

La Reducción del daño (Harm Reduction) desde la perspectiva de la producción¹

Ricardo Vargas Meza
Acción Andina Colombia

Introducción: El proceso de intervención de la amazonia colombiana

La colonización de la amazonia estimulada originariamente por la implantación de economías extractivas del caucho, juansoco, el chicle o la misma fauna, hizo su conversión hacia una colonización agraria a mediados de siglo como resultado de la expulsión de masas de campesinos que desde el interior del país buscaban trabajo y seguridad para sus vidas, una vez fueron arrancados violentamente de sus fincas ubicadas en las montañas y valles interandinos.

La instalación de cultivos colonizadores propios de suelos con condiciones orgánicas distintas a las de los amazónicos, acentuó la deforestación buscando la sostenibilidad agraria la que, ante su fracaso, culminó en dinámicas de ganadería extensiva. Se reprodujo entonces una estructura terrateniente alentada por el lavado de dólares del narcotráfico a través de la acumulación de tierras, fenómeno que al lado de la ausencia de perspectivas viables del sector agropecuario colombiano, llevó finalmente a que los campesinos se volcaran selva adentro hacia las “puntas de colonización” estableciendo la única economía que se adaptó a todas las dificultades para sobrevivir en la inhóspita selva: la economía de la coca.

Culturalmente, en la mente del campesino coccalero subyace la expectativa de su legalización en calidad de ganadero, teniendo como paradigma la situación del piedemonte amazónico hoy consolidado en pasturas, que en un solo departamento amazónico como el Caquetá pueden asentarse más de tres millones de hectáreas que sacrificaron áreas de bosque heterogéneo que contenían promedios hasta de 90 especies por hectárea. Su recuperación es irreversible.

De este modo existe una retroalimentación de los dos fenómenos: la ganadería que arrastra un patrón terrateniente es subsidiada por el narcotráfico en trance de legalización y el colono coccalero aspira a ser ganadero para legalizarse. Las dos actividades generan graves impactos ambientales: el cambio del bosque hacia la ganadería, aunado a la susceptibilidad de los suelos ahora desnudos y sin su principal nutriente,

¹ Este texto se basa en las primeras conclusiones del estudio adelantado por Acción Andina - Transnational Institute/TNI *Impactos socioeconómicos, ambientales y en la población cultivadora por las fumigaciones de cultivos ilícitos en Colombia*. Igualmente este documento se debe también al apoyo del Arbeitsgruppe Schweiz - Kolumbien AGSK.

reciben el peso del sobrepastoreo generando un alto grado de compactación. De este modo en los suelos se presenta una muy baja infiltración del agua y escasea la penetración en las raíces, aumentando la pérdida total de su estructura y disminuyendo su aireación.

La compactación incrementa la escorrentía en los prolongados períodos de lluvia, con lo cual se arrastra la capa de nutrientes establecidos en la superficie. Así se modifica el manto vegetal y se altera la biota del suelo y por tanto los ciclos de alimentación de los mismos.² Como consecuencia de esta eliminación de la cobertura boscosa, la erosionalidad y erodabilidad de los suelos se ha incrementado aumentándose así los procesos de degradación, hecho que se hace más notorio en las áreas que presentan características de lomerío (altiplanicie ondulada) o de vertiente, pues allí la escorrentía es mayor.

1. El daño por la instalación de cultivos ilícitos

Si la producción ganadera legalmente establecida presenta estos impactos ambientales, la producción ilegal de hoja de coca y su transformación en base acentúa dramáticamente el daño al frágil ambiente amazónico.

En efecto, el proceso de producción de materia prima para generar la base de coca y que comienza con la instalación de los cultivos, demanda un trabajo inicial que se desarrolla a través de la sócola (tala), tumba y posterior quema del bosque húmedo tropical. Con la quema del bosque, que es una práctica ancestral muy arraigada en el campesinado andino, se eliminan la casi totalidad de los microorganismos del suelo, que junto con la descomposición del follaje, facilitan el proceso de asimilación de los nutrientes. En general y como se señaló, la fertilidad natural de la fracción mineral de estos suelos es muy baja. Las plantas obtienen su alimento de la capa de hojarasca y demás restos orgánicos en descomposición.

Las quemadas indiscriminadas sin ningún control también producen daños graves por extensión al mismo bosque natural, a los rastrojos y a los mismos cultivos establecidos por las familias campesinas y afecta el equilibrio necesario para la reproducción de la flora y fauna, llegando incluso a afectar la seguridad alimentaria de los habitantes de estas zonas.³

2. Daños por el establecimiento y preparación del cultivo para ser cosechado

Establecido el cultivo de coca y durante los primeros seis meses se hace control de malezas de manera manual con lo cual y debido a la baja utilización de agroquímicos el impacto ambiental es menor. Una vez las

² Véase Instituto Geográfico Agustín Codazzi Aspectos Ambientales para el Ordenamiento Territorial del Occidente del Departamento del Caquetá, tomo I, 1993, Bogotá.

