TRIBUNAL ADMINISTRATIVO DE CUNDINAMARCA SECCION SEGUNDA SUBSECCION "B"

Bogotá D.C., Junio trece (13) de dos mil tres (2003)

Magistrada Ponente: Dra. Ayda Vides Paba.

REFERENCIA: 01-0022

ACCIONANTE: CLAUDIA SAMPEDRO Y HÉCTOR A. SUAREZ ACCIONADO: MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE y OTROS

ACCION POPULAR

Procede la Sala a decidir la Acción Popular promovida por los señores CLAUDIA SAMPEDRO TORRES y HÉCTOR ALFREDO SUAREZ MEJIA contra el MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE Y OTROS con el fin de obtener sentencia favorable a las siguientes:

PRETENSIONES

- **1.-** Se ordene al MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE adoptar las medidas necesarias para impedir el deterioro de los recursos naturales como consecuencia de la erradicación de cultivos ilícitos.
- **2.-** Se ordene al MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE impedir el desarrollo o utilización de controladores biológicos para erradicar cultivos ilícitos en el territorio nacional.
- **3.-** Se ordene al MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE adoptar las medidas necesarias para recuperar los ecosistemas y recursos naturales hasta ahora afectados con los programas de erradicación de cultivos ilícitos.
- **4.-** Se adopten las medidas necesarias para que no se vuelvan a presentar las acciones y omisiones que dan lugar a la presente acción.
- **5.-** Que se condene a los demandados a recompensar a los actores de conformidad con el artículo 39 de la Ley 472 de 1998.

6. - Que se condene en costas a los demandados.

Los HECHOS, ACCIONES Y OMISIONES que motivan la Acción, son:

- **1.-** Que en Colombia el problema de los cultivos ilícitos se ha agudizado en los últimos años.
- 2.- Que actualmente las siguientes regiones son productoras de coca: CUNDINAMARCA Noroccidente del Departamento-: BOYACA -Magdalena Medio Boyacense-; MAGDALENA Y CESAR - Sierra Nevada de Santa Marta-; LA GUAJIRA- Sierra de Perijá-; ANTIOQUIA-Región de Urabá – Tarazá, Cáceres, Remedios, Yondó, Anorí, Amalfí, Sonsón, Cocorná-; NORTE DE SANTANDER – Municipio de Tibú y la Zona del Catatumbo-; BOLIVAR - Municipios del Sur de Bolívar (Cantagallo, Morales, San Pablo, Santa Rosa del Sur, Simití, Río Viejo), Serranía de San Lucas; NARIÑO - Municipios de Samaniego, Guachaves, San Pablo, El Rosario, La Cruz, Cumbitará, Leyva, Los Andes y Policarpa; CAUCA - Municipios de la Vega, Almaguer, Bolívar, Patía, Mercaderes, Balboa, Piamonte y Argelia-; CASANARE Y ARAUCA-Bosques de Galería-; VICHADA – Vegas del río Vaupés y Caño Cadayarí, Vegas de los ríos Paca y Papurí; GUAVIARE - Vegas del río Guaviare, zonas de colonización del Guaviare (eje vial San José de Guaviare- El Retorno-Calamar), vegas de los ríos Humilla, Itilla y Vaupés; META - Ríos Duda y Alto Guayabero, Lozada y Bajo Guayabero, Reserva Biológica de la Macarena, vegas del río Guaviare (Mapiripán, Mesetas, La Macarena, La Uribe, Puerto Concordia, Puerto Gaitan, Puerto Lleras, Puerto Rico, San Juan de Arama, Vista Herrmosa); CAQUETA (Medio y Bajo Caguán y Zuncillas, Alto Caguán, Solano, Valparaíso); PUTUMAYO -Valle del Guamez, eje Puerto Leguízamo - La Tagua, vegas de los ríos Caqueta y Mecay, Orito, San Miguel, extremo suroriental de la bota caucana y vegas del río Putumayo (Mocoa, Orito, Puerto Asís, Puerto Caicedo, Puerto Guzmán, Puerto Leguizamo, San Miguel, Valle de Guamuez, Villa Garzón).
- **3.-** Que los cultivos de amapola se han establecido en las zonas altas y de páramo de los departamentos del CUNDINAMARCA, BOYACA, VALLE, ANTIOQUIA, SANTANDER, CALDAS, BOLIVAR, CAQUETA, CESAR, LA

GUAJIRA, MAGDALENA, META, PUTUMAYO, QUINDÍO, RISARALDA Y NORTE DE SANTANDER, SERRANIA DEL PERIJA, ENTRE EL CHOCO Y LA ZONA CAFETERA, TOLIMA, HUILA, CAUCA, NARIÑO.

- **4.-** Que en el país se adoptó la fumigación con paraquat en la Sierra Nevada de Santa Marta, desde hace más de veinte años.
- **5.-** Que en el año 1992 se autorizó la aspersión aérea controlada de cultivos ilícitos de amapola, localizados en la cordillera, por encima de la cota de los 2.500 msnm.
- **6.-** Que el Consejo Nacional de Estupefacientes desde el año de 1994 autorizó la destrucción de los cultivos ilícitos mediante la aspersión aérea de glifosato.
- 7.- Que por solicitud de la Defensoría del Pueblo, desde 1998 el Ministerio DEL Medio Ambiente hace parte de la comisión de verificación de las fumigaciones pero, alegando la falta de apoyo logístico, el mismo se ha impedido para realizar las tareas estipuladas: ejecutar las labores de erradicación bajo el mecanismo de auditoria y control de la aspersión aérea, seguimiento a la aplicación del glifosato como mecanismo para la erradicación, siempre y cuando ella se realice en las condiciones técnicas debidas y bajo estrictos procedimientos de control que garanticen la no afectación de las personas y de los ecosistemas.
- **8.-** Que los resultados en la erradicación de cultivos mediante la fumigación aérea han sido nefastos. A pesar de la intensidad de las fumigaciones, la extensión de los cultivos se duplicó.
- **9.-** Actualmente se reconoce que el problema de cultivos ilícitos exige soluciones sociales, no militares.
- 10.- Que la Asamblea General de las Naciones Unidas aprobó en junio de 1998 una "acción común para contrarrestar el problema mundial de las drogas", replanteando el enfoque eminentemente represivo a la lucha contra las drogas ilícitas y proyectando una política mundial de lucha contra las drogas fundamentada en el respeto a todos los Derechos Humanos y libertades fundamentales.
- **11.-** Que para alcanzar el desarrollo alternativo el Acuerdo Mundial contra las Drogas Ilícitas –

- ONU 1998-, propone el desarrollo rural integrado, favorecer la participación de las comunidades y respetar los criterios de sostenibilidad ambiental, teniendo en cuenta los objetivos del programa XXI.
- **12.-** Que no obstante lo anterior, durante al actual gobierno, en cabeza del Señor Presidente Andrés Pastrana, se adoptó una estrategia gubernamental que se llama Plan Colombia.
- 13.- Que el Plan Colombia incluye una financiación de los Estados Unidos de Norte América, sobre la base en la parte pertinente a la certificación, de que el Gobierno de Colombia implemente una estrategia de eliminación total de la producción de cultivos ilícitos a través de una mezcla de programas de desarrollo; erradicación manual; fumigación aérea de herbicidas químicos, utilización de un mico herbicida; y la destrucción de los laboratorios ilícitos en el territorio colombiano.
- **14.-** Que es un hecho notorio que la opinión pública no aprueba la utilización de la fumigación aérea con herbicidas químicos ni la utilización de control biológico como fórmulas para erradicar cultivos ilícitos.
- **15.-** Que ha existido participación comunitaria suficiente en aras a mejorar las decisiones administrativas propugnando esta participación por la erradicación manual como la mejor decisión legítima por el soporte de la opinión ciudadana, de expertos y por la opinión internacional.
- 16.- Que la opinión pública y los espacios de participación comunitaria han legitimado y respaldan la erradicación de cultivos ilícitos pero el disenso esta en la forma, y la única forma legitimada por la democracia participativa es la erradicación manual acompañada con una estrategia de desarrollo alternativo, es decir, desarrollo rural integral, desarrollo у alternativas productivas sostenibles, reforestación, etc., que garantice una vida digna un desarrollo sostenible al campesinado inmerso en el problema de los cultivos ilícitos.
- 17.- Que los cultivos ilícitos afectan los frágiles ecosistemas de selvas húmedas tropicales, de bosques de niebla y de páramos; sin embargo las fumigaciones aéreas con productos químicos aumentan la catástrofe ambiental sumándole la tragedia humana de los desplazados y la guerra.

- **18.-** Que los programas y proyectos de desarrollo alternativo son el método adecuado para evitar la extensión de cultivos ilícitos a zonas ecológicamente frágiles.
- **19.-** Que la lucha contra los cultivos ilícitos a través de fumigaciones aéreas en el pasado ha causado el desplazamiento de cultivos ilícitos a nuevas zonas del país, desencadenando el fenómeno conocido como la "triple deforestación", se siembra se fumiga y se siembra en otra parte.
- **20.-** Que es un hecho notorio que tanto la utilización de la fumigación aérea como el control biológico agudizan el conflicto que vive el país y obstaculizan las condiciones que hacen posible la protección del medio ambiente, el desarrollo y la paz.
- 21.- Que se hace necesario replantear la estrategia contra los cultivos ilícitos, buscando soluciones ambientalmente sanas y compatibles con el inmenso deseo de todos por acompañar al Presidente de la República en el espacio que en Colombia, él le abrió a la Paz.
- **22.-** Que en un principio se le planteó al país la utilización del hongo Fusarium Oxysporum, variedad Erythoxylum, como propuesta del Plan Colombia.
- 23.- Que el Ministro de Medio Ambiente Juan Mayr una vez enfrentó el debate que el Congreso le hiciera por el uso de un microherbicida en la erradicación de cultivos propuesta por el Plan Colombia, volteó la propuesta, decidió no aprobarla como Ministro del Medio Ambiente pero le abrió las puestas al mismo control biológico de microherbicidas fabricados a partir de una investigación nacional.
- **24.-** Que el proyecto del Ministro de estimular las investigaciones en controladores biológicos de cultivos ilícitos a partir de la flora y la fauna nativas desconoce los acuerdos de Agenda XXI e ignora que el problema no hace relación a la procedencia del microherbicida sino a su carácter de armas biológicas.
- **25.-** Que el proyecto del Ministro del Medio Ambiente de estimular las investigaciones en controles biológicos de cultivos ilícitos a partir de la flora y la fauna nativas significa legalizar en el país una línea de investigación sobre armas biológicas.

- **26.-** Que los controladores biológicos traen consigo el peligro de atacar cultivos lícitos, producir daños a animales y seres humanos, generar consecuencias inciertas una vez varíe genéticamente y afecte gravemente en un futuro el medio ambiente, teniendo en cuenta la longevidad de los hongos en el suelo.
- **27.-** Que en 1999 el Estado de la Florida, EU., se rehusó al uso de controlador biológico con hongo Fusarium Oxysporum en los Everglades para atacar cultivos de marihuana por la falta de certeza respecto de que el hongo no causaría daños graves al medio ambiente.
- **28.-** Que la propuesta del control biológico para erradicación de matas de coca en Colombia es impuesta por EE.UU.; la misma desconoce la soberanía, la integridad territorial y los intereses de la nación.
- **29.-** Que a través del documento *Los Cultivos llícitos Política Mundial y Realidad en Colombia*, la Defensoría del Pueblo recomienda a las autoridades nacionales competentes prevenir el ingreso al país y uso del fusarium oxysporum variedad Erythroxylum, debido a su peligrosidad para la salud y la vida.
- **30.-** Que en el mismo documento la Defensoría del Pueblo recomienda al Congreso Nacional y a todos los colombianos oponerse a la posibilidad de desarrollar en el país el proyecto presentado por Naciones Unidad titulado "Pruebas Experimentales y Futuro Desarrollo de un Agente Controlador Biológico para la Erradicación de la Coca y el cual es Ambientalmente Seguro", porque el mismo es una amenaza a nuestra biodiversidad y pone en peligro la salud de las poblaciones que habitan las regiones de cultivos ilícitos en el país.
- **31.-** Que la erradicación manual de los cultivos ilícitos es la única forma de erradicación compatible con el medio ambiente, el desarrollo y la paz, además de que se convertiría en una fuente de empleo.
- **32.-** Que el Ministro del Medio Ambiente, contradice los mandatos ecológicos de la Constitución Política de1991 al permitir en el pasado la fumigación aérea de los cultivos ilícitos y, ahora, la implementación del Plan Colombia.
- **33.-** Que al permitir el Plan Colombia y la erradicación de cultivos ilícitos el Ministerio del Medio Ambiente ha omitido su función de

garantizar el cumplimiento de los deberes y derechos del Estado y de los particulares en relación con el medio ambiente y con el patrimonio natural de la nación (Art. 2°. Ley 99 de 1993).

- **34.-** Que tanto la fumigación aérea con herbicidas químicos como la utilización de microherbicidas (hongos) afectan la riqueza natural del país, la seguridad, el equilibrio ecológico, el manejo sostenible de los recursos naturales, la protección de áreas de especial importancia ecológica, la conservación de especies animales y vegetales, la protección de ecosistemas situados en zonas fronterizas y la salubridad pública.
- **35.-** Que tanto la fumigación aérea con herbicidas químicos como la utilización de microherbicidas (hongos) violan la prohibición de importar o poseer o usar armas químicas o biológicas.
- **36.-** Que hay suficientes opiniones, conceptos, estadísticas, informaciones y exámenes sobre la inconveniencia de la erradicación de cultivos mediante fumigación aérea o control biológico, a nivel nacional e internacional, de sectores públicos y privados. (sic)

DERECHOS O INTERESES COLECTIVOS VULNERADOS O AMENAZADOS

Los Derechos Colectivos invocados para su protección son:

- → El derecho a gozar de un ambiente sano de conformidad con la constitución y la ley.
- La existencia del equilibrio ecológico y el manejo y aprovechamiento racional de los recursos naturales para garantizar el desarrollo sostenible, su conservación, restauración o sustitución. La conservación de las especies animales y vegetales, la protección de áreas de especial importancia ecológica, de los ecosistemas situados en las zonas fronterizas y los demás intereses relacionados con la preservación y restauración del medio ambiente.

- La seguridad y salubridad pública.
- La prohibición de la fabricación, importación, posesión, uso de armas químicas y biológicas.

ACTUACIÓN PROCESAL

Admitida y contestada la demanda contra el Ministerio del Medio Ambiente, se integró a petición de éste el litis consorcio necesario con el Consejo Nacional de Estupefacientes, y el Instituto Colombiano Agropecuario "ICA".

POSICIÓN DE LAS ENTIDADES DEMANDADAS:

1.- MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE.

Este Ministerio niega que con el uso de herbicidas para la erradicación de cultivos ilícitos, se este vulnerando el derecho colectivo a gozar de un ambiente sano, teniendo en cuenta que el glifosato está autorizado por el ICA.

Que tampoco esta entidad está vulnerando los derechos colectivos: Existencia del equilibrio ecológico, manejo y aprovechamiento racional de los recursos naturales para garantizar el desarrollo sostenible, su conservación, restauración o sustitución. La conservación de las especies animales y vegetales, la protección de las áreas de protección especial importancia ecológica, de ecosistemas, seguridad y la salubridad pública por cuanto este Ministerio no es el ente ejecutor de la política antidrogas en el país, no erradica cultivos ilícitos y además por cuanto no se han comprobado científicamente los daños al medio ambiente por la utilización del glifosato.

Manifiesta además que el Ministerio, menos aún fabrica, importa, usa armas químicas y biológicas por estar ello prohibido por la constitución y los convenios internacionales firmados por Colombia.

En relación con las pretensiones se opone a todas y cada una de ellas y manifiesta:

A LA PRIMERA: Que al exigir el Ministerio de conformidad con la ley el plan de manejo ambiental a la Dirección Nacional de Estupefacientes, tiene como finalidad prevenir, mitigar, compensar los efectos negativos que se pudieren causar a los ecosistemas y recursos naturales renovables.

A LA SEGUNDA: Que la posición de Ministerio ha sido la de negar la utilización de controladores biológicos, lo cual ha hecho con reiterados pronunciamientos públicos.

A LA TERCERA: Que no se ha demostrado científicamente la afectación de los recursos naturales, y de los ecosistemas por la utilización del glifosato por parte de la Policía Antinarcóticos, coordinada por la Dirección Nacional de Estupefacientes, como mecanismo para la erradicación de cultivos ilícitos; y que reposa en el expediente administrativo No 793, un informe de 1.988 de la empresa SGS Colombia S.A. denominado "Reporte de Control de Contaminación por aplicación de glifosato en la Sierra Nevada de Santa Marta" sobre muestras de agua en sitios recién fumigados, así como muestras de agua de la Cienaga Grande de Santa Marta, y del rió Córdoba, y de muestras debajo de zonas fumigadas y que los resultados de los análisis practicados concluyeron que no existe contaminación detectable por glifosato.

A LA CUARTA: Que el Ministerio ha tomado las medidas que le corresponden tendientes a la adopción de las acciones que se requieren para prevenir, mitigar, controlar, compensar, y corregir los posibles efectos o impactos ambientales negativos causados en desarrollo de la actividad de la fumigación, por ello ha requerido a la Dirección Nacional de Estupefacientes la presentación del Plan de Manejo Ambiental, expedición de términos de referencia, evaluación de lo estudios presentados, requerimientos de información adicional, entre otras.

En relación a los hechos los aspectos mas relevantes son:

Que en la Sierra Nevada de Santa Marta no se ha fumigado con Paraquat desde hace veinte años, pues el INDERENA manifestó la existencia de otros medios menos nocivos para la fumigación de cultivos ilícitos, y que cuando se tomo la decisión de la fumigación el Ministerio aúno no había sido creado, y que no se tiene referencia de esa autorización y de que autoridades emitieron el concepto.

Que mediante Resolución N° 001 de 1.994 el Consejo Nacional de Estupefacientes, entidad encargada de determinar y controlar las políticas trazadas por el gobierno en materia de control, prevención y represión de estupefacientes, las que son ejecutadas a través de la Dirección Nacional de estupefacientes, extendió y precisó las autorizaciones concedidas para la destrucción y erradicación de cultivos ilícitos.

Que de acuerdo al informe de Complemento al Plan de manejo ambiental de Septiembre 2000 suministrado al Ministerio por la Dirección Nacional de Estupefacientes, se encontró que la actividad de aspersión aérea para le erradicación de cultivos ilícitos con glifosato se enmarca en la política nacional de lucha contra la drogas denominada PLAN NACIONAL DE LUCHA CONTRA LAS DROGAS COLOMBIA 1998- 2002., el cual se encuentra enmarcado en principios de intervención internacional como La de las Naciones Unidas contra el tráfico ilícito de Convención Estupefacientes y sustancias psicotrópicas en Viena en 1988, La Estrategia Antidrogas en el hemisferio y el Plan Mundial de Acción aprobado en sesión especial de la Asamblea General de Naciones Unidas, y que dicho plan tiene como objetivo fundamental reducir y sistemáticamente las causas y manifestaciones del progresiva problema de las drogas en forma articulada a la política de paz, fundada principios de integralidad, corresponsabilidad, consenso, autonomía, multilateralidad y contenido social.

Que el ministerio ha actuado con énfasis en la construcción de opciones de desarrollo regional sostenible como alternativas para la reconversión

de tecnologías de las economías ilícitas, y vela porque las estrategias de aspersión aérea con glifosato cumplan los parámetros ambientales para mitigar los impactos, y que ha rechazado el uso del hongo Fusarium Oxysporum mediante comunicado a la UNDCP; y que en relación con los efectos de impactos que causa el programa de erradicación de cultivos ilícitos se ha pronunciado mediante autos Nos 558ADE 1996, 599 DE 1.999, Y 143 DEL 2000 en los cuales ha exigido que la DNE, como entidad coordinadora y ejecutora implemente las acciones para prevenirlos, controlarlos, compensarlos, mitigarlos, y corregirlos.

Que el Ministerio rechazó categóricamente la propuesta efectuada al gobierno colombiano por la UNDCP denominada "Experimental testing and further development of an environmentally safe biológica control agent for coca erradication", y que esa misma perspectiva los llevó a plantear siempre desde el ámbito de lo ambiental, soluciones integrales a la siembra de plantas ilícitas, con el propósito de conocer el potencial económico de la biodiversidad para encontrar opciones productivas legales y sostenibles a las poblaciones vinculadas a los cultivos ilícitos, e investigar alternativas de erradicación que aminoren los riesgos para la salud humana y el equilibrio ecológico, por ello solicitó a los Institutos SINCHI y ALEXANDER VON HUMBOLT, la elaboración de una propuesta con el doble componente que se denominó "Formas alternativas integrales y productivas de protección de la biodiversidad en las zonas afectadas por los cultivos de coca y su erradicación".

En relación con la erradicación manual de los cultivos ilícitos en los Parques Nacionales y áreas protegidas, la Dirección Nacional de Estupefacientes, estableció su método mediante las Resoluciones 001 de 1.994 y 005 de 2000., y que los herbicidas químicos que se utilizan en el país, han sido aprobados por el ICA, y el Ministerio de Salud, quienes los han catalogado como productos medianamente tóxicos, y con una caracterización físico química muy diferente a la de arma química.

El Ministerio propuso la excepción de *FALTA DE INTEGRACIÓN DEL LITIS CONSORCIO NECESARIO*, por considerar que la entidad

encargada de tomar la decisión de fumigar los cultivos ilícitos en Colombia es el Consejo Nacional de Estupefacientes conformado por los Ministerios de Defensa Nacional, Educación, Salud, Relaciones Exteriores y otros. Que también debe vincularse al Instituto Colombiano Agropecuario (ICA), a la Presidencia de la República en atención a que maneja el PLANTE, y a los particulares responsables de la siembra de los cultivos ilícitos que serían los principales actores de los daños al medio ambiente y a los recursos naturales renovables.

2.- DIRECCIÓN NACIONAL DE ESTUPEFACIENTES.

A las pretensiones manifestó:

Ante el desarrollo de cultivos ilícitos, procesamiento y trafico de sustancias estupefacientes, el gobierno nacional se vio en la obligación de erradicar los cultivos ilícitos en las diferentes regiones biogeográficas del país, incluidas zonas de propiedad privada, zonas de reserva, bosques y parques naturales teniendo en consideración aspectos de índole social, político, económico, legal ambiental y de salud con el fin de lograr dar una solución integral al problema.

Que la ley 30 de 1.986 establece un procedimiento para la destrucción de plantaciones ilícitas y, asigna al Consejo Nacional de Estupefacientes (CNE), la misión de "disponer la destrucción de los cultivos de marihuana, coca y demás plantaciones de las cuales se puede extraer sustancias que produzcan dependencia, utilizando los medios más adecuados, previo concepto favorable de los organismos encargados de velar por la salud de la población y por la preservación y equilibrio del ecosistema del país", y para tal efecto este organismo promulgó la Resolución No 001 de 1.994. Por medio del cual se autoriza la erradicación de cultivos ilícitos en el territorio nacional y se determinan unos procedimientos para ello.

Que el Estado Colombiano viene utilizando el método de aspersión aérea, como mecanismo de alta eficiencia y rendimiento para la eliminación de

los cultivos ilícitos desde 1.984, sin perjuicio de los planes en cursos de pactos sociales de erradicación voluntaria con participación de comunidades locales, e involucra en ello la variable ambiental, dando cumplimiento al articulo 27 del Código Nacional de Recursos Naturales y Protección al Medio Ambiente, por ello ha efectuando diagnósticos generales de las zonas y agendas de tratamiento de emergencia. De los estudios se tomó la decisión de recomendar el procedimiento sistemático y científico con glifosato, habiendo sido consideradas las variables ambientales y de riesgo toxicológico.

En 1.994, se estableció un convenio de cooperación científica y técnica entre la D.N.E y el Departamento de Agricultura de los Estados Unidos, y la oficina de Programación NAS de la Embajada de Estados Unidos en Colombia, a fin de realizar ensayos de control, estimación e impacto ambiental de los cultivos ilícitos de coca, surgiendo un informe presentado a la D.N.E, en el cual se establece que de acuerdo a estudios de impacto sanitario y ecológico, la aspersión aérea con glifosato realizada con sujeción a los parámetros técnicos, no representa peligro para la salud humana, ni para el medio ambiente.

Que conforme a lo señalado por la ley 99 de 1.993, y su Decreto Reglamentario 1753 de 1.994, articulo 38 (licencias Ambientales – Régimen de transición), se hizo necesario elaborar el Plan de Manejo Ambiental, para la recuperación o restauración ambiental.

Además el Estado suscribió un contrato de Auditoria Ambiental desde marzo de 1.992, fecha de iniciación del programa de erradicación de cultivos ilícitos de amapola, siendo ratificado por la Resolución 0001/94.

La auditoria desarrolla los procesos de identificación de la problemática ambiental causada por los cultivos ilícitos de amapola y de coca en los Bosques Andinos, Amazonía y Orinoquía Colombianas, formula recomendaciones, incluyendo pruebas y procedimientos requeridos, a fin de evitar poner en riesgo la salud humana, el medio ambiente y los recursos naturales.

Mediante la auditoria de Cumplimiento, se verifica el estricto cumplimiento de los parámetros técnico- ambientales y operacionales, que explican de manera cierta y probable, la precisión y el control ambiental permanente del programa.

Por auditoria de Proceso, se ejecuta revisando la operatividad de los equipos de aspersión, la incorporación de tecnología de punta de posicionamiento, aeronavegación, registro exacto de sitios de aplicación y verificación del programa de Satloc, imagen de satélite y radar, aplicación de dosis efectivas, respecto de ecosistemas de importancia ambientalmente críticos.

Mediante la auditoria de gestión se impulsan a la DNE y la Policía Antinarcóticos, para que mejoren desde el punto de vista de la gestión ambiental del programa. Es así como su personal conoce de su responsabilidad con el entorno. Se ejecutan campañas de información técnica y científica acerca de la labores de erradicación, aclaraciones sobre las incorrectas aseveraciones en el uso de herbicidas diferentes al glifosato, verificación y evaluación de los cultivos ilícitamente asperjados, mediante el proceso denominado Protocolo de Verificación, proceso de verificación y evaluación de quejas, evaluación ambiental cualitativa y periódica.

Otras de las acciones técnicas desplegada además del SATLOC (programa de medición que genera datos computarizados que permiten medir con exactitud hectáreas que se asperjan, y la ubicación geográfica donde se realizan las operaciones), es la conformación del sistema de información para la identificación de cultivos y seguimiento al programa de erradicación de cultivos, como censos aéreo anual, información satelital fotografías aéreas y trabajos de campo, utilización de software como el llisys.

Actualmente, con el apoyo del programa de Naciones Unidas para la Fiscalización de la drogas, la D.N.E y la Dirección de Policía Antinarcóticos, cuentan con un sistema integrado de monitoreo de

cultivos ilícitos – SIMCI que hace uso múltiple de diversas fuentes de imágenes. Además el Estado ejecuta el Plan Nacional de Lucha contra las Drogas 1998 – 2002, el cual contempla seis objetivos orientados a intervenir integralmente en el problema en sus tres manifestaciones: producción, tráfico y consumo. El plan Estratégico 1998 – 2002, establecido en consenso entre el Ministerio del Medio Ambiente, la Unidad Administrativa Especial de Parques Nacionales Naturales.

