



HISTORIA DE LA ASPERSIÓN DE QUÍMICOS POR PARTE DEL ESTADO COLOMBIANO [1978-2021]

María Mercedes Moreno (MamaCoca)¹

1.1. El origen de la aspersión química

La prohibición de las “drogas” comienza a formularse a finales del siglo xviii. El objetivo enunciado era proteger la salud de los consumidores. Las medidas iniciales son leyes farmacéuticas dirigidas al control de la venta y consumo de sustancias psicoactivas.² En la segunda mitad del siglo xx, se da un giro hacia el diseño de fórmulas para atacarse a la “oferta” -concebida como los cultivos que se usan con fines psicoactivos. En ese entonces, la planta a erradicar era la marihuana.

Entre 1972 y 1975 las plantas de marihuana eran destruidas manualmente a través de su erradicación y quema. Posteriormente, en búsqueda de una medida más expedita se llevan a cabo investigaciones y experimentación con diversos herbicidas y se comienzan a aplicar medidas de aspersión aérea.³

El uso intensivo de agro insumos químicos y la consecuente expansión de monocultivos a costa de la pérdida de bosques; hábitat; biodiversidad; y soberanía alimentaria es fruto de la Revolución Verde de la segunda mitad del siglo xix.⁴ Dentro de este modelo comercial se desarrolla la llamada “erradicación química” para el control agrícola de malezas. Esta fórmula parte del principio de matar malezas con sustancias tóxicas bien sea por aspersión a ras de tierra (terrestre) utilizando cacorros (aspersores de espalada) o por vía aérea utilizando aviones, helicópteros y naves aéreas no tripuladas (drones).

Entre 1961 y 1972, Estados Unidos utilizó la aspersión aérea de estas sustancias tóxicas como arma de combate en su guerra en Vietnam con el objetivo de defoliar los bosques de ese país. El Departamento de Defensa (DoD) asperjó en Vietnam 10.65 millones de galones de Agente 'Naranja' (y otros etiquetados por colores). Aunque esta medida estaba prevista para ser utilizada en áreas desocupadas, los daños las tropas estadounidenses en el terreno entre 1966 y 1969 por este herbicida obtuvieron reconocimiento y la debida reparación,⁵ no así el pueblo vietnamita que, décadas después, aún sufre sus secuelas.⁶ Según el Profesor Jim Glassman, estas fumigaciones, como modalidad de lucha contrainsurgente, ocasionaron un ecocidio que conllevó al desplazamiento masivo de millones de vietnamitas de los campos a las ciudades.⁷

En el marco de la Guerra de las Drogas, esta medida de aspersión química, en este caso con paraquat, fue utilizada en México con el apoyo de Estados Unidos. No obstante, en 1978, tras descubrir que la marihuana que ingresaba a los Estados Unidos desde México

¹ Tomado de la Tutela 094-2020

http://www.mamacoca.org/docs_de_base/Fumigas/Tutela_Aspersiones_GeneracionesPorNacer_MMMoreno_7a_gosto2020.pdf

² <https://ia800504.us.archive.org/0/items/americanjournal751903phil/americanjournal751903phil.pdf>

³ El Boletín de 1977 de la ONUDD "Tratamiento con herbicidas para el control de la Cánnabis Sativa" da cuenta de algunos de estos ensayos- https://www.unodc.org/unodc/en/data-and-analysis/bulletin/bulletin_1977-01-01_1_page008.html

⁴ <https://wrm.org.uy/es/articulos-del-boletin-wrm/seccion1/la-revolucion-verde-de-cultivos-para-alimentar-a-cultivos-para-dominar/>

http://www.mamacoca.org/docs_de_base/Fumigas/Ecosistemas_Colombianos.htm

⁵ https://www.benefits.va.gov/compensation/claims-postservice-agent_orange-settlement-settlementFund.asp

⁶ <https://www.gettyimages.fr/photos/agent-orange?mediatype=photography&phrase=agent%20orange&sort=mostpopular#>

⁷ <http://pi.library.yorku.ca/ojs/index.php/refuge/article/viewFile/21645/20318>



estaba contaminada con el herbicida paraquat, el Congreso ordenó al Secretario de Salud (HEW) que determinase si sí o no los residuos de paraquat en la marihuana representaban un riesgo para la salud de los usuarios estadounidenses de marihuana ilícita. Se llevó a cabo un estudio a escala nacional del contenido de la arihuana confiscada. Las pruebas de combustión indicaron que aproximadamente 0.2% de paraquat en la marihuana pasa en el humo generando el riesgo de fibrosis pulmonar.⁸

Entre el miedo de los consumidores y el efecto globo de las fumigaciones, los cultivos de marihuana se fueron desplazando a Estados Unidos. El programa de aspersión mejicana con paraquat se suspendió y, con el tiempo, la marihuana se convirtió en el primer renglón agrícola de los Estados Unidos con los resultados que hoy vemos de normalización de su cultivo.

