de la ley.

En cuanto a los cultivos de amapola, la gran mayoría están ubicados entre los 2.200 y 2.800 m.s.n.m, en áreas pendientes de los bosques de niebla cercanos a los páramos, donde no existe una presencia activa de las instituciones. Las zonas donde se han registrado se caracterizan por la falta de vías de acceso y una baja cobertura de servicios

estatales. Han sido generalmente regiones aisladas, muchas veces poco pobladas, localizadas sobre cordones de asentamientos campesinos o indígenas cuya economía es de subsistencia. Inicialmente las autoridades antinarcóticos percibieron el incremento en los cultivos de amapola como una sustitución de los cultivos de coca. Sin embargo, a través de estudios satelitales de Estados Unidos, se detectó un fenómeno de diversificación de los cultivos ilícitos.

A pesar de que en los últimos años disminuyeron las hectáreas cultivadas de amapola, entre 1997 y 1999 los cultivos se mantienen y se estima que existe un promedio de 6.600 hectáreas sembradas, con un potencial de producción de pasta de opio de 66 toneladas y 6,6 t de heroína. Las áreas de concentración de los cultivos se ubicaron en los departamentos de Huila, Cauca, Tolima y la Serranía del Perijá (Cesar-La Guajira) (DNE, 2000: 13).

Según cifras del *International Narcotics Control Strategy Report-INL*, Colombia participó con un 2,4% en la oferta potencial mundial de producción de opio, de la cual el 90% corresponde a Afganistán y a Birmania. Afganistán produjo en 1999 4.565 toneladas de opio. Con respecto a los cultivos de marihuana, el programa de erradicación manual y de interdicción unido al surgimiento en los EUA de plantaciones de la mata (variedad sin semilla) podrían haber contribuido a que no prosperaran los cultivos de marihuana en Colombia. Sin embargo la declinación de estos cultivos podrían explicarse también a su poca rentabilidad frente a las ganancias del mercado de la cocaína (DNE, 2000). De acuerdo con la Dirección Nacional de Estupefacientes (2000: 15), la siembra de los cultivos de marihuana en el país se ha mantenido estable en los últimos años con aproximadamente 5.000 hectáreas. Estos cultivos se ubican principalmente en los departamentos de Magdalena, Cesar, Bolívar, Caquetá y Tolima. Para el año 2003 se estima que existían 2.000 hectáreas cultivadas con marihuana en Colombia.

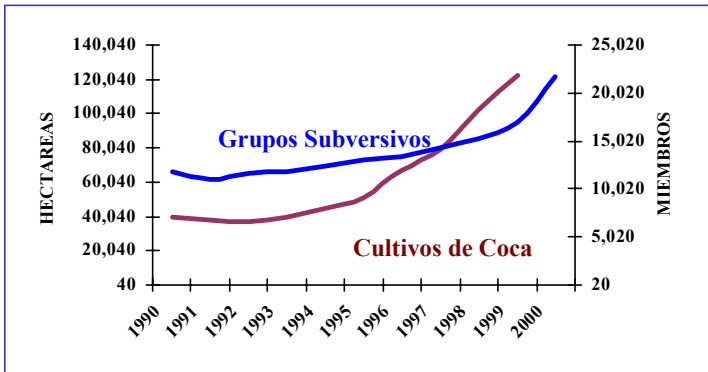
Varias han sido las condiciones que han favorecido el desarrollo de cultivos ilícitos (DNE, 2002b). Entre las más importantes pueden citarse: i) la pobreza generada en el campo como consecuencia de los bajos rendimientos de las tierras; ii) la falta de infraestructura; iii) el rezago tecnológico y la falta de mecanismos de crédito, de comercialización y de mercadeo de los productos; iv) la marginalidad de los grupos indígenas; v) la crisis del sector agropecuario, que ha agudizado en los últimos años los niveles de pobreza, de migración y violencia y vi) la competencia creada por la apertura económica, que no ha estado acompañada de estrategias competitivas de producción agrícola.

La pobreza rural se ha agudizado en la década del noventa: entre 1991 y 1995 el porcentaje de personas pobres en las zonas rurales pasó del 65% al 72%, es decir, aumentó en un 7% (López, 1998, citado en DNE, 2000: 1). Así

mismo, con la presencia de los cultivos ilícitos se ha modificado la dinámica migratoria en el país. En Colombia las corrientes migratorias cambiaron el mapa demográfico de los territorios con mayor presencia de cultivos ilícitos: por ejemplo, la población de la Amazonía colombiana aumentó de 50.700 habitantes en 1983 a 502.876 habitantes, según el censo de 1993 del DANE. Así mismo, en los últimos años, el fenómeno del desplazamiento forzoso de población se ha incrementado notoriamente en la Orinoquía y la Amazonía colombiana, y de manera especial en Meta, Caquetá, Putumayo y Guaviare. Estas regiones coinciden con las de mayor producción cocalera.

