

*Transnational Institute TNI - Acción Andina Colombia*

**Estrategia antidrogas, fumigaciones aéreas de cultivos ilícitos y sus impactos socioambientales y políticos en Colombia.**

**Ricardo Vargas Meza<sup>1</sup>**

*Introducción*

Como resultado de las acciones de erradicación de marihuana desarrolladas en México hacia 1975 en el marco de la Operación Cóndor, Colombia recibió un fuerte estímulo para convertirse entre 1976 y 1979 en el primer productor de cannabis teniendo a los Estados Unidos como principal mercado. Junto con el traslado de esa producción y como una extensión de lo que ya se hacía en México, Colombia se convirtió a partir de 1978 en otro escenario de aplicación de la política de erradicaciones forzosas mediante el uso de herbicidas.

Las decisiones sobre fumigación de cultivos ilícitos por medio de aspersiones aéreas, han estado relacionadas con los distintos cambios que se han generado en Colombia como país productor de materia prima ilegal. Luego de una temporal disminución de la producción de marihuana la cual se trasladó nuevamente hacia México a partir de 1989, la economía colombiana de las drogas ilegales se mantuvo bajo la primacía del procesamiento y la exportación de cocaína, cuya materia prima era importada de las grandes áreas de hoja de coca existentes en Perú y Bolivia.

Como resultado, se incrementó el peso socioeconómico, político y militar de las organizaciones del narcotráfico a lo largo de la década de los ochenta y las decisiones antidrogas tuvieron como objetivo principal la destrucción de la criminalidad organizada dedicada al comercio ilegal de drogas. El tema de la extradición de los narcotraficantes hacia Estados Unidos se convirtió en el eje decisonal en el nivel gubernamental y por otra parte, la guerra contra las distintas esferas del Estado y los representantes de la sociedad civil colombiana proclives a una acción decidida de las autoridades, se convirtieron en los objetivos terroristas de los narcotraficantes.

Sin embargo al comenzar la década de los noventa se producen nuevas situaciones que modifican el escenario típico de los ochenta en Colombia:

1. La economía de las drogas se diversifica con la presencia de cultivos de amapola y el procesamiento y tráfico de heroína hacia los Estados Unidos.

---

<sup>1</sup> Sociólogo. Representa a la plataforma Acción Andina en Colombia, la cual agrupa investigadores en el tema de las drogas a nivel del área andina. El texto es una síntesis de un estudio sobre el impacto social y ambiental de las fumigaciones de cultivos ilícitos en Colombia (1998-1999), desarrollado para Transnational Institute TNI y Acción Andina con el apoyo de Novib-Oxfam Holanda.

2. La estrategia de enfrentamiento al Estado de los viejos carteles de las drogas entra en crisis, culminando en la muerte de Pablo Escobar y produciéndose un incremento de nuevas y desconocidas organizaciones que se conforman regionalmente y se dedican a exportar drogas hacia los nuevos mercados de Europa, Europa Oriental y los mismos E.U.
3. La presencia de estas nuevas y descentralizadas organizaciones estimula la demanda de materia prima de pasta básica de cocaína y látex de amapola, hecho que sumado con la crisis económica del sector agropecuario desde finales de los ochenta, lleva finalmente a que Colombia desarrolle un auge sin antecedentes de cultivos de coca, llegando a ubicarse en el transcurso de los noventa en el primer productor mundial. Con el traslado de la producción de coca se genera también un nuevo escenario para Colombia, al situarse como el país de mayor aporte en relación con la producción global en el nivel de toda la región andina.
4. Con el auge de los cultivos se experimenta una distorsión de los procesos de ocupación demográfica de las zonas productoras, acentuada por desplazamientos tanto rurales como urbanos hacia zonas frágiles ambientalmente, como en efecto es la característica del entorno amazónico donde crece la mayor parte de la coca, así como los bosques altoandinos y zonas de páramo donde se cultiva la amapola. El auge de las áreas productoras llevó a que se acentuaran las decisiones de fumigación de los cultivos ilícitos, con lo cual se incrementaron también los impactos sociales de las comunidades que pasaron a ser monodependientes de esta economía.

Históricamente desde la época de la marihuana a mediados de los setenta, Colombia experimenta hasta hoy un proceso de ensayos y acciones ilegales de erradicación propiciadas por el Estado, junto con decisiones formales de uso de herbicidas mediante aspersión aérea. En ese sentido se han desarrollado legal e ilegalmente aspersiones y ensayos a campo abierto con Paraquat (1978), Triclopyr (septiembre de 1985) y Tebuthiuron (abril de 1986). De manera permanente y oficial se utiliza el Glifosato desde 1986 hasta hoy.<sup>2</sup>

Finalizando la década se han incrementado las presiones por parte del gobierno de los E.U. para desarrollar acciones con nuevos herbicidas que sustituyan el uso del glifosato dado el fracaso de la política de erradicaciones en cuanto a disminución efectiva de áreas. Por esta razón, en el último período se viene experimentando con Imazapyr (agosto de 1998) y se exige el ensayo y uso de la Hexazinona (Velpar) y de nuevo el Tebuthiuron (Spike).

---

<sup>2</sup> Se trata de un herbicida pos-emergente, sistémico, no selectivo utilizado en el control anual y perianual de plantas de hoja ancha y arbustos. Su acción se caracteriza por ser inhibidor de la síntesis de aminoácidos. Su manufacturador es la Monsanto Company. La formulación más conocida de este herbicida utilizada para usos agrícolas es Roundup, que además del ingrediente activo glifosato contiene 15% del surfactante polioxietilenoamina (POEA) el cual posee una toxicidad aguda tres veces mayor (DL50 tres veces menor) que la del glifosato.

En el marco del conflicto armado que vive Colombia, esta nueva situación caracterizada por el auge diversificado de cultivos ilícitos, se hace más compleja por el control territorial que ejercen los diferentes actores armados sobre las zonas productoras y sobre áreas dedicadas al procesamiento de sustancias ilícitas.

Así mismo el control se ejerce sobre rutas de embarque de drogas y sobre pistas aéreas utilizadas para exportar psicoactivos ilegales y el contrabando de armas. De este modo se desarrolla por parte de los distintos actores armados, un usufructo financiero orientado principalmente a fortalecer su capacidad logística y técnica para la guerra.

Así, las decisiones antidrogas impulsadas por Washington están incidiendo directa e indirectamente sobre el conflicto, borrándose cada vez más las fronteras entre lo que corresponde a decisiones contrainsurgentes y las decisiones antidrogas. De este modo, la actual política se caracteriza por un tránsito de las acciones de reducción de la oferta a consideraciones de seguridad que acentúan un proceso de involucramiento creciente a nivel militar en el marco del conflicto armado colombiano. Esta situación afecta incluso a las decisiones de fumigación de cultivos.

Las fumigaciones en Colombia y la política de *reducción de la oferta*<sup>3</sup>

Las aspersiones aéreas de herbicidas en calidad de acciones dirigidas a interrumpir la oferta de materia prima para producir sustancias ilícitas a través de la destrucción física de las plantaciones en su estado natural, sólo logran en el mejor de los casos, obstaculizar temporalmente la producción ilegal.

Simultáneamente estas acciones no logran, de ninguna manera, incidir sobre la demanda de materia prima para producir psicoactivos. De este modo, los requerimientos de pasta básica de coca o de látex de amapola para producir heroína estimulan la presencia de nuevas, múltiples y variadas fuentes de suministro que buscan compensar las eventuales y efímeras disminuciones temporales de materia prima ilegal.

Se genera así un efecto de movilidad estimulado por la misma política, el cual multiplica los daños ambientales producidos por la instalación y mantenimiento de los cultivos ilícitos y la transformación inicial de la materia prima requerida por los exportadores de drogas. En ese sentido, uno de los puntos más débiles de la estrategia de destrucción de los cultivos ilícitos radica en su nula incidencia en el nivel de la demanda de pasta básica de cocaína y de látex requeridas por los grupos organizados procesadores de cocaína y heroína.

---

<sup>3</sup> La parte conceptual de este texto toma como base a Farrel Graham *A global empirical review of drugs crop eradication and United Nations'crop substitution and alternative development strategies*, Journal of Drugs Issues vol.28, Number 3, spring 1998.

Visto en el tiempo en aquellas áreas donde se desarrollan acciones de erradicación forzosa, la interrupción exitosa del suministro de materia prima dura entre cuatro meses a un año, período necesario para regenerar los cultivos fumigados que no mueren o desarrollar la reinstalación de los cultivos en nuevas áreas, con lo cual el circuito ilegal no se logra interrumpir y ello explica porqué a pesar de acciones envolventes de erradicación forzosa como las que se han adelantado en Colombia, no han obtenido el éxito que se esperaba.

Además, las nuevas siembras casi siempre están acompañadas de un alza en el precio de la materia prima, con lo cual se incentiva el restablecimiento de la producción y el procesamiento inicial.

La concentración de las acciones de reducción de la oferta dirigidas hacia este punto de la cadena expresa una relación costo-beneficio con un déficit elevado. Al mantener incólumes los mecanismos estructurales del circuito ilegal, el esfuerzo de reducción de la oferta fracasa.

Aquí se ratifica uno de los reconocimientos consignados dentro del balance adelantado por la General Accounting Office en 1979: las dimensiones estructurales de la lucha antidrogas tienen otro tipo de escenarios distintos a los cultivos ilícitos, los cuales han sido subvalorados o la capacidad de incidencia sobre ellos es nula por parte de los llamados países fuente.<sup>4</sup>

Para el caso de Colombia, el balance de la relación costo beneficio de la aspersión aérea para combatir los cultivos ilícitos resulta altamente deficitaria. En el lapso de 1992 a 1998 fueron asperjados 2'438.336 litros de glifosato en la geografía nacional, distribuidos así:

**Cuadro No.1**  
**Glifosato asperjado en el lapso**  
**1992-1998 en Colombia**

| Cultivo | Litros    | Galones |
|---------|-----------|---------|
| Amapola | 540.979   | 142.912 |
| Coca    | 1'897.357 | 501.228 |

Fuente: Autoridades Antinarcóticos de Colombia

Desde el punto de vista de los costos de toda la operación para fumigar con glifosato, en el lapso 1992 - 1998 se gastó un total de U.S. 53'211.497 dólares correspondientes a U.S. \$24'483.783 para adquirir el herbicida y unos costos de operación de U.S. \$28'727.714. Esta suma se gastó en el intento por controlar 19.472 hectáreas de amapola existentes en 1992 y un área de coca calculada en 46.400 hectáreas en 1994.

Sin embargo, al intentar contrastar la cifra de cultivos de amapola de 1992 frente al número de hectáreas de amapola existentes en 1998, ninguna

<sup>4</sup> United States General Accounting Office GGD-80-4, Washington, oct. 25 1979.

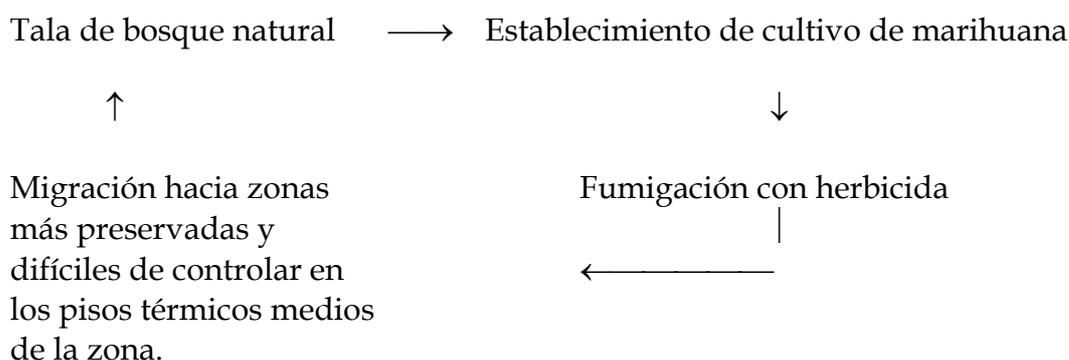
autoridad antidrogas tiene la certeza acerca del tamaño de esa área. Las características de su producción y la condición que tiene para ser mimetizado a través de la asociación con otros cultivos legales hacen hoy en día totalmente inseguro estimar el número de hectáreas existentes. De manera muy inconsistente, las autoridades calculan para 1999, 6.100 hectáreas.

En el caso de la coca es posible constatar con mayor precisión el tamaño del fracaso de la política. Se utilizaron U.S. \$19'051.676 en glifosato para fumigar los cultivos de coca en el lapso 1994-1998, con unos costos de operación de U.S.\$22'354.164 es decir un gasto total de \$41'405.840 dólares sin contabilizar inversiones en aeronaves, bases antinarcóticos e infraestructura para interdicción, aunque existen datos que dan pautas para calcular este tipo de ayuda.

Según el Departamento de Estado y de Defensa, entre el año fiscal de 1990 y el de 1998 fueron suministrados cerca de \$625 millones de dólares a la Policía Nacional de Colombia y al ejército colombiano en equipo (principalmente helicópteros y aviones de ala fija, armas, municiones, apoyo logístico y entrenamiento) para obtener al final y en relación con los cultivos ilícitos, un resultado alarmante: el área inicial de coca se triplicó lo cual quiere decir que los cerca de 41 y medio millones de dólares de sólo gastos para operar y un alto porcentaje de los \$625 millones de ayuda militar de casi una década se perdieron en su totalidad si se mide su uso frente a los objetivos propuestos.

Por otra parte, existen situaciones estructurales inherentes a la política de reducción de la oferta que explican su reiterado fracaso:

En primer lugar la erradicación forzosa, como la mayor parte de las acciones antidrogas, reproducen el mecanismo de movilidad que en el caso colombiano fue puesto de presente en los años setenta, cuando se adelantó la fumigación de la marihuana en la Sierra Nevada de Santa Marta: de las partes bajas, el problema se desplazó hacia áreas de mayor altura y por tanto de un valor estratégico en lo ambiental, incidiendo negativamente sobre el equilibrio del entorno de las áreas de bosque productoras de agua, para la instalación de nuevos cultivos ilícitos en reemplazo a los erradicados. Gráficamente este manejo se representa así:



Este fenómeno se viene reproduciendo a lo largo de 25 años de presencia de economías ilegales y de las políticas para combatirlas.