Varias entidades del SINA, de manera conjunta con el Ministerio del Medio Ambiente elaboraron una propuesta concertada donde se privilegió el diseño y montaje del módulo correspondiente a la gestión del recurso agua, propuesta que fue presentada y aprobada por el BID, y la UNESPNN (Unidad Administrativa Especial de Parques) trazó los lineamientos específicos para prevenir y mitigar el impacto ambiental de los cultivos ilícitos en áreas protegidas.

Que en Colombia de acuerdo con las Resoluciones 001 de 1.994, y 005 de 2000 emanadas del Consejo Nacional de Estupefacientes, para la erradicación de cultivos ilícitos, se utiliza únicamente el glifosato, y no biocontroladores los cuales han sido rechazados por el Minambiente.

Que con la erradicación de cultivos ilícitos, no se han afectado los ecosistemas y recursos naturales, los cuales si han sido afectados pero por los cultivos ilícitos, y si se hace un análisis de costo beneficio ambiental, dentro de las actividades relacionadas con todo el proceso de producción –tráfico, el efecto que pudiera producir la aspersión es mínimo y difícil de independizar de los efectos producidos con las demás actividades. Que en la preparación de los terrenos para los cultivos se inicia con la deforestación de la flora nativa en donde nunca había existido actividad humana, siendo el método más utilizado la tala y/o quema de miles de hectáreas de bosques lo que se conlleva los siguientes efectos: Destrucción de nichos ecológicos y cadenas tróficas, destrucción del potencial genético desconocido, se produce erosión edáfica ya que se destruye la textura y estructura de los suelos, se producen alteraciones en los regímenes de lluvia y clima local, hay aumento considerable de

emisiones de CO2, hay desaparición de bellezas escénicas y paisajísticas, y hay deterioro de los nacimientos de agua.

De otra parte , es interesante anotar, que entre las sustancias que más utilizan los productores de cultivos ilícitos se encuentra el glifosato el cual es empleado para la preparación de los terrenos y al momento de procesamiento de la droga; y que es notorio el uso de sustancias (insecticidas y fungicidas) que presentan alto grado toxicológico, sin las recomendaciones de los fabricantes, sustancias que por tener alto grado de toxicidad ejercen efectos negativos sobre los ecosistemas y en especial sobre las comunidades.

Los bosques andinos que se caracterizan por su alta capacidad supresiva de patógenos están perdiendo esta característica en la medida que los agroquímicos que se utilizan son de amplio espectro, ocasionando contaminación de recursos, percoliación o lixiviación de plaguicidas aplicados en la superficie del suelo, descarga de liquidas remanentes de la aplicación, desecho de envases vacíos; inundación o desborde de ríos que alcanzan los lugares de almacenamiento.

IMPACTO DEL GLIFOSATO SOBRE LOS SERES HUMANOS.

Los seres humanos se afectan levemente si están en contacto con el glifosato, sufriendo eventual irritación de mucosas de los ojos o irritación de las vías respiratorias. Todas estas afecciones son reversibles y no causan daños permanentes en la salud. Además al momento de la aplicación aérea no hay personas en los lotes.

En cuanto a los daños sobre la salud humana hasta el momento no hay reportes con certeza científica que indiquen perjuicios sobre la salud. Además, no se han reportado quejas en hospitales regionales del área de influencia de las aspersiones. De igual forma la EPA clasifica el glifosato en la categoría E: Evidencia negativa de cáncer.

Además, se observa que en las zonas en donde se realiza la aspersión, estas tienen una densidad poblacional muy baja; es de suponer que la afectación sobre la población sería mínima.

A LOS HECHOS:

Los aspectos más relevantes con relación a los hechos son:

AL CUARTO: No es cierto que el país adoptó la aspersión de cultivos ilícitos con paraquat. Si se desarrollaron pruebas con este en la Sierra Nevada de Santa Marta, con el fin de erradicar cultivos de marihuana, actividad que posteriormente fue suspendida.

AL SEXTO: Según resoluciones 001/94, y 005 /2000 del Consejo Nacional de Estupefacientes, la orden de destrucción de cultivos ilícitos por aspersión aérea con glifosato se impartió previos conceptos técnicos del Ministerio de Salud y del INDERENA, por ser esta la competente en materia ambiental antes de entrada en vigencia de la ley 99 de 1.993, quien dio aplicación a la normatividad vigente en ese momento.

AL NOVENO: Como respuesta social a la probelamatica de los cultivos ilícitos, se llevan a cabo proyectos de desarrollo alternativos como desarrollo de proyectos productivos de carácter regional, promoción de actividades lícitas competitivas en alianza con el sector privado, fortalecimiento de las relaciones Estado comunidad en zonas de alto conflicto a través de la planeación participativa y el control social, reconstrucción y fortalecimiento del tejido social rural.

La cobertura del PLANTE no ha sido modificada y su presencia se hace efectiva en 11 departamentos del país: Bolívar, Caquetá, Cauca, Guainía, Guaviare, Huila, Meta, Norte de Santander, Nariño, Putumayo, y Tolima con una cobertura de 96 municipios.

AL DECIMO SEXTO: La política del Estado Colombiano frente a los cultivos ilícitos es diferencial de acuerdo a la extensión de los cultivos y el

propósito del mismo, es decir su tipología o categoría para los cultivos extensivos o industriales, está prevista la erradicación forzosa a través del método aéreo o la erradicación manual, y para los de economía de subsistencia campesina e indígena esta previsto el Desarrollo Alternativo (se orienta hacía programas de erradicación voluntaria convenida y simultáneamente de desarrollo alternativo). La totalidad de los proyectos se concreta y desarrolla con la comunidad, no solo en lo relativo a su implementación sino al control social mediante veeduría ciudadana. Actualmente el Plan Nacional de Desarrollo Alternativo ha formulado 26 planes de desarrollo para las correspondientes regiones identificadas y caracterizadas, proceso en el cual hicieron parte la comunidad, las administraciones municipales y departamentales, las instituciones descentralizadas y equipos técnicos del PLANTE, los cuales incluyen programas de fortalecimiento institucional y proyectos ambientales entre otros.

AL DECIMO SÉPTIMO: No es cierto que la aspersión aérea aumente la catástrofe ambiental, porque en zonas como el Putumayo se ha demostrado que después de asperjadas, se han vuelto a implantar cultivos lícitos e ilícitos en las mismas áreas que han sido acción del programa de fumigación.

AL DECIMO OCTAVO: La alternatividad de cultivos hace parte de la solución integral de la lucha contra las drogas, estrategia que no funciona en las áreas de grandes extensiones de carácter industrial debido a que la productividad del negocio es tan rentable que la política de sustitución de cultivos no es efectiva.

AL VIGESIMO: Actualmente en el país no se aplica ninguna clase de control biológico para erradicar cultivos ilícitos, el CNE no ha autorizado hasta el momento ninguna estrategia.

AL TRIGÉSIMO PRIMERO: No todos los cultivos ilícitos son de economía campesina, la gran mayoría son los denominados industriales e intensivos.

AL TRIGESIMO SEGUNDO Y TRIGESIMO TERCERO: No es cierto que el Ministerio del Medio Ambiente contradiga los mandatos ecológicos de la Constitución, por el contrario, de acuerdo con el artículo 117 de la Ley 99/93 y del Decreto Reglamentario 1793/1994 artículo 38, estamos sometidos al régimen de transición.

AL TRIGESIMO QUINTO: Se reitera que solamente se aplica glifosato y este no está clasificado como arma biológica. Este se encuentra aprobado por el Ministerio de Salud y el ICA para ser utilizado en la agricultura lícita, así mismo existen normas que permiten su importación.

EXCEPCIONES:

1. INDEBIDA INTERPRETACIÓN Y APLICACIÓN DEL RÉGIMEN LEGAL QUE REGULA LA POLITICA DE ERRADICACION DE CULTIVOS ILICITOS A TRAVES DE LA FUMIGACION.

La demanda, no está debidamente fundamentada cuando advierte que la política de erradicación de cultivos ilícitos va en contravía de los mandatos ecológicos consagrados en la Constitución y desarrollados por la Ley 99/1993, pues se quiere hacer ver que al realizar las fumigaciones por aspersión aérea desconocen los principios consagrados en dicha Ley, soportando dicha actividad en la obtención de la licencia ambiental, queriéndose significar que al no contar con esta se transgrede lo dispuesto en aquella, requisito que no es necesario por encontrarnos cobijados por el régimen de transición, lo que supone que la erradicación de cultivos podrá continuar, toda vez que cuenta con las autorizaciones previas exigidas por la legislación vigente desde el momento en que se adoptó la decisión por parte del CNE.

2. INEXISTENCIA DEL ELEMENTO IMPUTACIÓN DEL DAÑO AL DEMANDADO.

Si en gracia de discusión aceptáramos la existencia de un daño del cual la demandante no ha allegado ni la más mínima prueba de su existencia,

este no es imputable a la actividad del Estado colombiano representado en la fumigación aérea con glifosato utilizado para la erradicación de cultivos ilícitos, por cuanto en muchos casos las víctimas son al mismo tiempo los generadores del problema, pues el daño ecológico está directamente relacionado con las actividades de preparación del terreno, la siembra y la transformación de los cultivos ilícitos en estupefacientes, agravado por el tráfico mundial de sustancias ilícitas. Así pues, al momento de las fumigaciones el daño elemento necesario para que se configure la responsabilidad, ya se ha producido como consecuencia directa de la actividad de productores y fumigadores, por tanto desaparece el nexo causal que alegan los demandantes entre el daño causado al medio ambiente y la actividad de fumigación con glifosato desarrollada por el Estado.

3. SUPREMACÍA DEL INTERES GENERAL SOBRE EL PARTICULAR Y FUNCION SOCIAL Y ECOLÓGICA DE LA PROPIEDAD.

La propiedad es una función social que implica obligaciones. Como tal, le es inherente una función ecológica. La propiedad es un derecho económico y social a la vez, de tal suerte que para que pueda obtener la protección por parte de la justicia y del Estado requiere que la misma esté destinada al ejercicio de actividades lícitas y ecológicamente benéficas para la comunidad, circunstancia que no ocurre en el caso que nos ocupa por cuanto los predios que son asperjados son utilizados para el cultivo de plantaciones ilícitas, y segundo porque la siembra de dichos cultivos es la causa eficiente del daño ecológico producido en las diferentes regiones del país.

Si la propiedad ha sido adquirida con arreglo a las leyes y su destinación es a fines ilícitos y contrarios a la moral, la función ecológica no se cumple, tiene el Estado la obligación de direccionarla hacia fines lícitos, aún contra la voluntad de sus propietarios o sus poseedores.

4. INEXISTENCIA DE AMENAZA AL EQUILIBRIO ECOLÓGICO.

Con las pruebas aportadas a la contestación de la acción no se puede hablar que la erradicación de cultivos ilícitos con glifosato amenace el equilibrio ecológico, por cuanto lo que se busca es restablecer el equilibrio afectado, y habilitar nuevamente las zonas en comento.

El uso del glifosato está autorizado por las autoridades competentes, y es utilizado por los particulares para actividades lícitas, y su utilización está condicionada al monitoreo y evaluación permanente, y a la determinación de los recursos humanos, equipos y a la fijación de parámetros específicos y técnicos.

5. INEXISTENCIA DE HECHOS, ACCIONES Y OMISIONES QUE MOTIVAN LA ACCION.

Los estudios realizados durante la tarea de erradicación de cultivos ilícitos durante la aspersión aérea con glifosato, sustentan ante las autoridades colombianas, sociedad civil y comunidad internacional la viabilidad de su utilización por ello los hechos en que se fundamenta la acción no consultan la realidad fáctica.

6. DEFENSA DEL ESTADO Y DEL INTERES NACIONAL. PREVALENCIA DEL INTERES NACIONAL SOBRE LA SUPUESTA E INEXISTENTE AMENAZA AL EQUILIBRIO ECOLÓGICO.

La labor que viene desarrollando el Estado colombiano de tiempo atrás para la erradicación de cultivos ilícitos está enfocada a combatir el tráfico de estupefacientes, en el marco de una verdadera política mundial que involucre a todos los estados en lucha frontal contra el problema de las drogas, de tal suerte que no se explica como se puede pretender solicitar la suspensión de las medidas tomadas por el Estado colombiano, sin abordarlo de manera integral.

7. CUMPLIMIENTO DE LOS DEBERES CONSTITUCIONALES Y LEGALES POR PARTE DE LA DNE.

La política de erradicación de cultivos ilícitos como primera manifestación de la lucha contra las drogas, se desarrolla por el Estado con fundamento en la Constitución Nacional y la Ley 30 /1986. Es la propia Constitución la que establece el deber del Estado de realizar tareas de prevención y control de los factores que pueden conducir al deterioro del medio ambiente, donde reine y se haga efectivo el derecho a un ambiente sano y ecológicamente equilibrado.

De otra parte tenemos que la Ley 99/1993, Decreto 1843/1991 y Resolución 3079/1995 del Ministerio del Medio Ambiente, corresponde a los Ministerios de Salud, Agricultura y Desarrollo Rural, en coordinación con el CNE, establecer los mecanismos para vigilar y controlar los riesgos derivados del uso y manipulación de plaguicidas, de donde se evidencia claramente que las acciones que los actores cuestionan son el producto de una actividad eminentemente reglada.

8. INEPTA DEMANDA POR INDEBIDA ACUMULACIÓN DE PRETENSIONES.

Las pretensiones de la demanda carecen de coherencia, en razón de que se excluyen entre sí y no se enuncian ellas cuales tienen el carácter de principales y cuales de subsidiarias, genéricas o específicas, requisito sine- qua non en la demanda de conformidad con los artículos 82 inciso 2°, y numeral 5 del artículo 75 del C.P.C.

No hay adecuación de objeto y causa con la pretensión cuya observancia da origen al rechazo de la demanda, si se tiene en cuenta que estos requisitos se refieren a elementos centrales del debido proceso, por tanto el fallador no podrá pronunciarse por falta de coherencia entre las distintas pretensiones.

INSTITUTO COLOMBIANO AGROPECUARIO "ICA"

El ICA, tiene como misión la protección agropecuaria del país, y a través de la división de insumos agrícolas asesora a las entidades competentes desde el punto de vista agronómico, en la aplicación de técnicas tendientes a minimizar los efectos de orden fitosanitario que se puedan acarrear por las malas aplicaciones con el glifosato, herbicida escogida por la DNE para la erradicación de coca y amapola en aplicación a la Resolución 005 del 11 de agosto de 2000 del Consejo Nacional de Estupefacientes.

COADYUVANCIAS A LA DEMANDA

Coadyuvaron la demanda los señores JUAN MANUEL SUAREZ MEJIA, GUSTAVO FRANCISCO PETRO URREGO, en su condición de Representante a la Cámara, ARTURO SÁNCHEZ, DIANA MARCELA RIVERA MORATO, JAVIER ARMANDO RINCÓN GAMA, ULISES EVARISTO DURAN PORTO, RODOLFO PUENTES SUAREZ, LUIS GUILLERMO MESA GARCIA, ALIRIO URIBE MUÑOZ, Miembro de la Corporación Colectivo de Abogados, "José Alvear Restrepo (Organización no gubernamental de Derechos Humanos).

COADYUVANCIAS A LA PARTE DEMANDADA

Coadyuvaron a la parte demandada **Dirección de Antinarcóticos de la Policía Nacional**, como ejecutor del proyecto, quien manifestó: " El coadyuvante COSMO IN no está siendo aplicado en las aspersiones, que actualmente se está utilizando el COSMO – FLUX que es una mezcla de aceite mineral y surfactantes especializados no- iónicos con agentes de acoplamiento, y cuyo componente es:

Ingrediente activo: mezcla de ésteres de hexitan (alcoholes lineales + aryl etoxilado). Mezcla de tensoactivos estéreo específicos no iónicos basados en alcoholes lineales etoxilados propoxilados con pequeñas

cantidades de compuesto aryl etoxilado. Ingredientes aditivos: Isoparafinas líquidas- Aceite Isoparafinico .

Teniendo en cuenta la superficie cerosa de las hojas de las plantas que no permiten la penetración de sales o de compuestos polares hidrosolubles como el glifosato, pero esta limitación puede ser superada por los surfactantes no detergentes como el POEA o Cosmo Flux, los cuales interactúan con las dos fases, alteran las células de la cutícula foliar y ensanchan canales hidrofilitos, facilitando la entrada del glifosato. Se afirma que el uso del Cosmo Flux cuadruplica la acción del glifosato en la planta.

ALEGATOS DE CONCLUSIÓN

En la oportunidad respectiva las partes presentaron sus alegatos:

LA DEMANDANTE afirma: Que para el Ministerio la actividad de fumigación debía adelantarse con un plan de manejo que el mismo exigió, pero que no estaba presentado por los ejecutores de la política antidrogas Afirma que en el proceso no esta demostrado que el glifosato no cause daño, lo que si está probado es la potencialidad del daño, y la renuencia institucional para ejecutar los estudios previos que permitan su aplicación, y estudios posteriores que permitan la evaluación del daño.

Que el Ministerio del Medio Ambiente acepta tácitamente que la erradicación manual de los cultivos ilícitos es la única forma de erradicación compatible con el medio ambiente, el desarrollo y la paz.

El MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE: Reitera todos y cada uno de los argumentos en la contestación de la demanda, manifestando además que el glifosato no causa perjuicios a la salud humana porque los estudios del producto demuestran su baja toxicidad tanto en animales, como en los seres humanos, y medio ambiente, y que con la imposición del Plan de Manejo Ambiental, impuesto a la D.N.E, se garantiza la protección de los

recursos naturales renovables y el medio ambiente sano, de conformidad con la constitución política, ley 99 de 1.993, Decreto 1753 de 1.994.

La **DIRECCIÓN NACIONAL DE ESTUPEFACIENTES**: Alega: La erradicación de cultivos debe continuar, toda vez que cuenta con las autorizaciones previas exigidas por la legislación vigente, desde el momento en que se adoptó la decisión por parte del Consejo Nacional de Estupefacientes, previo estudios y a un procedimiento reglado que conllevan la aplicación de los principios de acciones previas y precaución, con lo cual se garantiza no solo su efecto positivo, sino sus bondades y ausencia de los supuestos efectos nocivos.

.

Que el glifosato no constituye presunción de daño, pues este no fue demostrado, ni desvirtuado no solo en su integridad, sino comparativamente endilgado en la proporción dañina de manera exclusiva a los cultivos ilícitos

La Sala para resolver hace las siguientes

CONSIDERACIONES:

Se ventila en este proceso, la posible violación y amenaza de los derechos colectivos a gozar de un ambiente sano, de conformidad con la constitución y la ley; existencia del equilibrio ecológico y el manejo y aprovechamiento racional de los recursos nacionales para garantizar su desarrollo sostenible, su conservación y restauración o sustitución; la conservación de las especies animales y vegetales, y protección de áreas de especial importancia ecología, de los ecosistemas; de la salubridad y seguridad publica, con la aspersión aérea de glifosato a los cultivos ilícitos de amapola y coca por acciones u omisiones del Ministerio del Medio Ambiente, el ICA, y Dirección Nacional de Estupefacientes, y que el Ministerio mencionado impida el desarrollo o utilización de controladores biológicos para erradicar cultivos ilícitos en el territorio nacional.

1.- ASPECTO PROCESAL:

1.1. RESOLUCIÓN A LAS EXCEPCIONES PROPUESTAS POR LAS ENTIDADES DEMANDADAS.

Al contestar la demanda el **Ministerio del Medio Ambiente** propuso la falta de integración del litis consorcio necesario con el Consejo Nacional de Estupefacientes, el ICA, Presidencia de la República y particulares responsables de la siembra de los cultivos ilícitos, como principales actores de los daños al medio ambiente y los recursos naturales renovables.

En atención a que en el Consejo Nacional de Estupefacientes no existe como Unidad Administrativa Especial, no teniendo en consecuencia estructura orgánica ni personería jurídica, sino que fue creado por la Ley 30/1986 como un cuerpo colegiado consultivo y asesor, y existiendo una unidad administrativa con personería jurídica denominada Dirección Nacional de Estupefacientes, creada mediante el Decreto Legislativo 494/1990, y Decreto Extraordinario 2272 de 1991 encargada de la ejecución de las decisiones adoptadas por el Consejo Nacional de Estupefacientes, el Despacho de la Magistrada sustanciadota mediante auto de fecha 17 de diciembre de 2000, ordenó la integración del litis consorcio necesario con las siguientes entidades: Ministerio del Medio Ambiente, Instituto Colombiano Agropecuario "ICA", y Dirección Nacional de Estupefacientes (Unidad Administrativa Especial) adscrita al Ministerio de Justicia y del Derecho.

En relación con la petición de integración del litis consorcio necesario con la Presidencia de la República y con los particulares responsables de la siembra de cultivos ilícitos como actores de los daños al medio ambiente y a los recursos naturales renovables tenemos:

De la solicitud de integración del litis consorcio con el primero tenemos:

Del escrito de excepción se deduce que se solicita la vinculación de este como jefe del Estado, no siendo ello necesario porque el Ministerio del Medio Ambiente (vinculado) constituye el poder central de la Administración Pública Nacional, y como tal representa a la Nación-Estado Colombiano en lo relacionado con la protección del medio ambiente.

En relación con los particulares, el articulo 75 Numeral 2° del C.P.C. exige que en la demanda se determine claramente el nombre, edad, y el domicilio del demandado, por ello al no aportar el Ministerio del Medio Ambiente los nombres y domicilios de los particulares que el considera deberán ser llamados como demandados en este proceso, no es dable legalmente su vinculación, por no cumplir su llamado con los requisitos antes mencionados.

Teniendo en cuenta lo antes expuesto la excepción propuesta será desestimada.

EXCEPCIONES DE LA DIRECCIÓN NACIONAL DE ESTUPEFACIENTES

Propone esta entidad las excepciones de INDEBIDA INTERPRETACIÓN Y APLICACIÓN DEL RÉGIMEN LEGAL QUE REGULA LA POLÍTICA DE ERRADICACIÓN DE CULTIVOS ILÍCITOS A TRAVÉS DE LA FUMIGACIÓN, SUPREMACÍA DEL INTERÉS GENERAL SOBRE EL PARTICULAR Y FUNCIÓN SOCIAL Y ECOLÓGICA PROPIEDAD, DEFENSA DEL ESTADO Y DEL INTERÉS NACIONAL. PREVALENCIA DEL INTERÉS NACIONAL SOBRE LA SUPUESTA E INEXISTENTE **AMENAZA EQUILIBRIO** ECOLÓGICO. AL Υ CUMPLIMIENTO DE LOS DEBERES CONSTITUCIONALES Υ LEGALES POR PARTE DE LA DIRECCIÓN NACIONAL DE **ESTUPEFACIENTES.** Estas excepciones no constituyen hechos que se opongan al nacimiento de los derechos invocados por los demandantes y

/o coadyuvantes, (derecho al medio ambiente sano, existencia de un equilibrio ecológico, manejo y aprovechamiento racional de los recursos naturales, para garantizar su desarrollo sostenible, su conservación, restauración o sustitución, seguridad y salubridad pública etc), ni producen su extinción, en consecuencia, serán desestimadas.

→ INEXISTENCIA DEL ELEMENTO IMPUTACIÓN DEL DAÑO AL DEMANDADO, E INEXISTENCIA DE AMENAZA AL EQUILIBRIO ECOLÓGICO, E INEXISTENCIA DE ACCCIONES , HECHOS U OMISIONES QUE MOTIVAN LA ACCION.

La Sala considera que los argumentos de excepción con que se pretende enervar las suplicas de la demanda, en general, son argumentaciones de defensa, no llamadas a prosperar, y viables de análisis y resolución en el evento de que prosperaran las pretensiones.

→ INEPTA DEMANDA POR INDEBIDA ACUMULACIÓN DE PRETENSIONES.

Afirma la D.N E que las pretensiones se excluyen entre si y no se enuncia en ellas cuales tienen el carácter de principales y cuales de subsidiarias, genéricas o especificas.

La Sala advierte que de conformidad con lo preceptuado en el articulo en el articulo 23 de la ley 472 de 1998, en la contestación de la demanda solo se podrán proponer las excepciones previas de Falta de Jurisdicción y cosa Juzgada, en consecuencia esta excepción será declarada improcedente.

2.- CUESTIONES DE MERITO.

Para la Sala decidir de fondo del asunto en el presente proceso, es necesario hacer las siguientes precisiones de hecho y derecho las cuales permitirán un mejor entendimiento de la problemática plateada:

2.1. ANTECEDENTES

2.1.1. COMITÉ DE EXPERTOS.

Ante la necesidad del Gobierno Nacional de atacar en la fuente el comercio ilícito de las drogas, y en razón a la propuesta del uso de herbicidas para ello, herbicidas que venían usándose en la agricultura bajo condiciones especificas, y ante la preocupación de que estas pudiesen tener implicaciones en la salud humana o en el equilibrio ambiental, por intermedio del Instituto Nacional de Salud "INS", convocó en 1.984, un comité de expertos en herbicidas con el propósito de que estos examinaran los hallazgos de investigaciones realizadas en otros países y aportar ideas para futuros estudios en Colombia con el fin de establecer los posibles daños por el uso de herbicidas por aspersión aérea propuestos, para la destrucción de cultivos ilícitos pudieran tener en la salud humana.

El comité fue integrado por expertos seleccionados de acuerdo con los requisitos reglamentados por el INS y que en reuniones de 27 y 28 de Febrero de 1.984 concluyo: " Desde el punto de la salud humana y el impacto en el medio ambiente, el método químico debe ser el último en considerarse."

- "3. Con el fin de allegar información científica y técnica a nivel local, cualquier método que se proponga, para la destrucción masiva de los cultivos de marihuana y coca deberá estar precedido de los estudios sobre los efectos en la salud de las personas y del impacto sobre el ambiente. Tales estudios deberán ceñirse a la Declaración de Helsinki en su revisión, de la XXIX Asamblea Medica Mundial, Tokio, Japón, 1.975.
- **5.-** Sin embargo, es necesario anotar que en las circunstancias de información disponible sobre los herbicidas glifosato, 2,4-D y paraquat, con respecto a las implicaciones en la salud de la población y del impacto en el ambiente, así como la eficiencia de la destrucción y métodos de

aplicación, no es aconsejable el nuevo uso masivo y por aplicación

aérea propuesto por el Consejo Nacional de Estupefacientes.

6. La recomendación final sobre el método de destrucción de cultivos

de marihuana y coca deberá ser tomada por científicos y

especialistas colombianos y en caso de que se considere conveniente

la participación de científicos y especialistas extranjeros,......"

En reunión de Abril 17 y 18 de 1.984, el comité de expertos concluyó y

recomendó entre otros.