Los Estados Unidos aplicó apenas esporádicamente la medida de aspersiones aéreas sobre sus propios bosques nacionales y baldíos para erradicar la marihuana. El programa fue de corto vuelo dadas las protestas ambientales de la ciudadanía que versaban, ante todo, sobre el no respeto de su uso tal y como estipulado en la etiqueta de este producto.⁹

1.2. Cronología de la aspersión estatal de químicos en Colombia

En Colombia, las fumigaciones comenzaron con paraquat en 1978 y los sucesivos gobiernos llevan asperjando a nombre del Estado experimentando con una variedad de sustancias químicas de forma continuada por tierra y aire como medida de la Política de Narcóticos desde ese entonces.¹⁰ En 1984 se masificó la medida asperjando la coca¹¹ y, para 1992, ya lo que asperjábamos era amapola.¹²

De aspersiones químicas a ras de tierra, inmediatamente se pasó a asperjar desde naves aéreas. Los colombianos asociamos el término “fumigaciones” con la aspersión de químicos por parte del Estado; principalmente con su versión aérea pero se aplica a tierra y aire. Tan alarmante es esta medida de guerra que, a pesar de la insistencia de Estados Unidos de fumigar países ajenos, el único Estado con pruebas de haber fumigado como medida de guerra de las drogas desde hace varias décadas es el colombiano.

El haber incorporado la medida de aspersión de químicos a las acciones de combate en Colombia rememora que el desarrollo de estas sustancias remite a escenarios de guerra química.¹³ Revelo acá cómo cada gobierno llega con su renovado compromiso fumigador y con la fórmula mágica propia que sí va a lograr lo que los gobiernos anteriores no pudieron con la misma medida. Al fracaso visible a nivel de hectáreas efectivamente erradicadas (de 20,000 de sólo coca en 1984 a 212,000 en el 2019) acompañado de la insistencia en repetir la misma medida durante 4 décadas, se suma el riesgo que representa para el potencial de salud y recursos naturales de la Nación la aplicación forzada de agrotóxicos por el Estado.

La medida de fumigaciones en Colombia ha sido llevada a cabo de una manera tan opaca y a espaldas del país que, a pesar de su enorme incidencia en la salud, ambiente y

⁸Paraquat and Marijuana: Epidemiologic Risk Assessment ", AJPH July 1983, Vol. 73, 7 de julio 1983 Este informe describe los resultados de la evaluación de riesgos epidemiológicos del estudio emprendido por el Centers for Disease Control (CDC) and the National Institute of Environmental Health Sciences (NIEHS)
<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1650884/pdf/amjph00642-0064.pdf>

⁹ <https://lawdigitalcommons.bc.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1645&context=ealr>

Repercusiones en los usuarios que llevaron a parar las fumigaciones en Estados Unidos

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1650884/pdf/amjph00642-0064.pdf>

¹⁰ http://www.mamacoca.org/docs_de_base/Fumigas/Carta_al_cne_del_inderena_junio_18_1978.html

¹¹

http://www.mamacoca.org/docs_de_base/Fumigas/Recomendaciones_Comite_de_Expertos_Herbicidas_1984_Lacera1995.pdf

¹² <https://www.eltiempo.com/archivo/documento/MAM-25781>

¹³ http://www.mamacoca.org/docs_de_base/Fumigas/Ecosistemas_Colombianos.htm



potencial agrícola y comercial de los colombianos, existe un desconocimiento general de con qué, cuándo, dónde, y cómo se ha asperjado a lo largo de estos 42 años. Se desconocen los estudios técnicos sistemáticos previos con consideración de las diferencias regionales; se desconocen los registros y estudios de seguimiento ambiental sobre las sustancias y zonas fumigadas de una medida estatal que supuestamente, desde siempre, se ha llevado a cabo de “manera controlada”.