En segundo lugar, la estrategia de erradicación forzosa no ha tenido en toda la historia de las fumigaciones en Colombia, una incidencia en el largo plazo. La dinámica del mercado de psicoactivos a nivel mundial reproduce nuevos ingresos coyunturales de áreas sobre las cuales se ejerció en épocas pretéritas acciones de erradicación. Así ha venido sucediendo en el caso colombiano para la marihuana, la amapola y es factible que suceda otro tanto con la misma coca.

Veamos más en detalle lo que viene sucediendo en relación con la política de erradicaciones forzosas de cultivos ilícitos.

***Observación particular sobre las diferentes situaciones que ha vivido Colombia frente a los cultivos ilícitos y de las políticas para combatirlos.***

**1.El caso de la marihuana**

En el proceso de erradicación forzosa a que fueron sometidos los cultivos de marihuana existentes en la Sierra Nevada de Santa Marta, sobre todo a partir de 1983, se observa un comportamiento similar al que se presenta en muchas zonas amapoleras y cocaleras: la producción creció a pesar de que la fumigación representó porcentajes de áreas erradicadas que oscilaron entre un 40% y un 77.6%. Véase cuadro No.2:

**Cuadro No.2**  
**Producción y Erradicación de cultivos de marihuana en Colombia 1982-1987 (Has.)**

| Años | Producción<br>(a) | Erradicación<br>(b) | %<br>erradicación<br>/producción | %<br>incremento<br>producción | % crecimiento<br>sobre la diferencia<br>de a-b |
|------|-------------------|---------------------|----------------------------------|-------------------------------|--|
| 1982 | 6.500             | 857                 | 13.2                             | d.b.                          | d.b.   |
| 1983 | 9.400             | 1.048               | 11.15                            | 46.15                         | 66.6   |
| 1984 | 10.000            | 4.000               | 40                               | 6.4                           | 19.53  |
| 1985 | 8.000             | 6.000               | 75                               | -20                           | 33.3   |
| 1986 | 12.500            | 9.700               | 77.6                             | 56.25                         | 525  |
| 1987 | 13.085            | 8.000               | 61.13                            | 4.7                           | 367.3  |

Fuente: Cálculos del autor con base en la información de International Narcotics Control Strategy Report INCSR

Sólo a partir de 1988 Colombia empieza a experimentar una disminución de las áreas de marihuana, explicada más por la pérdida de competitividad en el mercado internacional que por efecto de la fumigación. En efecto, a partir del año 89, México sobrepasa significativamente a Colombia en la oferta de cannabis incrementando incluso el volumen mundial de la oferta del psicoactivo. Véase cuadro No.3

**Cuadro No.3**  
**Producción Latinoamericana de Marihuana 1988 - 1996**  
**(Ton.)**

| Año  | México | Colombia | Jamaica | Belice | Otros | Total  |
|------|--------|----------|---------|--------|-------|--------|
| 1988 | 5.655  | 7.775    | 405     | 120    | 3.500 | 17.445 |
| 1989 | 30.200 | 2.800    | 190     | 65     | 3.500 | 36.775 |
| 1990 | 19.715 | 1.500    | 825     | 60     | 3.500 | 25.600 |
| 1991 | 7.775  | 1.650    | 641     | 49     | 3.500 | 13.615 |
| 1992 | 7.795  | 1.650    | 263     | 0      | 3.500 | 13.208 |
| 1993 | 6.280  | 4.125    | 502     | 0      | 3.500 | 14.407 |
| 1994 | 5.540  | 4.138    | 208     | 0      | 3.500 | 13.386 |
| 1995 | 3.650  | 4.133    | 206     | 0      | 3.500 | 11.489 |
| 1996 | 3.400  | 4.133    | 356     | 0      | 3.500 | 11.389 |

Fuente: International Narcotics Control strategy Report, U.S. Department of State

Aún si se explicase la disminución de las áreas de marihuana en Colombia por efecto de la fumigación, es notoria la debilidad de la política en el mediano plazo. Hacia el año 93 es significativo un nuevo incremento de los cultivos de cannabis que alcanzan a sobrepasar nuevamente la producción mexicana, experimentando a partir de este momento, un comportamiento sostenido hasta el final de la década.

Finalmente, la disminución de áreas de marihuana experimentada entre 1988 y 1989, el auge de la amapola al comenzar los noventa, la presencia significativa de la coca a mediados de esta década con el mayor peso económico de estas dos sustancias, ha hecho que las fumigaciones se adelanten sobre zonas cocaleras y amapoleras, siendo más frecuente en los años noventa para el caso de la marihuana, la interdicción ocasional de embarques de cannabis.

## 2. Observación del caso de la amapola:

Al comenzar la década de los noventa, diversas instancias gubernamentales de Washington así como medios de opinión influyentes en los E.U. hicieron graves señalamientos acerca de la diversificación de la producción de drogas ilegales en Colombia, hecho suscitado por los altos índices de demanda de heroína que se registran en E.U. al finalizar la década de los ochenta y al iniciar la de los noventa, corroborados por el comportamiento de indicadores como la alta pureza, precios más bajos y sostenidos, y sobre todo por los casos de emergencia hospitalaria por abuso de drogas. Estas acusaciones se establecieron en el marco de un protagonismo muy marcado de la guerra adelantada en Colombia por los narcotraficantes contra el Estado en su lucha a muerte contra la extradición.

En efecto, los narcotraficantes colombianos se insertaron en la nueva tendencia del mercado norteamericano de las drogas ilegales. Lo que inicialmente apareció como una tímida presencia de heroína colombiana pasó a percibirse

como una nueva amenaza a la seguridad de E.U. Esta percepción empezó a tener características dramáticas en la medida en que los informes sobre áreas de amapola en Colombia, presentaron muy rápidamente una dinámica ascendente (véase cuadro No. 4).

Junto con esa dinámica, en diferentes documentos oficiales, análisis e informaciones en medios de comunicación de E.U. se empezó a señalar la creciente participación de la "heroína colombiana" con un alto grado de pureza en el mercado de opiáceos.

"Grupos no identificados dominan el comercio de heroína de Colombia. Sin embargo algunas evidencias muestran nexos con los principales grupos de Cali y Medellín...Indicadores muestran que la proporción de heroína que se produce en Colombia, se incrementará muy rápidamente en el corto plazo.."5

Desde el punto de vista interno, una de las particularidades en el manejo político del fenómeno de los cultivos de amapola y del tráfico de heroína fue su presentación asociada a los más altos niveles de peligrosidad y violencia los que, al lado del impacto del narcoterrorismo, de alguna manera contribuyeron a justificar el hecho de que el gobierno Gaviria (1990-1994) inscribiera su política antidrogas como parte integral de su Estrategia para la Superación de la Violencia. En el comunicado público de la máxima instancia antidrogas de Colombia, esto es el Consejo Nacional de Estupefacientes, con el fin de justificar la decisión sobre la aprobación de las fumigaciones con glifosato contra los cultivos de amapola señaló en sus consideraciones iniciales:

"La amapola es un cultivo que ha comenzado a extenderse significativamente por el territorio nacional, *representando un peligro potencial y creciente para el orden público del país* al constituir una *fuerza complementaria de violencia*, obrar en detrimento del desarrollo económico del país, sin olvidar que los derivados de la amapola - el opio, la morfina y la heroína - son estupefacientes de alta peligrosidad para quienes los consumen"6

Esta connotación altamente criminalizadora de la amapola condujo incluso a negar en un comienzo cualquier consideración para la puesta en marcha de programas de desarrollo alternativo en las zonas productoras. En ese sentido, las referencias al surgimiento del fenómeno de la amapola se asociaron casi que exclusivamente a las organizaciones del narcotráfico. Por fuera quedaron las referencias a las relaciones de causalidad que se expresaban en la grave crisis

---

<sup>5</sup> Véase NNICC, The NNICC Report 1991. Sobre la nueva tendencia del mercado de heroína en E.U. en ese momento véase también DEA, Illegal Drug, Price/Purity Report 1988 -1991; GAO War on Drugs, Heroin price, purity, and quantities seized over the past 10 years, may 1992. United States Department of State International Narcotics Control Strategy Report, mid-year update sept.1992" Véase también To avoid AIDS, users of heroin shift from injecting to inhaling it" New York Times nov.16 1991.

<sup>6</sup> Véase Consejo Nacional de Estupefacientes (CNE) "Comunicado del CNE a la opinión pública sobre la erradicación del cultivo de amapola"31 de enero de 1992, Santafé de Bogotá. (resaltados nuestros)

del sector agropecuario y de modo particular de la economía campesina, la crisis del sector cafetero y la ausencia de políticas de gobierno que hubiesen permitido una mayor estabilización, modernización, elevación sustancial de la producción y un cambio radical del patrón de especialización del campo.<sup>7</sup>

Por esta razón e invirtiéndose gravemente el problema, la misma producción de amapola se llegó a caracterizar como causa del tráfico de heroína, asumiéndose así una identificación totalmente criminalizadora de los cultivadores de la región andina.<sup>8</sup>

Con mucha dificultad y para zonas muy precisas, sólo la comunidad indígena del Cauca llegó a personificar una relación de causalidad entre la pobreza, marginalidad y el auge de los cultivos en áreas de asentamiento de esas comunidades.

Sin embargo ello no generó un cambio en la percepción de la producción de amapola. El presidente Gaviria asumió con vehemencia las recomendaciones de Washington, llegando a introducir el problema de la producción de materia prima de manera indiferenciada frente al tráfico, quedando incorporadas las zonas productoras sin ninguna distinción dentro de su estrategia de superación de la violencia. A ello se sumó la creación de imágenes de criminalización del fenómeno en las cuales se borraron totalmente las causas relacionadas con la dimensión social de la economía ilegal de la zona andina.

En ese sentido la decisión de la fumigación de enero de 1992, es prácticamente una declaratoria de guerra a las comunidades productoras.

Para ello se magnificó la construcción simbólica del *enemigo*, se polarizaron los argumentos y se generó una especie de *estigma* a toda voz disidente frente a las estrategias para atacar el problema, incluyendo la criminalización de los consumidores. Este ambiente se hizo extensivo en ese momento, a quienes respaldaron la decisión de la Corte Constitucional, en el sentido de considerar inexecutable algunos artículos del Estatuto de Estupefacientes ( Ley 30/86) relacionados con la penalización injustificada del consumo de dosis personales de drogas ilegales.

En este contexto, aún los leves intentos por contemplar una diferenciación técnica en el uso de los métodos de erradicación motivados en consideraciones

---

<sup>7</sup> El llamado "cinturón cafetero" en la zona andina colombiana (1.200-1.900 msnm) involucraba a 350.000 pequeños productores que daban empleo a 2 millones de personas. Entre 1986 y 1993 los ingresos reales de los productores disminuyeron en un 56%. La ruptura del Pacto Internacional del Café contribuyó a una caída vertiginosa de los precios situándolos para 1992 en U.S. \$0,50 y en 1993 en U.S. 0,55 por libra luego de alcanzar en 1986 precios de U.S. \$2. Tan sólo entre 1992 y 1993 se perdieron 71.300 empleos como resultado de la crisis de precios y por la presencia de enfermedades como la broca. Véase Vargas R. (comp.) *Drogas, Poder y Región en Colombia*, Cinep, 1995, Bogotá.

<sup>8</sup> La amapola crece en la zona andina entre los 1.800 a 3.000 msnm.

de orden ambiental y social (asociación de cultivos, presencia de viviendas, etc.) fueron desconocidos a la hora de adelantar la aspersion del glifosato. Con el comienzo de las operaciones de erradicación se inicia también el uso de aeropuertos civiles para la instalación de bases antinarcóticos tal como sucedió en los casos de poblaciones como Neiva, Popayán y Chaparral, ciudades equidistantes de las áreas rurales productoras de amapola.<sup>9</sup>

*Impactos sociales: el desplazamiento de población*

Uno de los indicadores que la policía antinarcóticos comienza a señalar como base para establecer el éxito de las operaciones de fumigación de los cultivos de amapola, es la representatividad en dinero de lo erradicado como sumas dejadas de percibir por parte de la guerrilla. Es decir, las acciones de erradicación forzosa se empiezan a inscribir como parte de las acciones contrainsurgentes. Así lo expresó el entonces director de la policía antinarcóticos general Rosso José Serrano en abril de 1992:

“Hasta el momento han sido fumigadas 1.040 Has. cultivadas (significa que) los grupos guerrilleros que operan en esa zona del país han dejado de percibir por ello poco más de 5 mil millones de pesos.”<sup>10</sup>

En segundo lugar, las acciones tenían un objetivo disuasivo con la finalidad de provocar dinámicas de retorno de los colonos y campesinos desplazados hacia las partes altas. En palabras del mismo general:

“La pretensión policial es desmotivar a los colonos dedicados al cultivo - que luego de destruir los sembrados se vean obligados a regresar a sus sitios de origen - especialmente del sur (de los departamentos) del Huila y Caquetá, para que se dediquen a actividades lícitas.”<sup>11</sup>

Sin embargo, la respuesta social a esas pretensiones motivada en las condiciones socioeconómicas señaladas, hizo inútil el argumento<sup>12</sup>. Las mismas autoridades antidrogas constataban entonces las modificaciones demográficas generadas por la política de fuerza:

“Después de las fumigaciones aquí en el Huila, la gente que no era de Rionegro, de Iquira, La Plata, de Belalcázar<sup>13</sup> y en donde hemos hecho presencia, está regresando a sus puntos de origen, *pero otros llegan.*”<sup>14</sup>

<sup>9</sup> Esta extraña y peligrosa situación se hará extensiva entre otros y para el caso de la coca, a los aeropuertos civiles de San José del Guaviare y Puerto Asís

<sup>10</sup> Véase “El glifosato, un veneno económico” en El Espectador, abril 20 de 1992, Bogotá

<sup>11</sup> Ibídem El Espectador, abril 20 de 1992

<sup>12</sup> Sobre las condiciones económicas y sociales de orden regional y que tocaban con el comportamiento macroeconómico del sector agropecuarios subyacentes a la explosión de la amapola véase Vargas, R. y Barragán J. Amapola en Colombia: economía ilegal, violencias e impacto regional en Drogas, Poder y Región en Colombia, Cinep, 1995

<sup>13</sup> Se trata de pequeñas poblaciones de los departamentos de Huila y Cauca consideradas como las de mayor peso en el origen de los productores de amapola. Iquira fue el epicentro de la producción de amapola durante los años 1992 a 1997.