³ El desarrollo de los argumentos de esta parte se hace con apoyo de información de campo de Rodrigo Veláides.

plantas crecen y ganan madurez y para garantizar su aprovechamiento, se intensifica el uso de pesticidas.

Normalmente durante la producción⁴ de cada hectárea y para cada cosecha se utilizan los siguientes químicos como herbicidas y abonos (nombres comunes de acuerdo a como se utilizan en las zonas productoras):

Herbicidas

Nombre Comercial	Dosis	Nombre Común	Categoría Toxicológica⁵
1. Gramoxone	1 galón	Paraquat	I
2. Manzate	2 kilos		
3. Thiodan	1 kilo	Endosulfán	I

Abonos

Nombre	Dosis
1. Nutrimins	1 galón
2. "Desarrollo"	6 kilos

También se utilizan como sustitutos de los anteriores herbicidas, el Roundup (glifosato) y Faena. Como insecticidas Furadan (carbofuran), Sevin, Malatión y Lorsban.

Si se tiene en cuenta que las dosis señaladas se utilizan para cada cosecha y que en al año se obtienen cinco cosechas en cultivos en plena producción, quiere decir que solo en paraquat cada hectárea recibe 5 galones de gramoxone. Si nos atenemos a las cifras oficiales que establecen un cálculo de 101.800 hectáreas de coca en Colombia, entonces las zonas cultivadoras recibieron en 1998, 509.000 galones de paraquat equivalentes aproximadamente a 873.75 toneladas del químico.

De manera generalizada las familias campesinas productoras de hoja de coca carecen de un manejo idóneo de estos químicos y de una preparación adecuada para desarrollar medidas preventivas en su manipulación. En relación con el almacenamiento, no existen lugares apropiados o sitios especiales para el depósito de los químicos, situándose en espacios que no permiten evitar eventuales mezclas con semillas, o con sales minerales utilizadas para el ganado o incluso afectar a los mismos alimentos, lo que

⁴Se consideran que en el año hay cinco cosechas de coca.

⁵ **Categorías Toxicológicas en Colombia**

- I = Altamente tóxico
- II = Medianamente tóxicos
- III = Moderadamente tóxicos

Categorías de la Organización Mundial de la salud

- Ia = Extremadamente peligrosos
- Ib = Altamente peligrosos
- II = Moderadamente peligrosos
- III = Ligeramente peligrosos

ocasiona frecuentemente graves accidentes producidos por envenenamientos tanto de personas como animales, generando intoxicaciones de diferentes grados hasta llegar a producir en algunos casos la muerte.

En general el manejo de los agroquímicos, las mezclas y aplicaciones se hace usualmente sin entrenamiento, ropas adecuadas, guantes, ni máscaras, con equipos en mal estado, lo que está llevando a intoxicaciones en algunos casos severas. En el caso del paraquat,

.. los aplicadores sufren a menudo ampollas y úlceras en la piel, resequedad y fisuras en las manos, decoloración e irregularidades en las uñas y en algunos casos pérdidas de ellas. También ardor y lagrimeo de los ojos, vómito, tos, dolor muscular general y en algunos casos sangrado por la nariz. La contaminación de los ojos puede causar conjuntivitis u opacidad tardía de córneas o puede producir ceguera temporal o permanente.⁶

Otro foco de contaminación tiene que ver con la afectación de suelos y fuentes de agua. En relación con los suelos el fenómeno se produce por las aplicaciones directas o indirectas como en la aplicación foliar de insecticidas, fungicidas y fertilizantes que suponen un contacto con hojas y tallos o también cuando se pretende el combate a las malezas.

En el caso del paraquat, este herbicida se caracteriza por enlazarse fuertemente a las arcillas del suelo de donde es difícil desplazarlo, llegando a tener una vida media ambiental alta de 20 -25 años.⁷ Si bien puede sufrir alguna degradación con la luz del sol, ésto no ocurre en el suelo donde la degradación química se considera improbable. Puede haber degradación microbial a compuestos perjudiciales para el ambiente. El paraquat enlazado se ha encontrado perjudicial a microorganismos, lombrices y microartrópodos.

Las dificultades de degradación de los químicos en algunos casos o el carácter lento que adquieren en otros, lleva finalmente a que las propiedades químicas y físicas de los suelos se vean afectadas abarcando la microbiología de los mismos que es, como se anotó, el sistema más complejo y en últimas el eje de vida de los bosques húmedos tropicales del hábitat amazónico.