Las fumigaciones en Colombia nacen terrestres bajo el Gobierno de **Julio César Turbay Ayala [1978-1982]** a la sombra de acusaciones de narcotráfico con la militarización de la guerra de la droga mediante la Operación Fulminante lanzada en la Sierra Nevada de Santa Marta con la intención de destruir unas 20,000 has de marihuana con Paraquat.¹⁴ La coca en ese momento no suscitaba dramas y la adormidera para opiáceos en Colombia era inexistente.

Inmediatamente, el Instituto Nacional de los Recursos Naturales Renovables y del Ambiente (Inderena) advierte al gobierno sobre los riesgos de su intención de utilizar la fumigación aérea en grandes extensiones con herbicidas según alertado por las noticias que se refieren al uso de defoliantes como método para destruir los cultivos de marihuana. Señala en este oficio del 19 de junio de 1978 “...*el ineludible el cumplimiento de la exigencia prevista por el artículo 28 del código nacional de los recursos naturales renovables y de protección del medio ambiente, de realizar un estudio ambiental previo de las áreas sobre las cuales se proyecta llevar a cabo la fumigación para tomar toda las previsiones necesarias para que no pueda posteriormente imputarse a falta de previsión del Estado, la ocurrencia de alteraciones o deterioros ambientales que puedan producirse en perjuicio, bien para la salud humana o para recursos básicos de toda actividad económica como son el aire, el agua, los suelos y la fauna*”.¹⁵ Aunque de ahí en adelante la medida de fumigaciones se hereda de gobierno en gobierno, cada nuevo Ejecutivo colombiano llega con la intención de reinventar las fumigaciones para, por fin, lograr su efectividad. Manifestación de logro que aún 42 años después sigue quedándose en la intención.

Bajo el gobierno de **Belisario Betancur Cuartas [1982-1986]**, aunque teóricamente se oficializa la medida de aspersión masiva y con glifosato, se experimenta asimismo con el tóxico Garlón-4.¹⁶ En 1984, el Inderena nuevamente envía oficio (oficio-c3885 del 8 de agosto 1984) reafirmando que, por su “*obligación legal y moral, se opone a la fumigación con glifosato de las áreas que pertenecen al sistema de parques nacionales de Colombia. Respecto de las áreas no sujetas al régimen de reserva naturales de la nación, el Inderena considera indispensable la elaboración, presentación, evaluación y aprobación del estudio ecológico de impacto ambiental exigido por la ley. [...] De otra parte, como demostración del interés del instituto en que este asunto sea tramitado el medio más riguroso posible, esta Gerencia convocará a una junta de científicos de alto nivel que emitirá un concepto a efectos de adaptar la decisión final sobre el proyecto*”.¹⁷

Se desoyen éstas y asimismo las recomendaciones Comité de expertos en Herbicidas convocado por el Instituto Nacional de Salud (INS) a solicitud del Consejo Nacional de Estupefacientes. En su “Informe Implicaciones que sobre la salud humana puede tener el uso de los herbicidas Paraquat, Glifosato y 2,4-D por vía aérea en la destrucción de cultivos de marihuana y de coca en Colombia”, *El Comité deja constancia que la evaluación del posible riesgo para la salud humana derivado del uso del Paraquat, 2-4-D y Glifosato se basó únicamente en la toxicidad intrínseca de los productos, ya que no se tuvo información sobre*

¹⁴

http://www.mamacoca.org/docs_de_base/Fumigas/Tokatlian_JG_Conferencia_Berkeley_fumigaciones_cronologia_estrategia_util_al%202002.htm

¹⁵ http://www.mamacoca.org/docs_de_base/Fumigas/Carta_al_cne_del_inderena_junio_18_1978.html

¹⁶ <https://revistas.uniandes.edu.co/doi/abs/10.7440/colombiaint18.1992.00>

¹⁷ http://www.mamacoca.org/docs_de_base/Fumigas/Carta_de_Inderena_a_Policia_oficio-c3885_agosot8_1984.html



*dosis efectivas de aplicación, altura de aplicación, tamaño de las partículas asperjadas y condiciones climáticas, factores que son de forzosa consideración cuando se intenta evaluar con precisión el daño que sobre la salud pudiera ocasionar un tóxico aplicado por vía aérea...*¹⁸