De esta manera, en el caso de la amapola se empezaba a reproducir pero de una manera más compleja y espacialmente de modo más amplio, el efecto detectado en las fumigaciones de la Sierra Nevada de Santa Marta en la época de la marihuana. El efecto de desplazamiento en este caso, afectaba y tiene que ver aún de manera directa con el severo impacto ambiental de los bosques altoandinos, con lo cual la producción de agua y en general toda la complejidad ambiental de las partes altas de la zona andina resultó afectada por la deforestación para la instalación de nuevas áreas de producción de amapola.

A ello contribuyó la irracionalidad de una estrategia antinarcoóticos que paradójicamente toma como uno de sus argumentos centrales los impactos ambientales de los cultivos, sin embargo esos impactos se ven agravados por las mismas acciones de fuerza. Las autoridades antinarcoóticos han asumido secularmente un desconocimiento de estos costos de la misma política.<sup>15</sup>

#### *La inexistencia de cifras creíbles sobre producción de amapola en Colombia*

Una de las más importantes dificultades para establecer con mediana claridad un balance sobre el efecto de la fumigación con relación a su objetivo principal, esto es, acabar o por lo menos disminuir significativamente el área existente de cultivos ilícitos es la inexistencia de estadísticas serias, consistentes y por tanto, creíbles sobre el número de hectáreas y su dinámica en el corto y mediano plazo. Las principales dificultades para aprehender datos ciertos sobre el fenómeno son:

1. La misma política de erradicación forzosa se convierte en la principal causa para hacer inaprehensibles las estadísticas sobre cultivos ilícitos. Esta política repercute en varios fenómenos:

- Los mecanismos de reposición de los cultivos fumigados que no mueren y cuya capacidad de retorno a la vida productiva se trata con un uso intensivo de abonos
- La resiembra en los mismos lugares donde se ha efectuado la fumigación

---

<sup>14</sup> Véase "Camino de amapolas tú verás" en El Espectador marzo 16 de 1992

<sup>15</sup> En ese sentido, resultan preocupantes las justificaciones de las fumigaciones como las que repiten algunos funcionarios que toman decisiones antidrogas, que se caracterizan por un conocimiento escaso de lo que realmente ocurre en estas zonas: "... ante las 3 mil Has. de bosque andino que han sido arrasadas por los cultivadores de amapola durante los últimos meses en el suroccidente del Cauca, - decía un director de estupefacientes - discutir la conveniencia de la fumigación aérea con glifosato, resulta prácticamente inútil ". El Espectador, ibídem pág. 13A

- La asociación generalizada de la amapola junto con otros cultivos legales y la creación de mecanismos de seguridad de los cultivadores ante la presencia de extraños.<sup>16</sup>
- El traslado de los cultivos como uno de los mecanismos más comunes

2. Al desconocerse el comportamiento como variable independiente de la dinámica que presentan los cultivos ilícitos frente a las acciones de erradicación forzosa, se ha generado una situación de vacío en la consistencia de las cifras.

En un primer caso, hacia el año 94 se estableció un cálculo de 20.274 hectáreas de amapola, la cifra más alta en toda la historia de este cultivo en Colombia. Al año siguiente, luego de haberse erradicado 5.105 hectáreas en ese mismo año se presenta un cálculo de 6.540 hectáreas, es decir, teóricamente los cultivos disminuyeron hasta en 13.734 hectáreas esto es, 7.194 más que lo que había sido fumigado. Esto, aún sobre un cálculo que tiene como supuesto que ningún cultivador al cual le han fumigado su cultivo haya hecho reposición alguna del mismo. Lo que de suyo no es creíble. Entonces queda en pie la pregunta: ¿Teniendo en cuenta que se fumigaron 5.105 hectáreas, cómo es que desaparecen de un año a otro 7.194 hectáreas, es decir, más de lo fumigado?

¿En donde se establece el error? ¿En el número de hectáreas que se toman como base? ¿En las cifras reales de erradicación? Lo que es menos posible ya que no es lógico que se quiera ocultar una cifra mayor de erradicación; máxime cuando sabemos que uno de las mayores intereses es mostrar una gran capacidad de erradicación para cada año.

**Cuadro No.4**  
**Áreas de cultivos de amapola vs. áreas erradicadas**

| Año  | No. de Has. | Erradicac. Manual | Erradicac. Aérea | Total Erradicac. |
|------|-------------|-------------------|------------------|------------------|
| 1990 | 1.500       |                   |                  |                  |
| 1991 | 2.900       | 1.497             |                  | 1.497            |
| 1992 | 19.472      | 2.583             | 8.382            | 10.965           |
| 1993 | 14.167      | 1.592             | 8.179            | 9.771            |
| 1994 | 20.274      | 1.777             | 3.328            | 5.105            |
| 1995 | 6.540       | 1.607.5           | 3.466            | 5.073.5          |
| 1996 | 2.100       | 527.9             | 7.421            | 7.948.9          |
| 1997 | 6.600       | 19                | 6.331.4          | 6.350.4          |
| 1998 | 6.100       | -                 | 2.658.8          | 2.658.8          |

Fuente: Autoridades Antinarcóticos de Colombia

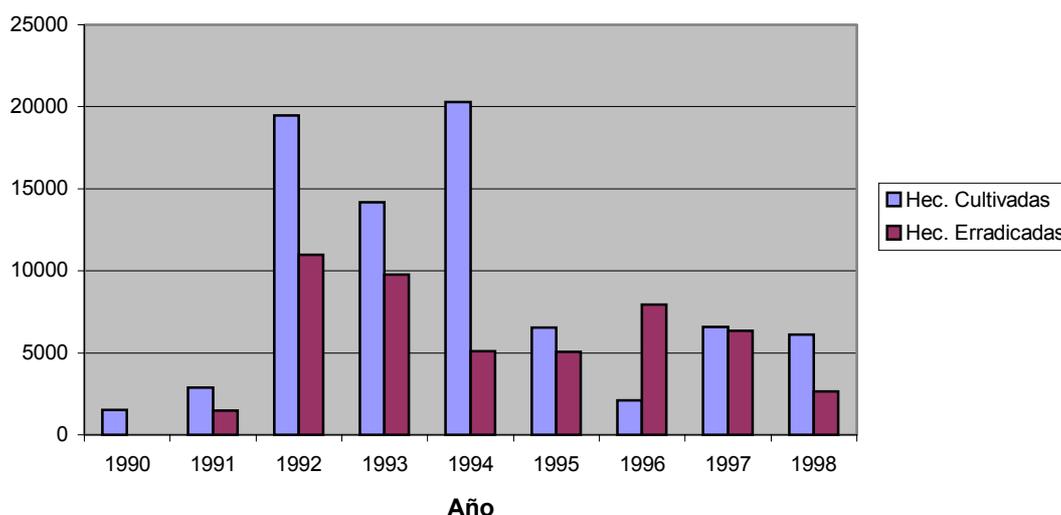
Una segunda situación se presenta cuando se hacen cálculos como el del año 96 de un total de 2.100 hectáreas de amapola, cuando en ese mismo año se fumigan

<sup>16</sup> Situación que se da hoy como una racionalización del comportamiento de muchos cultivadores al comenzar el boom de la amapola a comienzos de los años 90, en donde permitían el acceso incluso de los camarógrafos hasta sus chagras, para luego ser denunciados como amapoleros es decir como delincuentes, sobre los cuales recaían las acciones antidroga.

7.421 hectáreas (Véase cuadro No.5 y gráfico No.1). De nuevo: ¿ Un error de cálculo de áreas o de la misma fumigación? ¿Obedece el fenómeno a un crecimiento tan veloz de los cultivos en un mismo año, pero a la vez demuestra una altísima capacidad de detección de las autoridades que supieron en dónde estaban los nuevos cultivos y fueron erradicados? El argumento no es creíble de ninguna manera.

**Gráfico No.1**

**Areas de Cultivos de Amapola Vs. Areas Erradicadas**



Observemos finalmente la reiteración de un tercer tipo de errores que más bien demuestra la irrealidad de los cálculos existentes. Históricamente y sobre todo en su etapa originaria, el cultivo de amapola se ubicó oficialmente en los departamentos de Huila, Tolima, Cauca y en la Serranía de Perijá en el departamento del Cesar.

A raíz de la serie de fumigaciones concentradas en esos cuatro puntos, empieza a darse un comportamiento “normal” en estos casos, que es el crecimiento del fenómeno en nuevas zonas, denominadas estadísticamente como “otros”. (Véase cuadro No.5)

**Cuadro No.5**

**Area estimada de cultivos ilícitos de amapola por departamento o núcleo**

| Año  | Huila | Tolima | Serranía<br>Del Perijá | Cauca | Otros | Total  |
|------|-------|--------|------------------------|-------|-------|--------|
| 1990 | 450   | 525    | 150                    | 225   | 150   | 1.500  |
| 1991 | 870   | 1.015  | 290                    | 435   | 290   | 2.900  |
| 1992 | 5.527 | 5.965  | 55                     | 3.600 | 4.325 | 19.472 |
| 1993 | 4.184 | 4.553  | 105                    | 1.788 | 3.537 | 14.167 |
| 1994 | 5.823 | 5.159  | 105                    | 4.784 | 4.403 | 20.274 |

|             |     |       |     |     |        |       |
|-------------|-----|-------|-----|-----|--------|-------|
| <b>1995</b> | 615 | 4.335 | 585 | 705 | 300(*) | 6.540 |
| <b>1996</b> | 200 | 1.300 | 350 | 250 | - (*)  | 2.100 |
| <b>1997</b> | 200 | 1.300 | 450 | 150 | 4.500  | 6.600 |

Fuente: Autoridades Antinarcóticos de Colombia

Habiéndose concentrado el “teatro” de las fumigaciones en esos cuatro departamentos para el año 1995, se hizo un cálculo de “otros” con una disminución a 300 hectáreas de amapola, luego de presentar una tendencia que comenzaba a situar este grupo por encima de las 4.000 hectáreas en 1994. Y para el año 1997 reaparecen “otros” con áreas por encima de las 4.000 hectáreas. Esta situación de enrarecimiento de las cifras hace parte de los equívocos de la actual política contra la amapola.

### 3. El caso de la coca

En el escenario cocalero de la región andina se ha tenido un comportamiento estable a nivel global a pesar de los aparentes éxitos de disminuciones que se presentan para alguno o algunos de los países del área. Si se observa la serie que va desde 1992 a 1998, con base en las estimaciones hechas por el Departamento de Estado de E.U. se tiene la siguiente situación:

**Cuadro No.6**  
**Áreas de coca en la región andina 1992-1998**

| Año         | Bolivia | Perú    | Colombia | Area Global | % frente al año anterior |
|-------------|---------|---------|----------|-------------|--------------------------|
| <b>1992</b> | 45.500  | 129.200 | 41.206   | 215.906     | d.b.                     |
| <b>1993</b> | 47.200  | 108.800 | 49.787   | 205.787     | - 4.7                    |
| <b>1994</b> | 48.100  | 108.600 | 46.400   | 203.100     | - 1.3                    |
| <b>1995</b> | 48.600  | 115.300 | 53.200   | 217.100     | + 6.9                    |
| <b>1996</b> | 47.000  | 95.000  | 69.200   | 211.200     | - 2.7                    |
| <b>1997</b> | 46.000  | 68.800  | 79.100   | 193.900     | - 8.0                    |
| <b>1998</b> | 38.000  | 51.000  | 101.800  | 190.800     | - 1.8                    |

Fuente: Dpto de Estado y Policía Antinarcóticos de Colombia

A lo largo de los siete años que contempla la serie y teniendo en cuenta las cifras oficiales sobre la dimensión de las áreas productoras, que suelen ser conocidas por subestimar su tamaño, resulta como consecuencia una relativa estabilización del área global de producción o por lo menos disminuciones muy leves que no representan de por sí una afectación significativa del potencial productivo regional.

Incluso si se toma como base la relación de rendimientos por hectárea se puede apreciar en el contexto regional un incremento del potencial productivo neto al pasar de una producción de 293.700 toneladas de hoja de coca en 1988 a 303.600 toneladas en 1996, tendencia que continuaba para los años siguientes. Veamos esta tendencia en el siguiente cuadro:

**Cuadro No.7**  
**Producción potencial neta de los países productores**  
**de hoja de coca 1988 - 1996 (Toneladas métricas)**

| Año  | Bolivia | Perú    | Colombia | Ecuador | Total   |
|------|---------|---------|----------|---------|---------|
| 1988 | 78.400  | 187.700 | 27.200   | 400     | 293.700 |
| 1989 | 77.600  | 186.300 | 33.900   | 270     | 298.070 |
| 1990 | 77.000  | 196.900 | 32.100   | 170     | 306.170 |
| 1991 | 78.000  | 222.700 | 30.000   | 40      | 330.740 |
| 1992 | 80.300  | 155.500 | 29.600   | 100     | 265.500 |
| 1993 | 84.400  | 155.500 | 31.700   | 100     | 271.700 |
| 1994 | 89.800  | 165.300 | 35.800   | -       | 290.900 |
| 1995 | 85.000  | 183.600 | 40.800   | -       | 309.400 |
| 1996 | 75.100  | 174.700 | 53.800   | -       | 303.600 |

Fuente: International Narcotics Control Strategy Report, U.S. Department of State 1997

De este modo, la erradicación de un determinado número de hectáreas se ve igualmente neutralizada por las mejoras en los rendimientos productivos, los cuales tienden a ir paulatinamente en ascenso. En el caso de la región andina, es notoria la compensación que ofrece Colombia entre 1992 y 1996 al potencial productivo regional el cual muestra una disminución coyuntural a partir de 1992 como resultado de la disminución peruana del número de hectáreas con cultivos de coca.<sup>17</sup>

Este fenómeno “sustitutivo” se intensifica entre 1995 y 1999 siendo aún más notorio si se tiene en cuenta que es justamente Colombia el país que ha recibido con mayor intensidad a lo largo de la década de los noventa las decisiones más agresivas de erradicación.

Por esta razón en el caso colombiano, el crecimiento de nuevas áreas cocaleras se comporta como una variable independiente frente a la erradicación forzosa de cultivos ilícitos.<sup>18</sup>

<sup>17</sup> Estas disminuciones se asocian a los cambios que ya se venían presentando en Colombia al ser receptor de una demanda interna en ascenso de pasta básica de coca y a las modificaciones de todo el circuito regional de la cocaína estimulado por la situación de los grupos organizados de Cali y Medellín. Las autoridades antinarcóticos de Washington adjudicaron este comportamiento al éxito de las acciones de interceptación aérea en la frontera entre Perú y Colombia. Para un análisis de este punto véase el documento The Drug War in the skies TNI – Acción Andina, may 1999.