En particular, frente al narcotráfico es necesario articular una propuesta de desarrollo alternativo que tome en cuenta los aspectos ambientales, económicos y sociales, por un lado, porque los grupos armados (guerrilla y paramilitares) cada vez se encuentran más vinculados y fortalecidos por los ingresos del mercado de las drogas, como se observa en los gráficos 2 y 3; y por otro lado, porque ante la falta de presencia del estado en algunas zonas marginadas y ante las deficientes condiciones de vida, los campesinos han desplazado los cultivos tradicionales y legales por los cultivos ilícitos como una estrategia económica para su supervivencia.

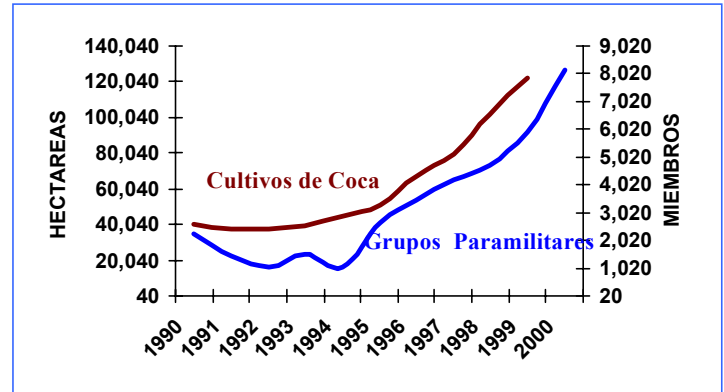
Gráfico 2
Cultivos de Coca vs. Miembros de Grupos Subversivos



Fuente: Ejército y Policía Nacional de Colombia (DNP, 2002)

El narcotráfico constituye un elemento destabilizador para toda sociedad democrática, generando inmensas sumas de dinero para los grupos armados al margen de la ley. El narcotráfico tiene efectos multiplicadores de gran peligro incluido el producto del cultivo, procesamiento y tráfico, todos los cuales han facilitado un aumento notable en el número de grupos armados, así como su capacidad bélica. Por lo menos el 30% de sus ingresos en la actualidad provienen de «impuestos» cobrados sobre la hoja y pasta de coca recaudados por los intermediarios en las áreas de cultivo (Presidencia de la República, Plan Colombia, 1999: 19).

Gráfico 3
Cultivos de Coca vs. Miembros de Grupos Paramilitares



Fuente: Ejército y Policía Nacional de Colombia (DNP, 2002).

2. EL PLAN COLOMBIA COMO ESTRATEGIA DE INTERVENCIÓN EN COLOMBIA

El Plan Colombia constituye la estrategia del gobierno colombiano para promover cambios estructurales que incidan sobre las raíces de la violencia y lograr un objetivo final: la paz. Para lograrlo el gobierno considera indispensable actuar simultáneamente en diferentes frentes, ligando a las estrategias de negociación con la insurgencia el fortalecimiento del Estado, la reconstitución del tejido social, el estímulo a la economía, las acciones contra el narcotráfico y los cultivos ilícitos, así como la protección de los derechos humanos y del medio ambiente dentro del marco de una política de paz del Estado.

Bajo este enfoque ha sido formulado el Plan Colombia, diseñado como una estrategia que comprende cuatro componentes:

a) El *Fortalecimiento Institucional y Desarrollo Social*, orientado a dos frentes: un Desarrollo Alternativo para la promoción y apoyo de procesos y actividades productivas rentables, participativas y sostenibles que brinden a la población verdaderas alternativas de ingreso frente a las actividades ilícitas y la violencia; y Derechos Humanos y Atención Humanitaria, para garantizar la vigencia de los derechos humanos y el Derecho Internacional Humanitario, y proteger y atender a la población afectada por la violencia. Este componente del Plan Colombia es un eje central para el Programa de Erradicación de Cultivos Ilícitos porque está dirigida tanto a prevenir como a subsanar los efectos nocivos de la erradicación por dispersión aérea y propone alternativas económicas para los pequeños cultivadores.

b) La *Recuperación Económica y Social*, que busca restaurar la confianza en la economía a través del ajuste fiscal, del fortalecimiento del comercio internacional y del Fondo de Emergencia Social.

c) El *Proceso de Negociación Política del Conflicto*, orientado al establecimiento de acuerdos que permitan la desmovilización y reincorporación efectiva de los actores armados a la vida civil, reconociendo la necesidad de adelantar reformas económicas, políticas y sociales. Se basa en la preservación de la integridad territorial, de la democracia y el respeto a los derechos humanos.

d) La *Lucha Contra el Narcotráfico*, centrada en reducir el cultivo, procesamiento y distribución de narcóticos en un 50% en los próximos seis años. La estrategia del gobierno planteaba entonces tres líneas de acción estrechamente relacionadas: por un lado, una interdicción sistemática (aérea, fluvial y marítima), que permita controlar el cultivo y tráfico de drogas y al mismo tiempo reduzca la rentabilidad de esta actividad. Para ello es necesario fortalecer la acción internacional, y mejorar sustancialmente los sistemas de inteligencia y cooperación. El programa de erradicación de cultivos ilícitos hace parte de esta estrategia. En segundo lugar, se busca un desarrollo alternativo que ofrezca actividades económicas rentables y por lo tanto verdaderamente sustitutivas a los cultivos ilícitos.