En 1984, la ONUDD publica un estudio en el que señala que: *El herbicida ácido 2,4-diclorofenoxiacético [ingrediente “mágico” del Agente Naranja -fuera de texto] es considerado el más eficaz a nivel de costos para erradicar las plantas ilícitas de coca. Puesto que las hojas de coca son masticadas [mambeadas] por los originarios de las zonas productoras de coca, y, puesto que la pasta de coca y cocaína son ampliamente abusadas, se llevó a cabo un estudio de para determinar si el 2,4-D se traspasa a la hoja y es transferido a la pasta de coca cuando la planta es tratada con este herbicida. El estudio concluyó que el tratamiento basal de las plantas de coca con 2,4-D ester conllevó a la translocación 2,4-D a las hojas, y se encontraron altas concentraciones de este herbicida una semana después de ser tratadas. La aspersión del follaje conllevó en concentraciones significativamente altas de 2,4-D en las hojas, con concentraciones notoriamente altas del herbicida una semana después de la aspersión. Trazos de 2,4-D fueron encontrados en las pasta de coca preparada de las planas asperjadas por medio del follaje.*¹⁹

Hacia comienzos de 1986 se discontinuó el uso del 2-4-D porque el fabricante, la Dow Chemical Corporation, decidió rehusar su provisión a Colombia por temores serios de que se iniciaran demandas por su utilización.²⁰ Durante el mandato de **Virgilio Barco Vargas [1986-1990]** el Bureau of International Narcotics Matters (INM) informó que las investigaciones del Departamento de Agricultura de los Estados Unidos habían revelado varios herbicidas potencialmente eficaces contra la coca e informó que estaba concluyendo un periodo de ensayo de 2 años con 12 herbicidas diferentes.

Sostenía el INM que la búsqueda de un herbicida aceptable para la coca se había reducido al Garlon-4, hexazinona, y tebuthiuron. Los ensayos previstos con el tebuthiuron tuvieron que ser postergados pues el fabricante estadounidense Eli Lilly del producto se negó a suministrar el herbicida a la INM para su uso por el gobierno colombiano. De acuerdo con el representante de la compañía, éste no había sido ensayado en las condiciones ambientales que prevalecen en las regiones productoras de coca en Sur América. El fabricante, por lo tanto, estaba preocupado por los posibles daños ambientales en el largo plazo que pudiesen resultar de la aspersión aérea del herbicida. Lo que se buscaba en ese momento era un herbicida que destruyese tanto la hoja como el arbusto.²¹

Bajo el gobierno de **César Gaviria Trujillo [1990-1994]**, acosado por el escándalo de “La Catedral” y la persecución de Pablo Escobar, se inicia, en 1992, la fumigación de la amapola poniendo así en grave riesgo las frágiles fábricas de agua que son los páramos y subpáramos²² en los que se cultiva la adormidera y desoyendo la recomendaciones del Ministro de Salud Camilo González Posso y de la comunidad científica e incluso del hoy instigador de las fumigaciones, Andrés Pastrana.²³ El empecinamiento estadounidense en

¹⁸ Acá una reseña al respecto

http://www.mamacoca.org/docs_de_base/Fumigas/Recomendaciones_Comite_de_Expertos_Herbicidas_1984_Lacera1995.pdf

<https://www.elespectador.com/noticias/medio-ambiente/glifosato-el-informe-oculto-30-anos-articulo-560195>

¹⁹ UNODC "Study of the concentration of the herbicide (2,4-dichlorophenoxy)-acetic acid in coca leaves and paste obtained from plants treated with this herbicide http://www.unodc.org/unodc/en/data-and-analysis/bulletin/bulletin_1984-01-01_2_page007.html Aparte traducido por MMMoreno)

²⁰

http://www.mamacoca.org/docs_de_base/Fumigas/Arrieta_et_al_Narcotrafico_1991Uniandes3ed_Admon_BarcoV_Nueva_etapas_fumigacion_.pdf

²¹ <http://fpc.state.gov/documents/organization/61022.pdf> (rev)

²² Aparentemente, los páramos no se fumigan desde el 2006 y la erradicación de la marihuana no declarada lícita es manual. La amapola se cultiva a altura de esos ecosistemas frágiles y fábricas de agua que son los páramos:

<https://www.minambiente.gov.co/index.php/component/content/article/410>

²³ http://www.mamacoca.org/feb2002/proposicion_fumigacion_pastrana_1992.htm



fumigar más amapola de la que existía no debió ser ajeno el hecho que las labores de aspersión directa e inteligencia y vigilancia ya estaban desde 1991, a cargo de la empresa de seguridad privada DynCorp²⁴ respondiendo únicamente a, y a sueldo de/con asignaciones especiales de fondos recibidas por el Departamento de Estado de EE.UU a cuenta de las fumigaciones en Colombia.²⁵

Antes de que el gobierno autorizara la fumigación de la amapola, incluso el Consejo Nacional de Estupefacientes, en una reunión del 29 de enero 1992, propone una estrategia alternativa a la fumigación aérea con glifosato para afrontar el problema de la amapola "La DNE proponía adelantar, como primer paso, un proyecto piloto de experimentación que permitiera evaluar a ciencia cierta las consecuencias de una fumigación con glifosato, y diseñar posteriormente los sistemas de utilización de agrotóxicos *apropiados a nuestro ecosistema*. Se proponía una investigación socioeconómica de la población involucrada en el negocio de la amapola." "El glifosato y los cultivos ilícitos" en "La legalización de la Droga", citado es un texto de lectura obligada para entender cómo llegamos a este absurdo pasando por encima de todas las advertencias y conceptos.²⁶

No obstante los conceptos adversos, el 31 de enero de 1992, el Consejo Nacional de Estupefacientes *en ejercicio de la competencia que le asignó la Ley 30 de 1986*, comunicó a la opinión pública la iniciación del programa de erradicación del cultivo ilícito de amapola mediante (...) *una estrategia de acción basada en: reconocimiento previo de las áreas de cultivo, la selección de métodos y áreas de erradicación y el planeamiento operacional*.

Bajo el gobierno de **Ernesto Samper Pizano [1994-1998]**, en plena desestabilización por el Proceso 8,000,²⁷ un documento del Departamento de Estado hace referencia a las misiones de erradicación aérea y la resistencia del gobierno Samper y se recomiendan las presiones que se deben ejercer sobre el Gobierno Samper y Colombia para lograr el propósito de vencer las resistencias.²⁸ El *Narcotics Monitor* de 15 de Julio 1997 de la CIA hace referencia a la aprobación por parte del "Consejo de Drogas Peligrosas", (léase CNE), del programa piloto para el uso del herbicida granular tebuthiuron en el programa de erradicación.²⁹

La experimentación con sustancias químicas, con el riesgo de perjuicio irremediable al ambiente de la Nación por parte del Estado colombiano a nombre del narcotráfico, es parte del panorama como lo señala, entre otras, este documento de la UNODC que sugiere varios químicos y sostiene que el uso de glifosato puede ser un método de erradicación seguro, *siempre y cuando sean usados siguiendo los parámetros estipulados para su utilización*.³⁰ Como lo señala asimismo un cable de la Embajada de Estados Unidos, que revela que, en

²⁴

http://www.mamacoca.org/docs_de_base/Legislacion_tematica/permanent_peoples_tribunal_hearing_on_diversity_colectivoabogados_feb2007.html

²⁵ <http://cryptome.org/gao-01-435R.htm>

²⁶

http://www.mamacoca.org/docs_de_base/Fumigas/Glifosato_y_cultivos_ilicitos_Munera_Leopoldo_en_legislacion_droga_1993.pdf

²⁷ <https://www.semana.com/especiales/articulo/el-proceso-8000/32798>

Acá una referencia menos conocida de lo que vivió Samper, aparte de los narcocasetes, bajo su mandato: "Aquí estoy y aquí me quedo"

http://www.mamacoca.org/docs_de_base/La_Representacion_Social_del_narcotrafico/SamperErnesto_Aqui_Estoy_y_Aqui_Me_Quedo_AncoraEds_2000.pdf

²⁸ *NAS/GOC Aerial Drug Eradication Program* de 25 de septiembre 1996 obtenido por el FOIA (Freedom of Information Act)

<https://nsarchive2.gwu.edu/NSAEBB/NSAEBB69/col35.pdf>

²⁹ http://www.mamacoca.org/docs_de_base/Fumigas/CIA-FOIA_The%20Narcotics%20Monitor_15julio%201997.pdf