<sup>18</sup> Esto confirma una de las tesis sostenidas por Farrel. Véase Farrel, Graham ob.cit.

En el caso de la coca, las acciones de erradicación cobran un ritmo inusitado a comienzos de 1995, teniendo como antecedente algunos ensayos en la amazonia colombiana hacia mediados de 1994. A pesar de haber logrado niveles de erradicación que oscilan entre el 33.3% y el 52.8% del total de áreas existentes en Colombia, ello no ha significado una ruptura de los ritmos de crecimiento experimentados entre el período 1992-1998 con una superficie que para 1998 representa dos y media veces el área existente al comenzar 1992.

**Cuadro No.8**  
**Áreas cocaleras en Colombia vs. áreas erradicadas 1992-1998**

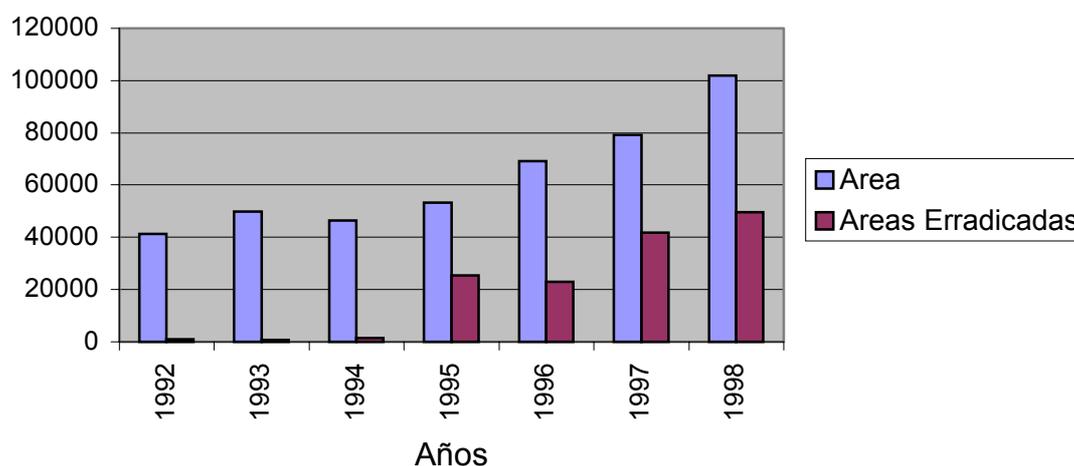
| Año  | Area    | Areas Erradicadas | % erradic. sobre áreas |
|------|---------|-------------------|------------------------|
| 1992 | 41.206  | 944               | 2.3                    |
| 1993 | 49.787  | 846               | 1.7                    |
| 1994 | 46.400  | 1.420             | 3.0                    |
| 1995 | 53.200  | 25.402            | 47.7                   |
| 1996 | 69.200  | 23.025            | 33.3                   |
| 1997 | 79.100  | 41.797.2          | 52.8                   |
| 1998 | 101.800 | 49.527.47         | 48.7                   |

Fuente: Policía Antinarcóticos

Gráficamente el comportamiento de esta relación es así:

**Gráfico No. 2**

**Areas Cocaleras en Colombia Vs. Areas Erradicadas 1992-1998**



De un modesto aporte al área total existente en el contexto andino de un 19.08% en 1992, Colombia pasó hacia 1998 a contener el 53.35% de la superficie total regional dedicada a la producción cocalera. Este aporte se experimenta con más fuerza a partir del momento que se decide la fumigación de la coca mediante aérea en la amazonia, esto es hacia 1995.

**Cuadro No.9**  
**Participación por país frente al área**  
**global andina de coca 1992 - 1998**

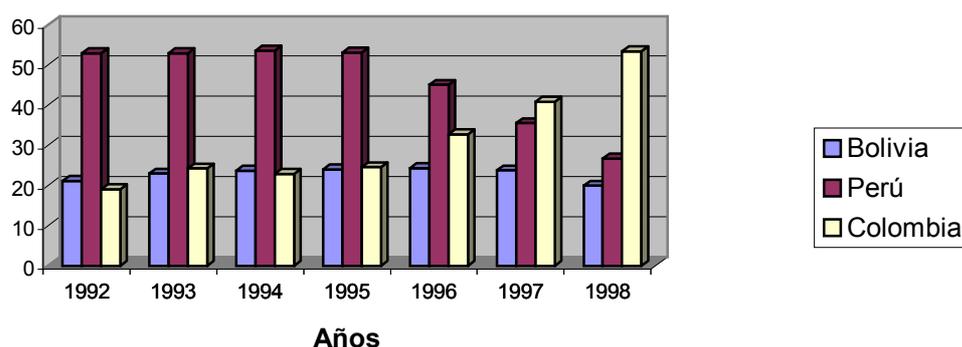
| Año  | Bolivia | Perú  | Colombia |
|------|---------|-------|----------|
| 1992 | 21.07   | 52.87 | 19.08    |
| 1993 | 22.93   | 52.87 | 24.19    |
| 1994 | 23.68   | 53.47 | 22.84    |
| 1995 | 23.92   | 53.10 | 24.50    |
| 1996 | 24.23   | 45.0  | 32.76    |
| 1997 | 23.72   | 35.48 | 40.8     |
| 1998 | 19.91   | 26.72 | 53.35    |

Fuente: elaborado con datos del Dpto. de Estado y Policía Antinarcóticos de Colombia

Gráficamente esta participación se representa así:

**Gráfico No.3**

**Participación por País Frente al Area Global Andina de**  
**Coca 1992-1998**



*Balance sobre el fin estratégico de disminución de áreas con cultivos de coca*

El objetivo propuesto por las autoridades antidrogas al decidir las fumigaciones de coca el 11 de febrero de 1994 e intensificadas bajo la administración Samper entre agosto de 1994 y 1998 y que se propuso acabar *totalmente* con las áreas de

cultivos ilícitos en un lapso de dos años, se puede verificar que fracasó de manera contundente. Hay dos indicadores sólidos:

1. La relación entre el área existente al comenzar las acciones de fumigación (45.550 has.) y el número de hectáreas asperjadas entre 1994 y 1998 (140.858 has.). Es decir, que se fumigó tres veces el área existente en 1994. Lo cual quiere decir:

- La fumigación no es un mecanismo disuasivo frente a los productores
- Promueve el desplazamiento con lo cual se generan dos fenómenos:

a. Crea nuevos nichos de producción en áreas no intervenidas

b. Fortalece las áreas incipientes de coca no detectadas, las cuales al final terminan siendo nuevas zonas de producción que se consolidan hasta que son fumigadas y generándose una movilidad permanente del problema.

- Las autoridades antinarcóticos de Colombia trabajan bajo un criterio de eficacia en el uso de herbicidas con un rango promedio de muerte efectiva del 85% para la coca y del 92.5% para la amapola. También se debe reconocer que la fumigación se reconcentró (84%) en los departamentos amazónicos de Guaviare y Caquetá. Esto quiere decir que si se destruyó el 85% de los cultivos allí existentes entonces el área del Guaviare debió disminuir a 3.945 hectáreas y Caquetá 1.755 (véase cuadro No.10 y gráfico No.4).

**Cuadro No.10**

**Relación cultivos de coca existentes al comenzar las fumigaciones (1994) y el área fumigada 1994-1998 por departamentos (en Has.)**

| Departamento | Area 1994     | Area fumigada 94-98 |
|--------------|---------------|---------------------|
| Guaviare     | 26.300        | 95.362              |
| Meta         | 900*          | 16.451              |
| Caquetá      | 11.700        | 23.993              |
| Putumayo     | 5.000         | 3.311               |
| Vichada      | 400*          | 432                 |
| Vaupés       | 1.250*        | 349                 |
| Antioquia    | 0             | 960                 |
| <b>Total</b> | <b>45.550</b> | <b>140.858</b>      |

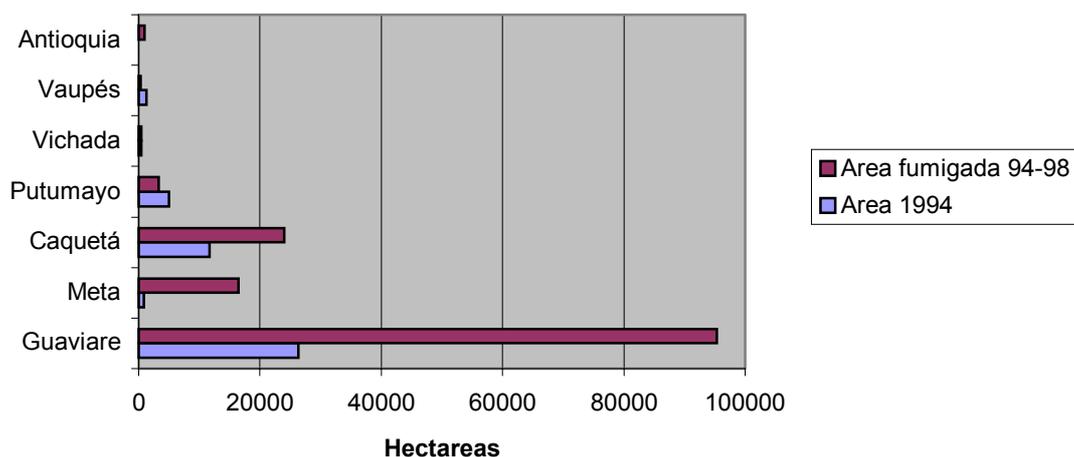
Fuente: Autoridades Antinarcóticos

\* Datos al final de 1993

Pero no sólo no sucedió esa disminución sino que el área inicial se repuso y creció significativamente ( en el caso del Guaviare una reposición del número de hectáreas iniciales más un incremento en 56.250 hectáreas) lo que explica porqué se debió fumigar un área que supera en más de tres veces el área de coca del Guaviare y dos veces el área de coca del Caquetá, hecho que se confirma también a nivel nacional.

Gráfico No.4

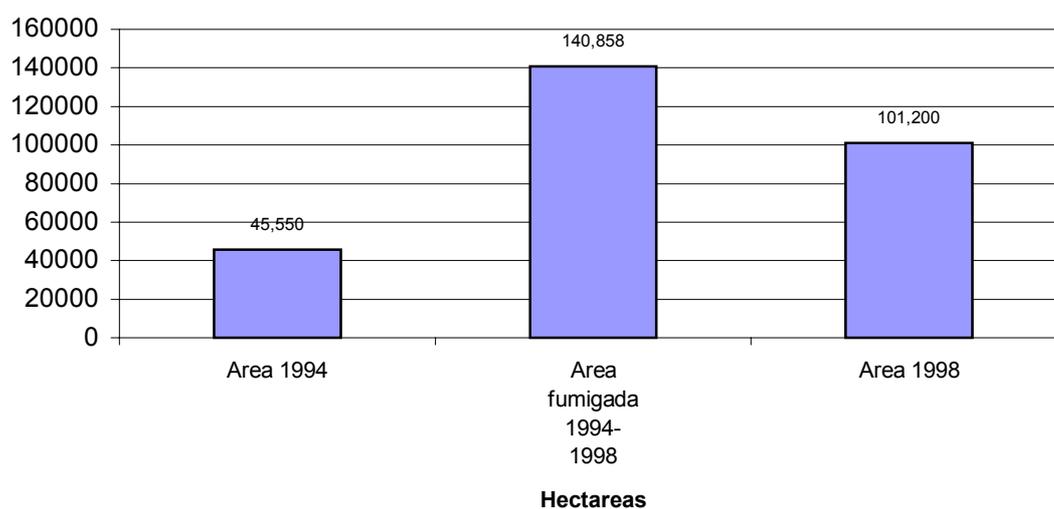
**Relación Cultivos de Coca Existentes al Comenzar las Fumigaciones 1994 y el Area fumigada 1994-1998 por Departamentos**



En efecto, al comparar el área inicial, el área fumigada y el resultado final sobre el número de hectáreas existentes de coca la situación es de evidente fracaso. (Véase gráfico No.5). El área originaria creció en un 122% a pesar de haberse adelantado una fumigación que representa frente al número de hectáreas iniciales, un 209%. Se constata así el grado de autonomía de los ritmos de crecimiento de la superficie con cultivos de coca frente a la radicalidad de las medidas de fuerza.

Gráfico No.5

**Relación Cultivos de Coca Existentes al Comenzar las Fumigaciones 1994 y el área Fumigada 1994-1998 en Colombia**



Sin embargo Washington tiene otra explicación del fracaso: el carácter inocuo del glifosato, hecho que se constata a través de los niveles bastante bajos que se reconocen sobre la capacidad de muerte real de las plantas de coca. En efecto, en la muestra de efectividad de erradicación entre 1996 y 1998 las autoridades antidroga sólo reconocen un promedio de 27.58% de muerte efectiva. Observemos este comportamiento en el siguiente cuadro:

Cuadro No.11

**Áreas, fumigaciones y muerte real de la coca en Colombia 1996-1998 (según autoridades antidroga de E.U.)**

| Año  | No. De Has. | Area fumigada | Muerte real | % sobre lo fumigado |
|------|-------------|---------------|-------------|---------------------|
| 1996 | 67.200      | 16.053        | 2.500       | 15.57               |
| 1997 | 79.500      | 41.451        | 19.265      | 46.47               |

|             |         |        |        |       |
|-------------|---------|--------|--------|-------|
| <b>1998</b> | 101.800 | 65.930 | 13.650 | 20.70 |
|-------------|---------|--------|--------|-------|

Fuente U.S. Government Data

Este mismo cuadro demostrativo para Washington de la ineficacia del herbicida, contiene la explicación de fondo del fracaso. En efecto aún si reconociéramos estos porcentajes de destrucción alcanzados, no es coherente que si en 1997 se logró destruir el 46.47% de la coca fumigada, no aparezca entonces que para 1998 la cifra base de erradicación hubiese sido 60.000 hectáreas.

Sin embargo para este año los cultivos de coca se incrementaron a 101.800 hectáreas, un 70% del área inicial prevista para 1998, lo que demuestra que más que la condición inocua del glifosato, el problema es la fuerte inserción internacional de la economía de las drogas ilegales y la permanencia de las condiciones estructurales tanto internas como externas que favorecen su continuidad.