“Los tóxicos agrícolas que quedan en el suelo pueden permanecer sin cambio o sufrir degradación química, fotoquímica o biológica total o parcial, produciendo en ocasiones metabolitos igual o más tóxicos que el compuesto original; las moléculas parentales o sus productos tóxicos de degradación pueden persistir por diversos períodos de tiempo, en forma libre o absorbidas a las coloides del suelo como arcillas, materia orgánica o hidróxidos de silicio, hierro y aluminio, pueden ser

⁶ Véase Nivia Elsa, Boletín Enlace Rapalmira 25:5-8 de abril de 1993 Palmira, Colombia

⁷ En un estudio se reportó que después de un uso prolongado en suelos minerales y turbosos pudo llegar a concentraciones de 16 y 42 mg/kg. respectivamente en los primeros 15 cms. del suelo, lo cual significa tener cientos de kilos de paraquat por hectárea. Esto acarrea riesgo graves de salud y ambientales debidos a los niveles de acumulación. Véase Nivia, Elsa, Ibídem.

absorbidas por raíces de plantas o combinarse a través de enzimas microbiales u otras constituyentes orgánicas del suelo; así estén libres, se combinen o sean absorbidos, afectarán las propiedades químicas del suelo y el equilibrio de sus poblaciones”.⁸

En el caso de la amazonia y de modo particular en las zonas cocaleras, la evaporación de los químicos aunada a fenómenos como el transporte por el viento de partículas del suelo con plaguicidas adheridos, la filtración en los suelos que llega incluso a contaminar aguas subterráneas, o la misma escorrentía provocada por las fuertes lluvias que caracterizan el entorno amazónico, hace que los químicos utilizados se trasladen hacia sitios distintos a aquellos en donde se hizo la aplicación.

El uso frecuente y cada vez más dependiente de fungicidas, insecticidas, nematocidas causan la alteración más manifiesta del equilibrio microbiológico, porque si bien con su aplicación se busca un efecto dirigido a ciertos y determinados patógenos la acción del químico rara vez se delimita a ellos con cual resultan afectados múltiples microorganismos encargados de nutrir los suelos. Del mismo modo altera los equilibrios de control natural de diferentes especies.⁹

3. Beneficio y transformación de la hoja

En la serie de pasos que van desde la cogida de la hoja hasta su transformación en base de coca, aparece una segunda serie de químicos utilizados en el procesamiento. En efecto, una vez “picada” la hoja de coca, se hace el “salado” de la misma que consiste en la mezcla de cemento y úrea. Del mal uso del cemento se derivan consecuencias como la formación de costras en los alrededores de los sitios de transformación (laboratorios) que afectan la vegetación y problemas de salud en las vías respiratorias de los usuarios que esparcen el cemento en la hoja picada a manotadas.

⁸ Nivia, Elsa Rapalmira 1992 Palmira

⁹ “...cuando se aplica un biocida en un cultivo, mata no sólo las plagas sino también otras especies de la comunidad de insectos, incluyendo a los enemigos naturales que refrenan a las especies nocivas. A menudo los enemigos naturales sufren excesivamente; primero porque generalmente son menos robustos que las especies plaga, y segundo, porque los insecticidas reducen su alimento (es decir, la plaga) de modo que ellos hambreadan o abandonan los campos. Como resultado, la pulverización frecuente de pesticidas crea un virtual vacío biótico, en el cual las plagas sobrevivientes o reinvasoras, libres de ataque significativo de enemigos naturales, explotan.”

Tales explosiones de plagas post-aplicación son a menudo de “dos cañones”, en que implican no solamente la resurgencia de las plagas combatidas sino también la erupción de especies previamente menores, que habían sido plenamente controladas por enemigos naturales. El resultado frecuente es una furiosa gradación de múltiples pestes, mas dañina que aquella contra la cual la medida original de control químico fue aplicada.

Predeciblemente, el agricultor y otros usuarios de insecticidas, para salvar su algodón, abetos, rosales, o lo que sea, repiten las aplicaciones, y cuando estas provocan todavía otros ataques múltiples, vuelven a aplicar. Esta es la génesis del molino de peldaños de los insecticidas, un proceso de adicción que es magnificado y prolongado por selección genética por resistencia a los insecticidas en las plagas tratadas repetidamente. Véase Robert Van Den Bosh “La conspiración de los pesticidas” Lima, Perú, 1993

Por su parte la mala disposición de químicos como la úrea hace que queden expuestos al consumo de semovientes ocasionando su muerte.

En segundo lugar, la hoja picada y mezclada es introducida en canecas de gasolina, la cual es manipulada sin ningún tipo de equipo preventivo. Así mismo el lavado de las canecas o la expulsión de la gasolina reutilizada para extraer el alcaloide es arrojada en los contornos de los laboratorios con lo cual se contaminan suelos y fuentes de agua.

En tercer lugar cuando se produce el “prensado” de la hoja se generan dos subproductos: la “negrina” que es una sustancia coloidal compuesta de residuos de cemento, urea, trazos vegetales y agua la cual es arrojada a las fuentes de agua causando contaminación por sedimentación y toxicidad. Otro subproducto es la cocasa, un semisólido que contiene cemento, gasolina y úrea la cual es acumulada formando montículos a las orillas de los caños que al llover, es arrastrado por las aguas hasta contaminar caños y fuentes de agua.