En relación con este último aspecto, la experiencia demuestra que la lucha contra el narcotráfico basada únicamente en la represión, fumigación y erradicación de cultivos no es suficiente. Si bien estos son indispensables para enfrentar los cultivos comerciales y los carteles del narcotráfico, no es suficiente en el caso de los pequeños cultivadores (menos de tres hectáreas) que derivan su subsistencia de pequeñas plantaciones. En estos casos la estrategia debe estar acompañada de actividades productivas y de inversiones complementarias en infraestructura física y social, desarrollo institucional, fortalecimiento del capital social y promoción de la sostenibilidad ambiental como parte integral de un desarrollo alternativo².

Finalmente, en tercer lugar, el programa busca una estrategia de fortalecimiento institucional, que incluye la modernización de los aparatos de justicia, defensa y policía para garantizar el Estado de derecho.

El Plan Colombia ha priorizado tres regiones iniciales para la aplicación de las estrategias descritas antes: el Macizo Colombiano, el Magdalena Medio y el Suroriente. Se ha focalizado inicialmente en estas áreas porque, además de ser áreas estratégicas para el país por su ubicación y potencial, concentran los efectos del narcotráfico y la presencia de cultivos ilícitos, tienen la presencia de actores armados y sus efectos sobre poblaciones vulnerables (indígenas, víctimas de la violencia, desplazados) y sobre ecosistemas muy frágiles, ambientalmente estratégicos.

Estas regiones se caracterizan por ser zonas marginales con una precaria presencia del Estado, lo cual implica que su población (50% rural) presenta los más bajos índices de calidad de vida y una muy baja oferta de servicios básicos (Cuadro 2). Se trata de territorios que albergan el 85% del área nacional de parques nacionales naturales y zonas de conservación. Así mismo concentran el 28% de la población indígena y el 38% de los resguardos del país, los cuales albergan 36 etnias diferentes (48% del total de etnias del país). Tienen el 87% de la producción total de amapola y el 85% del total de los cultivos de hoja de coca en el país. Son áreas que concentran el 60% de los frentes activos de la guerrilla y presentan tasas de homicidio y secuestro muy superiores al promedio nacional.

La propuesta del Plan implica desarrollar una nueva diplomacia para la paz que involucre directamente al resto del mundo dentro de los propósitos de paz del gobierno y la sociedad colombiana. De ahí que el Plan Colombia se haya firmado por acuerdo en septiembre de 1999 entre los entonces presidente de los Estados Unidos (EUA), Bill

Cuadro No. 2

Principales características de las regiones priorizadas						
Áreas priorizadas	Población			Niveles de Pobreza		
	Total	Rural	Urbana	NBI (1)	ICV (2)	Analfabetismo
Magdalena Medio	855.040	54.6%	45.4%	60.5%	47.0	17.41%
Suroriente	1.285.624	49.4%	50.6%	60.2%	63.8	10.62%
Macizo Colombiano	1.494.626	53.5%	46.5%	56.9%	58.6	12.80%
Total Nacional	37.664.711	69.0%	31.0%	30.5%	70.8	8.60%

Fuente: DANE 1993 - SISD-DNP 1999.

(1) Necesidades Básicas Insatisfechas.

(2) Índice de Calidad de Vida.

² De acuerdo a la Policía Antinarcóticos en Colombia el 70% de los cultivos de coca se clasifican como campesinos, con menos de tres hectáreas. El 30% restante se clasifican como comerciales, con más de tres hectáreas (DNE, 2000: 10).

Clinton y de Colombia, Andrés Pastrana. Mientras el apoyo financiero de los EUA se concentra en ayuda militar para las operaciones militares en el sur del país (47,1% del total de US\$ 1.573 millones), la participación de la comunidad internacional en el Plan (US\$ 1.045,7) se dirige principalmente al fortalecimiento institucional y desarrollo social del país.

El costo global del Plan Colombia y sus posibles fuentes de financiamiento de acuerdo con estos cuatro objetivos básicos se presenta en el cuadro 3. La destinación de la cooperación norteamericana se concentra en ayuda militar para operaciones al sur de Colombia (US\$ 600 millones) y actividades de interceptación (US\$ 341 millones). De esta manera Colombia se convertiría en «el principal destinatario de ayuda militar norteamericana después de Egipto e Israel, con lo cual se hace evidente el compromiso cada vez mayor del Estado colombiano con los intereses estratégicos norteamericanos en la región», de acuerdo con un análisis de ODHACO (2000), oficina internacional de derechos humanos.

venientes de los “Bonos de Paz”, de la Red de Solidaridad y los que se incorporan en el Fondo de Inversiones para la Paz, FIP.

3. FUMIGAR Y CONTROLAR EFECTOS ADVERSOS: UNA DOBLE FUNCIÓN PARA LOS ORGANISMOS DE CONTROL DEL ESTADO

El marco institucional vigente asigna la responsabilidad de coordinar y ejecutar el Programa de Erradicación de Cultivos Ilícitos al Concejo Nacional de Estupefacientes (CNE) como organismo rector de la Policía Nacional de drogas; a la Dirección Nacional de Estupefacientes (DNE) como entidad coordinadora de la policía antidrogas en Colombia; a la Policía Nacional (Dirección Antinarcoóticos) como entidad operativa encargada de la ejecución de las estrategias de erradicación de cultivos ilícitos.