"Glifosato". No se recomienda su uso por vía aérea en la destrucción

de cultivos de marihuana y coca. Los datos obtenidos en experimentación

animal muestran baja toxicidad aguda para los mismos; su toxicidad

aguda en humanos es poco conocida. No hay en la literatura consultada

información sobre toxicidad crónica en humanos. Tampoco hay

infiomación con respecto a sus efectos mutagénicos y teratogénicos.....".

En mayo 22 de 1.984, el Gobierno Nacional desaprobó la utilización del

herbicida paraquat, pero ordenó el uso del glifosato y autorizó a la Policía

Nacional para desarrollar el programa experimental de fumigación aérea

con este último herbicida.

En agosto de 1984, el comité de expertos concluye y recomienda:

" 1°.- El comité reitera su posición de no haber recomendado la

utilización de glifosato ni de ningún otro herbicida por vía aérea en

la destrucción de cultivos de marihuana.

3.- Ante la decisión del gobierno de autorizar el programa de fumigación

aérea con glifosato, los miembros del comité se agruparon alrededor de

dos planteamientos:

a.- Un grupo que sostiene que a pesar de la información existente y que

antes se desconocía, todavía se desaconseja la ejecución del programa

propuesto, porque sería aceptar la experimentación en humanos, y que un programa como el que se pretende desarrollar debe acometerse solamente después de un estudio de impacto que demuestre que no afectará el ecosistema ni la salud de las personas.

b.- Otro grupo conceptúa que la nueva información brinda elementos de juicio razonables y que aunado a un programa de vigilancia toxicológica y ambiental, permitirían el desarrollo del programa de fumigación propuesto mientras este funcione de manera restringida y selectiva con supervisión y retroalimentación.

5.- Se resalta la urgente necesidad que el país desarrolle su propia tecnología para análisis de glifosato en muestras ambientales y biológicas ya que no se podría concebir ningún programa de vigilancia toxicologica y de seguimiento si no se tiene la tecnología necesaria.

6.- El comité recomienda que el Ministerio de Salud o el Instituto Nacional de Salud constituyan un comité compuesto por médicos epidemiólogos y toxicólogos para que diseñen y ejecuten el programa tóxico –vigilancia propuesto, y que se establezca una estructura administrativa que coordine el programa y vele porque se cumpla en su totalidad asegurando para ellos los recursos económicos y humanos que sean necesarios".

2.2. CONCEPTO EXPEDIDO POR ECOFOREST LTDA.

En septiembre de 1988, a petición del Consejo Nacional de Estupefacientes, la empresa ECOFOREST LTDA., con la intervención científica del INDERENA, efectuó un estudio sobre: "DECLARACIÓN DE EFECTO AMBIENTAL PARA LA ERRADICACIÓN DE CULTIVOS ILÍCITOS EN ZONAS DE JURISDICCIÓN DE CORINTO (Cauca).

El informe técnico señaló al glifosato, como el herbicida más recomendable para aplicaciones terrestres y aéreas con helicópteros en la zona, pero no se contempló que dicho herbicida pudiera utilizarse para aplicaciones con **aeronaves de alas fijas** por que según este, se

observan desventajas tales como: Causan considerable daño a las áreas anteriores y posteriores a la banda del tratamiento, son tratamientos muy contaminantes de las fuentes de agua, no son recomendables por el efecto de deriva para la aplicación de productos de acción sistémica y baja tensión de vapor, existe mayor peligro de afectación para humanos y formas vivientes de la fauna y la flora silvestre, requieren asesoría permanente de personal calificado, no son aptas ni recomendables para áreas agrícolas de minifundio y con siembras de cultivos intercalados.

La causa fundamental de estos problemas es, el desplazamiento o deriva de una parte del producto que debía ser aplicado en un área previamente determinada pero que, por acción del viento, la turbulencia de los planos de sustentación de la avioneta, los cambios de temperatura, la clase de producto, la altura a la cual se efectúan las aspersiones sobre las plantas, el grado de calibración de los componentes del equipo aspersor del avión y otros factores, sobrepasa los límites del área del tratamiento y causa varios efectos perjudiciales en áreas que no deberían haber sido alcanzadas por el producto.

2.3. PRONUNCIAMIENTO DEL INDERENA.

Según contestación de demanda del Ministerio del Medio Ambiente, el INDERENA efectuó en relación con la fumigación aérea de cultivos ilícitos las siguientes actuaciones:

- **1.** En 1984, se opuso al uso del herbicida defoliante Paraquat, para destruir las plantaciones en la Sierra Nevada de Santa Marta por que consideraba que existían otros medios menos nocivos.
- 2. En 1986, emitió informe estableciendo los términos de referencia para que el Consejo Nacional de Estupefacientes, en forma inmediata adelantara los estudios ambientales en la Sierra Nevada en cuanto a la fumigación con glifosato estaba acabando con áreas de importancia ecológica, arqueológica e histórica.

3. En 1992, el INDERENA solicitó al Ministro de Justicia y de Defensa que

le fuera suministrada la información relacionada con la localización de los

cultivos, para definir si se ubicaba en áreas de mayor diversidad o

ecosistemas frágiles, en las cuales la erradicación se debe hacer en forma

manual o mecánica, recomendando la contratación de una auditoría

ambiental.

4. Mediante Oficio fechado de octubre 8 de 1993, dirigido a la Dirección

Nacional de Estupefacientes, manifiesta entre otros:

(...)

"... Al iniciarse el proceso de fumigación en el departamento del Huila, la

Policía Antinarcóticos estableció 10 normas entre las que cabe destacar

el aspecto ambiental; no se aplicará el herbicida sobre zonas pobladas,

criaderos de peces, abejas, aves u otros animales y en aéreas de manejo

especial; no se fumigará en sitios cercanos a cursos o fuentes de agua,

no sobre volar acueductos, escuelas y demás lugares que representen

riesgos para la salud humana y sanidad ambiental."

"... En estas condiciones el INDERENA ratifica la aceptación de la

estrategia de acción fijada en el comunicado del Consejo Nacional de

Estupefacientes en su comunicado del 31 de enero de 1992, destacando

la importancia que debe tener el cumplimiento de las normas específicas y

técnica que se establecieron para el proceso de erradicación del cultivo

de amapola y que se deben mantener para la erradicación de los cultivos

de coca y marihuana."

2.4. CONVENCIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS CONTRA ELTRAFICO

ILICITO DE ESTUPEFACIENTES Y SUSTANCIAS SICOTROPICAS.

Las Naciones Unidas en reunión de Diciembre 20 de 1988, suscribió la

Convención relacionados con el trafico ilícito de estupefacientes, y entre

ella las siguientes disposiciones :

"Articulo 14. Medidas para erradicar el cultivo ilícito de plantas de las que se extraen estupefacientes...".

" 2. Cada una de las partes adoptará medidas adecuadas para evitar el cultivo ilícito de las plantas que contengan estupefacientes o sustancias sicotropicas, tales como las plantas de adormidera, los arbustos de coca y las plantas de cannabis, así como para erradicar aquellas que se cultiven ilícitamente en su territorio.

Las medidas que se adopten deberán respetar **los derechos humanos fundamentales** y tendrán debidamente en cuenta los usos tradicionales lícitos, donde al respecto exista evidencia histórica, así como la protección al medio ambiente".

"Articulo 24. Aplicación de medidas mas estrictas que las establecidas en la presente convención.

Las partes podrán adoptar medidas más estrictas o rigurosas que las previstas en la presente convención si, a su juicio, tales medidas son convenientes o necesarias para prevenir o eliminar el trafico ilícito."

2.4.1. DECLARACIONES.

Colombia hizo algunas *declaraciones* a esta convención entre otras las siguientes:

- 1. "Ninguna parte de la convención podrá interpretarse en el sentido de obligar a Colombia a adoptar medidas legislativas, judiciales, administrativas o de otro carácter que vulneren o restrinjan su sistema constitucional y legal o vayan más allá de los tratados en que sea parte contratante el Estado Colombiano".

 (...)
- 6. "El articulo 24 de la Convención sobre "medidas más estrictas o rigurosas", no podrá interpretarse en el sentido de conferir al gobierno poderes mas amplios de los que le confiere la constitución política de Colombia, incluso bajo los estados de excepción".

2.5. LEY 67 DE 1993. "POR MEDIO DEL CUAL SE APRUEBA LA CONVENCIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS CONTRA EL TRÁFICO ILÍCITO DE ESTUPEFACIENTES Y SUSTANCIAS PSICOTRÓPICAS".

Colombia mediante esta ley aprobó la Convención de Viena, de el 20 de diciembre de 1.998, e incluyendo en esta, reservas a la Convención y las declaraciones antes mencionadas poniendo de presente en ellas el cumplimiento de la constitución y las leyes colombianas.

3. CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE 1.991.

A. DERECHO A LA SALUBRIDAD PÚBLICA.

El artículo 49 de la Constitución Política de 1991, establece que:

"La atención de la salud y el saneamiento ambiental son servicios públicos a cargo del Estado. Se garantiza a todas las personas el acceso a los servicios de promoción, protección y recuperación de la salud."

B. DERECHO AL MEDIO AMBIENTE.

Los artículos 79, y 80 preceptúan :

Articulo 79." Todas las personas tienen derecho a gozar de un ambiente san. La ley garantizará la participación de la comunidad en las decisiones que puedan afectarlo.

Es deber del Estado proteger la diversidad e integridad del ambiente, conservar las áreas de especial importancia ecológica y fomentar la educación para el logro de estos fines".

Articulo 80. " El Estado planificará el manejo y aprovechamiento de los recursos naturales, para garantizar su desarrollo sostenible, su conservación, restauración o sustitución.

Además, deberá prevenir y controlar los factores de deterioro ambiental, imponer las sanciones legales y exigir la reparación de los daños causados.

Así mismo, cooperará con otras naciones para la protección de los ecosistemas situados en las zonas fronterizas."

Teniendo en cuenta las disposiciones transcritas estamos frente a un derecho a disfrutar de unas condiciones del ambiente que sean propicias para la salud de los seres humanos y en general para la sanidad del entorno, y a la búsqueda de un modelo de desarrollo que respete la conservación de los recursos naturales.

4. MARCO JURÍDICO EN COLOMBIA.

A. SALUBRIDAD PÚBLICA.

El marco jurídico de la salubridad pública lo constituye La Constitución Política, Ley 9ª de 1979. Por la cual se dictan disposiciones y

reglamentos encaminados a preservar, restaurar y mejorar las condiciones sanitarias en lo que se relaciona a la salud humana, como los procedimientos y las medidas que se deben adoptar para la regulación, legalización y control de los descargos de residuos y materiales que afectan o que pueden afectar las condiciones sanitarias del ambiente, y su Decreto Reglamentario N° 3075 de 1997, Decreto 1843 de 1.991, sobre vigilancia epidemiológica y control sanitario de plaguicidas, Resolución No 3079 de 1.995 expedida por el Ministerio del Medio Ambiente, relacionada con el establecimiento de mecanismos para la vigilancia y control de riesgos derivados del uso y manipulación de plaguicidas.

B. MARCO AMBIENTAL.

Además de nuestra constitución de 1991, nuestro marco jurídico ambiental, esta constituido por normas generales como el Decreto 2811 de 1.974 (Código Nacional de Recursos Nacionales y de protección al medio ambiente) según el cual el ambiente es patrimonio común, de utilidad pública e interés social, al igual que la preservación y manejo de los recursos naturales renovables, Ley 30 de 1.986 que prescribe entre otros que la destrucción de los cultivos ilícitos de los que se puedan extraer sustancias que produzcan dependencia, se harán utilizando los medios más adecuados, previo concepto favorable de los organismos encargados de velar por la salud de la población y por la preservación y equilibrio del ecosistema del país., y Ley 99 de 1.993. que preceptúa que el desarrollo económico y social del país, se orientará según los principios universales y del desarrollo sostenible contenidos en la Declaración de Río de Janeiro de Junio de 1992 sobre Medio Ambiente y Desarrollo, siendo de especial importancia los consagrados en el articulo primero numerales 6° y 12, referentes a: El primero al **principio de precaución**, y el segundo, a la participación descentralizada y democrática del manejo ambiental del país; leyes 162 y 165 de 1.995, sobre desarrollo sostenible, convenios suscritos por Colombia entre otros sobre biodiversidad, y biodiversidad biológica, y otras normas de carácter sectorial dirigidas a la protección de los distintos recursos ambientales.

4.1. PRINCIPIO DE PRECAUCION

La Ley 99 de 1.993, en aplicación al principio 15 de la Declaración de Río de Janeiro, estableció en su articulo 1° numeral 6, el *PRINCIPIO DE PRECAUCION*

".6. La formulación de las políticas ambientales tendrá en cuenta el resultado del proceso de investigación científica. No obstante las autoridades ambientales y los particulares darán aplicación al principio de precaución conforme al cual, cuando exista peligro de daño grave e irreversible, la falta de certeza científica absoluta no deberá utilizarse como razón para postergar la adopción de medidas eficaces para impedir la degradación del medio ambiente."

Según los estudiosos de este principio ambiental, no hay que esperar que los daños ocurran, o que las autoridades (jueces, funcionarios del sector ambiental, alcaldes) exijan que se les pruebe científica y técnicamente un daño para imponer una medida precautelativa o iniciar una acción preventiva. El espíritu de este principio de prevención o precaución exige actuar antes que el daño ocurra, tomar todas las medidas posibles, ante la más mínima evidencia de un daño a la salud, al ambiente o a la vida de las personas o de los seres vivos que se tiene la misión institucional y ética de proteger.

Este principio llamado de cautela por la Comisión Europea, afecta sobre todo a la gestión del riesgo en materia de protección del medio ambiente, aunque tiene un alcance que va más allá, siendo aplicable también para la protección de la salud de las personas, animales y plantas; y proporciona una base para la acción cuando la ciencia no está en condiciones de dar inmediatamente una respuesta clara.

Según este principio cuando se considere necesario una acción preventiva, esta debe ser proporcionada al nivel de protección, y debe mantenerse mientras los datos científicos sigan siendo incompletos, imprecisos o no concluyentes, y se considere que existe un riesgo demasiado elevado para la comunidad. (Blanca Lozano Cutenda. Derecho Ambiental Administrativo.. Madrid 2001. Pag 177).

4.1.1. EL DERECHO AMBIENTAL DA ESPECIAL TRATAMIENTO A LA CREACIÓN DEL RIESGO.

El riesgo jurídicamente recibe tratamiento de daño (Constitución Política,

ley 99/93).

El daño lo constituye todo el impacto negativo que los usuarios del ambiente experimentan como resultado de la degradación de este, comprendiendo este bien jurídico "todos los recursos naturales" necesarios para preservar la calidad de vida del hombre, así como sus

interacciones recíprocas.

Daño grave e irreversible es aquel impacto negativo en el ambiente que no es susceptible de ser enmendado ni atenuado.

4.1.2. EVALUACIÓN DEL RIESGO DE DAÑO GRAVE E IRREVERSIBLE

En el caso que nos ocupa, evaluar el riesgo del daño grave e irreversible significa determinar objetivamente la magnitud y el significado del peligro que implica el químico (glifosato y sus coadyuvantes), utilizado en la fumigación aérea para la erradicación de cultivos ilícitos, en la contaminación del medio ambiente, recursos naturales (flora y fauna); y a su vez los probables impactos de la contaminación de éstos en la vida,

salud de la población vecina o que habita en lugares donde se asperjan

los químicos mencionados.

La gravedad del daño equivale a la intensidad del daño o menoscabo material o moral en el haber jurídico de la persona. La gravedad obliga a basarse en la importancia que el orden jurídico concede a determinados bienes bajo su protección de manera que la amenaza de uno de ellos es motivo de actuación oportuna y diligente por parte de las autoridades.

Daño irreversible: Atendiendo el concepto literal de la palabra irreversible tenemos que significa: "Que no puede ser repetido INVERSO.".

5. PLAN DE MANEJO AMBIENTAL - REGIMEN DE TRANSICION

El derecho que tienen todas las personas, generaciones presentes y futuras a gozar de un ambiente sano que surge de las diferentes disposiciones constitucionales, es el fundamento de la obligación que la legislación ambiental a impuesto a las personas de presentar una declaración de efecto o de impacto ambiental o plan de manejo ambiental sustentado en la realización de los correspondientes estudios técnicos, acerca de cuales son las consecuencias que en el ambiente o en los recursos naturales va ha producir el desarrollo o ejecución de una determinada obra o actividad.

El Decreto 1753 de 1.994 (reglamentario de la ley 99 de 1993 en materia de licencias ambiéntales), define el PLAN DE MANEJO AMBIENTAL, como "el plan que, de manera detallada establece las acciones que se requieren para prevenir, mitigar, controlar, compensar y corregir los posibles efectos o impactos ambientales negativos causados en desarrollo de un proyecto, obra o actividad; incluye también los planes de seguimiento, evaluación, y monitoreo y de los de contingencia."

Este mismo Decreto en su articulo 38 establece tres situaciones dentro del **régimen de transición**:

(...).

3." Los proyectos, obras o actividades que con anterioridad a la expedición de la ley 99 de 1.993 iniciaron actividades, **no requerirán licencia ambiental**. Tampoco requerirán licencia ambiental aquellos proyectos de competencia de la corporaciones autónomas regionales que iniciaron actividades antes de la expedición del presente decreto. Lo anterior no obsta para que dichos proyectos, obras o actividades cumplan la normatividad ambiental vigente, excluido el requisito de obtener licencia ambiental."

6. LA ADMINISTRACIÓN Y LA PROTECCIÓN A LA SALUD Y AL MEDIO AMBIENTE.

Al Estado, encomienda los artículos 49 y 80 Constitucional, la atención de la salud y saneamiento ambiental y la función de conservación,

restauración o sustitución de los recursos naturales *patrimonio natural en* provecho de la humanidad y de las generaciones futuras, y además prevenir y controlar los factores de desarrollo ambiental, e imponer las sanciones legales y exigir la reparación de los daños causados.

Según la H. Corte Constitucional el derecho al medio ambiente tiene un componente prestacional por el Estado, que se traduce en un derecho a un *servicio público ambiental* que permita prevenir los riesgos derivados del deterioro ambiental, garantizar una adecuada calidad de bienes ambientales y reprimir los atentados a los mismos. (T 254/93, T-28/95).

Nuestra doctrina considera que el derecho colectivo al ambiente comprende el derecho humano básico a que, la vida, y la salud personal, no sean lesionados o puestos en peligro como consecuencia de la contaminación o el deterioro ambiental.

Generalmente la administración actúa como principal defensora del interés colectivo medio ambiente, pero en ocasiones puede aparecer también como potencial agresora del mismo, lo que constituye una singularidad del derecho ambiental que explica la importancia que en este ámbito tiene la participación pública en la defensa del medio ambiente, y que ha conducido al desarrollo de técnicas de auto- control de la administración, como es el caso de la evaluación de impacto ambiental cuando se aplica a actividades o proyectos de iniciativa pública, procedimiento mediante el cual se introduce la variable ambiental en la toma de decisión a través de la elaboración por la autoridad ambiental de un informe (*Declaración de Impacto Ambiental*) que tiene carácter vinculante para el órgano administrativo que ha de ejecutar el proyecto o la actividad.

6.1. ACTUACIÓN DEL CONSEJO NACIONAL DE ESTUPEFACIENTES

El Consejo Nacional de Estupefacientes, como entidad coordinadora del Programa de Erradicación de Cultivos Ilícitos y en ejercicio de las facultades conferidas en la Ley 30 de 1986, expidió:

- 1. Resolución 001 de febrero 11 de 1994, mediante la cual extendió y precisó las autorizaciones concedidas para la destrucción y erradicación de cultivos ilícitos en el país a través de los medios idóneos prescritos al efecto.
- **2.** Resolución N°. 0005 de Agosto 11 de 2000, por medio de la cual se modifica la Resolución 001 del 11 de febrero de 1994.

Teniéndose en cuenta entre otras las siguientes consideraciones:

- " Que de acuerdo a la órbita de sus competencias, las autoridades para realizar el seguimiento ambiental, sanitario y epidemiológico al programa de erradicación de cultivos ilícitos son: a nivel nacional, los Ministerios de Salud y Medio Ambiente, Agricultura y Desarrollo Rural a través del Instituto Colombiano Agropecuario...".
- " Que es necesario fortalecer mecanismos de control, seguimiento y monitoreo eficaces que permitan evaluar los impactos ambientales, agronómicos y de salud generados por el programa de erradicación de cultivos ilícitos, de igual manera, establecer criterios específicos para la realización del programa en mención".
- " Que frente al incremento de quejas por parte de la ciudadanía en varias regiones del país, ante las diferentes entidades del Estado, como los Ministerios de Agricultura y Desarrollo Rural a través del Instituto Colombiano Agropecuario Salud, Medio Ambiente, Dirección Nacional de Estupefacientes y Policía Nacional Dirección Antinarcóticos, debido a los presuntos daños ocasionados a la población, medio ambiente y actividades agropecuarias, o la presunta aspersión aérea con glifosato, es necesario buscar mecanismos idóneos y técnico-científicos que conduzcan a garantizar la protección de los derechos y el cumplimiento de los deberes de los ciudadanos"

Que con fundamento en el Artículo 188 del Decreto 1843 de 1.991, el Ministerio de salud está encargado de coordinar la vigilancia epidemiológica y control sanitario de los plaguicidas para que sean ejecutados armónicamente por las entidades responsables."

" Que la Ley 30 de 1986, establece un procedimiento para la destrucción de plantaciones ilícitas y, en particular, asigna al Consejo Nacional de Estupefacientes la función de "Disponer la destrucción de cultivos de marihuana, coca y demás plantaciones de las cuales se puedan extraer sustancias que produzcan dependencia, utilizando los medios más adecuados, previo concepto favorable de los organismos encargados de velar por la salud de la población y por la preservación y equilibrio del ecosistema del país" (literal g artículo 91)." RESOLVIÓ, entre otros:

ARTICULO NOVENO: El numeral 7°, de la Resolución 0001 de 1994, quedará así:

AUDITORIA TÉCNICA

El Gobierno Nacional a través de la Dirección Nacional de Estupefacientes contratará los servicios de una Auditoria Técnica encargada de realizar el seguimiento al Programa de Erradicación de Cultivos lícitos con el herbicida glifosato, en los aspectos técnicos, operacionales, así como la evaluación de los impactos ambientales, de la salud humana y en las actividades agropecuarias el Instituto Colombiano Agropecuario, avalará los

parámetros técnicos y operacionales para la aspersión aérea de los cultivos ilícitos con glifosato.

ARTICULO DECIMO PRIMERO: Modificar el numeral 8° de la Resolución 0001 de 1994, el cual quedará así:

SISTEMA DE PARQUES NACIONALES NATURALES Y OTRAS AREAS PROTEGIDAS.

La erradicación de los cultivos ilícitos tanto en las Áreas del Sistema de Parques Nacionales Naturales como en otras áreas naturales protegidas de los niveles regional y local se hará en forma manual y/o mecánica. Si bajo circunstancias excepcionales evaluadas por el Consejo Nacional de Estupefacientes, se requiriera de otro tratamiento, se solicitará concepto del Ministerio del Medio Ambiente ".

6.2 OMISION DEL MINISTERIO DE SALUD.

6.2.1. PLAN DE SALUD DE VIGILANCIA EPIDEMIOLOGICA.

Desde el año de 1.984, se recomendó por parte del comité de expertos, la puesta en practica de un programa de tóxico – vigilancia, exigencia que fue reiterada en los años 1992 y 1994, por parte el Ministerio de Salud, quien señaló la importancia de contar con dicho plan, que se dirigiría a prevenir y reducir los efectos nocivos del glifosato en la salud humana y en el medio ambiente. Plan que aún no sido puesto en marcha por parte de las entidades encargadas de la coordinación y/o ejecución del programa de erradicación de drogas ilícitas en el país, violándose las disposiciones contenidas en los capítulos XIV, XV, Y XVI del Decreto 1843 de 1.991.

6.2.2. OFICIO SBP -221 DE SEPTIEMBRE 12 DE 2000.

El Ministerio de Salud en el oficio mencionado manifiesta " ... El Ministerio de Salud no ha realizado estudios experimentales en el país que señalen el impacto del glifosato por aspersión aérea en la salud humana." (fls1074ss)

6.2.3. El Ministerio de salud no dio concepto favorable sobre la aspersión aérea de cultivos ilícitos con glifosato, de conformidad con lo ordenado

en la ley 30 de 1.986.

6.3. ACTUACIÓN DEL ICA

Según declaración rendida por el ingeniero Agrónomo y jefe de División de Insumos Agrícolas del ICA, Carlos Augusto Villamizar, desde 1983 el ICA ha venido prestando su concurso técnico cuando es consultado en programas de erradicación de cultivos ilícitos por la Policía Nacional.

El ICA no ha efectuado estudios de toxicidad por no ser de su competencia este tipo de análisis, de igual forma no han realizado estudios epidemiológicos ni de tipos zoosanitario y ni fitosanitario, pues la parte ambiental le corresponde al Ministerio del Medio Ambiente y la Parte humana al Ministerio de Salud.

El ICA ha aprobado las diferentes formulaciones de glifosato sometidas a su consideración, pero para agricultura.

En el rotulado aprobado por el ICA para el glifosato y herbicidas existe una recomendación agronómica, en la cual se alerta que al aplicarlo se debe evitar asperjar sobre especies no objetivo de control, esta recomendación se basa en la susceptibilidad que puede presentar un cultivo o especie colindante que no sea objeto de control, para lo cual en herbicidas siempre se debe observar franjas de seguridad entre cultivo y cultivo y observar las horas de aplicación, dirección del viento, altura para evitar este tipo de incidentes en cultivos que no están en el objetivo de tratamiento. Una sustancia inadecuadamente aplicada puede alterar el ecosistema específicamente refiriéndonos a un herbicida, pues elimina algunas plantas que sirven de elemento de vida para especies tanto vegetales como animales.

6.4. ACTUACIÓN DEL MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE.

El Ministerio del Medio Ambiente, previa consideración de que la erradicación de cultivos ilícitos con aspersión de glifosato constituye una

actividad del régimen de transición, exigió a la Dirección Nacional de Estupefacientes. D.N.E, la presentación de un Plan de Manejo Ambiental para dicha actividad.

6.4.1 RESOLUCIÓN NO. 0341 DE MAYO 4 DE 2001.

Mediante este resolución el Ministerio del Medio Ambiente no aceptó el plan de manejo ambiental presentado por la Dirección Nacional de Estupefacientes D.N.E., para la actividad de erradicación de cultivos ilícitos mediante la aspersión aérea con glifosato; plan que interpretado armónicamente con la Constitución política (Art. 80), y Ley 99 de 1993 artículo 1º es obligatorio para la continuación de ejecución de la obra, proyecto o actividad que pueda producir deterioro grave a los recursos naturales renovables y/o medio ambiente.

Consideró el Ministerio del Medio Ambiente en la Resolución antes mencionada, para no aceptar el plan de manejo ambiental presentado por la Dirección Nacional de Estupefacientes D.N.E., en relación con el programa de erradicación de cultivos ilícitos mediante aspersión aérea con glifosato, lo siguiente:

(...)