Finalmente, cuando se produce la “cortada” o sea la extracción de la pasta, entran en actividad dos sustancias: el ácido sulfúrico que se utiliza como extractor del alcaloide que está contenido en la gasolina y el carbonato de soda que hace las veces de “cortador” de la pasta o separador de la pasta de coca y residuos de ácido sulfúrico, soda y amoníaco. Este subproducto no es almacenado ni reciclado y generalmente es vaciado en fuentes de agua o arrojado en el suelo.

Nomalmente, la ausencia de infraestructura de servicios en las zonas de colonización lleva a que el colono utice como principal fuente de suministro de agua para el consumo ordinario, los caños y humedales y teniendo en cuenta el pobre manejo de la presencia de una alta gama de químicos, hoy en día es esta una de las principales fuentes de enfermedades gastrointestinales lo que significa a su vez, principal fenómeno de morbilidad en las regiones cocaleras. Simultáneamente las enfermedades relacionadas con vías respiratorias, otro indicador de morbilidad, se asocia a las prácticas sin condiciones preventivas de los insumos agrícolas, peligro al cual se expone la totalidad de miembros de las familias.

El carácter ilegal del cultivo de coca, acentúa un manejo irregular de los insumos ya que su traslado se hace en las mismas embarcaciones que transportan pobladores o se sustituyen químicos que escasean por aquellos disponibles, sin atenerse a consideraciones de peligrosidad o condiciones muy exigentes para su manejo; su adquisición también se genera por contrabando con lo cual se borra toda responsabilidad sobre el uso y manejo de los insumos. A esta dramática situación cabe añadir los efectos de las acciones antidrogas.

4. La política antidroga y sus daños directos y colaterales

La aplicación de la política de reducción de la oferta desde la perspectiva prohibicionista, enfatiza acciones envolventes frente a los cultivos ilícitos. En primer lugar, al proponerse la reducción del número de hectáreas dedicadas a la producción de materia prima para elaborar psicoactivos aparece como instrumento central la erradicación forzosa de los mismos. En el desarrollo práctico de la erradicación forzosa se han utilizado históricamente cuatro técnicas¹⁰ :

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

En términos generales la destrucción mecánica y la aspersión aérea de químicos han sido los dos métodos más utilizados. En el caso de la aspersión aérea, los herbicidas más utilizados han sido históricamente:

1. El glifosato (Roundup) utilizado para la destrucción de coca, marihuana y amapola.
2. El tebuthiuron (Spike) usado en la erradicación de coca.
3. La exazinona (Velpar) manejado en la destrucción forzosa de coca.

Sin embargo, al evaluar el resultado de la disminución efectiva de las áreas con cultivos ilícitos, se deduce que las acciones de fuerza implementadas no representan un riesgo significativo para los productores:

- La reposición de nuevas áreas para producir materia prima ilegal
- Las múltiples estrategias de contención del efecto de los herbicidas sobre los cultivos ilícitos
- Los logros en mejoras de los rendimientos de la producción
- La capacidad de manejo de los precios de la materia prima por parte de los grupos de intermediarios del narcotráfico y que les permite meter en la producción y en un tiempo relativamente rápido, cantidades importantes de productores y jornaleros, representan una constante histórica desde que se decide atacar el problema mediante métodos de erradicación forzosa.

Estas acciones que se han implementado a lo largo y ancho de los cultivos ilícitos para la producción de sustancias prohibidas, representan una imagen más virtual que real de la férrea intención de querer destruir en su fuente y en su comienzo el circuito ilegal. La erradicación forzosa de los cultivos materializan de manera patética el deseo de acabar físicamente con las drogas ilegales. Al lado de los programas de desarrollo alternativo y de sustitución de cultivos, configura la expresión de una política dirigida a reducir la oferta de drogas.

¹⁰ 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

Aún en los casos en los cuales se han logrado efectivamente niveles de erradicación importantes de cultivos ilícitos, la política de reducción de la oferta se enfrenta a una realidad que se puede observar en el análisis global de su comportamiento. En efecto, históricamente los intentos para reducir la oferta con acciones de fuerza sobre los cultivos ilícitos y teniendo en cuenta la situación global del circuito ilegal de las drogas, se concluye que las acciones de erradicación no han logrado disminuir ni el 10% de las áreas reales disponibles.¹¹

Es decir que lo logrado exitosamente en un lugar determinado es rápidamente compensado con la presencia de nuevos cultivos en otro sitio. Como consecuencia la intensidad de la demanda no se ve afectada por lo que ocurra en la oferta. Este resultado se ha venido reiterando tanto en los países productores de amapola como de marihuana, y en el caso del área andina en la producción global de hoja de 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.1
Áreas de coca en la región andina 1992-1998

Año	Bolivia	Perú	Colombia	Area Global	% frente al año anterior
1992	45.500	129.200	41.206	215.906	d.b.
1993	47.200	108.800	49.787	205.787	- 4.7
1994	48.100	108.600	46.400	203.100	- 1.3
1995	48.600	115.300	53.200	217.100	+ 6.9
1996	47.000	95.000	69.200	211.200	- 2.7
1997	46.000	68.800	79.100	193.900	- 8.0
1998	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 muestra 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 de producción o por lo menos disminuciones muy leves que no representan de por sí una afectación significativa del potencial productivo regional.