Washington insiste contra toda lógica, en desconocer esa certeza. A pesar de esta demostración, las autoridades antinarcóticos se proponen adelantar no solamente una fumigación envolvente en las zonas cocaleras sino que se hará más radical la medida con el uso de acciones combinadas entre la policía, el ejército y una mayor participación de asesores militares norteamericanos

*Balance sobre los efectos colaterales de las fumigaciones desde el punto de vista ambiental*

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 cuya medición no es aún posible dado el carácter incipiente de la cuantificación del patrimonio ambiental de Colombia<sup>19</sup> y cuya valoración cualitativa requiere también de aportes desde la investigación básica.

Lo que es posible determinar es el alto costo del impacto ambiental por la instalación, control y manejo de los cultivos ilícitos y por el uso de elementos químicos (no sólo herbicidas o abonos) que se utilizan en la fase de procesamiento de la pasta de coca.

Si bien se reconoce este como un impacto propio de la producción de ilícitos en su fase inicial, debe reconocerse que existe una relación de causalidad entre la política de fuerza y el efecto de desplazamiento, con todos los daños ambientales que ese hecho arrastra comenzando 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.

<sup>19</sup> Sobre este punto debe consultarse la discusión y balance que hace el documento de la Contraloría General de la República de Colombia *Control de Gestión Ambiental al uso, manejo y aplicación de plaguicidas en el Tolima Grande*, enero 26 de 1995, Santafé de Bogotá.

En este caso la reposición y ampliación del área de cultivos de coca significó la deforestación entre 152.700 a 203.000 hectáreas de bosque.

Resulta totalmente incoherente en la actual política argumentar la fumigación como un antídoto a los impactos ambientales de los cultivos ilícitos, cuando la aspersión de químicos tanto de manera directa como colateralmente, acarrea efectos ambientales que agravan esa otra condición negativa de los cultivos.

En este sentido se pueden constatar varios hechos:

En el manejo de información, procesos de experimentación, criterios de uso técnico, 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.

- La manera ilegal como se desarrollaron las fumigaciones de marihuana en Colombia utilizando el herbicida paraquat entre 1978 y 1984.

- La vulneración flagrante de disposiciones de dosificación y manejo técnico de las fumigaciones aéreas con glifosato. A través de diversas experimentaciones, originalmente se estableció un promedio de 2.5 litros/Ha. del ingrediente activo glifosato para la destrucción de los cultivos de marihuana y amapola. En el caso de la coca a partir de 1993, sin argumentos técnicos se fijó una dosis de 10.41 litros/Ha. Hoy se constata un promedio de uso de 13.47 litros/Ha.

De acuerdo con la clasificación de uso, a la coca se le está dando un tratamiento que sobrepasa todas las especificaciones técnicas normales, cuya dosis es como sigue para el caso del Roundup:

**Cuadro No.12**

**Tipos de dosis recomendadas en los usos legales de Roundup<sup>20</sup>**

| Dosis (en litros/Ha.) | Tipo de uso                               |
|-----------------------|---|
| 2-3                   | Malezas anuales                           |
| 4-6                   | Malezas perennes                          |
| 1.5                   | Para aumentar el contenido de la sacarosa |
| 1                     | Como desecante en sorgo                   |

- La pobreza de resultados en cuanto a la disminución efectiva de áreas de ilícitos, afianzó el tema en la agenda bilateral E.U. - Colombia, caracterizada ya por una alta "narcotización", a través de nuevos requerimientos por vía diplomática.<sup>21</sup> El debate interno se estimuló nuevamente a raíz de las exigencias de las autoridades antidroga del gobierno de los E.U.

<sup>20</sup> Como se señaló en la nota 1 Roundup corresponde a la formulación comercial para usos agrícolas que contiene el ingrediente activo glifosato con un 15% del surfactante polioxietilenoamina (POEA).

<sup>21</sup> Exigencia que se hacía presente en el memorando del entonces embajador de E.U. en Colombia Myles Frechette al finalizar el gobierno Samper. "Aplicar, en vez de glifosato un

Un concepto emitido por un consorcio de entidades del Estado colombiano relacionadas directa e indirectamente con la temática ambiental, sustentó el grave peligro que representa para el país la aceptación de las demandas de Washington sobre el uso de herbicidas como el tebuthiuron.<sup>22</sup>

Veamos algunos de los aspectos más importantes que se consignaron en el concepto:

- El efecto residual debido a la alta persistencia<sup>23</sup> del Tebuthiuron, puede causar improductividad del suelo e impedir la regeneración natural de la vegetación durante un período de tiempo prolongado, favoreciendo procesos erosivos y de desertificación, en el interior de los ecosistemas expuestos.<sup>24</sup>
- La no-selectividad que caracteriza al tebuthiuron afecta el primer nivel de la cadena trófica, constituido por la vegetación (autótrofos), lo cual interfiere en diferentes magnitudes sobre los diferentes niveles de la cadena en ecosistemas terrestres y acuáticos, puesto que la muerte de plantas y alteración de la combinación de especies, causan reducción en la disponibilidad de recursos alimenticios y modificaciones de nichos y hábitats.
- La alta movilidad del tebuthiuron amplía el área expuesta a sus efectos, toda vez que puede ser transportado por escorrentía hacia aguas superficiales o por lixiviación hacia aguas subterráneas. Respecto a estas últimas se requieren medidas extremas de precaución debido a que las áreas en que se encuentran los acuíferos en el país y la vulnerabilidad de las mismas están en su mayoría sin identificar.
- Al considerar las características de los paisajes edafológicos en la amazonia y teniendo en cuenta las precipitaciones que se presentan en esta zona (40mm-50mm en un sólo evento) se aprecia que la intensidad de las lluvias supera la capacidad de infiltración de los suelos. Así se forma una lámina de agua de escorrentía que favorece la movilidad del herbicida hacia áreas diferentes del objetivo de aplicación y hacia aguas superficiales, con los consecuentes daños sobre plantas terrestres y acuáticas.

---

herbicida granular no líquido que no se diluya cuando llueva y que pueda ser lanzado desde una altura mayor para que los aviones de fumigación no sean atacados tan fácilmente desde tierra. Véase revista Semana edic. No739, julio 2 de 1996, Bogotá.

<sup>22</sup> Véase *Concepto Técnico sobre los riesgos ambientales del uso del herbicida tebutiuron en la erradicación de cultivos ilícitos* Ministerio del Ambiente, mimeo, (s.f.) Bogotá.

<sup>23</sup> La *persistencia* evalúa la cantidad de la sustancia que no se transforma, es decir el grado en que la sustancia permanece en su forma original en el medio ambiente e indica el tiempo que puede tener efectividad biológica, bien sea que permanezca en el mismo lugar de aplicación, que se haya movido a otro sitio o que se haya transferido. Min. Ambiente *Ibidem*

<sup>24</sup> Normalmente la etiqueta de la formulación comercial SPIKE 20P preparada con tebuthiuron (20%) como ingrediente activo dice: "...La actividad hebicida de Spike 20P en el suelo puede prevenir el crecimiento de árboles, arbustos y plantas de hoja ancha, por algunos años después del tratamiento..."

A pesar de la fuerza argumentativa del documento, extensiva a otros químicos como el Imazapyr, el 29 y 30 de julio de 1998 la Defensoría del Pueblo tomó cuatro muestras de sustancias arrojadas por aviones que fumigan cultivos de coca en Puerto Guzmán, departamento del Putumayo, las cuales fueron entregadas para su análisis el 3 de agosto al laboratorio de la Facultad de Ingeniería Ambiental de la Universidad de los Andes.

En concepto emitido por esta entidad el 29 de octubre de 1998 se confirmó la presencia del herbicida Imazapyr<sup>25</sup> en las muestras, produciéndose así un hecho que viola las normas ambientales, de salud y las disposiciones legales sobre uso de herbicidas ya que bajo las circunstancias actuales no se ajusta a ninguna norma el peligroso experimento efectuado por las autoridades antinarcóticos.

Según la denuncia de la Defensoría del Pueblo, durante las fumigaciones con Imazapyr :

“... se han destruido grandes parches de vegetación natural que aún quedan en las proximidades de las zonas colonizadas. En las cercanías a la vereda Santa Rosa, a finales del mes de julio (de 1998) en la Laguna del Quemado se destruyeron centenares de hectáreas de bosque natural. Este ecosistema lagunar es muy especial porque es un centro de desove y reproducción de especies ícticas, es refugio y nicho ecológico de aves, mamíferos y otros grupos taxonómicos escasos ahora en las márgenes de los ríos afluentes del Putumayo. Se pudo comprobar que en varios kilómetros a la redonda de esta laguna no existe ningún tipo de cultivo ilegal”.<sup>26</sup>

Igualmente en la región del Medio y Bajo Caguán en el departamento del Caquetá, la fumigación adelantada entre abril y noviembre de 1998 con glifosato afectó severamente plantaciones de caucho, cacao, frutales, cultivos de pancoger<sup>27</sup>, pastos, fuentes de agua, lagunas, humedales (cananguchales) que hacían parte o son importantes para el desarrollo de uno de los pocos programas de Desarrollo Alternativo efectuados desde el esfuerzo local, bajo la dirección de la parroquia de San Isidro en Remolino del Caguán.

#### *Fumigaciones y daños en las comunidades indígenas de la amazonia*

El carácter indiscriminado de la guerra antidrogas lleva a golpear otros sectores frágiles como las comunidades indígenas. Hoy en día áreas como la Reserva Natural Nukak ubicada en el corazón de la amazonía colombiana reciben una presión incontenible de la dinámica de movilidad en que se encuentran los cultivos estimulada por las acciones de fuerza del Estado y el uso financiero de la producción cocalera para la guerra por parte de la insurgencia.

<sup>25</sup>El Imazapyr (Arsenal 100 SL y 240 SL) es un potente herbicida sistémico de amplio espectro, no selectivo y actividad residual. Posee una alta movilidad y por tanto una alta posibilidad de contaminar fuentes de agua. Es un agente corrosivo y causa daño irreversible en ojos y enrojecimiento, descamación y costras en la piel.

<sup>26</sup>Véase Ministerio Público Defensoría del Pueblo “Se está empleando Imazapyr para erradicar cultivos de coca en el Putumayo” octubre 30 de 1998 Bogotá.

<sup>27</sup>Cultivos de yuca y plátano principalmente

Hoy en día se puede constatar un desplazamiento de la coca penetrando violentamente las áreas del resguardo Nukak, en dinámicas procedentes por toda la zona norte y occidental del resguardo (desplazamiento de cultivos fumigados en las riberas del Inírida, Tomachipán, El Capricho, Sabanas de la Fuga, etc. en el departamento del Guaviare). Por el sur, se perciben conflictos intensos en el desplazamiento de las fumigaciones de Miraflores (Guaviare) hacia las comunidades del Vaupés.

Estos departamentos orinocense-amazónicos como Vaupés (45.2% de población indígena), Vichada (89% de población indígena con 8 grupos étnicos distribuidos en 41 resguardos que ocupan el 34.6% del territorio) Guainía (con un 50% de población indígena asentada en 18 resguardos) empiezan a entrar en la geopolítica de la guerra, vale decir, en la articulación entre narcotráfico y conflicto armado. Para ellos no existe una propuesta preventiva frente al conflicto y mucho menos frente al envolvente fenómeno de los cultivos ilícitos y el narcotráfico.<sup>28</sup>

### *Política antidrogas y deslegitimación del Estado.*

La debilidad institucional y el caos decisional interno para el tratamiento de los problemas asociados a la fumigación, viene afectando gravemente la estructura estatal colombiana reflejándose en una de las consecuencias más dramáticas: la erradicación forzosa de los cultivos ilícitos produce la deslegitimación del Estado, ahondando las dificultades para fortalecer la institucionalidad democrática nacional. Tal situación se expresa en diferentes hechos y escenarios:

#### *Procedimientos institucionales*

El Estado colombiano ha sido permisivo, tolerante y ha actuado en muchas ocasiones sin reglas de juego claras frente a la sociedad, principalmente frente a la intromisión externa en torno a la erradicación forzosa de los cultivos ilícitos. Al perder su autonomía y actuar de espaldas a la sociedad se lesiona la legitimidad estatal por los mecanismos ilegales utilizados constatados en la introducción del paraquat a mediados de los setenta y en la serie experimentaciones ilegales y peligrosas en campo abierto a través del uso de la serie de herbicidas sustitutos del glifosato.

- El Estado colombiano carece de procedimientos claros, que expresen la defensa de los derechos civiles, económicos y ambientales de los pobladores

---

<sup>28</sup> El 7 de junio de 1999 se informó sobre la destrucción en la amazonia de un complejo urbanístico considerado un cuartel de alto nivel de las Farc (Fuerzas Armadas Revolucionarias de Colombia) en Caño Chupable (situado entre Barranco de Mina y Cumaribo) en el Vichada. La denuncia de los organismos de seguridad, calificó el sitio como parte de una estructura de una ruta del narcotráfico y contrabando de armas presumiblemente relacionada con Brasil y la zona de despeje. Véase "Evalúan documentos de Casa verde II" en El Tiempo junio 7 de 1999.

que de una u otra manera resultan afectados por errores que reiteradamente se están cometiendo con el uso del glifosato, independientemente de su nivel de peligrosidad como químico. En este sentido prevalecen imposiciones arbitrarias, irrespeto continuado a los reclamos de quienes, con razones justificadas o no, demandan del Estado una respuesta conforme a los procedimientos legales establecidos.

### *Fumigaciones y programas de Desarrollo Alternativo*

El desarrollo de las erradicaciones forzosas en medio de complejos escenarios de la guerra hace también imposible, entre otros, el cumplimiento de las recomendaciones técnicas de las fumigaciones. El uso de alturas por encima de los diez metros para la aplicación del glifosato, justificado por la presencia de ataques letales de la guerrilla, incrementan el riesgo de deriva siendo constatado el grave impacto ambiental sobre el bosque primario y secundario, sobre fuentes de agua, sistemas hídricos amazónicos y aumentando los errores sobre la misma población civil y los proyectos de alternativas productivas que se adelantan en las regiones con economías de hoja coca y amapola.