"El documento presenta una caracterización a nivel general (escala 1:400.000 y 1:500.000), que no permite definir de manera real la localización de los ecosistemas y recursos naturales del área, expuestos a la aspersión aérea; tampoco permite diferenciar ni determinar los ecosistemas ambientalmente críticos y sensibles ni las áreas que deban ser excluidas, tratadas o manejadas de manera especial en el desarrollo del programa, de acuerdo al conjunto de criterios fijados por el mismo.

Los análisis para determinar las áreas ambientalmente afectadas por el programa de erradicación, no se sustentan desde el punto de vista técnico ni científico, por cuanto no se dispone de los soportes cuantitativos y cualitativos ni los soportes de investigaciones en programas relacionados con el objeto de la evaluación, que permitan determinar y valorar los impactos ocasionados sobre los recursos naturales por la aplicación del glifosato, y por lo tanto, la estimación de riesgos planteada se presenta de forma muy general, lo cual no permite detallar ni precisar acciones para determinarlos y prospectar su manejo de manera previa.

De otra parte y como consecuencia de lo anterior , el resultado final del análisis realizado para el Departamento del Putumayo, parte de una caracterización en escala excesivamente amplia y general, no efectuándose de manera especifica sobre los ecosistemas y recursos naturales que se encuentran al interior de las zonas nucleadas de cultivos ilícitos objeto del programa, razón por la cual, los resultados de este ejercicio, que se esperaba pudiera ser replicado para otras zonas del País, no cumplió con su objetivo."

(...)

"Se puede concluir que los documentos hasta ahora entregados por la Dirección Nacional de Estupefacientes para definir un adecuado plan de manejo ambiental para la actividad de erradicación de cultivos ilícitos mediante la aspersión aérea con glifosato, no han respondido a los alcances y objetivos definidos en los términos de referencia ni a los requerimientos de información que este Ministerio ha solicitado en repetidas oportunidades a la DNE, teniendo en cuenta lo siguiente:

No se ha presentado una evaluación de la oferta y vulnerabilidad de los ecosistemas y recursos naturales particulares contenidos al interior de las zonas nucleadas de cultivos ilícitos objeto del programa, sobre la cual desde el punto de vista técnico se puedan determinar y diferenciar los ecosistemas ambientalmente críticos, sensibles y de importancia ambiental, así como las áreas que deben ser excluidas, tratadas o manejadas de manera especial en desarrollo o ejecución del programa."

(...)

"No se han generado los parámetros de valoración de los impactos, y efectos ambientales generados por el programa de erradicación con glifosato, con los cuales se pueda establecer de manera clara y aceptable un nivel de certeza que soporte la toma de decisiones relacionadas con las medidas de manejo ambiental que se deben contemplar en el proceso de planificación e implementación de las labores de aspersión.

Tanto en los documentos que hacen referencia al Plan de Manejo Ambiental para el territorio Nacional, como para el Departamento del Putumayo, no se han diseñado el conjunto de programas, acciones y medidas concretas de manejo ambiental relacionadas con la prevención, control, mitigación, compensación y corrección, para los posibles impactos y efectos causados por el programa.

No se han propuesto medidas especiales a implementar en las áreas aledañas al sistema de parques Nacionales Naturales, con el fin de prevenir, mitigar, controlar y compensar los posibles impactos y efectos ocasionados por el programa y que respondan, en particular a conservar la diversidad biológica y cultural, tal como lo establece la resolución 0005 de 2000.

No se proponen acciones sistemáticas concretas para el seguimiento y monitoreo de las medidas de manejo ambiental y sus resultados, soportado en el diseño técnico de un conjunto de indicadores de calidad ambiental con los cuales debe operar el programa.

En la actualidad los cronograma operacionales del programa de aspersión aérea con glifosato y la definición e implementación de medidas de manejo ambiental de tipo preventivo, no han puesto en practica los artículos 2 y 8 de la resolución 0005/2000, relacionados con la caracterización previa y recomendaciones al programa por parte del comité técnico interinstitucional.

Que por lo anteriormente expuesto, la documentación entregada a este Ministerio en julio de 1998, septiembre de 2000 y enero de 2001 por la Dirección Nacional de Estupefacientes - DNE, no satisface los alcances y objetivos establecidos por este Ministerio en el auto No. 588ª de 1996.

Que en consecuencia y teniendo en cuenta que en tres oportunidades este Ministerio ha requerido a la Dirección Nacional de Estupefacientes — DNE, información complementaria que conduzcan a lograr un plan de Manejo Ambiental frente a las características del programa de erradicación, sin que los documentos entregados hayan cumplido con el objetivo previsto, de acuerdo a las conclusiones anteriormente planteadas, no se acepta el Plan de Manejo Ambiental y en consecuencia, se hace necesario aplicar de manera inmediata las medidas preventivas que se establecen en la parte resolutiva del presente acto, con el fin de que las mismas en su desarrollo y resultado, sirvan de insumo a este Ministerio para la imposición definitiva del Plan de Manejo Ambiental".

(...)

Teniendo en cuenta lo anterior el Minambiente RESOLVIÓ:

"ARTICULO PRIMERO.- No aceptar el Plan de Manejo Ambiental presentado por la Dirección Nacional de Estupefacientes — DNE — para la actividad de erradicación de cultivos ilícitos mediante la aspersión aérea con glifosato, y en su defecto establecer como medidas preventivas las acciones que se determinan a partir de, articulo siguiente.

PARÁGRAFO: Con base en los resultados de las medidas preventivas establecidas en la presente providencia, este Ministerio impondrá a la Dirección Nacional de Estupefacientes – DNE – el Plan de Manejo Ambiental definitivo que garantice el adecuado desempeño ambiental de esta actividad.

ARTICULO SEGUNDO.- La Dirección Nacional de Estupefacientes, deberá desarrollar dentro de un termino de hasta seis (6) meses, sobre las áreas objeto de aspersión de Glifosato para la erradicación de cultivos ilícitos, evaluaciones de impacto ambiental, conducentes a

establecer la naturaleza y características de los posibles impactos ambientales generados por dicha actividad en los cuatro (4) meses anteriores a la fecha de notificación del presente acto administrativo, prospectar los potenciales efectos ambientales en función de los hallazgos y proponer las medidas necesarias para mitigarlos y/o compensarlos.

ARTICULO TERCERO.- La Dirección Nacional de Estupefacientes deberá cumplir con lo establecido por el Consejo Nacional de Estupefacientes en el articulo undécimo de la Resolución 0005/2000.

ARTICULO CUARTO.- Para el caso de áreas pobladas, áreas con infraestructura social y/o áreas de abastecimiento de acueductos, la Dirección Nacional de Estupefacientes — DNE, definirá e implementara de manera inmediata, medidas alternativas para erradicar los cultivos ilícitos, de tal forma que se garanticen la protección del entorno ambiental y social, las cuales tendrán inmediata aplicación.

ARTICULO SEXTO. La Dirección Nacional de Estupefacientes debe adoptar de manera inmediata y eficiente las siguientes medidas de mitigación, compensación y control ambiental, sin perjuicio de la competencia del Ministerio del Medio Ambiente para hacer seguimiento al cumplimiento de las mismas:

(...)

b. Programa de Inspección, verificación y control cuyo objetivo fundamental esta orientado a : Verificar en sitio, la efectividad de la aplicación de medidas de manejo ambiental durante la operación del programa de erradicación de cultivos ilícitos

ARTICULO SÉPTIMO: La Dirección Nacional de Estupefacientes deberá iniciar dentro de los tres meses (3) meses siguientes a la notificación del presente acto administrativo, los siguientes programas de investigación:

Determinar la residualidad del glifosato en el suelo y su afectación en las propiedades físico-químico y biológicas de los mismos, utilizando las mismas parcelas demostrativas enunciadas anteriormente.

6.4.2. RESOLUCIÓN No 1065 del 26 de noviembre de 2001

"Por medio de la cual se impone un plan de manejo y se toman otras determinaciones".

El Minambiente, en consideración a que: La información complementaria sobre el plan de manejo ambiental para la aplicación de herbicidas a base de glifosato en la erradicación de cultivos, enviada por la D.N.E. decidió Imponer el Plan de Manejo Ambiental para la erradicación de cultivos ilícitos, mediante aspersión aérea con glifosato, e impuso obligaciones a la D.N.E, y entre otros RESOLVIÓ:

"ARTICULO PRIMERO.- IMPONER el Plan de Manejo Ambiental, presentado por la Dirección Nacional de Estupefacientes.- DNE -, para la actividad denominada "Programa de Erradicación de cultivos ilícitos mediante aspersión área con Glifosato" en el territorio nacional, en los términos y condiciones establecidos en la parte considerativa de la presente resolución".

Articulo Segundo.- El Plan de Manejo Ambiental que se impone mediante esta providencia ampara únicamente las obras o actividades descritas en el Plan de Manejo Ambiental y en la presente Resolución..."

Articulo Quinto.- El Ministerio del Medio Ambiente, el Instituto colombiano de Agricultura- ICA- y el Ministerio de Salud dentro de sus competencias, supervisarán la ejecución de la actividad y podrán verificar en cualquier momento el cumplimiento de los lineamientos y obligaciones contenidas en la presente providencia y en el Plan de Manejo Ambiental.

6.4.3. RESOLUCIÓN No 1066 del 26 de noviembre de 2001.

El Minambiente inició investigación y elevó pliegos de cargos contra la Dirección Nacional de Estupefacientes, por incumplimiento a las disposiciones contenidas en los artículos 2°, 6°, 7°, y 8 de la Resolución No 341 del 2001.

7.- PLAN COLOMBIA

El Plan Colombia según declaración por certificación del señor Presidente de la República, Doctor Andrés Pastrana A., es una estrategia sociopolítica del gobierno nacional, formulada con el objetivo de generar las condiciones propicias para construir una paz sostenible.

El logro de este objetivo esta fundamentado en cuatro componentes encontrándose ellos la iniciativa contra el narcotráfico, SIENDO LIBRE FACULTATIVO Y DE RESPONSABILIDAD DEL ESTADO LA ESCOGENCIA DEL METODO DE ERRADICACIÓN DE CULTIVOS ILÍCITOS, CON CUMPLIMIENTO A LO ESTABLECIDO EN LA LEY 30 DE 1.986.

La fumigación con glifosato presenta implicaciones de tipo social, y, por supuesto, es un factor decisivo en el marco del proceso de paz, la cual

requiere de actividades coercitivas enfocadas a contrarrestar y /o prevenir la actuación de los diversos agentes generadores de violencia. No siendo ajeno al plan el **componente ecológico**, siendo quizás uno de sus principales objetivos, con el fin de implementar la reforestación a pequeña escala, se busca restablecer el ecosistema mediante la regeneración de la tierra fumigada, con el fin de hacerla apta para la siembra de cultivos lícitos.

El plan contiene estrategias contra el narcotráfico a largo plazo con lineamientos basados en los valores humanos., y las fuerzas armadas y la policía, en sus esfuerzos contra el tráfico de drogas, observarán un código de conducta que asegure la preservación de las libertades democráticas y la defensa de la vida, honra y bienes de los ciudadanos.

7.1. ERRADICACIÓN DE CULTIVOS.

Busca fortalecer y aumentar el uso de operaciones conjuntas de seguridad durante tareas de fumigación y erradicación. Apoyar las nuevas estrategias del programa de las Naciones Unidas para la fiscalización internacional de drogas en las pruebas y desarrollo de agentes de control biológico ambientalmente seguros y confiables, con el fin de encontrar nuevas tecnologías de erradicación."

8.- ACTUACIÓN DE LA DEFENSORIA DEL PUEBO

8.1.- RESOLUCIÓN DEFENSORIAL No. 4 DE FEBRERO 12 DE 2001

Mediante esta resolución la Defensoria del Pueblo, recomienda al Consejo Nacional de Estupefacientes, se ordene la suspensión inmediata de las fumigaciones de cultivos ilícitos en el Departamento del Putumayo y en cualquier lugar del país hasta tanto la DNE y la Policía Antinarcóticos cuenten con la información georeferenciada de todos los proyectos financiados por el Plante u otras instituciones nacionales e internacionales entre otros, en consideración a :

Que los representantes de las comunidades indígenas Cofanes, Awa, Paeces, Sionas y Pastos provenientes del Putumayo, denunciaron los impactos ocasionados en sus territorios, con motivo de las fumigaciones, lo que afectaron los cabildos y parcialidades de Santa Rosa de Guamuéz, resguardos Buenavista entre otros, y que la investigación realizada por esta verificó la afectación de cultivos y zonas amparadas por pactos de sustitución de cultivos ya perfeccionados o en trámite, o beneficiarias de proyectos de desarrollo alternativo, y que la fumigación destruyó además de los cultivos ilícitos, otras especies necesarias para el sustento familiar de los beneficiarios de los pactos, generándose para los quejosos problemas de seguridad alimentaría, imponiéndose, de inmediato, que las autoridades corrijan su actuación. La ejecución de las políticas públicas, exige diligencia y coherencia por parte de las autoridades responsables (Tomo 85).

8.2. RESOLUCIÓN DEFENSORIAL Nº 026 DE 2002.

Mediante esta Resolución la Defensoría del Pueblo resolvió entre otros lo siguiente:

"Cuarto. REQUERIR a la Dirección Antinarcóticos de la Policía Nacional introducir los ajustes necesarios a las actividades de erradicación aérea, con el objeto de dar cumplimiento a las obligaciones y requerimientos impuestos por el Ministerio del Medio Ambiente en el Plan de Manejo Ambiental, particularmente en lo que se refiere a la prohibición de asperjar territorios indígenas y sobre cuerpos de agua. De igual manera, INSTAR a ese Ministerio y a la Dirección Nacional de Estupefacientes realizar el seguimiento del referido Plan.

Quinto. RECOMENDAR al Consejo Nacional de Estupefacientes suspender las fumigaciones en el departamento del Putumayo, mientras se lleva a cabo la evaluación señalada en el punto tercero y se realizan los ajustes a que se refiere el punto anterior.

SEXTO. EXHORTAR al Consejo Nacional de Estupefacientes a modificar la Resolución No 017 de 2001 con el fin de facilitar los procedimientos necesarios dirigidos a verificar las quejas y a indemnizar, de manera inmediata, a las comunidades afectadas por las operaciones de aspersión en el Putumayo.

Séptimo. REITERAR al Ministerio de Salud la exhortación Defensorial dirigida a la adopción y ejecución del Plan de Vigilancia Epidemiológica del Programa de Erradicación del cultivos ilícitos con Glifosato- PECIG-."

9. CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPUBLICA.

AUDITORIA ESPECIAL A LA POLÍTICA DE ERRADICACIÓN DE CULTIVOS ILICITOS

Según auditoria efectuada en julio de 2001, la Contraloría General de la

República afirma: La erradicación química por aspersión está generando

impactos ambientales, económicos y sociales.

No obstante se justifique el uso del glifosato por su solubilidad en agua y

su corta persistencia, los desequilibrios inmediatos se generan en el

recurso suelo, igualmente con el proceso de fumigación aérea se

presenta el efecto de la deriva, afectándose con el glifosato especies

vegetales ubicadas a mas de 800 mts. del sitio especifico de aspersión,

entre ellas los cultivos lícitos de pancoger.

De acuerdo con lo manifestado por los responsables de la ejecución de la

política de erradicación, no existe certeza científica sobre los efectos en la

salud humana de las personas, sin embargo se encuentra literatura

científica sobre los efectos en la salud de las personas, en las que se

reporta que el glifosato por inhalación causa irritación a la nariz y

garganta, es irritante de la piel.

Un estudio realizado en 1993, por la Escuela de salud Pública de

Berkeley en la Universidad de California demuestra que el glifosato es la

causa principal de las enfermedades asociadas a los pesticidas entre los

jardineros.

El Ministerio de Salud en 1981, prohibió su empleo argumentando que los

herbicidas son agresores ecológicos y tóxicos para el hombre.

La estrategia implementada ha sido ineficaz, toda vez que el incremento

absoluto del área sembrada en cultivos ilícitos indican que no se ha

cumplido los objetivos trazados.

Finalmente de acuerdo a un criterio de equidad y responsabilidad se observa que es necesario y urgente un cambio en la estrategia de erradicación química de cultivos de uso no lícito que contemple: suspender la fumigación con herbicidas y la implementación de una estrategia alternativa integral y coordinada cuyos criterios deben ser, entre otros: voluntaria, manual, concertada y gradual. (Tomo 25).

10.- COMPOSICIÓN QUÍMICA DEL GLIFOSATO Y CONCEPTOS TOXICOLOGICOS

10.1. MINISTERIO DE SALUD

AÑO 1992. Según documento del Ministerio de Salud "INFORMACIÓN SOBRE GLIFOSATO USO Y TOXICOLOGÍA " BOLETÍN 1 de febrero de 1.992, se afirma: "Tampoco se debe desconocer que estos productos NO SON INOCUOS PARA LA SALUD HUMANA", puesto que, han sido diseñados con fines letales sobre organismos vivos (Insectos, malezas etc), por ello requieren de condiciones de manejo especificas y controladas. Su uso inadecuado e indiscriminado, representa un riesgo real y permanente para la población y para el medio ambiente.

La aplicación aérea en particular, conlleva mayores riesgos entre ellos, los originados por la dificultad de controlar la dispersión de las partículas porque esta depende de múltiples factores como: altura a la que se realiza la aspersión, velocidad del viento, temperatura, humedad relativa, tamaño de gota etc "

<u>AÑO 1993.</u> Herbicida FAENA 320 PROFICOL liquido soluble en agua. Ingrediente Activo: glifosato . N- (Fosfonometil) glicina ingredienteaditivos. Surfactantes: Polyoxietileno, amina soluble en agua. **Categoría IV. Ligeramente Tóxico.**

<u>AÑO 1994.</u> La composición era glicina en forma de sal Isopropilamina de glifosato como ingrediente activo, y auxiliares de formulación agua.

Categoría IV. Ligeramente Tóxico.

<u>AÑO</u> 1995. Herbicida BATALLA. SG 75 Liquido. Ingrediente activo: Glifosato, sal Monoamonio de N (fosfometil glicina). Ingrediente aditivo: tallo Wanina etoxilada, sulfito de sodio inertes.

Categoría IV. Ligeramente Tóxico.

<u>AÑO 1996.</u> Herbicida RAMBO 48. SL. Liquido concentrado soluble en agua.

Ingrediente activo: glifosato N- (Fosfonometil) glicina.

Auxiliares de Formulación: N – fosfonometil sarcosina tenso activo.

Pico 110, glicina, ácido fosforico, hidróxido de sodio, fosfato, tricalcico y agua. Categoría: Ligeramente Tóxico.

AÑO 1998. Herbicida BATALLA. S.L 480

Ingrediente Activo: Glifosato, sal isopropilica del N- (Fosfonometil) glicina Ingrediente Aditivo: Polioxieylenamina y agua.

Categoría. III. Medianamente Tóxico.

<u>AÑO 1999.</u> Herbicida ROUNDUP 747. SG. Sólido. Gránulos solubles en agua. Ingrediente activo: Glifosato N- Fosfonometil glicina (sal de amonio). Ingrediente Aditivo: Sulfito de Sodio, tallowamina, etoxilada inertes.

Categoría IV Ligeramente toxico.

<u>AÑO 2000.</u> Herbicida KLIFOS 48. SL. Ingrediente activo: Glifosato sal isopropilamina De N- (fosfonometil) glicina. Ingrediente aditivo: Amina grasa etoxilada, agua.

Categoría III. Medianamente Toxico.

<u>AÑO 2001.</u> Herbicida PANZER. 480. SL, concentrado soluble en agua. Ingrediente activo: Glifosato. Sal isopropilamina De N (fosfonometil) glicina. Ingrediente Aditivo. Amina grasa etoxilada, agua destilada. Categoría IV. Ligeramente Tóxico.

<u>AÑO 2002.</u> Abril 24. Herbicida (glifosato +POEA) 44% +Cosmoflux 1% + agua 55% liquido. Ingrediente activo: (glifosato + POEA) (Roundup), N- (fosfonometil) glicina, Cosmoflux, tenso activos estereoespecificos no iónicos, mezclas de tenso activos no iónicos basados en alcoholes lineales + agua.

Categoría III. Medianamente Tóxicos.

<u>Junio 20/2002.</u> Herbicida (Glifosato + POEA) 5% + Cosmoflux 1% +agua 94% liquido. Ingrediente Activo: (Gifosato + POEA). (Roundup) N- (fosfonometil) glicina + POEA. Cosmoflux, tenso activos estereoespecificos no iónicos, mezclas de tenso activos no iónicos basados en alcoholes lineales y agua.

Categoría IV. Ligeramente Tóxico.

10.2 ESPECIFICACIONES DEL GLIFOSATO TÉCNICO SEGÚN LA FAO

Este según **la FAO**, (Tomos 83-92) esta conformado por ácido de glifosato, junto con las impurezas de fabricación relacionadas en la forma de SAL ISOPROPILAMINA.

INGREDIENTE ACTIVO : Acido de Glifosato

IMPUREZAS RELEVANTES : Formaldehído, N- Nitrosoglifosato,

e Insolubles en 1 M NaOH (MT71)

PROPIEDADES FÍSICAS

Promedio de ph (MT 75)
PH 4.5. hasta ph 6.8

Dependiendo de las condiciones climáticas, el equilibrio del ácido de glifosato – sal monoisprolimania – sal disopropilamina determinará la estabilidad hacia la cristalización del ácido de glifosato.

10.3. DIRECCIÓN DE POLICIA ANTINARCÓTICOS

Según la Dirección de la Policía de Antinarcóticos(Ejecutora del Proyecto de Fumigación aérea con glifosato sobre los cultivos ilícitos), el glifosato utilizado en Colombia (Junio 2001) está compuesto de: Glifosato(Roundp® Ultra + POEA + Cosmo Flux (mezcla de aceite mineral y surfactantes especializados no-iónicos, agente de acoplamiento (fl.461 a 464).

10.4. MARIA HELENA ARROYABE

Manifiesta que Monsanto en 1993, cambia la formula de la sal en un proceso catalizado por cobre y usa para eso la DIETANOLAMINA TRIETANOLAMINA Y LA N- NITROSOS DIETALONAMINA, siendo esta última sustancia posiblemente cancerigena para humanos según monografía de la IARC. Volumen 77 llamado "Algunos Químicos Industriales, del 2000".

10. 5 CARACTERÍSTICAS QUÍMICAS Y ASPECTOS TÉCNICOS DEL ROUNDUP

Según estudio denominado "Evaluación de la Seguridad y el Riesgo para Humanos del herbicida Roundup y su ingrediente activo GLIFOSATO" efectuado por el Departament of Pathology, New York Medical Shooll, y otros efectuado en 1.999, el glifosato es un compuesto anfoterito con varios valores, cuya alta polaridad de la molécula la hace prácticamente insoluble en solventes orgánicos. (fls 1357ss)

El glifosato se formula en Roundup como sal isopropilamina, agregando un surfactante para ayudar a la penetración en las superficies de las plantas, mejorando así su eficiencia. El surfactante predominante, utilizado en los productos Roundup en todo el mundo es el POEA. (Tomo 43- Monsanto)

11.- COMPOSICIÓN QUÍMICA DE POEA.

El POEA, es una mezcla de la cadena larga de alkiminas polietoxiladas sintetizadas de ácidos derivados de grasas animales (Tomo 43 f 7.)

- **11.1 Ministerio de Salud:** El POEA es Amina grasa etoxilada, agua.
- **11.2 Universidad Nacional:** "..... POEA es el polyoxyethyleneamine el cual es utilizado en la formulación del Roundup como surfactante. Contiene como contaminante 1,4 dioxano es cual es clasificado por la EPA como probable cancerígeno. (fl. 1357)".
- **11.3 Departamento de Patología, New York Medical School:** El POEA es: amina sebosa politoxilada. (Tomo 43. Monsanto).
- **11.4 RAPALMIRA**: El Poa es: Polioxietileno amino más ácidos, contaminado con 1-4 Dioxano, el cual es cancerigeno en animales.
- **11.5 CAMILO URIBE GRANJA:** El Poea, esta compuesto de Polietoxietilenalkilamina. (Fls 1307)

12.- CONCEPTO TOXICOLOGICO DEL COSMO IN-D POR PARTE DEL MINISTERIO DE SALUD

El Cosmo IN-D, utilizado como surfactante del glifosato esta compuesto:

Ingrediente Activo: Symperonic A 11 + Alcohol Etoxilado + Atlox 4991 + Polyoxiethylene Alkyl Ether. Auxiliares de Formulación: Agua + Bimetil Polixiloxano – Silicona.

Categoría Toxicologica: IV Ligeramente Tóxico.

13. CONCEPTO TOXICOLOGICO DEL COSMO FLUX 411 EMITIDO POR EL INSTITUTO COLOMBIANO AGROPECUARIO

La composición química de este quimico según el ICA es:

Ingrediente activo: Mezcla de tenso activos estéreo específicos no

iónicos, alcoholes lineales etoxilados + aril etoxilado. Ingredientes

aditivos: Isoparafinas liquidas.

Categoría Toxicológica: IV Ligeramente Tóxico.

Este químico, según la Defensoria del Pueblo, y según Carlos Augusto

Villamizar, Jefe de la División de Insumos Agrícola del ICA, ha sido

utilizado también como coadyuvante del glifosato en las fumigaciones

aéreas.

14.- ETIQUETA DEL GLIFOSATO RENDIDO POR EL PRODUCTOR

MONSANTO.

Según información de Monsanto, en Colombia existen al menos 40

registros de herbicidas a base de glifosato, y que estos productos han

sido previamente probados de acuerdo a los requerimientos locales, que

estos son seguros si se usan de acuerdo a las instrucciones que se

señalan en sus respectivas etiquetas, y que de conformidad con varios

estudios se ha demostrado que los herbicidas a base de glifosato de esa

compañía, no tienen efectos negativos significativos en la salud ni en

el medio ambiente, cuando son usados de conformidad con las

instrucciones que se señalan en sus respectivas etiquetas.

(fls1165ss c.p.)

ETIQUETA DE ROCKY ® SL

"Composición Garantizada: glifosato: sal isopropilamina de N

(fosfonometil glicina), 120 gramos por litro."

RECOMENDACIONES Y ADVERTENCIA DE USO:

"Durante su aplicación, evite que el producto caiga sobre hojas o partes

verdes del tallo de las plantas deseables.

Suspenda la aplicación si la lluvia es inminente."

ANTÍDOTO Y TRATAMIENTO MEDICO:

No existe antídoto específico. Suministre tratamiento sintomático. EN CASO DE INTOXICACIÓN, LLAME AL MEDICO INMEDIATAMENTE O LLEVE EL PACIENTE AL MEDICO Y MUÉSTRELE UNACOPIA DE

ESTA ETIQUETA.

ADVERTENCIAS ESPECIALES:

MANTENGASE FUERA DEL ALCANCE DE LOS ANIMALES DOMESTICOS Y ALIMENTOS. No almacenar en casa de habitación. No transportar o almacenar junto con semillas y alimentos de consumo

humano o animal.