La estabilización del potencial productivo regional se confirma aún más si se tiene en cuenta la evolución de su comportamiento, caracterizado por una mejora paulatina de los rendimientos por hectárea de coca. Veamos:

¹¹.Farrell, Graham Ibídem. pág.395

Cuadro No. 2
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 al potencial productivo regional el cual empieza a mostrar leves disminuciones a partir de 1992 en el caso peruano, como resultado de la disminución del número de hectáreas con cultivos de coca. El fenómeno es aún más diciente 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. Sin embargo ha sido el que ha experimentado las dinámicas de crecimiento más significativas a nivel de toda el área, al punto que viene copando las disminuciones relativas de Perú y Bolivia (véase cuadro No.3).

Cuadro No.3
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 Antinarcoáticos

Mientras el objetivo central de la fumigación se vuelve inalcanzable, los efectos contraproducentes por la implementación de esta política tienen impactos altamente negativos:

1. La fumigación promueve el desplazamiento de los cultivos, acentúa su atomización lo que significa mayor deforestación y traslado de los impactos ambientales a más áreas no intervenidas de la amazonia.

2. La fumigación aérea de químicos genera el desplazamiento de la población asentada en una región. En efecto, una de las características del proceso de ocupación de las zonas de colonización en Colombia como resultado de la economía de la coca es la distorsión demográfica al provocar el traslado no sólo de cultivadores sino una gama amplia de grupos e intereses:

- la presencia de jornaleros de origen urbano con la expectativa de obtener un ingreso por el “raspado” de hoja de coca que en ocasiones triplica el jornal obtenido en la agricultura legal.

- la presencia de “rebuscadores” que instalan cultivos sin arraigo sociocultural en estas zonas

- La migración de masas importantes de comerciantes y vendedores ambulantes con la expectativa de participar de los excedentes de la coca a través del comercio de servicios y distintos bienes de consumo.¹²

- La fumigación al promover los desplazamientos, estimula la creación de cordones de miseria en cascos urbanos que no están en capacidad de atender dinámicas demográficas de “avalancha” con lo cual se acentúa el desempleo, los índices de necesidades insatisfechas y promueve fenómenos de delincuencia sobre todo cuando las condiciones macroeconómicas desbalanceadas por el déficit fiscal, el alto costo del capital, la crisis del sector agropecuario, la irracionalidad en la tenencia y uso de la tierra apta para la agricultura, la violencia misma, limitan las posibilidades de oferta de alternativas viables en el ámbito legal.

- Con los desplazamientos forzosos se destruyen las formas organizativas de las comunidades principal sostén de las propuestas de desarrollo alternativo y se lesiona aún más la unidad familiar debilitada ya por las relaciones pragmáticas de la economía de la coca que viene acentuando el trabajo infantil, el rol puramente productivo y reproductivo de la mujer y ahondando la ausencia de una dimensión ética capaz de generar tejido sociocultural y un sentido de vida creativo y con perspectiva de futuro.

- La economía de la coca ha estimulado las violaciones a los territorios indígenas por parte de colonos cultivadores. Desde la época de la marihuana a finales de los años 70, las comunidades indígenas koghis, arhuacos y malayos sufrieron el acoso de los productores y el daño sobre el medio ambiente de su hábitat natural en la Sierra Nevada de Santa Marta; las comunidades indígenas ubicadas en el Putumayo; los indígenas del Caquetá y Guaviare incluyendo al territorio Nukak Macú han sufrido serias lesiones en su integridad cultural, organizativa y en su territorio.

¹² A modo de ejemplo, en una zona de colonización en el medio y bajo río Caguán en el Caquetá el principal centro de comercio de la coca alcanzó a tener 3.500 habitantes a comienzos de 1996. Las medidas de interdicción y control de insumos, el hecho de ser un escenario de la guerra interna colombiana y por supuesto las fumigaciones de los cultivos de coca, generaron una migración que redujo en pocos meses el pueblo a 750 habitantes.