Dada la condición de ilegalidad de los cultivos de coca y amapola y la deficiencia para judicializar los daños ocasionados por las fumigaciones, las personas afectadas no recurren a las autoridades, teniéndose un subregistro muy alto de los casos presentados. Para dar un solo ejemplo, en varias veredas del Medio y Bajo Caguán en la amazonía, comprometidas con un programa de cultivos de caucho y cacao liderado por la parroquia católica de la región, 42 familias perdieron cultivos de dos hasta seis años, por errores cometidos por la policía antinarcóticos. Allí mismo como en todos los lugares donde se han adelantado las fumigaciones se afectaron cultivos de pancoger, huertas caseras, pastos, criaderos de peces, etc. <sup>29</sup>

Simultáneamente al coadyuvar a la generación de los desplazamientos, las fumigaciones desordenan las organizaciones comunitarias que son la base primordial de estos procesos de alternativas lícitas que buscan, en última instancia, construir un tejido social en zonas abandonadas por el Estado. Las fumigaciones acentúan la inviabilidad de los programas de desarrollo alternativo al generar desórdenes socioeconómicos que las autoridades no han estado en capacidad de recomponer ni en el corto ni en el mediano plazo, a través de propuestas alternativas legales.

### *Participación de la sociedad*

- El Estado colombiano ha carecido de mecanismos de consulta frente a la sociedad a la cual se debe, para decidir sobre temas - como las fumigaciones -

---

<sup>29</sup> Este dato hace parte del trabajo de campo adelantado en el Medio y Bajo Caguán, departamento del Caquetá, para la elaboración del estudio base del presente texto.

que afectan ámbitos relacionados con su soberanía y que representan parte del patrimonio ambiental, económico y cultural del país.

En este sentido el Estado se vuelve - más que el representante del interés colectivo - en una contraparte que actúa como otro particular que utiliza a su favor las ventajas del control del poder político, con lo cual se afecta la naturaleza del Estado como elemento ordenador y como concreción del principio de organización de los múltiples intereses propios de la sociedad.

#### *Criminalización y exclusión*

- Si bien el Estado colombiano ha implementado la política antidrogas que se le impone externamente a través de matices, diferencias de grado y de énfasis frente a cada gobierno, en el largo plazo está socavando su naturaleza y este hecho se refleja en la exclusión y trato delincencial de una gran parte de su población. Especialmente este manejo se expresa en el distanciamiento y ausencia de afirmación institucional, de por lo menos, una tercera parte de su territorio. Como resultado más de 200 mil colonos, jornaleros y comerciantes se movilizaron durante tres meses en 1996 en el sur de Colombia, con lo cual se ahondó la diferenciación y discriminación de un amplio sector social que ocupa este territorio.

- La discriminación geográfica - regional y social de las fumigaciones se refleja en el trato diferencial en las distintas zonas productoras. El peso demográfico, económico y político de algunas áreas permitió, a través de su movilización, un efecto de suspensión de las erradicaciones forzosas. Sin embargo, al tener en cuenta consideraciones ambientales y el efecto sobre la legitimidad del mismo Estado, este manejo es contraproducente. Tan frágil es el macizo de la Sierra Nevada de Santa Marta, para la cual se logró contener la fumigación, como lo es la Serranía de Perijá o los suelos y la diversidad ambiental de la amazonia, que han venido siendo fumigados intensivamente desde 1992 sin atenerse al principio de igualdad ante la ley ni al carácter general de la norma, sino en última instancia, a conveniencias políticas particulares.

- Dada la trascendencia de las erradicaciones sobre las comunidades de las zonas de colonización y sobre los campesinos e indígenas de la zona andina, así como los efectos de la producción de ilícitos y las medidas antidroga sobre una gran diversidad ambiental tanto del bosque húmedo tropical como de los bosques altoandinos, esta política debería ser el resultado de amplios procesos de participación y mecanismos de decisión legítimos, que busquen comprometer a los actores implicados tanto en los daños ambientales como en los efectos de estas decisiones estatales.

El sólo logro de la estabilización de las áreas productoras sería de suyo un éxito para la política antidrogas, en la medida en que disminuiría los daños ocasionados por el traslado permanente del problema. Este objetivo se sitúa en contravía a los intereses de políticos que con la guerra a las drogas pretenden

legitimarse ante sus electores en los países con un problema grave de abuso de drogas, por tanto se diferencia de la búsqueda de impactos virtuales sobre una opinión pública desinformada.

Sin embargo, una estrategia en aquella dirección se sustentaría en el reconocimiento del papel de la comunidad organizada regional, resaltaría el respeto de los acuerdos gobierno - sociedad y sería un principio para crear condiciones socioeconómicas, ambientales y éticas para evitar una monodependencia de la economía ilegal y se constituiría en un nuevo escenario para disminuir daños y riesgos de la producción ilegal.

#### *Estado, fumigaciones y principios generales de legitimidad*

Bajo las anteriores consideraciones, las medidas que se pretenden justificar en nombre de la defensa de la democracia hemisférica, en lo cual las drogas se consideran como uno de sus peligros, termina siendo lo más vulnerado, no sólo por fenómenos asociados al gran comercio de drogas ilegales sino por la política que en nombre de la libertad y defensa de la sociedad, se esgrime como principal justificación de la lucha antidrogas.

En el desarrollo de las acciones de fumigación se ha dado normativamente un proceso a la inversa del que seguiría un Estado moderno. En lugar de privilegiar la defensa de principios básicos para la vida democrática de la sociedad colombiana a través de su Estado, se ha elaborado una normatividad que sirva de defensa y justificación de las medidas de erradicación forzosa. Tal hecho se corrobora al argumentarse la fumigación como perteneciente al ámbito de la seguridad, bajo lo cual se le sustrae de la serie de exigencias propias del control de la inseguridad colectiva que presenta el manejo indiscriminado de químicos. En efecto, el Estado colombiano con su permisibilidad frente a esta política no sólo se deslegitima así mismo sino que se está convirtiendo en uno de los principales generadores de inseguridad ambiental.

El tratamiento de guerra que acompaña a las fumigaciones y que se expresa en disposiciones operativas, reglamentos, típicos de un conflicto armado, vulnera los derechos fundamentales de las comunidades. Este hecho repercute sobre el predominio pragmáticamente políticomilitar de la insurgencia y contribuye a acentuar un tipo de legitimidad de los alzados en armas para una gran parte del territorio colombiano. Ese fenómeno se expresa en la capacidad de respuesta armada de la insurgencia en contra del personal y las aeronaves que fumigan.

En general, la inserción del problema de los cultivos ilícitos en el contexto del conflicto armado tiene varios cauces:

1. La economía ilegal de las drogas es una fuente importante de financiación de los grupos armados que hacen presencia en el escenario de la guerra en Colombia. El control territorial ejercido históricamente sobre las zonas de colonización abandonadas a su suerte por el Estado, condujo finalmente a

que la guerrilla se beneficiara también de la respuesta económica de las comunidades que ingresaron a producir materia prima para elaborar psicoactivos. El *gramaje* a los campesinos así como el impuesto colocado a los laboratorios, pistas y embarques de drogas ilegales de los narcotraficantes, se tornó en otra fuente de ingreso importante.

2. Un estudio reciente muestra que por diferentes mecanismos ilegales la guerrilla obtuvo entre 1991 y 1996 aproximadamente un total de U.S. 2.400 millones de dólares, equivalentes al 5.25% del PIB de Colombia.<sup>30</sup>
3. La distribución por actividades generadoras de ingresos para esa suma es así:

**Cuadro No.13**

**Fuentes de Financiación de la guerrilla años 1991-1996**

| Actividad                             | Ingresos<br>(U.S.millones) | %     |
|---------------------------------------|----------------------------|-------|
| <b>Narcotráfico</b>                   | 1.067                      | 44.45 |
| <b>Robo y Extorsión</b>               | 657                        | 27.36 |
| <b>Secuestro</b>                      | 525                        | 21.89 |
| <b>Inversión y desvío de recursos</b> | 151                        | 6.30  |
| <b>TOTAL</b>                          | 2.400                      | 100   |

Fuente: Periódico Portafolio marzo 10 de 1998

Para ese lapso los impuestos al narcotráfico le reportaron ingresos anuales calculados en 152 millones de dólares, cifra que se ha incrementado en los últimos tres años por razón del aumento en la participación de la insurgencia en el proceso de comercialización de materia prima y en los impuestos a otras fases del proceso desarrolladas en las áreas bajo su control. Cifras más recientes establecen ingresos por narcotráfico en el orden de los U.S. 300 millones de dólares anuales.

Si se comparan estos montos con la cifra que retorna a los traficantes colombianos luego de adelantar sus exportaciones ilegales calculada en U.S. 2.500 millones de dólares, hace suponer que no se está, en sentido estricto, frente a otro grupo de criminalidad organizada sino frente a una organización político militar que usufructúa parte (aproximadamente 12% sobre el retorno calculado) de la economía de las drogas para los fines de la guerra.

Sin embargo, Washington dedica actualmente el mayor porcentaje de sus recursos de ayuda militar para combatir a la insurgencia, mientras los narcotraficantes (que controlan el 88% de esos excedentes) han recompuesto sigilosamente sus estructuras organizativas en diferentes sitios de Colombia.

<sup>30</sup> Véase *El Dinero de la Guerrilla* en Portafolio, marzo 10 de 1998, Bogotá.

2. Como se señaló las acciones de fuerza adelantadas contra los cultivos ilícitos a través de la fumigación con mecanismos propios de la guerra, está llevando a una afectación grave de los derechos básicos y la seguridad de las comunidades asentadas en zonas cocaleras. Esta situación conduce finalmente a que la respuesta armada sea el único mecanismo de réplica en lo cual, la insurgencia obtiene una relegitimación política facilitada por las decisiones de fuerza de Bogotá y Washington. ( Véase cuadro No. 14).

**Cuadro No.14**  
**Acciones violentas de la insurgencia contra el personal**  
**y las aeronaves que fumigan 1995-1997**

| Ataques                | Años |      |      |                 | Total     |
|------------------------|------|------|------|-----------------|-----------|
|                        | 1994 | 1995 | 1996 | 1997            |           |
| Aviones averiados      | 3    | 5    | 19   | 13              | <b>40</b> |
| Aviones derribados     | 14   | 21   | 11   | 8               | <b>54</b> |
| Helicópteros averiados |      | 3    |      |                 | <b>3</b>  |
| Muertos                | 9    | 22   | 0    | 1 <sup>31</sup> | <b>32</b> |
| Heridos                | 7    | 43   | 1    | 9               | <b>60</b> |

Fuente: Policía Antinarcóticos

En esa dirección, la decisión reciente de E.U. en el sentido de crear un cuerpo de élite antidroga del ejército colombiano, será una fuente de agravamiento del conflicto ya que se profundizará el tratamiento de guerra a un problema que envuelve a una tercera parte del territorio con una población que sobrepasa los dos millones de personas.

De este modo se está desarrollando una peligrosa transición de una política que originalmente se propuso disminuir los niveles de oferta de sustancias ilícitas hacia una inserción dentro del concepto de *enemigo* - necesario para la justificación de la guerra - que se encarna de manera unilateral en las organizaciones insurgentes, que en efecto controlan la mayor parte de los territorios que producen la materia prima ilegal. El discurso de la narcoguerrilla hace funcional esta justificación política y crea una cantera para la elaboración de nuevas imágenes que ilustran los compromisos antidrogas de los políticos estadounidenses más radicales frente a sus electores, en relación con una demanda de psicoactivos que no cede en sus mercados internos.

- El trato militar del fenómeno de las drogas ha venido contribuyendo de modo creciente a borrar las fronteras entre el tema de las drogas y el ámbito del conflicto armado. En ese sentido, se profundizan las distorsiones de la estructura decisional de Washington para el caso colombiano:

<sup>31</sup> Este caso se refiere al accidente producido el 07-01-97 de la aeronave identificada como pnc 280; allí murió el piloto.

- Ha venido estimulando un trato unilateral y lesivo con instancias y entidades de perfil interdictivo hasta llegar en algunos momentos a dar prevalencia a la Policía Antinarcoóticos como uno de sus interlocutores prioritarios por encima del poder civil. Esta instancia de la policía nacional está estructurando de una manera dramática un perfil militarizado en la medida en que está asumiendo la carga de las tareas de erradicación forzosa en los espacios de la guerra. Se configura acá otro círculo vicioso: las acciones de erradicación deben ser desarrolladas con mecanismos de guerra y a su vez la guerra se alimenta por la presencia de un Estado que privilegia la fuerza por encima de la concertación con la sociedad involucrada en esta economía. Es otra profecía que se autocumple, retroalimentando así el discurso de la narcoguerrilla.

Al colocar como prioritaria la guerra antidrogas y dentro de ella el cumplimiento de las tareas de erradicación, se socavan los derechos civiles, económicos, ambientales y los procedimientos legales, de este modo los principios que se dicen defender en nombre de la lucha antinarcoóticos ( la democracia, la ética social, la soberanía, el cumplimiento de la ley, entre otros) son precisamente los que más se están afectando en la aplicación de la actual política antidrogas. Como se señaló, la radicalidad en la implementación de esa política está llevando a una creciente intervención en el conflicto armado colombiano, fenómeno agravado por la presión que ejercen los sectores más radicales de Washington que exigen mejores resultados en la reducción de la oferta, generándose así uno de los fenómenos que más obstaculizan la creación de condiciones de confianza y seguridad entre las partes que dinamizan la guerra en Colombia.

*Cultivos ilícitos, políticas antidroga, conflicto armado y el problema de los ddhh y el dih*

La articulación creciente de las acciones de fuerza como la fumigación en el contexto del conflicto armado representa un alto costo social, en derechos humanos y en violaciones al derecho internacional humanitario.

El tratamiento de guerra inherente a las acciones de fumigación constatables en los manuales operativos de las autoridades antinarcoóticos como el diseñado en 1995 para la *Operación Resplandor*; los ataques violentos de la guerrilla contra las aeronaves que fumigan y las bases antinarcoóticos; las masacres contra población civil adelantadas por grupos privados e ilegales armados que actúan en nombre del combate a la guerrilla; las características en que se desenvuelve al accionar contrainsurgente de los organismos de seguridad que no aceptan espacios ni actores neutrales; el aprovechamiento económico del narcotráfico por parte de la totalidad de los actores armados del conflicto interno, conducen a que las tareas antidroga sean parte del conflicto armado colombiano.