A partir de 1984, en forma discontinua, se está utilizando en Colombia la aspersión aérea para la destrucción de cultivos ilícitos. A partir de enero de 1992 el CNE autorizó a la Policía Antinarcoóticos para realizar dicha erradicación

Cuadro No. 3

Plan Colombia. Estimación global de recursos en millones de US\$							
	Recuperación Económica y Social	Fortalecimiento Institucional y Desarrollo Social	Proceso de Negociación	Lucha Contra las Drogas	Recursos Nacionales ya aprobados	Total	%
Recursos Nacionales	900	858	16	0	3.090	4.864	64.9
Presupuesto General de la Nación		858	16		3.090	3.964	81.50
Ingresos Corrientes		258	16		3.090	3.964	84.86
Bonos de Paz		600				600	15.14
Créditos-Banca Multilateral (RAS)	900					900	18.50
Recursos Internacionales	64	1.299	38	1.235	0	2.636	35.15
EUA (Cooperación)	64	370	9	1.235		1.678	63.66
Resto Mundo (Cooperación y Crédito)		929	29			958	36.34
Total	964	2.157	54	1.235	3.090	7.500	
%	12.85	28.76	0.72	16.47	41.20		100

Fuente: Departamento Nacional de Planeación (2002).

Para Sarmiento (2001: 6), los gastos de guerra tendrán cada vez mayor prioridad dentro del presupuesto nacional. Con la ejecución del Plan Colombia, las partidas financieras comprometidas en la co-financiación reducirán aún más el gasto público social. El “plan de guerra” será financiado en un 48,5% con recursos provenientes del Estado colombiano, 46,6% de la comunidad internacional y 4,9% de créditos. La tercera parte de los recursos se dirigen a los programas de «defensa nacional». Los recursos que se manejarán con cargo al Presupuesto Nacional son aquellos pro-

mediante la aspersión aérea con glifosato, teniendo en cuenta su función de controlar y reprimir las actividades de producción, comercio y uso indebido de drogas. Adicionalmente dispuso la contratación de una Auditoría Ambiental con el fin de que se garantice la aspersión cumpliendo las normas de seguridad ambiental y de protección a la salud humana.

La Auditoría Ambiental debe garantizar el control, seguimiento y evaluación sobre todas las fases de fumigación, así como también la valoración cualitativa del impac-

to ecológico que pudiera tener esta actividad sobre las zonas afectadas por los cultivos ilícitos, los posibles ecosistemas al nivel de cuerpos de agua, parques naturales y áreas ambientales sensitivas como acueductos, poblaciones y núcleos habitacionales que existan en el área. Posterior a la fumigación se deberán realizar actividades de reconocimiento de las áreas fumigadas para verificar la efectividad y que el proceso no haya causado daño a la vegetación adyacente (DNE, 2000: 9)³. Este componente busca evaluar antes y después de las fumigaciones los daños sobre la salud humana y el medio ambiente. De acuerdo con información obtenida del Ministerio del Medio Ambiente, la Policía Antinarcóticos es la encargada de realizar las aspersiones y llevar a acabo los monitoreos de control.

4. POSICIONES ENCONTRADAS ENTRE LOS ACTORES INVOLUCRADOS: LOS EFECTOS DE LA ERRADICACIÓN DE CULTIVOS ILÍCITOS

Muchas han sido las críticas que ha recibido el Plan desde instancias nacionales e internacionales. El Parlamento Europeo por ejemplo, en una declaración de febrero de 2001 en Bruselas, manifestó un fuerte rechazo al Plan Colombia por su carácter eminentemente militar: “el Plan Colombia es un asunto bilateral entre EUA y Colombia, y la UE no es ni quiere ser parte del mismo (...). No ha sido el fruto de un proceso de concertación; al contrario ha encontrado una oposición generalizada, dentro y fuera del país; porque desconoce por completo el fenómeno del paramilitarismo; y por lo tanto porque es el proceso de

Cuadro No. 4

Aspersión de cultivos ilícitos 1990-1999, en hectáreas

Cultivos	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
Coca	760	459	944	846	4.904	25.402	23.025	44.123	69.155	44.195	61.573
Amapola	-	1.497	12.864	9.821	5.314	5.074	7.411	7.333	3.077	8.434	9.329
Marihuana	36	7	100	138	14	36	37	261	18	9	122
Total	796	1.963	13.908	10.805	10.232	30.512	30.473	51.717	72.250	52.638	71.024

Fuente: Policía Nacional. Dirección Antinarcóticos que realizan la aspersión aérea.
Fuerzas Militares que realizan destrucción manual.

Según la Dirección Nacional de Estupefacientes, las acciones de erradicación en zonas de alta incidencia han obligado a los narcotraficantes a desplazarse hacia otras zonas geográficas, ampliando la frontera agrícola. La intensificación de la aspersión aérea en el Guaviare y Caquetá conllevó a la siembra en otras zonas del país como el Putumayo y el Sur de Bolívar. Posiblemente esta dinámica se repita. Esto sólo obliga a redefinir constantemente las estrategias para su disminución.