DESTRUYA ESTE ENVASE DESPUÉS DE USAR EL PRODUCTO

Ningun envase que haya contenido plaguicidas debe utilizarse para contener alimentos o agua para consumo.

INSTRUCCIONES DE USO

(...).

PARA EL CONTROL DE MALEZAS EN CULTIVOS PERENNES ESTABLECIDOS, LAS APLICACIONES DEBEN REALIZARSE CON ASPERSORAS DE ESPALDA, EN FORMA DIRIGIDA, TENIENDO CUIDADO DE NO TOCAR EL FOLLAJE Y PARTES VERDES DEL TALLO PARA EVITAR TOXICIDAD Y RETRASO EN EL CRECIMIENTO."

AVISO DE GARANTIA. El fabricante garantiza que las características físico-químicas del producto corresponden a las anotadas en esta etiqueta y que mediante concepto de eficiencia se verificó que es apto para los fines recomendados de acuerdo con las identificaciones de empleo, pero

que no asume responsabilidad por el uso que de el se haga porque el manejo esta fuera de su control. (Tomo 41).

15.- DOCUMENTO EVALUACIÓN DE LA SEGURIDAD Y EL RIESGO PARA HUMANOS DEL HERBICIDA ROUNDUP Y SU INGREDIENTE ACTIVO, GLIFOSATO

Varios Departamentos médicos entre ellos el Departament Of. Pahtology, New York Medical Shool, entre otros, efectuaron en 1.998 la evaluación mencionada, y manifiestan : "...Las revisiones, aplicando métodos, principios y procedimientos de toxicología, aceptados internacionalmente, no han descubierto ninguna base que pudiera surgir preocupación por la salud de los humanos. Las agencias revalúan constantemente los datos sobre Roundup y glifosato, es un proceso científico, por varias razones, incluyendo su volumen de producción y nuevos usos. No obstante, periódicamente surgen preguntas con respecto a su seguridad."

"...Ciertos sectores de las comunidades científica y no científica, han comentado sobre la seguridad y los beneficios del uso de pesticidas. Teniendo esto en cuenta, ciertas partes de esta evaluación tratan preocupaciones específicas presentadas por grupos de especial interés. Esta revisión enfocará el ácido glifosato técnico; el mayor producto de su división, el ácido aminometilfosfónico (AMPA); sus formulaciones de Roundup; y el surfactante amina sebosa polietoxilizada (POEA), el cual es el surfactante predominante utilizado en las formulaciones de Roundup en todo el mundo. La revisión evaluará datos relacionados con toxicidad, basándose en la exposición al Roundup y sus componentes...." (Tomo 43).

16. - ARGUMENTOS PARA MANTENER LA ESTRATEGIA DE FUMIGACIÓN DE CULTIVOS ILÍCITOS POR ASPERSIÓN AEREA EN COLOMBIA

Según documento de Septiembre 27 de 2001, de la Policía Nacional, Dirección de Inteligencia, se señalo que las actividades que se realizan para la erradicación de cultivos ilícitos son necesarias para proteger los derechos e intereses colectivos adicionales al medio ambiente.

El glifosato y demás sustancias utilizadas en la fumigación aérea contra cultivos ilícitos, cuenta con los permisos y autorizaciones pertinentes para su uso expedido por las autoridades competentes, tales como el ICA, que concedió el registro de venta N° 2475 del 10-11-94 con vigencia indefinida, por lo que su uso se encuentra contemplado dentro del ámbito jurídico, como en la lucha contra los cultivos ilícitos, debido a que los actos administrativos se encuentran vigente y son de forzosa aplicación.

Cabe destacar que los grupos armados, son los mas afectados con la actividad realizada por antinarcóticos, ya que la producción y trafico de estupefacientes se han constituido en la principal fuente de su financiación, por lo que son los más interesados en evitar y criticar el desempeño de las autoridades, a través de denuncias de afectación de daños a personas, animales, cultivos de pancoger y ríos y promoviendo además marchas campesinas en contra de la fumigación.

Los cultivos ilícitos traen consigo consecuencias económicas, sociales y culturales que lo único que ocasiona es la degradación de la sociedad, por que aumentan la prostitución, alcoholismo, la drogadicción, el narcotráfico, el enriquecimiento ilícito de quienes lo fomentan, flujo de dinero lavado, degradación de la dignidad humana ocasionada por el consumo de estupefacientes.

Eso sin contar con la dependencia sicológica, trastornos físicos y de comportamientos que presente el adicto y que requieren atención personalizada, además de las complicaciones médicas como ataques cardiacos, problemas respiratorios, efectos neurológicos como dolores de cabeza, convulsiones, complicaciones gastrointestinales que ocasionan fuertes dolores abdominales, asociadas con el uso de la cocaína. Todo lo

anterior ocasiona en la familia del adicto y en él mismo un ambiente emocional de continuo sufrimiento.

Con el incremento de los cultivos ilícitos han aparecido consecuencias culturales como la desaparición de cultivos de autoconsumo entre otros, que eran característicos de las comunidades campesinas e indígenas, presentándose un fenómeno verdaderamente preocupante como es la importación de alimento a lugares urbanos próximos.

En el evento de suspender la fumigación de cultivos ilícitos, las consecuencias serían nefastas pues aumentarían los problemas sociales, económicos y culturales con el agravante de que el apoyo de otros países hacia Colombia tendría un notable deterioro. Se incrementaría los desplazamientos forzados, se destruirían bastas aéreas de bosques primarios y andinos, por la continuidad sin control de los cultivos ilícitos. Los efectos por muerte y destrucción de familias serían incalculables. (Tomo 82).

17.- DESARROLLO DE LAS POLÍTICAS ANTIDROGAS

La política ambiental colombiana desarrollada por el gobierno nacional debe dar cumplimiento a nuestra constitución política, y debe seguir los principios generales, a que hace referencia el articulo 1°, de la ley 99 de 1.993, siendo de gran relevancia para el presente caso los principios de **precaución**, y de descentralización, **democrático** y **de participación** de **la comunidad** en el manejo ambiental del país.

Según la ley mencionada, corresponde al Ministerio del Medio Ambiente junto con el Presidente de la República, **garantizando la participación de la comunidad**, formular la política nacional ambiental y de recursos naturales renovables, de manera que se garantice el derecho de todas las personas a gozar de un medio ambiente sano protegiendo el patrimonio natural y la soberanía de la nación.

La participación de la comunidad en las decisiones ambientales, tiene su fundamento en el articulo 1° constitucional, según el cual Colombia es un Estado Social de derecho, participativo y pluralista, y siendo uno de sus fines facilitar la participación de todos en las decisiones que los afectan.

"La participación transforma el sistema democrático, le da otro dinamismo, le concede un canal de relación permanente entre gobernantes y gobernados. La actuación conjunta permite que las decisiones sean mas razonables, que sean el producto de un mayor consenso, que se conozcan mejor los problemas que aquejan a una sociedad y que se busquen de manera mancomunada las posibles soluciones". (Beatriz Londoño. Nuevos Instrumentos de Participación Ambiental. Primera Edición.).

Siendo nuestro país uno de los países más afectados con la problemática de las drogas ilícitas, y ante la obligación moral y jurídica Colombia ha suscrito varios convenios para su lucha contra este flagelo encontrándose entre los más importantes: La CONVENCIÓN DE VIENA de 1988, ratificada por medio de la Ley 67 de 1993, en la que Colombia se obliga a adoptar las medidas adecuadas para evitar el cultivo ilícito de las plantas que contengan estupefacientes o sustancias sicotropicas, así como erradicarlas, respetando para ello los derechos fundamentales y teniendo en cuenta los usos tradicionales lícitos, donde al respecto exista evidencia histórica, así como la protección al medio ambiente; y el PLAN COLOMBIA el cual según el ex Presidente de la República Doctor Andrés Pastrana A., es una estrategia sociopolítica del Gobierno Nacional, sin naturaleza jurídica definida por norma alguna, el cual contempla una estrategia antinarcóticos complementada con la promoción de un desarrollo alternativo que ofrece actividades económicas y rentables y, por lo tanto, verdaderamente sustitutivas a los cultivos ilícitos y a la violencia. Estrategia que para algunas entidades -- entre otras el Ministerio del Medio Ambiente- ha sido benéfica cuando señala que en el Plan se planteó una línea de acción relacionada con la sostenibilidad ambiental, la cual apoya la gestión ambiental y la concertación entre los distintos actores involucrados con el

fin de generar compromisos que tengan en cuenta el valor de los bienes y servicios ambientales y prevenir su deterioro, para contribuir a la elevación de la calidad de vida de la población útil; y para otros, por el contrario ha sido negativa debido a que en el país se soslayó la importancia de una interdicción sistemática y se incrementó la erradicación a través de la fumigación sin contar con una estrategia integral de desarrollo alternativo, como resultado las zonas cultivadas continuaron aumentando con el consecuente costo sobre el medio ambiente. (Manuel Salazar...).

"... Así mismo en el caso de Colombia como en los países de la Región Andina, esta políticas antidrogas han creado y siguen produciendo junto con el mismo narcotráfico graves daños con el incremento de nuevos factores de violencia, **contaminación ambiental**, desligitimación del Estado, perdida de autonomía y violaciones a los derechos fundamentales de la población, situado en el eslabón mas débil de toda la cadena de las drogas ilegales". (Ricardo Vargas, Tomo 23 Foro sobre cultivos ilícitos. Universidad de los Andes)".

Este aspecto que es compartido por la Defensoría del Pueblo en su libro "Los Cultivos ilícitos", en el que se afirma. "... la destrucción manual es lenta pero segura para la protección del Medio Ambiente y la Salud Humana. Se realiza por medio de la tala o quema o por métodos mecánicos. La fumigación aérea con herbicidas (producidos por las industrias farmacéuticas trasnacionales), puede ser eficaz y rápida pero peligrosa desde el punto de vista de la salud humana y el impacto sobre el medio ambiente, el método químico debe ser el último en considerarse (Minsalud 1985)".

Por otra parte, para la Defensoría del Pueblo en el Plan Colombia hay un planteamiento equilibrado pero desafortunadamente no se puede afirmar que haya sido elaborado en el marco de los acuerdos de la ONU. Aspecto que evidencia una insuficiente asimilación por parte del Gobierno de los compromisos mundiales adquiridos sobre erradicación de cultivos; pero a pesar de lo anotado, se debe destacar que en materia de

erradicación de cultivos el Gobierno destaca el desarrollo alternativo como primer objetivo estratégico del Plan, reduciendo la participación de la población afectada por los cultivos ilícitos, como medio de subsistencia y articulada en la construcción de alternativas sociales y económicas licitas, generando condiciones favorables para el proceso de paz.

No obstante lo anterior, en la parte motiva de la Resolución Defensorial No. 026 de 2002 ésta afirma: "3.9. aplicación del programa de erradicación de cultivos ilícitos con Glifosato- PECIG- 3.9.1. Las fumigaciones continúan realizándose desconociéndose normas del orden jurídico Colombiano. Como está institución ya lo ha manifestado, la manera como se ha venido ejecutando la estrategia de erradicación aérea con químicos de los cultivos de uso ilícito, desconoce la normatividad nacional que pretende asegurar la salud y la salubridad pública, y la protección y conservación del medio ambiente. En este sentido es preocupante que se desconozcan las normas referentes a la prevención, control y vigilancia de los factores de riesgo para la salud y que a la fecha, aún no se haya puesto en práctica un plan de salud, de vigilancia epidemiológica dirigido a prevenir y reducir los efectos nocivos de las fumigaciones..."

La Sala comparte la preocupación del Gobierno Nacional, y de las Naciones Unidas, relacionados con la problemática de las drogas en Colombia, pues ellas "... destruyen vidas y comunidades, socavan el desarrollo humano sostenible y generan delincuencia. Las drogas afectan a todos los sectores de la sociedad en todos los países; sobre todo, el uso indebido de drogas afecta a la libertad y al desarrollo de los jóvenes, que son el patrimonio mas preciado de la humanidad. Las drogas constituyen una grave amenaza para la salud y el bienestar de todo el genero humano, para la independencia de los estados, la democracia, la estabilidad de las naciones, la estructura de toda las sociedades y la dignidad y la esperanza de millones de personas y sus familias; ..." (Declaración Política de las Naciones Unidas. Asamblea General junio de 1998).

La sala observa que en la toma de decisiones, y en la ejecución de las medidas relacionadas con la aspersión aérea con glifosato, medidas que atañen al manejo ambiental, no se ha dado participación a la comunidad, lo que contraviene lo estipulado en el articulo 1° Numeral 12 de la Ley 99 de 1.993.

18. CASO CONCRETO

Atendiendo las opiniones antes expuestas, la fumigación de cultivos ilícitos con glifosato especialmente en zonas altas y de páramos, puede vulnerar los derechos colectivos citados por los demandantes y coadyuvantes (derecho a gozar de un ambiente sano, la existencia del equilibrio ecológico y manejo y aprovechamiento racional de los recursos naturales para garantizar el desarrollo sostenible, la seguridad y salubridad pública, y la prohibición de la fabricación, importación, posesión, uso de armas químicas y biológicas), desconociéndose posiblemente el Acuerdo Mundial contra las Drogas Ilícitas- ONU de 1998-por lo que se procederá a su análisis conjunto, previo estudio de lo relacionado con el Plan de Manejo Ambiental a que esta sometida la actividad de fumigación aérea con glifosato.

18.1 PLAN DE MANEJO AMBIENTAL

Para la Sala de decisión, es claro:

- 1. Que la actividad de fumigación de los cultivos ilícitos con glifosato y/o otros químicos por parte de la D.N.E, esta sometida al régimen de transición a que hace referencia el inciso 3° del articulo 38 del Decreto 1753 de 1994, lo que no obsta para su sometimiento a la normatividad ambiental vigente, pudiendo el Ministerio del Medio Ambiente tal como lo hizo (auto 558de 1.996) exigir la presentación de Planes de Manejo, recuperación o restauración ambiental.
- 2. Que ante la existencia de falencias de fondo del Plan de Manejo presentado por la D.N.E, Minambiente decide NO ACEPTARLO, pero le ordena entre otras las siguientes medidas preventivas: Realizar dentro de

los seis (6) meses siguientes evaluaciones de Impacto ambiental en las áreas asperjadas, y proponer medidas para mitigarlo (articulo 2°); iniciar de manera inmediata el programa de inspección, verificación y control para comprobar la efectividad en la aplicación de medidas de manejo ambiental durante las fumigaciones (articulo 6°); e iniciar dentro de los tres (3) meses siguientes estudios a través de las parcelas demostrativas, y determinar la residualidad del químico en el suelo (articulo 7°).

- **3.** Que Minambiente impone el Plan de Manejo presentado por la D.N.E., y ordena que ese mismo Ministerio, el ICA, y Minsalud dentro de sus competencias supervisen la ejecución de la actividad, y verifiquen el cumplimiento de los lineamientos y obligaciones contenidas en el Plan de Manejo.
- **4.** Ante el incumplimiento por parte de D.N.E, de las obligaciones a que hace referencia el numeral 2°- Minambiente ordena abrir investigación y eleva pliegos de cargos contra esta.

De conformidad con lo inmediatamente expuesto, y de acuerdo a la verdad procesal, la D.N.E, no cumple con las obligaciones estipuladas en el Plan de Manejo Ambiental impuesto, ni con las que hace referencia los numerales 2°, 6°, y 7°, de la Resolución No 341 del 2001 del Ministerio Ambiente, relacionada con evaluaciones de impacto ambiental, medidas de mitigación, compensación y control ambiental, programas de inspección, verificación y control sobre medidas de efectividad del manejo ambiental, y sobre determinación de residualidad del glifosato en el suelo y su afectación en las propiedades físico-químicas y biológicas de los mismos ; y el Ministerio a su vez no toma las medidas necesarias y efectivas la D.N.E., ni con la actividad como sería la suspensión de estas, hasta tanto, esta cumpla con sus obligaciones para bien del medio ambiente en general, y de la salud del pueblo colombiano.

18.2 ANÁLISIS DE LOS DERECHOS COLECTIVOS
PRESUNTAMENTE VULNERADOS

18.2.1.- DERECHO A LA SEGURIDAD Y SALUBRIDAD PUBLICA

Manifiesta la coadyuvante **Diana Rivera** (fls. 114ss) que si bien es cierto los cultivos ilícitos son u problema para el Estado, no por eso hay que tomar medidas extremas, al punto de poner en peligro, e medio ambiente, y la vida de miles de colombianos, pues nos encontramos en un Estado social de derecho, en donde el derecho a la vida es considerado fundamental y el acabar con el medio ambiente y los recursos naturales por medio de herbicidas químicos, es atentar contra la vida y la salud de los colombianos, por eso considera que la fumigación aérea con herbicidas químicos no constituye un medio idóneo para la solución del problema de los cultivos ilícitos, además que no hay que descartar las implicaciones que estas tienen a largo plazo para el medio ambiente, sobre la genética – fisiológica para las futuras generaciones.

La Sala comparte plenamente el criterio de la H. Corte Constitucional expuesto en tutela T. 484/92 M.P. Fabio Morón Díaz, en cuanto a que la salud es uno de aquellos bienes que por su carácter inherente a la existencia digna de los hombres, se encuentra protegida especialmente en las personas que por su condición económica, física o mental se hayan en circunstancias de debilidad manifiesta.

El Derecho a la Salud, conforma en su naturaleza jurídica, un conjunto de elementos que pueden agruparse en dos grandes bloques: Siendo uno de ellos, el que indica como un predicado inmediato del Derecho a la Vida de manera que atentar contra la salud de las personas equivale a atentar contra su propia vida, de allí que conductas que atenten contra el medio ambiente sano, se tratan de manera concurrente con los problemas de la Salud.

Según informe de ponencia sobre Derechos Colectivos, presentados a la Asamblea Nacional por el Constituyente doctor Iván Marulanda y otros se afirmó:

"Tal Derecho constituye, por su especial naturaleza un acicate a la solidaridad social puesto al servicio de la prevención de calamidades que

generalmente ocasiona daños colectivos. En verdad, el ser humano tiene derecho a vivir libre de peligros, riesgos públicos, razón por la cual no debe estar expuesto, a sabiendas, a daños contingentes capaces de afectar su integridad personal o patrimonial..."

Según los artículos 49 y 79 Constitucional "La atención de la salud y el saneamiento ambiental, son servicios públicos a cargo del Estado", y "Todas las personas tienen derecho a gozar de un ambiente sano", por ello el medio ambiente no solo comprende el espacio terrestre, aéreo, acuático, sino que se encuentra integrado por el medio humano, constituido este por el entorno social, cultural, histórico y artístico del hombre.

El hombre tiene el derecho al disfrute de condiciones de vida adecuadas en un medio que le permita llevar una vida digna y gozar de bienestar, y tiene la obligación de proteger y mejorar el medio para las generaciones presentes y futuras, por ello el ambiente sano es considerado como el derecho de los seres humanos a la sobrevivencia frente a la depredación y contaminación irracionales de la naturaleza.

PRUEBAS DE MAYOR RELEVANCIA PROCESAL EN RELACIÓN CON EL DERECHO A LA SALUBRIDAD PÚBLICA

1. COMPOSICIÓN QUÍMICA DEL GLIFOSATO USADO EN LA ASPERSIÓN AÉREA EN LOS CULTIVOS ILÍCITOS.

Según la Policía Antinarcóticos ejecutora del proyecto el herbicida utilizado en la aspersión aérea con Glifosato es:

GLIFOSATO + POEA +SURFACTANTES (Cosmo Flux).

2. DECLARACIÓN POR CERTIFICACIÓN DE LA MINISTRA DE SALUD .

En su declaración la doctora SARA ORDÓÑEZ de fecha Septiembre 12/2001 manifiesta:

" El Ministerio de Salud no ha realizado estudios experimentales en el país que señalen el impacto del Glifosato por aspersión aérea en la salud humana"

" El glifosato es un herbicida como su nombre lo indica está dirigido única y exclusivamente para uso en las plantas.

En relación con los efectos que puede ocasionar el glifosato en la salud humana es necesario anotar lo siguiente:

→ En el hombre se ha visto aumento de la adenosin trifosfatasa y estimulación del consumo de oxigeno en la mitocondria de la célula hepática aislada, reducción de las ratas de control respiratorio, aumento de la ATP- asa, y disminución del nivel hepático del citrocromo P- 450, ocasionando un desacople de la fosforiliación oxidativa. A esta acción se atribuye su toxicidad.

→ Su eliminación es rápida por la orina, aproximadamente del 90% en las primeras 48 horas.

Rara vez se da intoxicación aguda, pero sus síntomas son:

- → Irritación ocular: (si se encuentra en el ambiente) o accidentalmente cuando hay contacto con los ojos ocasiona irritación y puede producir conjuntivitis.
- → Irritación dérmica al contacto con la piel en altas concentraciones produce dermatitis.
- → Por vía oral náuseas vomito, dolor abdominal, epigastralgia. En algunos casos ansiedad, hipertemia rectal, hipertonía y convulsiones.

- Por vía inhalatoria: Molestias respiratorias no especificas.
- → El paciente además puede presentar metaemoglobinemia por efecto directo de la ingesta de alimentos con alta concentración de nitritos en sitios en que se ha aplicado previamente glifosato.

Los hallazgos fisiopatológicos más importantes son:

- Congestión e hiperemia alvéolo capilar.
- Irritación y ulceraciones gástricas .
- Lesión hepática y renal.
- → Como síntomas de intoxicación crónica puede presentarse:

 Dermatitis de contacto, probable afección hepática y renal, no existiendo otros síntomas detectados en la exposición frecuente y continua del herbicida".

"Toda sustancia química existente, como entre ellas el glifosato generan riesgos y puede llegar a afectar a la salud humana por el mal uso y manejo, que pueden ser minimizados, aplicando las medidas de seguridad establecidas, pero es prioritario dentro del proceso de evaluación toxicológica observar el riesgo- beneficio de estos productos para su aprobación final, ya que juegan papel preponderante en la erradicación de ciertos tipos de vegetación".

"El Ministerio de salud no tiene programas específicos relacionados con cultivos ilícitos en el desarrollo del Plan Colombia, no obstante, como se anotó anteriormente se encuentra en desarrollo una propuesta de vigilancia de los riesgos y efectos para la salud humana del uso de plaguicidas dentro del sistema de vigilancia en salud pública SIVIGILA. De igual manera se ha participado en las reuniones de trabajo realizadas por la Dirección Nacional de Estupefacientes para definir los mecanismos y conformación de la auditoria pre y pos aplicación de glifosato". (Fls. 1074-78)

3. INSTITUTO NACIONAL DE SALUD.

En respuesta de fecha abril 29 de 2002 el INS manifiesta:

"El Instituto Nacional de Salud, no ha llevado a cabo estudios

relacionados con el impacto del glifosato en la vida, salud humana y

medio ambiente, debido a que no posee la infraestructura tecnológica ni

los recursos indispensables para realizar dichos estudios..."

"... Sin embargo se ha recopilado alguna información científica de la cual

se envía apartes relevantes, así:

1. Investigaciones que se han realizado sobre el glifosato y sus

posibles efectos a corto y largo plazo (anexo 1).

2. Ficha toxicológica y protocolo de manejo para el glifosato

(adaptado de Camilo Uribe Granja), que contiene toxicidad en humanos,

en animales... (anexo 2).

3. Estudio de evaluación de potencial genotóxicos del glifosato (anexo 3).

Ficha de datos de seguridad de Merck, del compuesto químico 1.4

Dioxano... (anexo 4).

2 Resumen del libro GLIFOSATO- criterios de salud ambiental N° 19,

IPCS/OMS-1994..(anexo 5)"

3.1 DOCUMENTO GLIFOSATO. ANEXO 1.

(...)

" Ingestión

De 194 casos revisado en Taiwán y Nueva Zelanda 23 de ellos fueron fatales con ingestión de volúmenes variables, alrededor de 114 mililitros (3)

EFECTOS POR EXPOSICIÓN A LARGO PLAZO (CRÓNICA)

CARCINOGÉNESIS

El glifosato puede alterar la producción de carbono y nitrógeno en el suelo (con materia orgánica). El aumento de las concentración es de CO2 del suelo conlleva al aumento de bacterias nitrificantes lo que a su vez conduce a un aumento de la concentración de nitritos, alimentos también provocando que los posean mayores concentraciones de los mismos, los que combinados con aminas nitrosoaminas, definidas producen las como sustancias cancerigenas. Además los nitritos en altas concentraciones pueden producir metahemoglobinemia en animales y humanos, es decir, el glifosato, por medio de este mecanismo indirectamente podría incidir en carcinogénesis y otras patologías.

MUTAGENICIDAD

Se han encontrado resultados positivos para muta génesis en la pseudomona del suelo. El glifosato no fue mutagénico en ensayos de células mamíferas en sistemas invitro e invivo. Se ha informado sobre efectos nocivos en estudios de linfocitos humanos, los que mostraron que el glifosato produce cambios en el DNA de cromátides hermanas, no obstante se reiteró que debieron de considerarse para el estudio por lo menos 10 donadores y no 2 como se hizo.

TERATOGÉNESIS Y EMBRIOTOXICIDAD

En dosis superiores a 3.500 mg/kg/día de glifosato en ratas se observo

evidencia de toxicidad al desarrollo en forma de desosificación del

esternón y disminución del peso corporal total. Estas dosis también

fueron toxicas a las madres. El nivel de no efecto observable (NOEL)

para el desarrollo y toxicidad materna fue de 1.00 mg/kg/día. En un

estudio sobre la reproducción en 3 generaciones de ratas a diferentes

dosis el hallazgo toxico significativo fue dilatación tubular en los riñones

de recién nacidos de la primera generación de las madres que recibieron

las dosis mas altas(30 mg/kg/día). El NOEL para este efecto fue de 10

mg/kg/día.

3.2 ANEXO 4. DOCUMENTO -FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD DE

MERCK, DEL COMPUESTO QUÍMICO 1.4 DIOXANO.

Denominación 1.4 - Dioxano Purís

Identificación de peligros:

Fácilmente inflamable. Puede formar peróxidos explosivos. Irrita los ojos y

las vías respiratorias.

Posibilidad de efectos irreversibles. La exposición repetida puede

provocar sequedad o formación de grietas en la piel.

Controles de exposición / protección personal:

Parámetros específicos de control:

Nombre 1.4 - Dioxano

Cancerigeno categoría C3: Posiblemente cancerigeno en humanos.

4. DOCUMENTO - ESTUDIO DE CONTROL DE CASO DE LINFOMA NO HODKIANO Y EXPOSICIÓN A PESTICIDAS.

Dr. **Lennnart Hardell**, del Departamento de Oncología, Centro Médico Orebro, Orebro Suecia y el Dr. **Mikael Eriksson**, del Departamento de Oncología, Hospital universitario, Lund, Suecia, en un estudio efectuado en al año de 1998 manifestaron:

"La incidencia del LINFOMA NO Hodgkiano (LNH) ha aumentado en los países occidentales durante las últimas décadas. Las condiciones inmunodeficientes son factores de riesgo establecido ..."

"RESULTADOS

Se encontró un mayor riesgo para el LNH en los sujetos expuestos a herbicidas... .