³⁰ http://www.unodc.org/pdf/document_1996-03-01_2.pdf

La Auditoría del 2001 de la Contraloría General de la República señala que, antes de 1984, se realizaron "...experimentos en la Sierra Nevada de Santa Martha con paraquat",
<http://www.mamacoca.org/feb2002/InformeAmbiental2001-1.pdf> (1 de 3)



1996, se experimentó con un herbicida seco. El cable precisa detalles sobre las operaciones de erradicación aérea en San José Guaviare y Neiva con operaciones desde Tres Esquinas de experimentación (testing) con el herbicida granular del Imapazir. La experimentación que comenzó en los departamentos del Guaviare y Meta se extendió posteriormente a los Departamentos de Caquetá y Putumayo.³¹

La Auditoria del 2001 de la Contraloría General de la República señala que, antes de 1984, se realizaron "...experimentos en la Sierra Nevada de Santa Martha con paraquat (Gramaxone)...",³² el agrotóxico preferido por Estados Unidos para las fumigaciones en Colombia. Defoliante que, a pesar de que su uso aéreo se encuentra prohibido en Colombia por la Resolución 3028 de 1989 del ICA³³, fue, como lo revela el fallo del 7 de enero del 2012 del Consejo de Estado en el expediente 18001-23-31-000-1999-00397-01(22219),³⁴ utilizado por la Policía Antinarcóticos en la segunda semana de noviembre de 1997 en el Caquetá.³⁵

En 1998, **Andrés Pastrana Arango [1998-2000]** traduce el Plan Colombia al español y con ello inicia la "Ofensiva al Sur" con la agudización de las operaciones militares de fumigaciones que dejan una profunda huella en el imaginario colombiano y en los recursos naturales de la Nación, como lo revelan las quejas y el caso de Ecuador ante la Corte Internacional de Justicia (CIJ).³⁶ Se fumiga como nunca, se fumiga la Amazonía y en la frontera con Ecuador, la provincia de Sucumbios, se fumiga la despensa agrícola del país, se fumiga indiscriminadamente afectando las fuentes de aguas y, por escorrentía, los océanos.

El Plan Colombia marca uno de los momentos "cumbre" de las fumigaciones; momento asimismo en el que el rechazo, fruto del conocimiento, fue casi unánime de parte de la sociedad civil y es el periodo más investigado. No obstante, las movilizaciones y advertencias sobre la ilegalidad e ilegitimidad de esta política no logran, suspender las aspersiones aéreas de cientos de miles de hectáreas de cultivos ilícitos y un número no registrado de hectáreas de cultivos, semovientes y aguas (lícitas). Se estima que, entre 1999 y el 2014, se fumigaron 1'561,998 hectáreas de sólo coca; la fumigación de la marihuana y amapola ya parecen pasar desapercibidas y las hectáreas lícitas colateralmente fumigadas por el Estado colombiano no entran en las cuentas.

Este uso intensivo de químicos por parte de sus gobiernos no es conocido por el gran público pero, a partir de la resistencia muy sentida a la escanda militarista con el Plan Colombia, se da una movilización realmente masiva nacional e internacional que informa y alerta. Es esta movilización la que en últimas impide la experimentación con nuevos químicos; patógenos; y controladores biológicos. Es así que se logra detener el uso del hongo fusarium oxysporum y de la mariposa come coca, la Eloria Noyesi.³⁷

Por otra, aunque se habla de glifosato, el Estado colombiano no fumiga sólo con glifosato sino con una mezcla que potencia el glifosato y a razón de una descarga no reglamentaria insólita, muy por encima de la tasa permitida y/o que deberían permitir los fabricantes (en este momento la Monsanto) para su producto. La bióloga química

³¹ Expanded Aerial Interdiction: Implementation of the Plan <http://nsarchive.gwu.edu/NSAEBB/NSAEBB69/col37.pdf> Obtenido por el FOIA (Freedom of Information Act) liberado 2001 (en inglés en Michael Evans " War in Colombia" archives <http://nsarchive.gwu.edu/NSAEBB/NSAEBB69/part2.html>)

³² http://www.mamacoca.org/feb2002/art_contraloria_auditoria_erradicacion.html

³³ <https://www.ica.gov.co/normatividad/normas-ica/resoluciones-oficinas-nacionales/1989>