³ Para obtener información precisa sobre la extensión y ubicación de los cultivos ilícitos y tener autonomía en las cifras que maneja, el gobierno colombiano creó el Sistema Integrado de Monitoreo de Cultivos Ilícitos, SIMCI. Este sistema utiliza diversas fuentes de imágenes, ya sean satelitales o de radar y/o aerofotografía hiperespectral, a partir de las cuales es posible identificar, cuantificar y verificar los cultivos ilícitos de coca y de amapola y la eficacia en el proceso de erradicación. La metodología del Proyecto SIMCI y la verificación aérea realizada al nivel interinstitucional apoyan el programa de erradicación de cultivos del Gobierno Nacional. Así en 1998 y 1999 se llevaron a cabo el primer y segundo censo de cultivos ilícitos en los que participaron la Policía Nacional (Dirección Antinarcóticos), la Dirección Nacional de Estupefacientes, el Ministerio del Medio Ambiente y el Plan Nacional de Desarrollo Alternativo.

negociación mismo que está poniendo en peligro. Además porque este plan, centrándose en la eliminación del cultivo y del tráfico de droga, a través de ataques a productores y especialmente por medio de fumigaciones químicas y biológicas, no sólo pone en peligro la rica diversidad biológica colombiana, sino que tenderá en acentuar el drama de los desplazados, que se verán obligados a refugiarse en países vecinos” (Miranda, 2001: 1-2).

Dentro del programa de erradicación de cultivos ilícitos, el Estado colombiano plantea un carácter diferencial, de acuerdo con la naturaleza y propósito de los mismos, es decir su tipología o categoría. Para los cultivos extensivos o industriales tiene prevista la erradicación forzosa a través del método aéreo o la erradicación manual; y para los de economía marginal campesina e indígena, la estrategia del desarrollo alternativo (DNE, 2000: 9). El programa de erradicación de cultivos ilícitos por medio de la aspersión aérea de glifosato ha generado las mayores críticas entre la comunidad nacional e internacional, por los efectos sobre la salud y el medio ambiente, y porque a lo largo de 8 años de intensas fumigaciones los cultivos ilícitos siguen creciendo en el país (tal y como se observa en el cuadro 5).

Además del fracaso demostrado en la disminución de las áreas con cultivos ilícitos, la política de fuerza para la producción de coca, amapola y marihuana tiene otros efectos colaterales. La medición de estos últimos no es aún posible dado el carácter incipiente de la cuantificación del patrimonio ambiental de Colombia y cuya valoración cualitativa requiere también de aportes desde la investigación básica.

herbicida paraquat, entre 1978 y 1984⁴; y ii) la vulneración flagrante de disposiciones de dosificación y manejo técnico de las fumigaciones aéreas con glifosato. Hoy se constata un promedio de uso de 13,47 litros/ha para la fumigación de coca, lo cual sobrepasa todas las especificaciones técnicas normales, que establecen una dosis máxima de 4-6 litros/ha (Vargas, 2000: 4).

Cuadro No. 5

Estimativo de identificación y destrucción de cultivos ilícitos									
Año	Coca Cultivos (ha)	% Cambio	Erradicación	Amapola Cultivos (ha)	% Cambio	Erradicación	Marihuana Cultivos (ha)	% Cambio	Erradicación
1992	37.100		944	19.472		12.864	4.297		100
1993	39.700	7%	846	14.167	-27%	9.821	5.940	38%	138
1994	45.000	13%	4.904	20.274	43%	5.314	5.930	-0.10%	14
1995	50.900	13%	25.402	6.540	-68%	5.074	4.986	-16%	36
1996	67.200	32%	23.025	6.300	-3.60%	7.412	5.000	0.30%	37
1997	79.500	18%	44.123	6.600	4.70%	7.333	5.000	0.00%	16
1998	78.200	-1.6%	69.155	7.350	11.40%	3.077	5.000	0.00%	18
1999	103.500	32.3%	44.195	6.500	-11.5%	8.434	2.000	-60%	9

Fuente: Policía Nacional. Dirección Antinarcoóticos y Departamento de Estado de los Estados Unidos. Las cifras de 1998 y 1999 corresponde al primer y segundo Censo Interinstitucional de Cultivos ilícitos en los que participaron Policía Antinarcoóticos, DNE, Ministerio del Medio Ambiente y PLANTE.

De acuerdo con Vargas (2000) se reconoce una relación de causalidad entre la política de fuerza y el efecto de desplazamiento, con todos los daños sociales y ambientales que ese hecho arrastra. Éstos comienzan con una deforestación que tiene una relación en campo de una hectárea instalada de cultivos de coca por una y media, hasta dos hectáreas de tala y quema del bosque en algunos casos. Así mismo se prevé con la aplicación del Plan Colombia una destrucción de la economía legal de las zonas de colonización, la cual es hasta ahora insostenible sin la ayuda de la coca dado el bajo potencial productivo, el débil apoyo gubernamental y el mismo desestímulo provocado por la irracionalidad en la fumigación de cultivos ilícitos (se ha llegado incluso a fumigar escuelas, viviendas, fuentes de agua, etc.). Se prevé también un incremento en el índice de desempleo por el desplazamiento de la economía informal, que gira alrededor del comercio de la pasta básica de coca y que en algunos lugares donde se ha fumigado ha alcanzado a representar hasta un 80% de la población desplazada.