5. DOCUMENTO - DE LA INTERNATIONAL AGENCY RESCARCH - CANCER- WOLD- HEALTH ARGANIZATION- IARC. Volumen 77. TOMO XX TRADUCIDO AL ESPAÑOL, POR el Señor Sergio Eleuterio Latorre. Folios 46, 47 y 92

Esta agencia de la OMS para el cáncer, efectuó un estudio sobre las sustancias denominadas: N-nitrosodietanolimina, trietanolamina, y dietanolamina.

La N- nitrosodietanolamina figura como una sustancia carcinógena clase 2 en Alemania (Deutsche Forschungsggemeinenschaft), 1999; sustancias que se consideran carcinogénicas para los humanos debido a datos suficientes de estudios a largo plazo con animales o por la evidencia limitada de los estudios de animales basados en la evidencia de estudios epidemiológicos indican que pueden contribuir significativamente al riesgo de cáncer. La Comisión Europea ha clasificado la N- nitrosodietanolamina como un carcinógeno de segunda categoría.

En la dietanolamina hay evidencia inadecuada en humanos y evidencia limitada en animales experimentales para carcinogénesis.

6. DOCUMENTO - LLAMADO URGENTE DE MAELA (MOVIMIENTO AGRO ECOLÓGICO DE AMERICA LATINA Y EL CARIBE) CONTRA LA AGRESIÓN A LOS DERECHOS DE LOS AGRICULTORES Y A LA SOBERANIA ALIMENTARIA A TRAVES DE FUMIGACIONES AEREAS DE HERBICIDAS SOBRE EL TERRITORIO COLOMBIANO.

El Movimiento MAELA, en reunión en Buga (Colombia) julio 5 de 2001, manifestó a través de este documentos entre otros lo siguiente:
(...)

- "4. Estudios reportados por la literatura científica norteamericana, reconocida por el Departamento de Estado de ese país, demuestran que el producto comercial Roundup, puede ser hasta 22 veces más tóxico para el ser humano que el glifosato para ratas, lo cual desvirtúa totalmente las afirmaciones superficiales sobre la presunta seguridad del tóxico".
- "5. El Roundup, también representa un altísimo riesgo de daño ocular y dérmico. Su ingrediente activo glifosato está clasificado por la Agencia de Protección Ambiental. EPA de Estados Unidos como altamente tóxico por el riesgo de daño a los ojos; y el surfactante POEA contenido en la formulación, ha sido reportado como severo irritante de piel y corrosivo a los ojos, consistente con las propiedades activas de superficie de los surfactantes no- detergentes en general. A este grupo pertenece también el Cosmo- Flux 411F que se está añadiendo al Roundup Ultra. Estos surfactantes interactúan y solubilizan los componentes lipídicos de la piel y membranas mucosas para facilitar la entrada del herbicida también tóxico, agravando los efectos tóxicos de contactos y los síntomas de intoxicación sistémica"

"6. Las fumigaciones aéreas con herbicidas que se están realizando en el territorio colombiano no tienen precedente en la literatura científica, por tanto no tienen validez los conceptos sobre seguridad emitidos con base en las condiciones de uso agrícola en los Estados Unidos. De acuerdo con cifras del Consejo Nacional de Estupefacientes, el glifosato puede estarse aplicando en concentraciones 26 veces mayores que la recomendada (Cerca del 1%) y la mezcla con el surfactante Cosmo – Flux 411F puede incrementar hasta cuatro veces la acción biológica del herbicida, sugiriendo niveles relativos de exposición 104 veces mayores que la dosis recomendada para aplicaciones agrícolas normales en Estados Unidos. (Tomo 17, folio 14)".

7. DOCUMENTO - FORO SOBRE CULTIVOS ILICITOS EN COLOMBIA

En este, efectuado en agosto de 2000, en la Universidad de los Andes sobre los Cultivos Ilícitos en Colombia la doctora Elsa Nivia (Ingeniera Licenciada en Biología y Química. Agrónoma. Directora Ejecutiva RAPALMIRA. Red de Acción en Plaguicidas y Alternativas- América Latina- R AP- AL. PAN- Colombia (Pesticide Action Network), en su "Durante varios años RAPALMIRA ha calidad de ponente manifestó: aclarado que lo que se aplica en el campo agrícola para la erradicación de cultivos ilícitos no es solo glifosato, es un producto comercial denominado Roundup, que posee el surfactante denominado POEA, sustancia mucho más tóxica que el mismo glifosato, pues tiene efectos cancerígenos, mutagénicos y efectos de largo plazo. El Roundup, la formulación más común del glifosato en nuestro medio, contiene el surfactante POEA, ácidos orgánicos de glifosato relacionados, isopropilamina y agua, adicionado para ayudar al herbicida a penetrar la cutícula de la planta. Este surfactante tiene una toxicidad aguda tres veces mayor que la del glifosato. El POEA causa daño gastrointestinal y al Sistema Nervioso Central, problemas respiratorios y destrucción de glóbulos rojos en humanos. El POEA está contaminado con 1-4 dioxano, el cual ha causado cáncer en animales y daño a hígado y riñones en humanos.

Manifiesta además que, el glifosato puede contener cantidades traza de N- nitroso glifosato o este compuesto puede formarse en el ambiente al combinarse con nitrato (presente en saliva humana o fertilizante); y que la mayoría de compuestos N- nitrosos son cancerígenos y no existiendo nivel seguro de exposición a un cancerígeno. El formaldehído, otro carcinógeno conocido, es también un producto de descomposición del glifosato.

Tanto el glifosato solo como los productos que lo contienen son más tóxicos por vía dermal e inhalatoria que por ingestión, las vías comunes en la exposición ocupacional.

8. SEMINARIO –TALLER "MEDIO AMBIENTE, CULTIVOS ILÍCITOS Y DESARROLLO ALTERNATIVO: HERRAMIENTAS PARA LA EVALUACIÓN Y LA TOMA DE DECISIONES".

Este seminario efectuado el 1° 2 de junio de 2002, con intervención del Ministerio del Medio Ambiente, Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, y el Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura "ICA", la doctora Elsa Nivia, manifestó entre otros:

"Toxicidad Crónica: El glifosato también se ha encontrado tóxico a largo plazo en estudios con animales. Con dosis altas en ratas (900-1200 mg/kg/día), se ha reportado disminución del peso del cuerpo en hembras, mayor incidencia de cataratas y degeneración del cristalino en machos y mayor peso del hígado en machos. En dosis bajas (400 mg/kg/día) ocurrió inflamación de la membrana mucosa estomacal en los dos sexos.

En ratones con dosis altas (alrededor de 4800 mg/kg/día) se presentó pérdida de peso del cuerpo, excesivo crecimiento y posteriormente muerte de células hepáticas particulares e inflamación crónica de los riñones en machos; en hembras ocurrió excesivo crecimiento de células de los riñones. A dosis bajas (814 mg/kg/día) se presentó excesiva división celular en la vejiga urinaria.

9. DECLARACIÓN JURADA DE MARIA ELENA ARROYABE.

Medica Toxicóloga de la Universidad Surrey de Inglaterra, con maestría en Epidemiología y Bioestadística de la Universidad de Mcgill de Canadá, y miembro del comité de expertos en herbicidas conformado por el Gobierno Nacional en 1.984.

" pero una de las preocupaciones será si este producto Glifosato llega a caer en aguas para consumo humano y en el organismo tenemos bacterias nitrificantes, por ejemplo en el estomago y esos productos que llegarían ya como nitratos o nitritos por acción de las bacterias, unidas a otros sustratos que nosotros tenemos podrían llegar a formar nitros aminas y esto podría tener un efecto en la producción de cáncer en el estomago, las nitrosa minas en todos los estudios de toxicidad animal, en todos los modelos que se han ensayado son cancerigenas.

"Como resultado de contacto directo por el uso en aspersión, exposición en roció un efecto irritatativo de piel, ojos, que eso si estaba escrito desde 1.970. Por la ingestión oral descrito en casos de intoxicación aguda irritación de tracto digestivo, acompañado de dirreas, efectos a nivel de hígado y también en pulmones y riñones. Por la exposición crónica y en términos de cronicidad tendríamos que pensar en exposición de varios años y para el caso del glifosato cáncer, y para el cáncer en humanos se requiere 20 o 30 años para que se van los efectos."

"Esta consideración la hago con relación al ácido, y esto es más preocupante después de **saber los posibles efectos cancerigenos del POEA** por si solo, o sea, que estamos hablando de un ácido glifosato, que ha demostrado tener posiblemente este efecto y de unas sales que a cada una de por si ya se les sospecha un efecto cancerigeno, con lo que hay de toxicidad que es evidencia en experimentación animal, porque los datos en humanos son pobres.

" En estos momentos por lo que he leído en los medios **es ROUNDUP, usa glifosato, más POEA,** más unos surfactantes que desconozco, y en cuento al uso fue autorizado por Minsalud y el ICA para el control y uso de malezas".

"En cuanto al efecto agudo son los casos clínicos ya descritos con las manifestaciones tóxicas que se han manejado médicamente según se sabe no habido secuelas, fueron básicamente por ingestión accidental con intentos suicidas, en lo crónico se habla de una exposición a muy largo plazo a dosis bajas pero lo suficientemente importante para producir cambios a nivel del organismo. En cáncer se considera que hay dos mecanismos para su generación uno es e tipo genético en el cual exposición a dosis bajas durante mucho tiempo o una exposición única puede producir la mutación y transformación de tipo genético y puede producirse un cáncer por ese mecanismo. La otra vía es un mecanismo que se llama epigenico en el cual usted puede estar frente a un producto que no es mutagénico, que no actúa a nivel de genes sino por otras vías, y en esto hay muchas vías posibles puede llegar a generar un cáncer para estos productos usted puede encontrar dosis altas en el organismo y no encontrar un efecto adverso. Al parecer se requiere

un sustrato lábil y una predisposición que hace que en presencia de una agente de este tipo se desarrolla el cáncer.

"Como médica toxicóloga y epidemióloga considero que se tiene la obligación moral de hacer un alto en el uso del glifosato y solicitar toda la información y todos los estudios que permitan hacer una evaluación del producto para pode decidir en consecuencia y por que la evaluación toxicológica al ácido glifosato en los modelos de experimentación y hasta como Ministerio de Salud tuve conocimiento en ese momento faltaba el estudio en el modelo que ha demostrado ser el más susceptible al glifosato para cáncer que era el modelo en ratón para carcinogénesis si a eso ahora le agregamos tres sustancias que pueden estar con glifosato en el ROUND UP para dos de las cuales es mas fuerte la sospecha como cancerígenos y para eso hay que revisar el documento que aporté como son las trietanolamina y N- Nitrosodietanoamina con un menos de evidencia para la dietanolamina ya que con estas cuatro sustancia que pueden estar en la formula yo revisaría la toxicidad del producto nuevamente..., yo considero que hay un riesgo que no podemos demostrar ahora, es probabilidad de tener muchos más cánceres de los que tenemos ahora, que podamos tener en el futuro con glifosato. Es un riesgo para mí

A la pregunta, "Sírvase decir, teniendo en cuenta la respuesta anterior si el riesgo de daño grave a la vida y a la salud de los colombianos es de carácter irreversible. CONTESTO. Sí. Es irreversible. PREGUNTADO. Sírvase explicarnos el por qué. CONTESTO. Daño a la salud de tipo cáncer".

"Una vez se instaura una lesión de este tipo difícilmente se revierte en el organismo humano y eso tiene que ver con condiciones individuales, susceptibilidades, exposición a otros agentes y muchos otros factores".

(...)

"Quiere decir que para los médicos la función es ayudar a proteger, a cuidar la vida y no sólo la vida como la existencia sino la vida con calidad y esta calidad de vida no es solo para la persona que el médico tiene como paciente esta calidad de vida también es para la familia, la sociedad y en últimas para el país y el mundo".

10. DECLARACIÓN DEL DOCTOR CAMILO URIBE GRANJA

Médico especializado en **Toxicología Clínica**, Director Científico de la Clínica de Toxicología Uribe Cualla, Presidente de la Comisión Reguladora de Medicamentos del INVIMA y Director del Programa de Especialización en Toxicología Clínica, manifestó entre otros :

"Preguntado sobre toxicidad aguda en adultos, niños, y ancianos el glifosato por aspersión área. CONTESTO "Respecto de la vía inhalatoria señalo. Por vía inhalatoria implica la posibilidad de que el producto penetre a través de los alvéolos pulmonares al torrente circulatorio del ser humano, en todas sus formulaciones de aplicación

el glifosato posee partículas mayores de 5 micras lo cual implica que no es posible que lleguen al tracto respiratorio inferior y pasen a través del alveolo pulmonar a la sangre, sin embargo el producto concentrado en contacto con el tracto respiratorio superior, puede producir efecto tóxicos subagudos, caracterizados por irritación, tos, y espasmo bronquial, que ceden espontáneamente, es decir, sin tratamiento en las dos primeras horas, después de la sobre exposición al producto concentrado, en estado de salud normal no existe diferencia en el efecto pediátrico, en el adulto o en el anciano, a no ser que existan patología (enfermedades de base) como el asma, caso en el cual se pueden incrementar los síntomas"

"...la molécula del glifosato de poca liposolubilidad y que por tanto no se deposita, por el contrario puede hablarse de toxicidad tardía que quiere decir que es consecuencia de una exposición o sobreexposición periódica a la sustancia tóxica que puede ocasionar a mediano y largo plazo alteraciones sobre la salud y la cual si esta descrita para formulaciones de glifosato empleadas en agricultura lícita y en forma periódica es decir, no solo una sola aplicación y que se caracteriza principalmente por alteraciones en la función hepática y renal del trabajador expuesto, este tipo de toxicidad si fue buscada en los estudios realizados por nosotros encontrando que el agricultor en las zonas estudiadas manipula cerca de 38 agroquímicos diferentes muchos de lo cuales son categoría toxicología 1. (alta toxicidad) en forma frecuente (cada 8 o 15 días) indiscriminada y sin ningún mecanismo de protección.

Por lo tanto para poder determinar toxicidad tardía o toxicidad crónica inducida por plaguicidas se requiere la realización de un estudio prospectivo (a futuro) complejo que permita en lo posible individualizar efectos tóxicos de la gran cantidad de sustancias empleadas en el mantenimiento de cultivos ilícitos e insumos químicos empleados en el procesamiento de los mismos.

"En las conclusiones de los estudios realizados por nosotros en los Dpto. de Nariño y Putumayo, se incluye la necesidad de montar por parte de las autoridades sanitarias respectivas lo que se conoce como un sistema de vigilancia epidemiológica intensificada para plaguicidas en general, y no solo para glifosato en aspersión aérea, sistema que incluye la evaluación permanente de efectos tóxicos sobre los seres humanos ya sean agudos, subagudos, tardío o crónicos. Para el caso especifico de aspersión con glifosato, una de las recomendaciones de nuestros estudios es la realización de investigaciones que incluyan la evaluación sobre la salud pre y post aspersión, ya que los estudios realizados fueron de tipo retrospectivo, se hace necesario para medir impactos sobre la salud la evaluación del estado de salud antes de una aspersión y la evaluación posterior a la aspersión tanto médica como analítica.

11. DOCUMENTO - ESTUDIO RETROSPECTIVO ACERCA DE LOS POSIBLES EFECTOS SOBRE LA SALUD HUMANA POR EXPOSICIÓN A GLIFOSATO EN LA ASPERSIÓN AEREA DEL PROGRAMA DE ERRADICACIÓN DE CULTIVOS ILÍCITOS Y /O POR EXPOSICIÓN A OTROS PLAGUICIDAS EMPLEADOS EN EL DESARROLLO DEL CULTIVO DE LA COCA EN EL DEPTARTAMENTO DEL PUTUMAYO EN LOS MUNICIPIOS DE ORITO, LA HORMIGA Y SAN MIGUEL.

La Clínica URIBE CUALLA S.A., Centro de Asesoramiento Toxicológico. CAT, en estudios efectuados en los municipios mencionados a 500 personas, por encargo mediante contratación de la Oficina de Asuntos Narcóticos NAS, de la Embajada de los Estados Unidos, concluyó: Las personas estudiadas estuvieron directa o indirectamente expuestas al glifosato por aspersión aérea en algún momento entre Diciembre de 2000 y Febrero de 2001, es decir tres meses, aunque en diferentes grados.

Consecuencias de la Salud Pública: El 83% de las personas entrevistadas manifestaron haber experimentado algún tipo de problemas de salud o enfermedad durante las 4 semanas subsecuentes a la última fumigación, los órganos más afectados son la piel, sistema digestivo y ojos. Dentro de otros órganos, la cefalea fue el síntoma mas frecuente de fatiga. En relación con la piel, la rasquiña seguida de enrojecimiento fueron los signos y síntomas más frecuentes experimentados. Con respecto de los ojos el signo más frecuente fue el ardor, seguido en orden por el enrojecimiento, y por último la diarrea, seguido de vómitos.

Evaluación Clínica: Llama la atención la alta frecuencia observada de problemas que afectan principalmente la piel, los cuales aunque no están relacionadas con exposición a glifosato, son frecuentemente atribuidos a estas sustancias por las personas tales como Escabiosis (32%), y Biodermitis (25%). Adicionalmente, entre las personas estudiadas, inclusive sus familiares no se observaron abortos, no mortinatos y solo un caso de malformaciones.

Los resultados mayores de hallazgos anormales fueron en la piel y abdomen. Los diagnósticos realizados por el equipo médico de la Brigada, más frecuentes fueron Escabiosis, IRA, Poliparisitismo, EDA, ninguno de ellos relacionados con exposición a Glifosato.

Evaluación Toxicológica: Se tomaron muestras de sangre y 378 muestras de orina para análisis toxicológico de paraquat y glifosato. Todas las muestras evaluadas, resultaron negativas.

Adicionalmente se tomaron 264 muestras de sangre heparinizada. En forma similar al caso anterior, todas las pruebas de colinesterasa se encontraron dentro de límites normales.

12. DOCUMENTO -LAS FUMIGACIONES AEREAS SOBRE CULTIVOS ILÍCITOS SI SON PELIGROSAS - RAPALMIRA

"Partiendo de la suposición de que ningún investigador esperaría comparar con DL 50 o dosis letal media al ser humano (la que mataría la mitad de una población humana expuesta) para determinar una categoría toxicológica, las dosis letales reportadas en humanos se ubican en la categoría II (altamente tóxico) y en la III (medianamente tóxico), mas cerca de la segunda que de la cuarta en la que se le ubica por los resultados reportados en ratas".

"Con base en casos particulares de mortalidad en humanos, reportados por WIILLIAMS ET 2000, se concluye que, en términos de toxicidad aguda, el ROUND UP puede ser hasta 22 veces más tóxico para el ser humano que para las ratas..." (Tomo 38)

13. DOCUMENTO -CULTIVOS ILÍCITOS, NARCOTRÁFICO Y AGENDA DE PAZ.

En este libro, el Ingeniero Agrónomo- Profesor promotor del Movimiento Ecológico MARIO MEJIA manifiesta: El glifosato es mortal al hombre en dosis de 200 centímetros cúbicos; Se compone de 99.04% de excipientes (inertes) venenosísimos como el POEA y la isopropilamina. El glifosato crea rápidamente resistencia de ahí que Monsanto haya dedicado su principal esfuerzo investigativo a desarrollar semillas resistentes a este herbicida. (Tomo 6)

14. DOCUMENTO - REGISTRO DE ANORMALIDADES CONGENITAS EN AREAS DE INFLUENCIA DE LA SIERRA NEVADA

Los doctores José Pedraza, médico de la Universidad Libre de B/quilla, vinculado al Hospital Central de Santa Marta en el área de neonatología, I Emileth Montenegro, médica de la Universidad Libre de Barranquilla, vinculada al Centro de Rehabilitación y Diagnostico Fernando Troconis, y a la Clínica de la Mujer de Santa Marta y Armando Lacera, Químico de la Universidad Nacional de Colombia y magíster en ciencias y tecnologías de alimentos (Incap- Guatemala), vinculado a la Universidad del Magdalena como docente y director del laboratorio de Química, preocupados por la recurrencia ascendente y progresiva de casos de niños recién nacidos con anormalidades congénitas las cuales abarcan en un sentido amplio todos los defectos como: malformaciones, deformaciones y disrupciones, realizaron una investigación para establecer un diagnóstico sobre estos casos en los Departamentos de Guajira y Magdalena, zona de influencia de la Sierra Nevada de Santa Marta, investigación que se refleja en el libro titulado REGISTRO DE ANORMALIDADES CONGENITAS EN AREAS DE INFLUENCIA DE LA SIERRA NEVADA DE SANTA MARTA COLOMBIA, en algunos apartes se manifiesta lo siguiente:

" En la Sierra Nevada de Santa Marta principalmente en la zona de influencia de la zona bananera, ha sido constante y progresiva la aplicación de agroquímicos como: funguicidas, hercibidas (paraquat, dicuat) incluso hormonales (2.4D Amina; 2,4,5T, este ultimo contiene Dioxin, una impureza altamente nociva a la salud, y la mezcla de los dos se conoció en la guerra de Vietnam como el temible (agente naranja) insecticidas organoclorados, órgano fosforados y de otros tipos, como DDT. ALDRIN. DIELDRIN. CARBAMATOS. PARATHION. METILPARATION, MALATION, y muchos más, los cuales han sido relacionados con efectos lesivos a la salud humana y animal, por sus antecedentes mutagénicos, carcinogénicos y teratogénicos, como paraquat y glifosato que, además de su peligrosidad per se, se han aplicado muchas veces sin los controles y técnicas para disminuir su acción letal".

Además, el control y erradicación de cultivos vegetales ilícitos sicotropicos (marihuana, amapola y coca) han estado acompañados de la utilización masiva de agroquímicos tales.

"Los autores de esta obra han querido comunicar a las autoridades locales, regionales y nacionales sobre la problemática creciente de nacimientos con anormalidades congénitas en áreas del Magdalena y Guajira (Colombia) con el exclusivo interés de registrar e informar, con el mayor respeto y ética profesionales a la comunidad sobre tales aspectos.

"Durante el periodo de estudio, junio de 1.992- diciembre de 1996 (54 meses), se registraron en el hospital Central de Santa Marta (Colombia), 12.828 nacimientos, de los cuales 312 nacieron orbitados (2.43%), 165 pacientes con anormalidades (1.28%), y 216 patologías, tomándose cada una de estas últimas, como un sujeto de estudio."

"Al servicio de neonatología ingresaron 2034 pacientes con diversidad de patología, ya sea con anormalidades congénitas o no. Las incidencias de las Patologías presentadas por numero de nacimientos y que están por encima de los niveles mundiales, fueron las siguientes:

Defectos de Tubo Neural: 6 : 1000(1-2: 1000*); Tubo Digestivo: Ano Imperforado 4,37-5,46 : 4000-5000 (1: 4000-5000); Atresia Esofágica: 1,6:3000 (1: 3000*), Enfermedad de Hirrschprung 1,16 : 5000 (1: 5000*). Sin embargo, las incidencias de Anormalidades de los sistemas cardiovascular, Cráneo – Facial, Músculo – Esquelético y Respiratorio, en su mayoría, estuvieron por debajo de las incidencias mundiales así: Cardiopatías Congénitas: 1,52 : 1000 (8-10 : 1000*); Síndrome de Pierre Robin: 0,16 : 1000**; Deformidades del Oído: 0,08 : 1000**, Síndrome de Freeman Sheldon: 0,008 : 1000**; Defectos de Nariz: 0,16 : 1000**; Anormalidades de las extremidades: 1,36 : 1000 (0,48 : 1000**); Displasia de Caderas: 0,55 : 1000 (1-3 : 1000*), Displasia Tanatofórica: 9,58 : 4000 (1: 40000*); Acondrogenésis: 0,008 : 1000**; Artrogriposis: 0,40 : 1000 (0,1 – 0,40 : 1000*); Hipoplasia Pulmonar: 0,39 : 1000 (1,43 – 2,0 : 1000*); Laringomalacia: 0,08 : 1000*; Hipospadias: 0,12 : 500 (1:500*); Síndrome de Down: 0,61 : 600 y 0,81 : 800 (1 : 600 – 800*).

"Se tomaron 40 muestras de sangre en igual numero de pacientes (24,24% de los casos), estadísticamente representativas; se le realizaron exámenes de **cariotipos**, los que **descartaron causas genéticas** en la aparición de anormalidades, por lo que se debe tener en cuenta o asociar estadísticamente factores externos y /o ambientales. (Tomo 91)".

15. QUEJAS DE LA COMUNIDAD

Obran en el expediente muchas quejas presentadas por la comunidad ante las Personerías Municipales, Inspecciones de Policía, Defensoría del Pueblo, y Direcciones de Salud de los diferentes departamentos, contra la fumigación con glifosato, por violación a los derechos a la vida y a la salud.

Entre las de mayor envergadura aportadas a este proceso tenemos:

Muerte de niños: YURY ALEJANDRA LINARES VARGAS- octubre 14 de 2001, de dos meses de edad, Vereda Alto Cachama- municipio El Retorno, Gaviare; HYESS ALBERTO GUERRA REYES, muere el 20 de Enero de 2000, de 3 años de edad, en Puerto Guzmán Putumayo; DIOMEDES NIAZA VILLA, de 11 meses de edad, Vereda La Argelia municipio del Valle de Guamez, el 23 de noviembre de 2001; EDWIN JAVIER DAZA FERMNANDEZ, 16 de Noviembre de 2001 de 11 meses de edad, en el Hospital Sagrado Corazón de la Hormiga.

Niños nacidos con malformaciones: Mediante oficios GR/1032 de octubre 30/2000, del gerentes de la Empresa Solidaria de Salud de Caquetá, al Director del Instituto Departamental de Salud, y el N° 66 de noviembre 29 del mismo año del Director del Centro de Salud de Albania, al mismo Director, en donde informan de varios casos de nacimiento de niños con malformaciones congénitas, sin poder determinar causas específicas, pero que podría ser de interés si se tiene en cuenta los tóxicos utilizados en las fumigaciones que han causado malformaciones en niños en otros lugares. Las malformaciones de este tipo son:

GASTROSQUISIS (2 casos), POLIDACTILIA (2 casos), ANO IMPERFORADO (1 caso), y AGENESIA DE MIEMBROS INFERIORES.

<u>Muerte de adultos</u>: IVAN MEDINA CLAROS, en Florencia. Caquetá en marzo de 1.999. (Tomo 68).

ANÁLISIS PROBATORIO

En relación con las pruebas consideradas como de mayor relevancia procesal la sala les asigna valor probatorio de conformidad con lo establecido al efecto en el c.p.c, así:

- A los libros, estudios de especialistas, los que fueron incorporados al proceso a petición oficiosa, son calificados de documentos, debido a que aportan datos, y otros como los estudios constituyen declaraciones documentales de ciencia, relacionados con los hechos u omisiones a probar, y cuyos estudios o escritos fueron efectuados por autores individualizados e identificados.