Su principal consecuencia es la percepción de la población civil cultivadora de ilícitos como parte integral de uno de los contendientes de la guerra interna. De este modo la degradación que identifica el conflicto colombiano se extiende a la sociedad de estas zonas, al recibir más que ningún otro actor las consecuencias

de la erradicación forzosa, las acciones de interdicción, las masacres, generando significativos desplazamientos forzosos rural - urbanos, hacia otras zonas rurales y en general desordenando abruptamente los espacios que vienen siendo considerados como alternativas a la grave crisis socioeconómica en que se desenvuelve la economía colombiana y de modo particular el sector rural.

Como complemento, la inexistencia de legitimidad del Estado formal central, conduce a que los distintos grupos armados desarrollen un ejercicio del poder dirigido a regular la vida comunitaria, la problemática ambiental, la situación de la administración pública, las relaciones laborales, el orden público local etc. bajo códigos típicos de un escenario de guerra en donde se restringen las libertades de la población civil, las dinámicas de educación, formación de una cultura ambiental y la participación comunitaria a cambio de mecanismos draconianos funcionales en el corto plazo y con un modelo de penalización de toda la vida social.

Esta situación trasciende sobre las condiciones de paz y de convivencia necesarias para adelantar programas de reducción de daños por razón de la monodependencia de los cultivos ilícitos por parte de un alto número de comunidades habitantes del sur de Colombia y de muchas zonas pobres o empobrecidas de la región andina.

- Los montos de ayuda militar en nombre de la lucha antidrogas aprobados por Washington así como los que se empiezan a solicitar en el umbral del próximo milenio y que sitúan ya a Colombia en el tercer país a nivel mundial como receptor de este tipo de recursos, repercute sobre la construcción de la autonomía que la nación requiere para resolver sus conflictos.

Se fortalece así una internacionalización de la guerra que se acompaña de un discurso de inseguridad regional que es de buen recibo por algunos gobiernos como el de Perú y aporta a los niveles de desconfianza en las fronteras de Panamá, Ecuador, Brasil y Venezuela. En ese proceso se ha hecho funcional la internacionalización del discurso de la narcoinsurgencia.

#### *Narcotráfico, problemas estructurales y políticas antidrogas*

Finalmente, existen condiciones estructurales que configuran, en el caso de Colombia, un escenario óptimo para que el narcotráfico amplíe y desarrolle su poder ilegal y haga tránsito hacia diversas formas de legalización.

Fenómenos como la corrupción; la presencia de una gobernabilidad sustentada en la transacción privada para el establecimiento de arreglos en el nivel de los poderes locales y regionales; la configuración de unos organismos de seguridad cuya precariedad en el control del monopolio legítimo de la fuerza, en la afirmación y defensa de los intereses generales, contrasta con un rol sustentado

en la defensa de intereses privados o en la permisibilidad y promoción de una sustitución privada del poder coactivo del Estado.

Estos intrincados escenarios se complementan con niveles alarmantes de impunidad y precariedad de la justicia lo cual se traduce en la pérdida de legitimidad, control y poder disuasivo estatal frente a las pretensiones hegemónicas de grupos privados que sustituyen el uso legítimo de la violencia por parte del Estado. Así mismo la crisis se refleja en las falencias de la política criminal, conduciendo también a una inestabilidad secular en el manejo de todo el sistema carcelario.

Como resultado, el narcotráfico ha acelerado procesos de redefinición en la estructura de tenencia de la tierra a través de una fuerte concentración o establecimiento de controles hegemónicos sobre territorios atractivos hacia inversiones significativas del gran capital. Al lado de ganaderos, inversionistas y agricultores comerciales se ha fortalecido la creación de ejércitos privados que se presentan ante la opinión pública como autodefensas frente a los desmanes de las guerrillas, jugando a la vez un rol extensivo como mecanismo de expropiación violenta ejercidos sobre indígenas, campesinos y colonos asentados sobre esas áreas. Se genera así un gran impacto social que contienen dinámicas y ritmos de violencia y desplazamientos forzosos más graves y de mayores niveles que la misma violencia generada por la producción y comercio ilegal de sustancias ilícitas.

Las estrategias antidrogas o no contemplan estas dimensiones del problema o las consideran secundarias dado el carácter estructural de ellas, lo que contrasta con la búsqueda de efectos de corto plazo. A través de una lectura simplificada de la situación, los cultivos ilícitos ocupan hoy la mayor parte del presupuesto militar de la lucha antidrogas, descompensando los esfuerzos que deberían focalizarse en una dirección totalmente distinta.

*Conclusión: la necesidad de una reformulación de la política*

Desde allí se considera indispensable reflexionar sobre una reformulación estructural de la política que recoja aspectos puntuales como:

1. La descriminalización del pequeño y mediano productor para establecer una interlocución con el Estado no mediada por un ámbito de marginalidad frente a la ley de quienes dependen de la economía ilícita.
2. Respeto y protección a los derechos humanos y a la condición de población civil no combatiente de los mismos productores, que en el contexto de la confrontación son las principales víctimas de la degradación del conflicto armado en Colombia.
3. Estructuración de una política sólida de orden socioeconómico y ambiental para las zonas dependientes de la economía ilícita, con un marco fundado en el

desarrollo y sostenibilidad del proceso. En ese sentido se debe reconocer una incidencia en el largo plazo de esa política, con lo cual se hace indispensable establecer procesos graduales de sustitución de la economía ilícita.

4. Avanzar en dinámicas de ordenamiento territorial y ambiental que reconozcan tanto el potencial como los límites de las zonas productoras y se propongan alternativas que se correspondan con esas condiciones biofísicas y la viabilidad económica y demográfica de los territorios que hoy se dedican a la producción ilícita. Este objetivo debe contener dinámicas de participación de las comunidades en la búsqueda de procesos de concertación que sustenten técnicamente las pretensiones comunitarias.

5. Finalmente, reconocer que el modelo de reducción de la oferta dirigido actualmente a las zonas con cultivos ilícitos ha fracasado, es inviable y contraproducente. En ese sentido la focalización de los esfuerzos no debe seguir siendo la destrucción de los cultivos a través de la aspersión de químicos. Las estrategias disuasivas deben buscar contener la demanda de materia prima de parte de los grupos de criminalidad organizada, lo cual involucra decisiones de largo plazo que busquen incidir en los elementos estructurales señalados, que favorecen la inserción creciente de los dineros del narcotráfico en toda la vida socioeconómica y política del país.

## APENDICE

### Definiciones de los principales términos utilizados

#### Política de Reducción de la Oferta:

Este término se utiliza de acuerdo con la definición expresada por la United States General Accounting Office:

“El objetivo de la reducción de la oferta es restringir la disponibilidad del uso ilícito de drogas obstaculizando el acceso, incrementando el costo y los riesgos para poseer, vender o consumir drogas. Los esfuerzos para la reducción de la oferta buscan interrumpir la cadena que va desde la producción a la distribución a través de la sustitución y erradicación de cultivos, interceptación de cargamentos de ilícitos, arresto y encarcelamiento de los traficantes, aprehensión y confiscación de los equipos que se utilicen y fiscalización de las redes que requieren para el tráfico. El supuesto básico es que al disminuir la disponibilidad, ello redundará en un número menor de personas que experimentará con drogas lo que a su vez se traducirá en una intensidad menor de uso y en la búsqueda de tratamiento por parte de las personas que se ven obligadas a abandonar el uso de las drogas.”<sup>32</sup>

---

<sup>32</sup> Véase United States General Accounting Office GGD-80-4, octubre 25 1979, Washington.

### **Nivel de la producción de materia prima:**

Se entiende que en el circuito general de la economía de las drogas ilegales existen niveles diferenciados y que la fase inicial de la cadena está caracterizada por la producción de cultivos ilícitos para extraer la pasta básica de coca o el látex de amapola que es el nivel que maneja el campesino productor. Este productor participa hasta ese nivel. Los productores no se entienden con la cristalización de la cocaína, nivel que se corresponde con una estructura típica de la criminalidad organizada. Se trata justamente de evaluar la política dado su énfasis en el nivel inicial del proceso.

### **La política de reducción de la oferta en el nivel de la producción de materia prima**

1. En el nivel de la producción: se pretende hacer más riesgoso para los cultivadores su involucramiento en la parte inicial de la cadena. En ese sentido las acciones que se desarrollan van encaminadas a desestimular la participación de más personas en el proceso productivo, con lo cual se busca disminuir la generación de materia prima que demandan los procesadores de sustancias ilegales pretendiendo así una disminución física de la cantidad de drogas disponibles en el mercado mundial de las mismas.
2. Al disminuir las sustancias que se comercializan, junto con las acciones de prohibición y por tanto de represión de la demanda, se tiene como resultado un efecto disuasivo que se complementa económicamente con un alza de precios de manera tal, que se haga cada vez más inaccesible - entre la cantidad de drogas que podrían ofrecerse en el mercado - el uso de las drogas ilegales.

### **Las técnicas que se utilizan en el proceso de erradicación de los cultivos ilícitos**

En el desarrollo práctico de la erradicación forzosa se han utilizado históricamente cuatro técnicas<sup>33</sup> :

1. Destrucción mecánica o manual a través del corte o la arrancada de las matas.
2. Aspersión de químicos mediante fumigación manual o aérea
3. Quema
4. Utilización de medios biológicos

---

<sup>33</sup> Farrell Graham "A global empirical review of drugs crop eradication and United Nations' crop substitution and alternative development strategies" en Journal of Drugs Issues vol.28, Number 3, spring 1998. Sin embargo, en un informe de un Grupo de Estudio sobre *Métodos para la erradicación de cultivos ilícitos* convocado por UNDCP en Ginebra el 25 al 27 de julio de 1979 se consideró una quinta técnica: la manipulación genética. Véase el documento MNAR/8/1979. GE.79-12651 de UNDCP.

En términos generales la destrucción mecánica y la aspersión aérea han sido los dos métodos más utilizados. En el caso del uso de herbicidas, normalmente las entidades de análisis han considerado muestras amplias de químicos a partir de los cuales se desarrollan evaluaciones que culminan en unos cuantos candidatos para ser considerados.

En un estudio de Naciones Unidas contratado en 1976<sup>34</sup> para evaluar el uso de herbicidas para destruir cultivos ilícitos de amapola y cannabis, se partió de un universo de 60 químicos quedando al final cinco candidatos:

1. 2,4-D
2. 2,4,5-T
3. Paraquat
4. Diquat
5. Glifosato

Este grupo de herbicidas fue sometido a consideraciones de *efectividad* para destruir las plantas de amapola y marihuana, *costo*, *impacto ambiental*, *logística* necesaria para su uso (en este caso se privilegió la solubilidad en agua) y *riesgos a la salud* humana.

## Metodología

### I. Fuentes primarias y análisis documental

1. Revisión y análisis documental del seguimiento histórico de los impactos por el uso de herbicidas contra los cultivos ilícitos en los archivos del Ministerio del Ambiente de Colombia.
2. Revisión y análisis documental de las quejas presentadas por las comunidades afectadas por las fumigaciones ante la Procuraduría General de la Nación de Colombia, Defensoría del Pueblo desde 1978 a 1998.
3. Revisión y análisis documental sobre el uso de herbicidas en los Ministerios de Salud de Colombia, Contraloría General de la República de Colombia, Ministerio de Agricultura desde 1978 a 1998.
4. Revisión y análisis documental de los archivos con ocasión de las movilizaciones campesinas de las comunidades dependientes de cultivos ilícitos de los departamentos amazónicos de Putumayo, Caquetá y Guaviare.
5. Documentos de la General Accounting Office GAO de los Estados Unidos acerca de la perspectiva histórica sobre la aplicación de la política de reducción de la oferta en la región andina.

---

<sup>34</sup> Véase UNCDP Documento MNAR/13/1976.

Con base en la anterior información se adelantó una reconstrucción histórica de todo el proceso de las fumigaciones llevado a cabo desde 1978 a 1998. Igualmente el estudio contó con *papers* de los casos de México, Guatemala y Venezuela con el fin de completar la perspectiva histórica y situar los elementos básicos para el proceso de toma de decisiones de las fumigaciones.

## II. Fuentes sobre información cuantitativa de áreas, fumigaciones

Se utilizaron:

Sobre áreas de cultivos ilícitos

1. Para el caso de las cifras relacionadas con el cultivo de marihuana:

International Narcotics Control Strategy Report, U.S. Department of State

2. Para el caso de la amapola: Policía Antinarcóticos de Colombia

3. Para la coca en el contexto de la región andina: International Narcotics Control Strategy Report, U.S. Department of State

4. Cultivos de coca en Colombia: Policía Antinarcóticos de Colombia y International Narcotics Control Strategy Report, U.S. Department of State

Las estadísticas sobre coca en Colombia de la Policía Antinarcóticos y INCSR U.S. Department of State son coincidentes hasta 1997. Aparece una divergencia para 1998 en la cual INCSR Department of State considera que hay 101.800 hectáreas mientras la Policía Antinarcóticos considera que hay cerca de 70.000 hectáreas. Hemos adoptado las cifras del INCSR dados los antecedentes de seria inconsistencia de la Policía Antinarcóticos sobre cifras de amapola los cuales son explicados en el texto.

Normalmente, hemos hecho referencia como Autoridades Antinarcóticos a la información que ha sido recogida de la Policía Antinarcóticos de Colombia, de la Dirección Nacional de Estupefacientes y de la Auditoría Ambiental contratada por la Dirección Nacional de Estupefacientes.

Sobre cifras de erradicación

Se analizaron fuentes documentales de los principales ejercicios técnicos desarrollados por UNDCP, y el gobierno de los Estados Unidos para la toma de decisión acerca del tipo de químico a utilizarse. Este ejercicio metodológico se hizo en relación con el caso colombiano en donde se tuvo acceso a la documentación de experimentación de los químicos aprobados en esas dos instancias (glifosato) y de aquellos sobre los cuales se sugerían desarrollos experimentales a campo abierto (Paraquat, Tebuthiuron, Triclopyr) .

En relación con el Glifosato se utilizó la base de datos oficial del reporte diario de fumigaciones con los puntos conformados por las coordenadas con una precisión a nivel veredal frente a cada municipio. La base de datos se ordenó por años, municipios y departamentos. Se hizo una reconstrucción histórica del proceso de fumigaciones haciendo un seguimiento mensual para establecer la racionalidad y tendencia general del proceso.