Al lado de ese proceso, las fumigaciones indiscriminadas de la actual política acentúan el desplazamiento de esas comunidades y se constituyen en otro factor de descomposición sociocultural para los pueblos indígenas. En el caso de las fumigaciones en la Sierra Nevada de Santa Marta, al sentirse agredidas las comunidades entablaron una demanda contra la compañía Monsanto (productora entre otros del herbicida glifosato) y en su defecto contra la nación, alegando entonces que

“..aparte de los daños físicos que se ocasionará a los miembros de las tribus mencionadas, habrá perjuicios morales originados en el desequilibrio mental que sufrirán los indígenas, al ser desplazados por una operación masiva de fumigación, perderán su sentido de pertenencia a un marco referencial de cultura, que compromete todo lo relacionado con la religión y sus ritos, los hábitos, la familia y la tradición.”¹³

Por su parte en el caso colombiano, al ligarse la economía ilegal de las drogas con el conflicto armado interno a través de su conversión como una de las más importantes fuente de financiación de la insurgencia y de grupos paramilitares, como consecuencia y en un contexto de degradación del conflicto, las áreas de ilícitos se están convirtiendo en escenarios de las más violentas y encarnizadas disputas entre guerrilla y los grupos de justicia privada. En ese contexto las acciones de erradicación forzosa han pasado a constituirse en parte integral de la lucha contrainsurgente, con lo cual el colono, el jornalero, el campesino cultivador y los mismos comerciantes están recibiendo los impactos más graves por la confluencia de estos múltiples intereses de la guerra.

En ese complejo panorama, emerge como otro factor de conflicto y violencia en Colombia el notable proceso de creciente intervención de E.U. en nombre del combate a las drogas, manifiesto en los niveles de apoyo militar que se vienen acentuando a lo largo de la actual década (véase cuadro No.5).

Cuadro No. 5
Apoyo antinarcóticos de E.U. para Colombia dirigido a la Policía y a las FF.AA.
(U.S. millones de dólares - años fiscales 1990-1997)

Año Fiscal	Programa INC	Programa FMS	Programa FMF	Programa IMET	Sección 506	Excess Defense articles	TOTAL
1990	20	3.7	71.7	1.5	20	3.8	120.7
1991	20	10.2	47	2.6	0	7.1	86.9
1992	23.4	14.3	47	2.3	7	3.2	97.2
1993	25	14.6	26	3.0	0	0	68.6
1994	20	67.6	7.7	0.9	0	0	96.2
1995	18.9	21.9	10.0	0.6	0	0	51.4
1996	22.9	10.4	0	0.1	40.5	0	73.9
1997	46.6	75.0	0	0.6	14.2	0	136.4
TOTAL	196.8	217.7	209.4	11.6	81.7	14.1	731.3

Fuente: Departamentos de Estado y Defensa de E.U.

¹³ Véase Baena, Rafael ¿Van los arhuacos al suicido colectivo? en revista Cromos julio 31 de 1984 Bogotá

Durante el año 97, la sección antinarcoóticos de la Embajada de E.U. en Colombia tuvo que ajustar el monto necesario para garantizar el programa de erradicación aérea de cultivos ilícitos así: de U.S.\$19 millones al comienzo de 1997 a U.S.\$ 34 millones a julio de 1997. Tal situación se dio por falta de previsión en la inclusión de nuevos y mayores costos en el apoyo al incremento de las actividades de erradicación.

Para comienzos de 1998 se hizo una planeación de costos de las actividades de erradicación calculado en U.S. 39.9 millones de dólares, distribuidos en U.S.\$10.2 millones para la policía y U.S. \$29.7 millones para las fuerzas armadas.¹⁴

A comienzos de 1999, se anunció para Colombia una ayuda de U.S. \$289 millones de dólares con lo cual el país acumuló el 42% del total de la ayuda antidrogas aprobada para América Latina por el Congreso de los Estados Unidos para ese año. Colombia se sitúa en un tercer lugar a nivel mundial como receptor de ayuda militar norteamericana después de Israel y Egipto.

De manera más específica algunos de los rublos más importantes dentro de este último aporte son:¹⁵

- 6 helicópteros blackhawk :	U.S. 96 millones
- Mejoramiento del poder de fuego y alcance de 34 helicópteros Huey artillados	U.S. 40 millones
- Fortalecimiento de los aparatos que fumigan	U.S. 6 millones
- Fondos para operativos de fumigación de cultivos	U.S. 70 millones
- Fondo para helicópteros, aviones de transporte y vigilancia y otros equipos para la Policía Nacional	U.S. 20 millones
- Rubros para lanchas de patrullaje, armamento y municiones para el ejército colombiano	U.S. 20 millones
- Otros (sin especificar)	U.S. 37 millones
TOTAL	U.S. 289 millones

La ayuda decidida se dio en el marco del anuncio de creación de un Grupo de Trabajo Conjunto de E.U. y Colombia que entre sus planes está el asesoramiento de Washington para la formación de un Cuerpo Especial Antidrogas del ejército colombiano. Este contará con la legitimidad institucional bilateral, como la que hoy tiene la Policía Antinarcoóticos, para todos los organismos que deciden en materia de drogas dentro de Estados Unidos. Se trata de un cuerpo de mil hombres equipado y entrenado para la guerra por E.U. el cual asistirá a la policía antinarcoóticos en sus operativos dirigidos prioritariamente contra las zonas de cultivos ilícitos controladas por la insurgencia.¹⁶

¹⁴ United States General Accounting Office DRUG CONTROL U.S. Counternarcotics Efforts in Colombia Face Continuig Challenges, p.37, Feb.1998 Washington

¹⁵ Véase: Diana Jean Schemo "Congress steps up aid for colombians to combat drugs" en New York Times dec.1/98

¹⁶ Ibídem

De la suma total autorizada por el Congreso de los E.U. y de manera explícita, las acciones de erradicación de cultivos acumulan U.S. \$136 millones lo que representa un 47.05% del total aprobado. Lo particular que muestran estos montos es que se ha identificado el escenario aéreo y fluvial como parte de un proceso integral de la guerra a las drogas en Colombia, en lo cual la fumigación aérea se convierte en un rublo con una fuerte justificación política.