Además en el manejo de información, en los procesos de experimentación, en los criterios de uso técnico y en la veeduría del problema de las fumigaciones han privado intereses que, en nombre de la seguridad de Estado, desconocen las especificaciones y requerimientos de orden ambiental y de protección a la salud de las personas. Estos se expresan en: i) la manera ilegal como se desarrollaron las fumigaciones de marihuana en Colombia, utilizando el

Frente a los efectos de la erradicación por aspersión aérea con el herbicida glifosato⁵, se reconocen claramente dos posiciones encontradas: la del Gobierno Nacional, encabezada por la Dirección Nacional de Estupeficientes, que defiende el uso del herbicida argumentando que cualquier actividad antrópica que se realice en estos ecosistemas ejerce un efecto negativo, incluida, evidentemente la erradicación por aspersión; la otra, que un análisis de costo-beneficio ambiental muestra que dentro de las actividades relacionadas con todo el proceso de producción-tráfico, el efecto que produce la aspersión es mínimo (DNE, 2000: 4).

Según la DNE (2000: 4) el primer impacto sobre el ambiente es ocasionado por la fuerte migración a zonas que no satisfacen las necesidades básicas, en la medida que se trata de regiones con vocación de reserva forestal. Estos procesos de inmigración en lugar de convertirse en factores de desarrollo para las regiones se han convertido en efectos perniciosos para el deterioro de los ecosistemas. De acuerdo con los estudios realizados en los últimos años se ha establecido que para implementar una hectárea de

4 El Paraquat se encuentra entre los plaguicidas considerados al nivel mundial como los “doce del patíbulo” o los “doce sucios”, cuyo uso está prohibido en los países industrializados pero son ampliamente utilizados en países agrícolas en vía de desarrollo (DNE, 2000: 12).

5 Su nombre comercial más conocido es el *Roundup* de Monsanto.

coca los cultivadores tienen que destruir cuatro hectáreas de selva y para una de amapola dos y media de bosque andino. Esta cifra ha sido manejada de acuerdo con los estudios realizados por Auditoría Ambiental de la Dirección Nacional de Estupefacientes.

Además, en el informe preparado para la Dirección Nacional de Estupefacientes (2000) y la Sección de Asuntos de Narcóticos de la Embajada de Estados Unidos (US-ONDCP, 2000) se verificó que el 98,7% de los cultivadores utilizan insecticidas y fungicidas para controlar las plagas y enfermedades; el 92,5% utiliza fertilizantes químicos y el 95,5% controla la competencia de otras plantas con herbicidas. Entre las sustancias que más utilizan los productores de cultivos ilícitos se encuentra el glifosato (alrededor del 20%); sin embargo, cuando esta sustancia es utilizada por las autoridades para la erradicación de dichos cultivos, los mismos campesinos que usualmente la utilizan consideran que están siendo agredidos por la peligrosidad del producto (DNE, 2000: 11-12).

La información oficial muestra que las sustancias agroquímicas que los cultivadores de ilícitos introducen diariamente a los ecosistemas ocasionan, entre otros, los siguientes efectos sobre los ecosistemas: i) contaminación de recursos relacionado con la pérdida de flora y fauna acuática; ii) pérdida del recurso como fuente de agua y alimento e intoxicación humana y animal; iii) contaminación del suelo; iv) persistencia en las cadenas tróficas; v) acción sobre insectos y flora benéfica y vi) desechos de envases y productos remanentes.

De acuerdo con información de la DNE (2000: 19), la decisión de recomendar el glifosato obedeció a un procedimiento sistemático y científico, el cual consideró las variables ambientales y de riesgo toxicológico como elementos que rigen el criterio para su selección. Las características toxicológicas son las siguientes:

- Baja toxicidad (Categoría IV), según el ICA (que es el organismo científico del gobierno para estos fines) y Minsalud.
 - Reducido potencial tóxico en humanos y animales.
 - Dosis letal media entre 4.900-5.000 miligramos por kilogramo de peso vivo. Comparativamente es menos tóxico que la aspirina, que posee una dosis letal media de 1.000 mg/kg vivo.
 - No posee características teratogénicas, cancerígenas o mutagénicas.
 - No posee acción residual. Su vida media en el suelo es de 1 a 4 semanas como máximo.
 - Se biodegrada por la acción microbiana en productos como dióxido de carbono, agua, nitrógeno y ciertos fosfatos.
 - Es un herbicida sistémico (actúa como vacuna), es decir, se manifiesta desde dentro de la planta.
 - No es un producto volátil o corrosivo.

- El efecto de deriva es prácticamente nulo o menor del 2%.

Sin embargo, la segunda posición proviene de diferentes estudios nacionales e internacionales que han mostrado que el glifosato sí genera efectos nocivos sobre el medio ambiente y la salud humana y de animales. Por lo tanto recomiendan suspender las fumigaciones y buscar soluciones alternativas, más aún considerando que esta estrategia ha demostrado ser poco exitosa para enfrentar el mercado de las drogas.