Las declaraciones juradas de la Ministra de Salud, y de Maria Elena Arroyave a la sala le da plena convicción de los hechos u omisiones manifestados por ellas, debido a las siguientes circunstancias:

Sara Ordóñez: Su declaración encuentra respaldo en otras pruebas, y a su condición jurídica procesal de testigo (Ministra de Salud), prueba del proceso y no del gobierno del cual hacía parte y demandado en este proceso.

Maria Elena Arroyave. Testigo técnico, ya que posee conocimientos especiales sobre la materia en atención a su preparación debido a sus especialidades medicas (toxicóloga y epidemióloga) y sus conocimientos y experiencia como investigadora del tema desde los inicios en el Comité de Expertos; y a que su declaración encuentra respaldo en los estudios efectuados por especialistas, y aportados al proceso.

Testimonio de **Camilo Uribe Granja**, la sala le da el carácter de técnico, pero su testimonio en partes es desvirtuado por la declaración jurada de la Ministra de Salud, debido a que de el, se deduce inocuidad del glifosato para toxicidad aguda, salvo el producto concentrado en contacto con el tracto respiratorio superior, que puede producir efectos subagudos, caracterizados por irritación, tos y espasmo bronquial, que ceden espontáneamente, es decir sin tratamiento en las dos primeras horas, después de la sobre exposición al producto concentrado.

Las Resoluciones expedidas por el Consejo Nacional de Estupefacientes, Ministerio del Medio Ambiente, y Defensoria Del Pueblo, documentos Públicos, y en consecuencia plena prueba.

Las quejas de la comunidad, para la sala constituyen indicio contigentes tipo grave.

Analizadas sistemáticamente todas y cada una de las pruebas de este proceso, y en especial las de este acápite salubridad pública, lleva a la Sala a la convicción incontrovertible de que se encuentra probado lo siguiente:

1. El glifosato (ROUND UP) que se utiliza en Colombia para la fumigación aérea de cultivos ilícitos esta compuesto por la Sal isopropilamina DN (fosfometil Glicina) + POEA + COSMO FLUX.

El POEA es (Polioxietileno – amina), que contiene 1.4 de dioxano el cual es clasificado como un probable cancerígeno.

El POEA, es un compuesto de polyoxyethyleamine (polietoxilada), es decir esta compuesto por varias moléculas C, OH. En diferentes proporciones están en ella las sustancias: dietanolamina, trieetanolamina y N-Nitrosodietanolamina.

El COSMO FLUX según la Policía de Antinarcóticos es una mezcla de

aceite mineral y surfactantes especializado no - iónicos con agentes de

acoplamiento. Categoría IV, ligeramente tóxico.

2. La composición química del glifosato utilizado en la agricultura es

diferente a la utilizada en las fumigaciones aéreas sobre cultivos ilícitos.

3. Del análisis efectuado por la FAO, por la Universidad Nacional, y el

Ministerio de Salud, entre otros, en el glifosato técnico, se coincide con el

hecho de que esta composición contiene aminas secundarias y terciarias,

que de acuerdo a los estudios técnicos demostrados por la Comisión

Europea y la Deutsche Forschungsgemeinenschaft, 1999, de Alemania,

la N-Nitrosodietanolamina figura como una sustancia carcinógena

clase II para los humanos debido a datos suficientes de estudios a largo

plazo con animales, sustancia que puede posiblemente contribuir al riesgo

de cáncer en humanos.

4. El Ministerio de Salud no dio concepto favorable para la fumigación

aérea con glifosato, requisito exigido por ley 30 de 1.986, articulo 91 literal

g), ni ha realizado estudios en el país sobre el impacto del glifosato por

aspersión aérea en la salud - vida de los colombianos.

5. El glifosato según el **Ministerio de Salud** genera en la salud humana

aumento de adenosin trifosfatasa y estimulación del consumo de oxigeno

en la mitocondria de la célula hepática aislada, reducción de las ratas de

control respiratorio, aumento de la ATP- asa y disminución del nivel

hepático del citrocromo P- 450 (responsable del metabolismo de muchas

sustancias que pasan por el hígado), ocasionando un desacople de la

fosforilación oxidativa, situación más severa en los niños.

5.1 Toxicidad Aguda: Exposición a una rocío aspersión aérea a los

cultivos ilícitos: irritación en la piel y en los ojos.

Por ingestión oral: irritación de tracto digestivo acompaño de diarreas,

efectos a nivel de hígado y también de pulmones y riñones.

- **5.2** *Toxicidad Crónica* (en varios años), se requiere de 20 a 30 años para que se vean los efectos, los que podrían ser: cáncer de hígado, cáncer de estómago y el Linfoma No Hodkiano (cáncer del tejido linfático); requiriéndose según los expertos los estudios necesarios al respecto.
- **6.** En caso de que el glifosato llegue a caer en aguas que posteriormente son consumidas por el hombre se puede formar un *efecto sinérgico* debido a que en el estómago tenemos bacterias nitrificantes y al ingresar una amina a dicho organismo llegaría como nitritos o nitratos por la acción de las bacterias, lo que unidas a otros sustratos que tenemos, se podría llegar así a formar nitrosa minas y posiblemente tener un efecto en la producción de cáncer en el estómago.
- **7.** El glifosato podría ser causante *de teratogenecidad* (mal formaciones fetales), requiriéndose en consecuencia estudios científicos que confirmen o desvirtúen la presunción de mucho médicos colombianos.
- 8. El Consejo Nacional de Estupefacientes para tomar la decisión del uso del glifosato por aspersión aérea desconoce las conclusiones del Comité de Expertos conformados por médicos especialistas en toxicología, epidemiología, pediatras, sanidad ambiental, farmacología, medicina interna, neurología, microbiología, química farmacéutica, ingenieros agrónomos, etc.
- 9. Igualmente el Consejo Nacional de Estupefacientes al autorizar el glifosato como herbicida para la fumigación aérea a los cultivos ilícitos desconoce el estudio técnico realizado por ECOFOREST Ltda.(Consultora de INDERENA), donde se señala como desventaja la utilización de aeronaves de alas fijas para la fumigación por aspersión, pues por efecto de la deriva se termina por fumigar áreas no deseables, causando considerable daño a las aéreas anteriores y posteriores a la banda de tratamiento y existiendo mayor peligro de afectación para humanos y formas vivientes de la fauna y la flora silvestre.

- 10. El Ministerio de salud no tiene programas específicos relacionados con el Plan de Salud de Vigilancia Epidemiológica en relación con la erradicación de los cultivos ilícitos con glifosato, pero no obstante, según ese Ministerio se encuentra en desarrollo una propuesta de vigilancia de los riesgos y efectos para la salud humana del uso de plaguicidas dentro del sistema de vigilancia en salud pública SIVIGILA., violando lo estipulado en el Decreto 1843 de 1.991, articulo 188.
- 11. El gobierno nacional ha omitido la contratación de una auditoria técnica, ordenada por la Resolución N° 005 de 2000, del Consejo Nacional de Estupefacientes, con carácter independiente, externa y autónoma de los órganos decisorios, ejecutores y operadores del programa cuyo objeto sea, entre otros, garantizar el respeto y cumplimiento de las normas de seguridad, protección de la salud y del ambiente de los colombianos.
- **12.** El Plan de Manejo Ambiental impuesto a la Dirección Nacional de Estupefacientes por parte del Ministerio del Medio Ambiente es deficiente en los siguientes aspectos: No se da cumplimiento al auto 558ª/96 capitulo 7°, relacionado con los programas **para controlar los impactos sobre salud humana**; y no da el énfasis requerido al Programa de Gestión Social en lo relacionado con la inclusión de la atención en salud a la población en los zonas fumigadas.
- **13.** El Ministerio del Medio Ambiente ha omitido sus obligaciones de:
- 1. Garantizar a los colombianos un medio ambiente sano el cual es vital para la calidad de vida, y para el desarrollo sustentable, vulnerado por las fumigaciones aéreas con glifosato,
- 2. No sancionar a la Dirección Nacional de Estupefacientes por el no cumplimiento de las obligaciones contenidas en los numerales 2, 6 y 7 de la Resolución 0341 de mayo 4 de 2001.

- 3. Tomar directamente de las medidas necesarias relacionadas con la prevención de contaminación al medio ambiente ocasionado por la aspersión aérea con el glifosato, sus surfactantes y coadyuvantes.
- 4. Dar aplicación al articulo 1° de la ley 99 de 1.993, en sus numerales 1°. La formulación de las políticas ambientales tendrá en cuenta el resultado del proceso de investigación científica Aplicación del principio de precaución, numeral 12° El manejo ambiental del país, conforme a la constitución debe ser **descentralizado, democrático y participativo**.

CONCLUSIONES

- Las fumigaciones aéreas con glifosato para la erradicación de cultivos ilícitos por el efecto deriva (inevitable), constituye un riesgo para la salud humana "Toxicidad Aguda" (aumento del adenosin trifosfatasa y estimulación del consumo de oxigeno en la mitocondria de la célula hepática aislada, reducción de las ratas de control respiratorio, aumento de la ATP- asa y disminución del nivel hepático del citrocromo P- 450, ocasionando un desacople de la fosforilación oxidativa, pudiendo presentarse además metaemoglobinemia por efecto directo de la ingesta de alimentos con alta concentración de nitritos en sitios en que se ha aplicado previamente glifosato), lo cual es afirmado por el Ministerio de Salud, síntomas que se convierte en grave para los niños, y para los adultos de acuerdo al grado de exposición y condiciones físico biológicas en que se encuentren enfermedades bases, como personas asmáticas, con problemas respiratorios o alérgicos en las cuales se podrían incrementar los síntomas agravando la afectación a la salud.
- → La Toxicidad Crónica, no está plenamente probada, existiendo riesgo grave de carcinogénesis (que causa cáncer), mutagénesis (cambio de carácter de un gen que se perpetúa en las divisiones siguientes de la célula) y teratogénesis (anormalidades en el desarrollo fetal), posiblemente ocasionados por la toxicidad de las aminas que componen el glifosato y surfactantes y/o coadyuvantes, lo que se constituye en una

gran preocupación para los médicos -científicos, como los del Hospital Central de Santa Marta, y los de los Hospitales del Putumayo, y para la comunidad en general.

Colombia ha suscrito varios convenios en su lucha contra el narcotráfico, siendo de especial importancia la Convención de Viena de 1.988, la cual fue ratificada por la ley 67 de 1.993, y en la que se hizo declaraciones tales como que Colombia no estará obligada a adoptar medidas legislativas, judiciales, administrativas o de otro carácter que vulneren o restrinjan su sistema constitucional y legal.

→ El Plan Colombia, al ser solo una estrategia sociopolítica del gobierno para la paz, y en consecuencia carece de fuerza jurídica vinculante para el Estado Colombiano.

Teniendo en cuenta :

1°.- Que en declaración jurada por certificación el Ministerio de Salud manifestó que el uso del glifosato puede presentar como síntoma de intoxicación crónica probable afección hepática y renal, y puede conllevar a las tres anormalidades mencionadas (carcinogénesis, mutagénesis, y teratogénesis) lo que constituye un riesgo de peligro de daño grave e irreversible a la salud de los colombianos, soportado en los estudios efectuados por especialistas en la materia, quejas de la comunidad, en la interpretación cuidadosa de los datos tóxicos-epidemiológicos existentes sobre el Glifosato, el Poea, y el Cosmo Flux, en su composición química; y ante la falta de certeza científica, la Sala considera necesario dar aplicación al Principio de Precaución, al cual se hace referencia en esta sentencia, y ordenará al Ministerio de la Seguridad Social, para que en concordancia con el Instituto Nacional de Salud y la Universidad Nacional, efectúen los estudios COHORTE, tipo prospectivo y retrospectivo que incluya grupo expuesto a Glifosato, más Poea, más Cosmo Flux, y un grupo control (no expuesto) en el tiempo, a fin de determinar el impacto de los químicos antes mencionados en la salud-vida de los colombianos, e igualmente mirar registros de morbilidad y mortalidad. Los estudios se

en las zonas asperjadas, especialmente en la zona de influencia de la Sierra Nevada de Santa Marta, y en los siguientes Departamentos a elección de los investigadores: Caquetá, en los Municipios de Florencia, Milán, Puerto Rico, Solita, San José Del Fragua, Albania y Solano, y las veredas La Estrella, Laureles, El Tigre, Alto Sevilla; Nariño: Los Municipios de Aponte, San Juan de Pasto, Tablón de Gómez, Puerres, Francisco Pizarro, San Bernardo, San Pedro de Cartago, La Unión, Roberto Payan, Barbacoas, el Rosario y la Cruz, y las veredas Llano Largo, Fátima, Páramo, La isla, Pitalito Alto. Guaviare: Municipios el Retorno, Calamar, veredas Gaitana, y Alto Cachama; Putumayo: Municipios de Mocoa, Valle de Guamez, Puerto Guzmán, La Hormiga, Orito, Puerto Asís, Veredas La Argelia, Jurisdicción El Tigre, y Puerto Caicedo; Cauca: Municipios de San Sebastián, Balboa, Argelia, veredas La belleza, Villanueva, Campo Bello, Las Palmeras, La Primavera, Crucero, El Porvenir, Puerto Rico, Los Picos, La Playa, Botafogo, Las Perlas; Huila: Municipio Iquira, y vereda Zaragoza; Norte de Santander: Parque Nacional Natural del Catatumbo (Indígenas Pueblo Motilón Bari), Municipio El Tarra; Tolima: Municipio de Chaparral; Bolívar: Serranía de San Lucas, Municipios de San Pablo, Santa Rosa del Sur, Simití y las veredas de San Blas y Santa Lucía; Santander: Municipios de Landazuri, Peñón, Bolívar, Sucre, la Belleza y la Gloria; Boyacá: Municipio de Pauna, veredas Furatena, Puri, Ibacapi, la Peña, Santa rosa, Quebrada Seca; Antioquia: Municipio de Valdivia, Cáceres y Taraza; Córdoba: Parque Central El Paramillo.

18.2.2.- DERECHO AL MEDIO AMBIENTE SANO

Afirman en términos generales la demandante y las coadyuvancias que la fumigación aérea con herbicidas químicos y la utilización de microherbicidas para la erradicación de cultivos ilícitos afecta el derecho al goce de un ambiente sano.

Para efectos de esta providencia, este derecho se tomaran los dos aspectos del mismo: 1. Derecho a gozar de un ambiente sano que

forma parte de los derechos de la tercera generación; 2. Como derecho a un modelo de desarrollo sostenible "sustentable", que trae como consecuencia la imposición de un deber de protección de estos en cabeza del Estado y de los particulares, sirviendo de justificación para establecer limitaciones al ejercicio de determinados derechos y que en general subordina la actividad pública y privada al cumplimiento de este propósito.

Nuestra Constitución Política preceptúa:

"Todas las personas tienen derecho de gozar de un ambiente sano...".

Derecho éste, concebido como bien en sentido jurídico que apunta al Derecho Humano, al Medio Ambiente, comprendiendo al hombre y a la naturaleza que lo rodea, en la medida en que éstos forman un todo ecológicamente equilibrado o apropiado al Derecho de la Vida.

Según el Código de Recursos Naturales en su artículo 8°, se consideran como factores que deterioran el ambiente, entre otros: la contaminación del aire, de las aguas, del suelo y de los demás recursos naturales renovables, la degradación, la erosión y el revenimiento de suelos y tierras, el uso inadecuado se sustancias peligrosas, la extinción o disminución cuantitativa o cualitativa de especies animales y vegetales o de recursos genéticos, la concentración de la población urbana o rural en condiciones habitacionales que atenten contra el bienestar y la salud.

Según este mismo, se entiende por contaminación la alteración del ambiente con sustancias o formas de energía puestas en él por actividad humana o de la naturaleza, en cantidades, concentraciones o niveles capaces de interferir el bienestar y la salud de las personas, atentar contra la flora y la fauna, degradar la calidad del ambiente, de los recursos de la nación o de los particulares; y por contamínate cualquier elemento, combinación de estos o forma de energía que actual o potencialmente pueda producir alteración ambiental. La contaminación puede ser física, química o biológica.

.2. EXISTENCIA DEL EQUILIBRIO ECOLÓGICO Y EL MANEJO Y APROVECHAMIENTO RACIONAL DE LOS RECURSOS NATURALES GARANTIZAR SU DESARROLLO SOSTENIBLE. CONSERVACIÓN. RESTAURACIÓN 0 SUSTITUCIÓN. CONSERVACIÓN DE LAS ESPECIES ANIMALES Y VEGETALES, LA PROTECCIÓN DE ÁREAS DE ESPECIAL IMPORTANCIA ECOLÓGICA, DE LOS ECOSISTEMAS SITUACIÓN EN LAS ZONAS FRONTERIZAS INTERESES LOS DEMÁS **RELACIONADOS** CON PRESERVACIÓN Y RESTAURACIÓN DEL MEDIO AMBIENTE.

El derecho al ambiente es concebido como un derecho de propiedad colectiva que implica *pertenencia y goce*. La pertenencia involucra responsabilidad para cada uno de conservarlo y administrarlo, mientras que el derecho de goce hace relación al deber y responsabilidad de otros (Estado y particulares).

De acuerdo con la Comisión Mundial del Medio Ambiente y Desarrollo (CMMAD) se entiende por desarrollo sostenible aquel que satisface las necesidades presentes de la humanidad sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras para satisfacer las suyas.

PRUEBAS DE MAYOR RELEVANCIA PROCESAL EN RELACIÓN CON EL DERECHO AL MEDIO AMBIENTE SANO

.1. DECLARACIÓN DE TOMAS LEÓN SICARD.

Agrólogo, con maestría en ciencias ambientales, y actualmente realiza doctorado en tecnología agroambiental, profesor de la Universidad Nacional de Colombia. (Fls 662-675) .

" ... El glifosato es una molécula fosfonoaminoglicina, de bajo peso molecular que tiene nitrógeno y fósforo en su composición y que se utiliza como herbicida sistémico de amplio espectro, es decir que ataca a una amplia diversidad de plantas, las ataca evitando la síntesis de aminoácidos al interior de la planta, con lo que la planta al no crear proteínas y continuar existiendo, es un inhibidor de algunos ciclos bioquímicas fundamentales en vegetales, ataca todo tipo de plantas leguminosas, gramíneas, herbáceos, cultivos comerciales etc.

El glifosato puede acabar con las coberturas vegetales (pasto, cultivos comerciales) y estos cultivos al morir dejan el suelo expuesto

porque se termina la capa vegetal a una radicación solar directa y esto tendría efectos en posteriores cultivos porque se pueden generar procesos de compactación que es una función de la materia orgánica y la lluvia generaría procesos erosivos, se afectaría los microorganismos del suelo proliferando los microorganismos del suelo que son fundamentales para la vida del suelo... No conozco estudios sobre estos efectos posibles en las condiciones en que se realiza la fumigación, se utilizan dosis unas 26 veces más concentradas que las dosis comerciales, eso lo debe estudiar el país... Lo que dejo claro es que los estudios no existen en el país en las condiciones actuales y se deberían hacer urgentemente y en ello deberían participar universidades, centros de investigación extranjeros en cooperación con universidades colombianas por el riesgo que implica."

- "... El nitrógeno del glifosato, puede migrar y contaminar fuentes superficiales generando productos cancerigenos, este es un gran problema ambiental que afecta por ejemplo a Europa, son estudios a largo plazo, pero que al menos debían intentarse."
- "Bueno si el glifosato llega directamente a las fuentes de agua podría contaminarlas de donde beben seres humanos y animales entonces podría tener incidencia en la salud de estos. En que concentración, en que dosis, o en que tiempo yo no lo se, pero podría afectarlos por la ingestión directa, yo no podría decir si se mueren o son alegrías o no pasa nada porque no soy medico, pero hay un riesgo que el Estado debe valorar. La amazonía tiene niveles de mucho agua por el sistema, hay quebradas, lagos, ríos, es un ecosistema húmedo tropical, el agua es un agente de dispersión importante, tan bien hay una fauna asociada que uno no conoce....de todas maneras yo estoy en contra del uso general de herbicidas en la agricultura, yo hago parte de una agricultura ecológica que se opone a la utilización de venenos en la agricultura.....yo creo que el deber ser de la agricultura es la producción de alimentos sanos y no de alimentos envenenados
- "Todos los agroquímicos sin excepción por su misma naturaleza, por su misma función de ser letales para ser efectivos, todos generan impactos en el agua, flora, y fauna y en el componente social. Son venenos."
- "Hay algunos químicos que a largo plazo se van desdoblando y van apareciendo otras moléculas de efectos más graves o menos graves, se van desdoblando en el largo plazo, se desdoblan moléculas más toxicas o a veces menos toxicas, y hay sustancia que pueden ser lavadas, asimiladas con toxicidad diferentes a largo plazo."
- "El grado de toxicidad del poea que se utiliza con el glifosato es vía oral 3 medianamente toxico, y dermal es categoría 2 altamente toxico, el hecho de que no haya estudios no significa que no haya impacto". Preguntado sobre el tiempo de degradación del glifosato CONTESTO. Hay un dato que afirma que en los suelos puede durar dos meses, y otro investigador afirma que persiste hasta por tres años, estos datos están en la carpeta de la doctora Elsa Nivia y todo esto depende de las características del suelo, del clima y del relieve ".
- "... la residualidad es encontrar residuos de la misma molécula, parte de esa molécula en los tejidos de las plantas o animales o moléculas que provienen de la descomposición de la molécula original, que persiste en los tejidos de plantas o animales..."

2. DOCUMENTO -MEMORIAS DEL FORO SOBRE CULTIVOS ILÍCITOS EN COLOMBIA.- UNIVERSIDAD DE LOS ANDES – AGOSTO DE 2000.

Ponencia "Impacto de los Cultivos Ilícitos y las fumigaciones áreas con glifosato sobre el medio Ambiente" por RODRIGO VELAIDEZ (Ingeniero Agrónomo -Investigador del CIFISAM) quien sostiene: La forma de aplicación, el aumento de las dosis, como el numero de pasadas y la formulación de adherentes fuertes, ha causado daños ambientales que se reflejan los siguientes efectos:

Efectos sobre las plantaciones de coca, efectos sobre cultivos como caucho y cacao, y de pancoger, interrumpiendo el ciclo de producción de cada uno de ellos.

Efectos sobre animales como ganados, estos han sido afectados por aplicaciones directas de forma equivocada o por efectos secundarios derivados de la evapotranspiración del agua que traslada partículas del herbicidas a otros sitios. Igualmente se pudieron verificar muerte de aves por haber sido alcanzadas por la aspersión, pero fundamentalmente por tomar agua contaminada de los recipientes.

En cuanto a efecto sobre peces se comprobaron muertes a causa de contaminación directa después de haber sido alcanzados por la aspersión, y en forma directa, por el lavado que hacen las lluvias de las zonas aledañas que fueron fumigadas con glifosato, depositándose en los estanques de los peces.

Efecto sobre suelos y agua. Con la fumigación área de glifosato aumenta la concentración e herbicidas en el suelo, acrecentando los niveles de toxicidad y disminuyendo la eficiencia de la filtración de agua.

Sobre las aguas corrientes de los caños y quebradas, después de unos 200 metros de recorrido se disuelve el herbicida a concentraciones mínimas.

Efectos sobre bosques primarios y secundarios. un fenómeno que se ha apreciado por las fumigaciones a bosques secundarios, es la aparición de insectos plagas que atacan lo que queda de las plantaciones de coco, los cultivos de pancoger y hortalizas.

3. DECLARACIÓN DE RODRIGO VELAIDEZ

- " PREGUNTADO sobre los fundamentos técnico científicos del documento "Impacto de los cultivos ilícitos y la fumigación aérea con glifosato" sobre el medioambiente manifestó: Son Tres: El primero y mas sencillo es el producto de la observación directa en campo, del impacto de las fumigaciones áreas en casos inmediatos y en seguimiento durante varios meses es el primer elemento técnico científico es hacer la inspección ocular de los elementos, esto esta argumentado con fotografías, diapositivas, videos recogidos el cual yo tengo los resultados de eso. Esta también respaldado por los testimonios de la comunidad afectada y producto de esta observación, estoy haciendo un estudio comparativo entre plantaciones fumigadas con glifosato, y no fumigadas para evaluar el efecto de las fumigaciones con glifosato sobre las plantaciones de caucho, en látex. "... con relación a la flora y con relación a las plantaciones adultas de caucho, estoy terminando de analizar como las aspersiones aéreas disminuyen la producción de caucho en las plantaciones, para ello hemos contado con análisis químicos de la Universidad del Valle, Departamento de Bioquímica y de un seguimiento permanente a las sangrías efectuadas en un año en las dos plantaciones, esto es, en la afectada y en la no afectada". PREGUNTADO. Con fundamento en que puede asegurar que los efectos son causados por la aspersión aérea con glifosato y no por los herbicidas y agroquímicos utilizados en altas cantidades y grandes dosis por los productores de cultivos ilícitos. CONTESTO: Por producto del trabajo que yo hago con las comunidades he podido corroborar que las aspersiones sobre plantas y animales ha ocurrido efectivamente por la fumigaciones aéreas con Glifosato, por que en los mismos sitios visitados antes de las fumigaciones no había detectado los síntomas sobre las plantas y los animales. PREGUNTADO. Cuales son los síntomas que se presentan: Los síntomas visibles son: la muerte descendente de las plantas afectadas, clorosis general de las hojas, atrofiamiento de la producción de nuevas hojas, que son producto precisamente de la aplicación directa de los herbicidas de las plantas.
- "... Tengo contacto directo con los campesinos de San Vicente del Caguan y Cartagena del Chairá o sea toda la cuenca del río Caguan, en donde la institución para la cual trabajo está desarrollando hace mas de 6 años un programa de desarrollo regional amazónico que se llama "Granja Familiar Amazónica", que interviene sobre campesinos productores de coca. Ese contacto me ha permitido visualizar el uso del glifosato ..."
- "... he visto dos casos con el ganado, en zonas ganaderas como San Vicente ..., he visto que los campesinos no la hacen localizadamente lo que permite que se laven áreas de pastos. El ganado cuando consume estos pastos con este herbicida lo que hemos podido identificar es que se presenta sintomatología de caída del pelo sobre todo en el ganado joven esto significa que es mucho mas susceptible.

... no es un efecto permanente, eso significa que al pastar el ganado de estos lugares se pierde el efecto y se recuperan los animales. Con relación a la aves también por descuido de los campesinos al fumigar los patios de la casa con ROUND UP hay muerte de aves en crecimiento por tomar el agua contaminada con el glifosato. Con relación a los peces., se ha visto que al hacer los estanques al pie de las casa, se ha perdido alevinos por la escorrentía o la caída del producto al estanque..."

"... los peces tienen una alta sensibilidad al glifosato mientras que para las ratas es levemente toxico y para los peces es mas o menos de 30 a 40 veces mas tóxico..." (Fl. 1521 – 1530).

En Conferencia: Impacto de los Cultivos Ilícitos y las Fumigaciones Aéreas con Glifosato sobre el Medio Ambiente, señaló: "Los cultivos de pan coger, que garantizan la seguridad alimentaría de las familias cocaleras, como plátano, yuca, maíz, arroz, hortalizas y frútales, han sido afectados de mayor a menor grado, interrumpiendo el ciclo de producción de cada uno de ellos y limitando la disponibilidad de estos alimentos básicos." (Tomo 23) .