Desde esa perspectiva se empieza a diseñar un modelo de militarización que se mueve alrededor de los cultivos ilícitos y de las acciones contra ellos en la zonas productoras: se pretende así una oferta de mayor seguridad para las aeronaves que esparcen el químico; esta connotación se suma a los requerimientos de E.U. para un cambio en el tipo de químico utilizado, demandando el uso de granulados entre los cuales se ha propuesto el Imazapyr, el Tebuthiuron y la Hexazinona.¹⁷

En ese sentido, el pasado 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 Imazapyr¹⁸ en las muestras, produciéndose así un hecho violatorio de las normas ambientales, de salud y de 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 destruído 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”.¹⁹

¹⁷ 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 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.

¹⁸El 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.

¹⁹Véase Ministerio Público Defensoría del Pueblo “Se está empleando Imazapyr para erradicar cultivos de coca en el Putumayo” octubre 30 de 1998 Bogotá.

En la región del Medio y Bajo Caguán en el Caquetá, la fumigación con glifosato afectó severamente plantaciones de caucho, cacao, frutales, cultivos de pancoger²⁰, 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.

Conclusiones: qué significa la *disminución del daño* desde la perspectiva de la producción

Una de las condiciones centrales en el desarrollo de propuestas de disminución del daño en países, localidades y ciudades con serios problemas de adicción y que han avanzado en dichos programas de prevención y tratamiento desde un manejo no prohibicionista, es el margen de autonomía política para establecer tanto una mirada sobre el problema como alternativas al daño acentuado por las políticas antidrogas.

En segundo lugar, dicha autonomía ha permitido la sustracción del problema de la adicción del ámbito penal, para situarla en el contexto de políticas sobre salud pública.

En contraste, los países productores de materia prima de origen natural para producir psicoactivos, carecen de esa autonomía. Han pasado a verse de manera unilateral y desde la hegemonía del discurso antidrogas, como lugares desde donde se exportan drogas negando de plano toda referencia a una problemática socioeconómica que está en la base de la decisión de producir entre otras, hoja de coca, amapola o cannabis.

Las políticas del denominado Desarrollo Alternativo, las cuales en principio consideran la dimensión socioeconómica del problema, no funcionan porque los contenidos y proyectos de esa estrategia están atados a una política de reducción de la oferta como objetivo central vale decir en términos estadísticos, a un interés por reducir cultivos ilícitos en el corto plazo más que generar condiciones socioculturales, económicas y políticas para generar desarrollo.

En medio de esa crisis conceptual y política del Desarrollo Alternativo, una propuesta de Reducción del Daño para la producción debería moverse en dirección a disminuir la peligrosa monodependencia de la economía ilegal, con lo cual se reivindicaría una **gradualidad** frente a la presencia de los cultivos ilícitos y el indicador central debería ser la generación de condiciones básicas para el desarrollo de áreas marginadas de la economía normal y del Estado en los países del sur.

²⁰Cultivos de yuca y platano principalmente

La reducción del daño debe contener una demanda de **suspensión de las fumigaciones** aéreas con herbicidas por varias razones:

- Porque estimula una deforestación mayor con el traslado de los cultivos a nuevas áreas
- Porque la fumigación es incompatible con las condiciones de paz, de estabilización de la población y sobre todo con la puesta en marcha de alternativas a la monodependencia de los cultivos ilícitos.
- La fumigación aérea de químicos está generando daños ambientales y puede producir impactos negativos aún más severos, de aceptarse el uso de herbicidas de alta peligrosidad como son en efecto la serie de químicos propuestos reiteradamente por la administración norteamericana a las autoridades colombianas. En contraste y como se demuestra en las cifras, la fumigación no ha mostrado una capacidad manifiesta de reducir los cultivos ilícitos.

El incremento del potencial productivo de materia prima para elaborar psicoactivos ilegales, hace que se acentúe a la vez la manipulación irracional de químicos que están generando en algunos casos, impactos ambientales y de salud más severos y extendidos que las mismas fumigaciones aéreas. La implementación de una política de reducción del daño debe desarrollar tareas urgentes de prevención en las comunidades dependientes de la economía de los ilícitos, a través de **campañas de educación ambiental e información y manejo adecuado de los precursores** utilizados cotidianamente, teniendo en cuenta los niveles de contaminación de suelos, aguas y los daños directos e indirectos en la flora, fauna y salud de las personas

La reducción del daño debe asumir el desarrollo de una propuesta de **descriminalización de los pequeños y medianos productores**, sobre la base de concertaciones con organizaciones representativas y reconocidas de las comunidades, para la apertura de un proceso gradual de abolición de la monodependencia ilícita y la generación de condiciones adecuadas para propiciar condiciones de desarrollo hacia un cambio económico de las regiones productoras.