En los intentos por erradicar a la fuerza los cultivos ilícitos, el uso de herbicidas de amplio espectro aplicados por vía aérea causa graves e innecesarios problemas de salud en personas y animales; contamina el suelo, el aire, el agua y los alimentos y destruye cultivos de pancoger, animales de cría y peces. Estos últimos constituyen la base de la sobrevivencia de comunidades campesinas e indígenas, además del hecho que su destrucción atenta contra la biodiversidad de flora y fauna. Las fumigaciones aéreas SI constituyen un grave riesgo para la salud humana y animal. Por tanto, es urgente que se suspenda esta política degradante y no exitosa, y se implementen soluciones concertadas sociales y sostenibles, que conduzcan a la reducción gradual pero eficaz de las siembras de cultivos considerados ilícitos (Nivia, 2001: 1).

El Roundup está considerado en varios países entre los primeros plaguicidas que causan incidentes de envenenamiento en humanos. La mayoría de éstos han involucrado irritaciones dérmicas y oculares en trabajadores, después de exposición durante la mezcla, cargue o aplicación. También se han reportado náuseas, mareos y vómito después de la exposición, así como problemas respiratorios, taquicardia, aumento de la presión sanguínea y reacciones alérgicas.

De otro lado, en casos de envenenamiento estudiados por médicos japoneses, si bien la mayoría de ellos ocurrieron por ingestión accidental o intencional de Roundup, también se produjeron por exposiciones ocupacionales. Se reportó que los síntomas de envenenamiento agudo pueden incluir dolor gastrointestinal, pérdida masiva de líquido gastrointestinal, vómito, exceso de fluido en los pulmones, congestión o disfunción pulmonar, neumonía, pérdida de conciencia y destrucción de glóbulos rojos, electrocardiogramas anormales, baja presión sanguínea y daño o falla renal. En estudios con animales se reportan efectos secundarios en adición a la irritación gastrointestinal, como menor consumo de alimento y menor ganancia de peso del cuerpo en ratas y perros, y diarrea y pérdida de peso del cuerpo en ganado.

De acuerdo con Nivia (2001: 6), en Colombia se está aplicando el glifosato sobre los cultivos ilícitos y todo lo que lo circunde, por vía aérea y en una concentración hasta

26 veces mayor, con el agravante de que se está adicionando el surfactante Cosmo-Flux 411F, el cual puede hasta cuadruplicar la acción biológica del Roundup. A esta lamentable situación se añade algo más perverso, relacionado con las denuncias que dan cuenta de varias pasadas de las avionetas cuando fumigan sobre zonas campesinas, pudiendo volar 4, 6 ó hasta 12 veces fumigando el mismo campo (información recibida de la Defensoría del Pueblo de Colombia).

Colombia ya fumigó suficientemente su territorio con sustancias nocivas para la salud de su población y la preservación de su medio ambiente, mientras la demanda de drogas de los ciudadanos en Estados Unidos sigue en auge. Una nueva erradicación química promete ser más de lo mismo: una victoria pírrica que no resuelve la esencia del negocio de las drogas. Las consecuencias serán también las mismas; los costos más altos de la prohibición los seguirán pagando los colombianos y los dividendos de la lucrativa empresa seguirán lavándose en los bancos de Estados Unidos, de El Caribe, de Suiza, de Mónaco y de Argentina, entre otros (Tokatlian, 2001: 1).

Una revisión bibliográfica inicial muestra posiciones encontradas entre el Gobierno Nacional en defensa del uso del glifosato, y la comunidad académica que ha realizado estudios para demostrar efectos adversos del herbicida. La idea con este trabajo es constatar qué ocurre en el territorio colombiano una vez se realiza la fumigación y cómo perciben los efectos la comunidad campesina, comparando los costos de beneficios de dos estrategias de erradicación: la manual y la aspersión aérea.

La articulación creciente de las acciones de fuerza como la fumigación, en el contexto del conflicto armado, representa un alto costo social en términos de derechos humanos y en violaciones al derecho internacional humanitario. En este sentido, la erradicación forzosa de los cultivos ilícitos produce la deslegitimación del Estado, ahondando las dificultades para fortalecer la institucionalidad democrática nacional. Por ello se considera pertinente para el país establecer los efectos ambientales, sociales y económicos de la erradicación de los cultivos ilícitos por aspersión aérea, en una coyuntura de solución armada al conflicto interno colombiano que intensificará los efectos del narcotráfico sobre la economía del país. Además, la estrategia de lucha contra las drogas se ha dirigido al primer eslabón de la cadena productiva de las drogas, representada por los campesinos, que viven de los cultivos ilícitos. Pero ellos constituyen el eslabón más débil y son quienes menos se benefician con esta economía⁶.

6 De acuerdo con cifras de Vargas (2000) el campesino participa -sin restar los costos de producción- del 0,67% del precio de venta de la droga en el mercado europeo, estimado en US\$ 150.000 por kilo de cocaína.