Sobre los puntos establecidos con sus coordenadas se adelantó una cartografía (21 mapas) en donde se pudo establecer la tendencia geográfica general de la fumigación. Se sobrepusieron mapas de áreas de parques y reservas naturales, procesos de ocupación del territorio (colonización), programas de desarrollo alternativo en los departamentos del sur de Colombia con el objeto de observar la interferencia de las fumigaciones con estos programas.

Sobre la información cuantitativa de áreas de cultivos de coca y amapola se adelantó una contrastación de las áreas anuales de acuerdo con los criterios de efectividad de los herbicidas ( muerte real ) que para las autoridades antinarcóticos de Colombia tiene un rango promedio del 85% para la coca y del 92.5% para la amapola. Con base en este criterio se estableció el balance de la política en cuanto a la reducción de áreas.

### III Trabajo de campo

Se adelantó un trabajo de campo en la región del Medio y Bajo Caguán en el departamento amazónico del Caquetá. Se hizo un recorrido por las veredas fumigadas, se desarrollaron entrevistas con los afectados, dirigentes comunales, y responsables de los programas de desarrollo alternativo.

A través del trabajo de campo se hizo una reconstrucción de los impactos ambientales de la producción y procesamiento de la hoja de coca. Se establecieron los movimientos de población, cultivos, centros de comercialización. Se hizo una cartografía con base en la continuidad de los cultivos para establecer las áreas de mayor concentración de coca y se contrastó esta información con la intensidad de las fumigaciones (número de pasadas de las avionetas). De este modo se establecieron las áreas que presentaban mayores índices de desplazamiento forzoso y se ubicaron los punto de llegada de los migrantes con el fin de medir los impactos sociales desde le punto de vista del desplazamiento.

Se desarrollaron entrevistas con las personas que en el nivel central tuvieron una injerencia directa en los principales momentos del desarrollo de las fumigaciones con el fin de situar los entramados políticos detrás de las decisiones y con el fin de explicar la controversia interinstitucional.

### BIBLIOGRAFÍA

## Documentos del gobierno de los Estados Unidos

NNICC, The NNICC Report 1991.

United States General Accounting Office GGD-80-4, Washington, oct. 25 1979.

- , GAO, U.S. - Mexico Opium poppy and marijuana aerial eradication Program GAO/NSIAD -88-73 , Washington, enero 1988

- , GAO War on Drugs, Heroin price, purity, and quantities seized over the past 10 years, Washington, may 1992.

- , GAO Report on the South-West border (GGD-78-17) Washington, 1997

- , GAO, DRUG CONTROL U.S. Counternarcotics Efforts in Colombia Face Continuiug Challenges Washington, Feb.1998

- , GAO, DRUG CONTROL Narcotics Threat From Colombia Continues to Grow GAO/NSIAD - 99 - 136  
Washington, junio 1999

U.S. Department of State Bureau for International Narcotics Matters *Herbicide Selection for coca eradication* Contract No.2071-410014, 08-10-84, Washington.

United States Department of Justice, DEA, Illegal Drug, Price/Purity Report 1988 - 1991, Washington , 1992

United States Department of State International Narcotics Control Strategy Report, mid-year update sept.1992", Washington, 1992

United States Office of National Drug Control Policy, The National Control Strategy, 1998 A ten year Plan, Washington, 1998.

United States Defense Department Programs Section 1033 *Counterdrug Assistance to Colombia and Peru*, Washington, july 1997.

## Documentos del gobierno de Venezuela

1. República de Venezuela - Ministerio de Relaciones Exteriores: Acta de Convenio, Caracas, junio 10 de 1994.

2. República de Venezuela, Ministerio de Defensa, Acta de La Selva, Estado Zulia, diciembre 27 de 1994.

## Documentos de UNDCP

UNDCP Grupo de Estudio sobre *Métodos para la erradicación de cultivos ilícitos* documento MNAR/8/1979, GE.79-12651 UNDCP.

UNCDP Documento MNAR/13/1976.

## Textos y artículos

Ariza, Eduardo, Ramírez, María C., Vega, Leonardo *Atlas Cultural de la Amazonia Colombiana* Corpes Amazonia - ICAN - Corpes Orinoquia, Bogotá, 1998.

Beck, Ulrich *La sociedad del riesgo*, Paidós, Barcelona, 1998

Correa, François (Ed.) *La selva humanizada*, Fondo FEN - CEREC, Bogotá, 1993.

Davis, A.J. *Effects of pesticides in soil*, Pesticides Action Network PAN, North American Regional Center, San Francisco, 1992

Farrell Graham *A global empirical review of drugs crop eradication and United Nations' crop substitution and alternative development strategies* en *Journal of Drugs Issues* vol.28, Number 3, spring 1998.

Fazio, Carlos *La fumigación de cultivos ilícitos en México* en *Acción Andina* No.3, Cinep-Acción Andina Santafé de Bogotá, 1999.

Grainville, J.J. *Notes Guyanaises : Quelques forêts sur le Gran Inini*, ORSTOM, ser. biolog. Y, 1976

Instituto Geográfico Agustín Codazzi IGAC, *Aspectos Ambientales para el Ordenamiento Territorial del Occidente del Departamento del Caquetá*, tomo I, 1993, Bogotá.

- , *Diccionario Geográfico de Colombia*, noviembre 1996, Bogotá.

Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales, Ministerio del Medio Ambiente, República de Colombia, *El Medio Ambiente en Colombia*, julio de 1998, Bogotá.

Jaramillo, J.E. y otros *Colonización, coca y guerrilla* Alianza Editorial, 1989, Bogotá.

Labin Suzanne *El mundo de los drogados*, Argos Vergara, Barcelona, 1979

Márquez, G. *Ecosistemas estratégicos colombianos*, Instituto de Estudios Ambientales, IDEA-Unal, Bogotá, 1996.

Neuman, Elías *Droga y Criminología*, SigloXXI Editores, México, 1984.

Naciones Unidas, CATIE - FAO, *Informe de la Reunión de Consulta sobre palmeras poco utilizadas en América*, Turrialba, Costa Rica, 1983.

Mejía, Kember, *Palm ethnobotany in eleven mestizo villages in the peruvian amazon, advances in economic botany*, 1988.

Nivia, Elsa *Peligros del uso de plaguicidas en la degradación de los suelos*, Rapalmira, Palmira, 1992

Prance, S.T., *Notes on the vegetation of Amazonia III. The terminology of Amazonian forest types subject to inundation* Britain, 1979

RAND Drug Policy Research Center *Prepared Statement of Peter Reuter* Washington, D.C. feb.26 de 1991

Rivera, M. Victoria *Sustitución de Cultivos Ilícitos en Colombia: elementos y propuestas para el desarrollo Alternativo en Drogas, Poder y Región en Colombia*, vol.2, Cinep, Bogotá, 1995.

Salazar A. Roessl, *Estudio de la potencialidad industrial del aguaje*, proyecto ITINTEC No.3102 Unalla, Lima, 1977

Turner Carlton.E y otros *Dirección y Análisis del paraquat en muestras de marihuana decomisada*, Boletín de Estupefacientes vol.XXX, No.4, oct.-dic. de 1978

Van Den Bosh, Robert, *La conspiración de los pesticidas*, Lima, Perú, 1993

Vargas M., Ricardo *"Drogas, Máscaras y Juegos: Narcotráfico y conflicto armado en Colombia"* TNI - Acción Andina - Tercer Mundo Edit., Bogotá, 1.999.

Vargas M., Ricardo (comp.) *Drogas Poder y Región en Colombia vol.2 Impactos locales y conflictos*, Cinep, Bogotá, 1995.

### **Informes de Investigación y términos de referencia para estudios técnicos**

The Association of Humanitarian Lawyers, *Fumigation Programs in Guatemala*, agosto de 1989.

Corpocesar Informe GLIFOSATO febrero 17 de 1992.

Rapalmira Informe GLIFOSATO, febrero de 1992, Palmira.

República de Colombia, Contraloría General de la República *Control de gestión Ambiental al uso, manejo y aplicación de plaguicidas en el Tolima Grande*, enero 26 de 1995, Santafé de Bogotá.

- , INDERENA *"Propuesta de estudios para el manejo ambiental de las áreas de la Sierra Nevada de Santa Marta"* julio 31 de 1986, Bogotá.

- , INDERENA. Documento *"Propuesta de Estudios para el manejo ambiental de las areas de la SNSM parque nacional y zonas de amortiguamiento afectadas por los cultivos de marihuana y su destrucción mediante la fumigación con glifosato por vía aérea"* de julio 31 de 1986, Bogotá.

- , Ministerio de Agricultura - ICA *"Evaluación física de las pruebas de calibración de aspersiones aéreas con helicóptero a diferentes alturas y velocidad de operación"* marzo 8 y 9 de 1984, Bogotá.

- , Ministerio de Agricultura - ICA *Informe Técnico del ICA sobre a fase experimental de la aplicación de glifosato en la erradicación de cultivos de cannabis"* junio de 1984, Bogotá.

- , Ministerio de Agricultura - ICA *"Informe técnico del ICA sobre la fase experimental de la aplicación del glifosato en la erradicación de cultivos de cannabis"* junio 1984, Bogotá.

- , Ministerio de Agricultura - ICA, *"Informe Comisión San José del Guaviare"*, dic.19 de 1985, Bogotá.
- , Ministerio de Agricultura - ICA, Briñez, Orlando *"Evaluación de las aspersiones producidas por el Ayres Turbo Thrush con boquillas thru valve boom, t.v.b., febrero de 1986, Bogotá.*
- , Ministerio de Agricultura - ICA, *Informe ICA Comisión Observación Aplicaciones Glifosato en la Sierra Nevada de Santa Marta* abril de 1986.
- , Ministerio de Agricultura - ICA, *Informe ICA Comisión Sierra Nevada de Santa Marta del 12 al 15 de septiembre de 1986.*
- , Ministerio de Agricultura - ICA, *Informe del ICA sobre la evaluación de las aspersiones producidas con el avión ayres turbo trush commander, abril 20 al 24 de 1992.*
- , Ministerio de Agricultura - Departamento Nacional de Planeación DNP *"Proyecto de Desarrollo Alternativo en Areas de economía Campesina Productora de Cultivos Ilícitos en la Serranía de Perija"* Primera Fase 1993.
- , Ministerio de Salud, Documento *"Precisión de términos de referencia para estudios ambientales en la SNSM afectadas por cultivos de marihuana y fumigación con glifosato"* de los Dres. César Barbosa, Guillermo Rodríguez y Alfonsa Avellaneda, INDERENA Julio 31 de 1986
- , Ministerio de Salud Sección Toxicológica *"Términos de referencia desde el punto de vista de salud de las personas basado en las recomendaciones de la comisión realizada a Santa Marta en el mes de marzo de los corrientes"* julio de 1986, Bogotá.
- , Ministerio de Salud *"Consideraciones sobre el uso de glifosato para controlar cultivos ilícitos en Colombia"* febrero de 1992 Santafé de Bogotá.
- , Ministerio del Medio Ambiente, *Concepto Técnico sobre los riesgos ambientales del uso del herbicida tebutiuron en la erradicación de cultivos ilícitos* Ministerio del Ambiente, mimeo, (s.f.) Bogotá,
- , Ministerio Público, Defensoría del Pueblo *Informe Fumigación de Cultivos Ilícitos en el Putumayo*, visita efectuada por una comisión entre el 27 al 31 de julio de 1998
- , Ministerio Público Defensoría del Pueblo *"Se está empleando Imazapyr para erradicar cultivos de coca en el Putumayo"* Bogotá, octubre 30 de 1998.
- , Ministerio Público, Defensoría del Pueblo, *Informe de la Defensoría del Pueblo* presentado en septiembre de 1998, Bogotá.
- , Ministerio Público, Defensoría del Pueblo *"Informe visita funcionarios Defensoría del Pueblo ciudad de Florencia-Caquetá y predios afectados por supuesta fumigación con glifosato"* Bogotá, febrero 19 de 1998
- , Ministerio Público, Defensoría del Pueblo, *Informe de la Defensoría del Pueblo*, Bogotá, febrero de 1998.

- , Ministerio Público, Procuraduría Delegada para Asuntos Agrarios, *serie de informes de quejas presentadas ante la Procuraduría con ocasión de la presunta fumigación de cultivos ilícitos, departamentos de Guaviare, Meta, Caquetá, Putumayo, Cesar, entre 1994 y 1998*, Bogotá

Société Générale de Surveillance, SGS Colombia S.A. *“Reporte de Control de Contaminación por Aplicación de Glifosato en la SNSM”* Bogotá, abril 22 de 1988.

Vargas M. Ricardo *Cultivos Ilícitos en la amazonia colombiana: los casos de Caquetá y Guaviare* (primera fase), convenio Cinep-DNP Informe de Investigación, Bogotá, 1996.

### **Informes de la Policía Antinarcóticos**

Policía Nacional *Informe de Actividades* Bogotá, julio 16 de 1984.

- , *Balance Programa de Erradicación Cultivos de amapola 1992*, Bogotá, 1993

- , División erradicación de cultivos, Sección Técnica *“Síntesis de antecedenetes quejas reclamos por presuntas aspersiones aéreas en San José del Guaviare”* San José, julio 10 de 1997.

- , División erradicación de cultivos *Documento respuesta cuestionario Cámara de Representantes*, Bogotá, julio 28 de 1997.

- , Plan Básico diseñado por el Ministerio de Defensa - Policía Nacional para la *Operación Resplandor de erradicación intensificada de cultivos de coca y amapola en el territorio* Bogotá, 1995

### **Disposiciones, Informes y comunicados del Consejo y la Dirección Nacional de Estupefacientes**

República de Colombia, Consejo Nacional de Estupefacientes (CNE) *“Comunicado del CNE a la opinión pública sobre la erradicación del cultivo de amapola”* Bogotá, 31 de enero de 1992.

- , Consejo Nacional de Estupefacientes Resolución 0001 de febrero 11 de 1994.

- , Consejo Nacional de Estupefacientes (CNE) Oficio 021808 del 28 de diciembre de 1994

- , *Plan Nacional contra la Droga 1995*, Bogotá

- , Ministerio de Justicia - DNE *“Procedimientos técnico-ambientales para la erradicación de cultivos ilícitos de coca en la amazonia y orinoquia colombiana”*, Bogotá, Nov. 22 de 1994.

- , Ministerio de Justicia, Dirección Nacional de Estupefacientes DNE, *Plan De Manejo Ambiental para la Aplicación de Glifosato en la Erradicación de Cultivos Ilícitos*, Bogotá, 30 de julio de 1998.