4. DOCUMENTO – "CULTIVOS ILÍCITOS, ERRADICACIÓN E IMPACTO AMBIENTAL" MAGDALENA TAVERA. FORO SOBRE CULTIVOS ILÍCITOS UNIVERSIDAD DE LOS ANDES TOMO 23.

"No se debe desconocer que cualquier actividad antrópica que se realice en estos ecosistemas ejerce un efecto negativo, incluida evidentemente la erradicación por aspersión. Ahora bien, si hacemos un análisis de costobeneficio ambiental vemos como dentro de las actividades relacionadas con todo el proceso de producción-tráfico el efecto que produce la aspersión es mínimo. "

5. DECLARACION JURADA DEL MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE

En declaración jurada del Ministro del Medio Ambiente, manifestó:

" El mayor impacto este sí ampliamente documentado y probado, es el que produce la instalación de cultivos ilícitos y el procesamiento de los narcóticos sobre la diversidad biológica y étnica, así como el equilibrio del ecosistema de nuestro país. La biodiversidad de nuestro país, una de las más altas del planeta, representada entre otras en millones de hectáreas de bosques, de vegetación de páramos, manglares, así como diversidad

de especies de aves, anfibios, mamíferos y reptiles, está seriamente amenazada por el cáncer del fenómeno del narcotráfico."

En efecto, los cultivos ilícitos en el país como el procesamiento para la extracción de la cocaína han generado serios impactos ambientales, socioeconómicos. Dentro de los primeros, se encuentra la deforestación de más de un millón de hectáreas de bosques entre 1974 y 1998, lo cual conlleva, entre otras, la perdida de capacidad de regulación hídrica por la tala de bosques de niebla, la contaminación de suelos y aguas como consecuencia de los agroquímicos y precursores utilizados en el control de plagas y procesamiento de la droga; la fragmentación de ecosistemas y la destrucción de cadenas tróficas y de biodiversidad, así como el aumento de CO₂, como consecuencia de las incesantes quemas de bosques, entre muchos otros efectos que se pueden citar." (Fl. 955).

6. TESTIMONIO: JAIRO ERNESTO PÉREZ RUIZ AUDITOR AMBIENTAL DEL PROGRAMA DE CULTIVOS ILÍCITOS.

"... La aspersión aérea causa un daño ambiental sobre el área blanco o sea los cultivos ilícitos, daño que es puntual, de corta duración y magnitud..." (fl. 774).

7. TESTIMONIO LUIS EDUARDO PARRA . CONSULTOR AMBIENTAL

"El Glifosato tiene un bajo porcentaje de evaporación me refiero a la evaporación en la mezcla ya que las gotas de aspersión al recorrer una distancia puede sufrir perdida por fricción en la atmósfera o por deriva (viento), y lo que hace esa sustancia es proteger la molécula o la formulación comercial del Glifosato hasta que el cultivo ilícito llegue con la menor perdida posible y pueda con una dosis controlar a los cultivos ilícitos. La función del coadyuvante es dar peso para evitar daños fura del blanco, para garantizar que la gota caiga en el blanco, en el cultivo ilícito".

Aporta un plan de manejo ambiental para erradicación de cultivos ilícitos capítulo VII identificación y evaluación de impactos ambientales literal A.

Aspectos Ambientales del uso del Glifosato: "Los aspectos ambientales a que se refiere este documento corresponden a las interacciones de cada una de las actividades características del uso del herbicida, con los elementos del medio ambiente en que se desarrollan.

Las interacciones se dan en términos del uso de los recursos o de la generación de residuos que se depositan en el medio. La lógica del análisis señala que algunas de esas interacciones podría eventualmente, producir cambios en la calidad de los recursos, afectación de la salud humana o deterioro de la base económica y social de las áreas en donde se desarrollan el programa de erradicación, con lo cual se concretarían en la practica los impactos ambientales". (fl. 972 a 983).

Manifiesta la demandante que los cultivos ilícitos afectas los frágiles ecosistemas de selvas húmedas tropicales, de bosques de niebla y de paramos; sin embargo las fumigaciones aéreas con productos químicos aumentan la catástrofe ambiental.

Que la lucha contra los cultivos ilícitos a través de fumigaciones aéreas ha causado desplazamiento de cultivos ilícitos a nuevas zonas del país desencadenándose el fenómeno conocido como la "triple deforestación", se siembra, se fumiga y se siembra en otra parte.

Que la fumigación aérea con herbicidas químicos afecta la riqueza natural del país, la seguridad, el equilibrio ecológico, el manejo sostenible de los recurso naturales, la protección de áreas de especial importancia ecológica, la conservación de especies animales y vegetales, la protección de ecosistemas situados en zonas de frontera.

8. DOCUMENTO -" EFECTOS SOBRE LA SALUD Y EL AMBIENTE DE HERBICIDAS QUE CONTIENEN GLIFOSATO"-

Rapalmira, manifiesta en este documento que dosis subletales de glifosato arrastradas por el viento (deriva) dañan flores silvestres y pueden afectar algunas especies a mas de 20 metros del sitio asperjado. Al

aplicar un plaguicida la deriva es inevitable y dependerá de varias circunstancias como la forma de aplicación, terrestre o aérea, velocidad del viento.

El glifosato que llega al suelo es fuertemente absorbido provocando contaminación en este, por esto, aunque es altamente soluble en agua, se convierte en un inmóvil o casi móvil, permaneciendo en las capas superiores del suelo. Existen estudios que hablan de una larga persistencia en el suelo. Se considera que la degradación inicial es mas rápida que la degradación posterior de lo que permanece, resultando en larga persistencia.

Que en los pueblos de Albania (Caquetá) y macizo Colombiano en el Cauca, el rozamiento con Glifosato ha desecho los éxitos de los pequeños granjeros que trabajaban para establecer ecología y economías alternativas viables al cultivo de drogas. Ellos han diseñado jardines de cosechas integradas, de especies nativas con cobertura de árboles y cultivo de peces a menor escala, han sido victimas del rozamiento indiscriminado, el herbicida está matando los retoños en sus viveros, las cosechas en sus campos, contaminando el agua.

9. DOCUMENTO - "LOS CULTIVOS ILÍCITOS"

En este libro la Defensoría del Pueblo manifiesta:

"... El suelo se hace **pobre al perder los microorganismos** que realizan la funciones biológicas, el germoplasma desaparece al ser destruido por la acción directa de los herbicidas y por la acción indirecta que destruye la vegetación, fuente de alimento y alojamiento. Un suelo pobre bajo las condiciones climáticas de la selva y el llano rápidamente desaparece..." (Pagina 91).

10. PROTECCIÓN AL SUELO

En testimonio rendido por el Ingeniero Agrónomo Carlos Augusto Villamizar, Jefe de Insumos Agrícolas ICA, a la pregunta: Que efectos puede producir el glifosato en los suelos? Manifiesta que: "Nosotros como ICA no tenemos un reporte de efecto al suelo, los reportes que tenemos son sobre su efecto a la parte foliar de la planta, por que solo se tienen los parámetros analíticos para determinar glifosato en aguas, no en tejidos vegetal ni en suelos."

"... No tenemos reporte de esterilidad por aplicación de un herbicida sistémico, sin embargo cuando se aplica un herbicida no selectivo lógicamente que se afecta toda la cobertura del suelo y todos los tamaños de planta que allí existan. La regerminación depende de las plantas afectadas en su tamaño, de la cantidad de semilla en el suelo, de la posibilidad del agua; son muchos factores."

11. PROTECCIÓN A LOS PÁRAMOS

TESTIMONIO DE JAIRO ERNESTO PÉREZ RUIZ

"Los páramos y los subparamos son importantes por su cobertura forestal y vegetal ya que estas coberturas permiten captar la humedad del ambiente y permiten desarrollar el efecto de esponja para proveer y regular los cursos de agua en las zonas dependientes. Por eso es importante que estas zonas se preserven ya después de talado el bosque la función reguladora se pierde generándose graves procesos de erosión y sedimentación de cursos de agua..."

"... De acuerdo a mi experiencia y evaluaciones de campo las zonas que fueron asperjadas y abandonas, en donde ceso toda actividad antrópica (del hombre), se recuperan satisfactoriamente y se pueden poner de ejemplo las áreas de Chaparral, Río Blanco y Planadas donde se ha desarrollado el programa de erradicación de cultivos ilícitos de amapola".

En informe de la auditoria ambiental de fechas abril 3 al 10 de 1.992 (Jairo Parra) refiriéndose al daño ambiental que produce el cultivo de plantas lícitas es la deforestación o disminución de la cobertura vegetal lo que tiene implicaciones mayores sobre el fenómeno conocido como lluvia horizontal, propios de regiones de páramo y subparamos, siendo la especie más afectada el roble predominante en la zona y que forma asociaciones vegetales o radales casi puros.

12. DOCUMENTOS DE "RAPALMIRA" PROTECCIÓN A LOS ANIMALES

"El glifosato es toxico a algunos organismos benéficos como avispas parasitoides y otros artrópodos predadores, artrópodos del suelo importantes en su aireación y en la formación de humos; y algunos insectos acuáticos..."

"Diferentes especies de peces tienen diferentes susceptibilidades al glifosato. Las toxicidades agudas en términos del 1 al 50 oscilan entre 3.2. A 52 ppm lo cual significa tocixicidad moderara pero el ROUND UP es unas treinta veces mas toxico a peces que el glifosato solo, o sea que es extremada altamente toxico a estos organismos acuáticos"

"El ROUND UP puede ser cuatro veces mas tóxico a trucha arco iris en estados juveniles que en edades mayores"

"Efectos letales sobre peces también pueden ser significativos y ocurren a bajas concentraciones en el agua. .."

"El glifosato es moderadamente toxico a aves. Además de efectos directos pude tener impactos indirectos porque mata platas, por tanto puede causar cambios dramáticos en la estructura de la comunidad de plantas afectando las poblaciones de aves, porque ellas dependen de las plantas para alimentarse, protegerse y anidar..."

"En estudios de campo, poblaciones de pequeños mamíferos también se han visto afectadas a causa del glifosato, por muerte de vegetación que ellos o sus presas utilizan para alimentarse o protegerse"

"Un estudio en nueva Zelanda mostró que el glifosato afecta significativamente el desarrollo y la sobre vivencia de una de las lombrices mas comunes en subsuelos agrícolas. Aplicaciones cada quince días en dosis bajas, reducción del crecimiento e incrementaron el tiempo de madurez la mortalidad".

13. DOCUMENTO- "LOS CULTIVOS ILÍCITOS" DEFENSORÍA DEL PUEBLO

"Los efectos particulares sobre animales causados por las fumigaciones en el ganado, cerdos y aves, abortos y perdida de pelo ..."

14. DOCUMENTO – LOS CULTIVOS ILÍCITOS" DEFENSORÍA DEL PUEBLO

EFECTOS DEL GLIFOSATO SOBRE CUERPOS DE AGUA

El glifosato aporta fósforo a los cuerpos de agua, elemento que usualmente es el limitante de la productividad de estos ecosistemas; el fósforo en mayores cantidades ocasiona problemas de eutroficación (aumento de la productividad), el oxigeno es rápidamente consumido en estos procesos haciendo desaparecer la fauna acuática. Esto se da principalmente en cuerpos de aguas quietas: lagos, lagunas, ciénagas y esteros (pinillos 1996). (Página 92).

15. DOCUMENTO - EFECTOS DEL GLIFOSATO SOBRE LOS ALIMENTOS DEFENSORÍA DEL PUEBLO

Los daños en los cultivos de pancoger de los campesinos e indígenas ponen en riesgo su seguridad alimentaría, puesto que con la destrucción de los cultivos de yuca, plátano, maíz y árboles frutales, no se asegura a la población el suministro de alimentos que cubra sus necesidades nutricionales, que los habitantes de las zonas afectadas (Cauca, Putumayo, Nariño, etc), han denunciado la muerte de animales de consumo humano como gallinas, peces, entregados en el marco de la sustitución de cultivos ilícitos.

16. DOCUMENTO - RAPALMIRA

Los residuos de glifosato no se eliminan con el lavado o pelado de las partes comestibles. Según la OMS el uso del ROUND UP como desecante antes de la cosecha de trigo resulta en "residuos significativos " en el grano; el afrecho puede contener residuos 2 a 4 veces mayores que el grano completo y no se pierden durante el secado. residuos en la cebada pueden ser transferidos a la cerveza

"El uso del glifosato sobre forraje y alimento animal pueden resultar residuos en riñones, carne, leche y huevos..."

"Existen investigaciones que demuestran que el glifosato puede ser tomado por las plantas y movido a las partes que se usan como alimento. Por ejemplo, se ha encontrado glifosato en fresas, moras azules, frambuesas, lechugas, zanahoria y cebada, sembrados un años después de que el Glifosato fue aplicado"

17. DOCUMENTO -ARCHIVO ELECTRÓNICO DEL DEPARTAMENTO DE BIOLOGÍA- UNIVERSIDAD DEL TOLIMA

"Existen estudios realizados en Canadá y Suiza que indican que hay residuos de Glifosato hasta un año después que se suspenden estas fumigaciones..." (Tomo 38).

18. QUEJAS DE LA COMUNIDAD

Obran en el proceso cantidades de quejas de las comunidades de Caquetá, Putumayo, Nariño, etc, por violación al medio ambiente, flora, fauna fuentes hídricas, acueductos, como a cultivos de pancoger, platazo, yuca, caña etc, a consecuencia de la fumigación con glifosato. (Tomo 68).

ANÁLISIS PROBATORIO

En relación con las pruebas, consideradas como de mayor relevancia procesal del derecho al Medio Ambiente, la sala les asigna el valor probatorio de conformidad con el c.p.c. así: Los libros y estudios, son considerados declaraciones documentales de ciencia, ya que sus autores manifiestan lo que saben o conocen respecto de los hechos objeto del proceso. Son documentos privados emanados de terceros, revestidos de autenticidad, por existir certeza de las personas que lo elaboraron, y los cuales de conformidad con la ley 446 de 1.998, articulo 10, son considerados testimonios, y son apreciados, sin necesidad de ratificación.

Las declaraciones de Rodrigo Velaidez, Tomas León Sicard, y de Luis Eduardo Parra (Consultor ambiental), y Jairo Pérez Ruiz la sala les da el carácter de testimonios técnicos, otorgándoles plena credibilidad a los primeros, más no así al segundo debido a que en partes su declaración ("La aspersión causa un daño ambiental sobre el área blanco o sea los cultivos ilícitos, daño que es puntual, de corta duración y magnitud") es desvirtuada por los estudios de Rapalmira, que obran en el proceso, y por la declaración de Tomas León Sicard,

Las Resoluciones del Consejo Nacional de Estupefacientes, Ministerio del Medio Ambiente, y de la Defensoria del Pueblo, documentos públicos

expedidas por estas entidades en desarrollo de sus funciones, y en

consecuencia reúnen características de plena prueba.

Las quejas de la comunidad, relacionadas con hechos y omisiones de la

demanda, son valorados como indicios contingente, categoría grave

Analizadas sistemáticamente todas y cada una de las pruebas del

proceso y en especial las mencionadas con los derechos antes

mencionados, relacionados con el ambiente, la Sala considera probado lo

siguiente:

1. Todos los agroquímicos sin excepción por su misma naturaleza y por

su misma función de ser letales para ser efectivos generan impactos en el

medio ambiente, agua, flora, fauna y en el componente social. Son

venenos.

2. Por el efecto de la deriva (lo que es inevitable) en la fumigación aérea

del glifosato y sus coadyuvantes, caen en otras plantas gotas, a más de

20 metros del sitio asperjado, los cuales no son objeto de la fumigación,

las ataca evitando la síntesis de aminoácidos al interior de la misma, por

lo que esta no crea proteínas y muere. El glifosato en este aspecto es un

inhibidor de ciclos fundamentales de la vegetación.

3. Igualmente por el efecto de la deriva, el glifosato asperjado puede caer

en cuerpos de agua, aportando a esta fósforo, produciendo un problema

de eutroficación (aumento de la productividad), y al ser consumido

rápidamente el oxigeno, desaparece la fauna acuática.

4. Según estudios los peces tienen mayor sensibilidad al glifosato, ya que

en ellos la toxicidad es 30 a 40 veces más toxico que en las ratas.

- **5.** La aspersión aérea con glifosato (no selectivo), al acabar con la cobertura vegetal (pastos, cultivos etc.) el suelo queda expuesto y se afectan de igual manera los microorganismos, los cuales son fundamentales para la vida del mismo.
- **6.** Según investigaciones en el suelo la degradación inicial del glifosato es más rápida que la posterior que permanece por mucho tiempo, y puede ser tomado por las plantas y movidos a las partes que se usan como alimentos, pues se ha encontrado residuo de este en verduras y frutas como fresas, moras azules, zanahoria, lechuga y cebada sembradas un año después de la fumigación.
- **7.** Toda planta fumigada con glifosato puede recuperarse o renovarse después de su aplicación dependiendo de la dosis. Si ésta no afecta totalmente su sistema radicular es posible que la planta rebrote pero si la dosis es muy alta y se estropea su sistema radicular es difícil su renovación.
- **8.** Debido a que la amapola, se localiza en las partes altas de las cordilleras (Páramos y Subpáramos Departamentos del Tolima, Cauca, Huila y Nariño) y en consecuencia han sido fumigadas con Glifosato, Poea, y Cosmo Flux, afectando zonas de gran fragilidad biológica de vital importancia en la producción del agua y de gran diversidad de especies animales y vegetales únicas en el mundo, violándose ostensiblemente el articulo 1°, numeral 4° de la ley 99 de 1.993. Conservando los páramos conservamos el agua.
- **9°** Al dañarse los cultivo de yuca, plátano, maíz, pancoger y árboles frutales, de los campesinos e indígenas, por el efecto deriva de la fumigación, al igual que la muerte de peces, gallinas entre otros, no se asegura a esta población el suministro de alimentos que cubran sus necesidades alimenticias, de ahí el gran numero de quejas por estos hechos..

10° La D.N.E, no cumplen con el Plan de Manejo Ambiental impuesto por el Ministerio del Medio Ambiente, en relacionado con la fumigación es áreas de parques y áreas protegidas, cuerpos de agua, acueductos, plan de ni con sus obligaciones contenidas en los artículos 2, 3°, 6°, y 7° de la Resolución No 341 de 2001 del ministerio mencionado

11°.- El Ministerio del Medio Ambiente, en relación con las fumigaciones aéreas de cultivos ilícitos con Glifosato, más Poea, más Cosmo Flux, no cumple con lo estipulado en los numerales 1°, 4°, 6°, 11°, y 12° de la ley 99 de 1.993.

CONCLUSIONES

El uso del glifosato como herbicida de amplio espectro y no selectivo, para erradicar los cultivos ilícitos, y sus surfactantes y coadyuvantes (Poea, más Cosmo Flux), utilizado vía aérea (por efecto de la deriva), contamina el ambiente: causa graves problemas en animales, contamina el suelo, el aire, las fuentes de agua, alimentos y destruye los cultivos de pancoger, animales de cría y peces, los cuales constituyen la base de la sobrevivencia de las comunidades que habitan en las zonas asperjadas y atenta contra la biodiversidad de flora y fauna únicas en el mundo.

La biodiversidad es un recurso **insustituible**, es decir, su pérdida es irreversible en cualquier escala de tiempo. Situación muy diferente a la que se presenta con la revegetación natural.

19.- DE LA PROHIBICIÓN DE LA FABRICACIÓN, IMPORTACIÓN, POSESIÓN, USO DE ARMAS QUÍMICAS Y BIOLÓGICAS

En relación con este derecho, la Sala advierte que en contestación de demandas y en declaración certificada del entonces Presidente de la República y del Ministerio del Medio Ambiente, en el país, no hay posesión ni uso de armas químicas o biológicas, pues este último Ministerio se opuso a la utilización del hongo Fusuarium Oxysporum.

En consecuencia, la pretensión relacionada con este derecho será desestimada.

Por último:

- -La Sala acoge el criterio expuesto por la Defensoría del Pueblo, la Contraloría General de la República y Rapalmira: Si bien las fumigaciones aéreas constituyen un grave riesgo para la salud humana, animal y para el ambiente en general, es necesario que se suspendan, en aplicación al principio de PRECAUCIÓN, pero ello no significa para el Estado, dejar de actuar sobre el problema, lo que se pide es que se cumpla la constitución, la ley, el Plan de Manejo Ambiental impuesto, y todos los actos administrativos expedidos por las diferentes autoridades competentes, en relación con la política ambiental del país, significando por ello en estos momentos, un cambio de estrategias, determinandose previamente las consecuencias del Glifosato, mas Poea, más Cosmo Flux en la salud - vida de los habitantes de Colombia, y del medio ambiente en general, pudiéndose reforzar hasta tanto haya certeza científica de los impactos de los químicos mencionados, las soluciones y sostenibles como las del PLANTE, que sociales concertadas, conduzcan a la reducción manual y gradual, pero eficaz, de las siembras de cultivos ilícitos, incluyendo políticas que acaben con la rentabilidad de esos cultivos.
- La sala no desconoce el fallo proferido por el Tribunal Contencioso Administrativo de Nariño, confirmado por el H. Consejo de Estado en sentencia de Octubre 10 de 2002, con ponencia del H. Magistrado Alejandro Ordóñez Maldonado, relacionado con las pretensiones suspensión de las fumigaciones para evitar perjuicios mayores a los moradores de la zona, y se siga la erradicación de cultivos de forma manual; pero resulta que en ese proceso:

NO se invocó la protección a la salubridad colombiana, y en

consecuencia no fue objeto de este tipo de pruebas, relacionadas con

este derecho fundamental (inalienable)y colectivo del hombre, y cuya

primacía reconoce nuestra constitución (art 5°). En un Estado Social de

Derecho como Colombia el derecho a la Salubridad inherente a la

existencia digna de los colombianos, es el principal de sus fundamentos.

No se hizo análisis relacionado con la composición química

del glifosato más, POEA, más Cosmo flux., (tóxicos), prueba de

carácter determinante para la prosperidad de las pretensiones.

Según la impugnación de la sentencia de primera instancia, no

existían pruebas, que soporten los argumentos de la demanda, caso

muy diferente al proceso que hoy se falla.

En mérito de lo expuesto, el Tribunal Administrativo de Cundinamarca,

Sección Segunda Subsección B, administrando justicia en nombre de la

República de Colombia, y por autoridad de la ley,

FALLA

PRIMERO: Declárense no probadas las excepciones de merito

propuestas por las partes demandadas.

SEGUNDO: Declarase improcedente la excepción de Inepta por

Indebida Acumulación de Pretensiones, propuesta por el Consejo

Nacional de Estupefacientes, de conformidad con la parte motiva de esta

providencia.

TERCERO. Concédase a todos las personas residentes en Colombia la

protección al Derecho a la Seguridad y Salubridad Pública, en lo

relacionado con la toxicidad aguda causada por la aspersión aérea

(efecto deriva) con glifosato y sus surfactantes y coadyuvantes, en los

cultivos ilícitos, violados por las entidades demandadas..

En lo que hace referencia a **la toxicidad crónica** causada por la aspersión aérea (efecto deriva) con glifosato en los cultivos ilícitos, désele aplicación al **Principio de Precaución**, establecido en el artículo 1° numeral 6° de la Ley 99 de 1993, de conformidad con la parte motiva de esta sentencia.

CUARTO: Concédase a todas las personas residentes en Colombia la protección al Derecho al goce de un Ambiente Sano, de conformidad con la Constitución y la Ley y demás intereses relacionados con la preservación y restauración del medio ambiente, violados por las entidades demandadas

En consecuencia se dispone:

- a. ORDENAR a la Dirección Nacional de Estupefacientes la SUSPENSIÓN PROVISIONAL de las fumigaciones aéreas con el herbicida glifosato, más Poea, más Cosmo Flux, en todo el territorio nacional hasta tanto de cumplimiento al Plan de Manejo Ambiental impuesto por Ministerio del Medio Ambiente, mediante Resolución No 1065 de 2001, de estricto cumplimiento a las obligaciones contenidas en los artículos 2°, 6°, 7° y 8° de la Resolución N° 341 del 2001 del ministerio mencionado, y halla efectuado por parte del Ministerio de Seguridad Social los estudios médicos científicos que determinen el efecto del glifosato, Poea, Cosmo Flux, en la salud de los colombianos.
- **b.** ORDENASE al Ministerio de la Seguridad Social, al Instituto Nacional de Salud, en asocio con la Universidad Nacional de Colombia, previa coordinación del Consejo Nacional de Plaguicidas, efectuar los estudios tipo COHORTE, que incluya grupo expuesto a Glifosato, más Poea, más Cosmo Flux, y un grupo control (no expuesto) en el tiempo, incluyendo registros de morbilidad y mortalidad, a fin de determinar el impacto de los químicos mencionados en la salud vida de los colombianos.

Los estudios mencionados se llevarán a cabo en las zonas asperjadas,

especialmente en la zona de influencia de la Sierra Nevada de Santa, y

en los departamentos mencionados en la parte motiva de esta sentencia,

a elección del Ministerio de Seguridad Social.

c: Ordenase a la Dirección Nacional de Estupefacientes que identifique

la existencia de los daños derivados de la actividad de fumigación con

glifosato, más poea, más Cosmo flux, en erradicación de cultivos ilícitos,

y adelante las medidas de corrección, mitigación o compensación de

acuerdo a lo dispuesto en la Resolución 017 del 2001 del Consejo

Nacional de Estupefacientes y lo planteado en el Programa de Gestión

Social y en el Plan de Contingencia del PMA propuesto, especialmente

en los parques nacionales naturales, páramos, resguardos indígenas y

otras áreas protegidas.

QUINTO: Deniégase la pretensión segunda de la demanda, relacionada

con el desarrollo o utilización de controladores biológicos para

erradicación de cultivos ilícitos .

SEXTO: Designase a la Procuraduría General de la Nación – Procurador

Delegado para Asuntos Ambientales y Defensoría del Pueblo – Delegada

para los derechos Colectivos y del Ambientales, de conformidad con lo

establecido en los artículos 277 numeral 4° y 282 de la Constitución

Política, para que velen por el estricto cumplimiento de esta providencia.

SEPTIMO: Téngase como coadyuvante de la demanda al señor Alirio

Uribe Muñoz, identificado con la cédula de ciudadanía 19'418.812 de

Bogotá.

OCTAVO: Reconózcase a los Actores Populares en cabeza de la

Doctora Claudia Sampedro, el incentivo de que trata el artículo 39 de la

Ley 472 de 1998 en la suma de ciento cincuenta (100) salarios mínimos

mensuales vigentes a cargo de las entidades demandadas.

NOVENO: Envíese copia de la sentencia que pone fin al presente proceso a la Defensoría del Pueblo, y a la Procuraduría General de la Nación para lo de su cargo.

NOTIFIQUESE Y CUMPLASE

AYDA VIDES PABA

CARLOS A. PINZON BARRETO

LUIS RAFAEL VERGARA QUINTERO