La generación de condiciones hacia la ruptura de la monodependencia de la economía ilegal y la apertura de condiciones de desarrollo de las zonas productoras, debe iniciarse con propuestas de **ordenamiento territorial y ambiental** que concilien las consideraciones técnicas del potencial de uso del suelo con las expectativas de las comunidades asentadas en estos territorios. El ámbito de lo social debe abrir y proteger formas diversas de **participación y organización de las comunidades**, promover una ética civil de solidaridad y afirmación cultural y de reconocimiento común a reglas de juego para dirimir las diferencias. Con ello se iniciaría un camino a la reducción del daño que ocasiona la violencia social (venganzas, retaliaciones, etc.) que incluso es más grave y generalizada que la misma violencia política en algunas zonas de ilícitos en Colombia.

La articulación funcional de los cultivos ilícitos como objetivo central de la “guerra a las drogas” o como fuente de financiación de los actores armados, termina por sacrificar a la sociedad inerte envuelta en la producción, tanto en sus derechos económicos y sociales como en materia de derechos humanos y derecho internacional humanitario.

El usufructo político del tema de los cultivos ilícitos termina por acentuar la militarización de las zonas productoras por parte de la totalidad de actores armados, con lo cual se generan más condiciones para prolongar el conflicto y obstaculiza las perspectivas de negociación y paz. En ese contexto, la guerra a las drogas promueve los desplazamientos de población civil que no encuentra en las actuales estructuras de producción, alternativas de desarrollo viables y sostenibles ambiental y económicamente. La reducción del daño buscará **“desguerrear” las soluciones a los problemas suscitados alrededor de los cultivos ilícitos**. A continuación se sintetizan los aspectos básicos para la construcción de una propuesta de disminución de daños desde la perspectiva de la producción, a partir de la experiencia del caso colombiano.

Propuesta de Acción Andina Colombia para la Disminución del Daño de los cultivos ilícitos y las políticas antidrogas que los combaten

Situación generada por la prohibición	Efectos negativos o daños	Tratamiento desde la Reducción del Daño	Efecto deseado
1. Pérdida de autonomía de los países productores frente al problema de los cultivos ilícitos	Imposición externa de medidas como la erradicación forzosa, la militarización, etc.	Ganar autonomía para caracterizar el problema y definir estrategias de reducción de daños	Disminuir los daños que se derivan de la presencia de cultivos ilícitos y las políticas antidrogas
2. Criminalización de los pequeños y medianos productores	Penalización del problema y tratamiento de fuerza. Desequilibrios en la aplicación de la ley	Descriminalizar los pequeños y medianos productores	Volverlos interlocutores válidos del Estado y agentes de las propuestas de reducción de daños
3. Erradicación forzosa de cultivos ilícitos. Uso predominante de la fumigación aérea de herbicidas	- desplazamiento y crecimiento de las áreas de cultivos - daños ambientales - Desplazamiento de población - Desorden económico y social	- Proceso gradual de disminución de la monodependencia de los ilícitos - Participación de la comunidad - Ordenamiento territorial y ambiental	- Crear condiciones socioeconómicas, culturales y de paz que permitan cambiar la economía regional y participar en procesos de desarrollo
4. Agravamiento de los impactos ambientales por el manejo clandestino de químicos usados en la transformación de la hoja de coca y demás materia prima de origen natural	- Contaminación de suelos y fuentes de agua - Mala disposición de desechos químicos - Intoxicación de humanos - Afectación de flora y fauna	Tareas de educación en prevención, manejo, almacenamiento de químicos para evitar daños ambientales y de salud.	Disminuir el daño causado por el manejo irracional e imprevisible de químicos
5. La ilegalidad de la economía incrementa la violencia social	Indíces de violencia que alcanzan en algunos sitios en Colombia 425 muertes violentas por 100.000 habitantes	Promoción de una ética civil que se exprese en el reconocimiento de lo público y en reglas de juego pacíficas que diriman conflictos	Disminuir los índices de violencia en las zonas de cultivos ilícitos
6. Tratamiento de guerra a los cultivos ilícitos	- Conversión de la guerra a las drogas en lucha contrainsurgente - violaciones a los DDHH - Violaciones al DIH - Militarización	Tratamiento de los cultivos ilícitos como un problema de origen socioeconómico y cultural, con medidas pacíficas de cambio	- Paz y Desarrollo en las regiones con un problema de monodependencia de economías ilegales - Respeto a los DDHH y DIH