Esta propuesta parte del supuesto de que la aspersión aérea con glifosato no es la solución más viable desde la perspectiva ambiental, social y económica para los campesinos cultivadores en las diferentes zonas productoras del país. Más aún puede decirse que la propuesta de introducción del hongo *Fusarium oxysporum* para combatir la hoja de coca en la región andina, desarrollado a través de manipulación genética por el Departamento de Agricultura de EUA y que espera ponerse en operación en el 2003, abre una guerra biológica con inminentes peligros para la biodiversidad y el medio ambiente por los múltiples interrogantes de sus efectos sobre la salud y la naturaleza.

El país requiere el desarrollo de metodologías y propuestas de desarrollo alternativo frente al programa de erradicación de cultivos ilícitos, que estén acordes con las necesidades de los campesinos, el medio ambiente y la sociedad en general que ve deteriorada su calidad de vida. La guerra biológica que significa la fumigación con glifosato, amparada por países como Estados Unidos, sólo tiene costos para Colombia. Y estos costos deben conocerse antes de considerar alternativas como la del *Fusarium oxysporum*, que puede llegar a tener efectos peores que los que ahora se conocen para el glifosato.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ACCIÓN ANDINA; TRANSNATIONAL INSTITUTE. 2000. *Cultivos ilícitos y proceso de paz en Colombia*. Santafé de Bogotá: Acción Andina-Transnational Institute.

BARBIER, Edward B.; ACREMAN, Mike; KNOWLER, Duncan. 1997. *Valoración económica de los humedales. Guía para decisores y planificadores*. Reino Unido: Oficina de la Convención de Ramsar.

CLINTON, Bill. 2000. Sustentación ante el Congreso de los EE.UU. 11 de enero de 2000. (Reproducida por Desde Abajo, suplemento especial No. 2, marzo).

DEPARTAMENTO NACIONAL DE PLANEACIÓN, DNP. 2000. *Avances del Plan Colombia*. Santafé de Bogotá, D.C.: DNP (Enero 31).

DIRECCIÓN NACIONAL DE ESTUPEFACIENTES (2002a). *Existencias históricas de los cultivos ilícitos y su erradicación*. Bogotá: Dirección Nacional de Estupefacientes.

DIRECCIÓN NACIONAL DE ESTUPEFACIENTES (2002b). *Plan Nacional de Lucha contra las Drogas, 1998-2002*. Bogotá: Dirección Nacional de Estupefacientes.

DIRECCIÓN NACIONAL DE ESTADÍSTICAS, DANE. 1993. *Censo Nacional de Colombia 1993*. Bogotá: DANE.

UNITED STATES DEPARTMENT OF STATE. Varios años. *Cultivos de coca en la Región Andina*. Washington: USDS.

DIRECCIÓN NACIONAL DE ESTUPEFACIENTES, DNE (2000). *Impacto ambiental ocasionado por las sustancias químicas, los cultivos ilícitos y las actividades conexas*. Bogotá: DNE.

MIRANDA, Joaquim. 2001. *Fuerte rechazo al plan Colombia en el debate del pleno del Parlamento Europeo en Bruselas y texto completo de la posición del responsable de desarrollo*. Bruselas. (En <http://www.derechos.org/nizkor/colombia/doc/plan/resolp.html>). Febrero del 2001.

NIVIA, Elsa. 2001. *Rapalmira, Colombia. The Wars in Colombia: Drugs, Guns and Oil*. California: Universidad de California (Davis Instituto), Hemisférico de las Américas (Mayo 17-19).

OFICINA INTERNACIONAL DE DERECHOS HUMANOS ACCIÓN COLOMBIA, ODHACO. 2000. *Plan Colombia: una estrategia sin solución*. Bruselas: ODHACO (febrero 2000).

PRESIDENCIA DE LA REPÚBLICA DE COLOMBIA. 1999. *El «Plan Colombia»*, Serie «Hechos de paz». Bogotá: Presidencia de la República, Oficina del Alto Comisionado para la Paz (octubre).

POLICÍA NACIONAL. Varios años. *Estadísticas sobre cultivos de coca en Colombia*. Bogotá: Policía Nacional, Dirección Antinarcóticos.

REPÚBLICA DE COLOMBIA. 1998. *Plan Nacional de Lucha contra las Drogas: 1998-2002*. Bogotá: DNE.

SARMIENTO ANZOLA, Libardo. 2003. *El Plan Colombia y la Economía Política de la Guerra Civil*. <http://www.derechos.org/nizkor/doc/plan/sarmiento.html>.

TOKATLIAN, Juan G. 2001. *Cultivos ilícitos: ¿sustitución o erradicación?. Colombia: un error repetido*. Buenos Aires: Universidad de San Andrés, Cátedra de Relaciones Internacionales.

UNITED STATES OFFICE OF NATIONAL DRUG CONTROL POLICY, US-ONDCP. 2000. *Cocaine Flow to Europe, Update 2000*. Washington DC: US-ONDCP (junio).

VARGAS MEZA, Ricardo. 2000. Políticas antidroga, estado y democracia en Colombia. En: KO'AGA RONE'ETA se.xi (disponible en <http://www.derechos.org/xi/3/vargas.html>).