³⁴ http://www.mamacoca.org/docs_de_base/Legislacion_tematica/18001233100019990039701.html

³⁵

http://www.mamacoca.org/docs_de_base/Legislacion_tematica/Sancion_Estado_reparacion_bosques_por_fumigacion_con_Paraquat-Gramaxone_en_1998_enero2012.html

³⁶

http://www.mamacoca.org/docs_de_base/Fumigas/Las_repercusiones_legales_de_las_fumigaciones_colombianas_en_Ecuador_1997-2015.html

³⁷ http://www.mamacoca.org/docs_de_base/Legislacion_tematica/Proyecto_Ley_31_2005_Moreno_de_Caro.htm



farmacéutica, Elsa Nivia (Rapalmira), señala que *De acuerdo con los parámetros técnicos del Consejo Nacional de Estupefacientes para las fumigaciones aéreas sobre cultivos ilícitos, contenidos en su Informe de actividades y funciones de auditoría ambiental de noviembre de 1999, se aplican las siguientes cantidades en la mezcla:*

Carga del avión	300 – 450 galones	1137 – 1705 litros
Descarga efectiva (de Roundup Ultra, con 43.9% de glifosato)	23.4 litros/hectárea (30 a 50 gotas/cm ²)	10.3 L/ha de glifosato
Depósito de mezcla	0.4 – 0.7 mm ³ /cm ²	40 – 70 litros/ha

Si se considera que un avión de 300 galones (1137 litros) deposita 40 L/ha de la mezcla, con una descarga efectiva de 23.4 L/ha de Roundup Ultra, esta descarga equivale a 10.3 L/ha de glifosato en forma de sal IPA. Esto significa que el Roundup Ultra se aplica al 58.5% en la mezcla y el glifosato al 26%, y no al 1% recomendado en Estados Unidos para aplicaciones terrestres, con equipos de protección y dirigido a las malezas agrícolas.³⁸

El gobierno de **Álvaro Uribe Vélez [2002-2010]** es conocido por su lema “fumigar, fumigar y fumigar”. En el 2004, la GAO informa que: *Desde el año fiscal 2001, el Estado aumentó significativamente los recursos para los programas de erradicación aérea en Colombia. Los fondos para el programa se duplicaron desde unos \$49 millones en el 2001 a \$100 millones en el 2003. Adicionalmente, entre el año 2001 a mayo 2004, el personal estadounidense en Colombia directamente involucrado en el programa se incrementó de 179 a 298, y el número de naves aéreas (aircraft) de erradicación aérea aumentó de 22 a 35³⁹* Uribe es el que, en el 2005, introduce nuevamente las operaciones de aspersión terrestre como complemento a las fumigaciones aéreas. No obstante, en el 2006 se llegó a fumigar por vía aérea 170,000 hectáreas ilícitas y no hay registro del número de hectáreas lícitas fumigadas por la deriva de estas operaciones de guerra.

A pesar de las quejas y daños evidenciados por las comunidades por este uso no regulado de químicos, en el 2009, casi finalizando la primera década del siglo xxi —el siglo de la conciencia ambiental—, Keith R. Solomon, el investigador que hizo los únicos estudios existentes sobre las repercusiones de las fumigaciones en Colombia y comisionados por la Junta Internacional de Fiscalización (del Abuso) de Drogas (JIFE /CICAD en inglés)⁴⁰ que declararon la inocuidad de las fumigaciones, lleva a cabo un estudio en el que propone una versión más potente del RoundUp®. Propone que los surfactantes sean importados de Inglaterra para sustituir el producto colombiano Cosmo-Flux 411©. Afirma Solomon que, con la formulación Glyfos que actualmente utiliza Colombia *existen riesgos potenciales a los anfibios con la aspersión directa en aguas pandas. En tal caso, si se requiere cambiar el glifosato, sugiere el Roundup Biactive y los coadyuvantes Silwet L-77 and Mixture B.*⁴¹

³⁸ http://www.mamacoca.org/feb2002/art_nivia_fumigaciones_si_son_peligrosas_es.html

³⁹ Aviation Program Safety Concerns in Colombia Are Being Addressed, but State's Planning and Budgeting Process Can Be Improved <http://www.gao.gov/new.items/d04918.pdf>

Ver información adicional sobre este aspecto en Bureau of Western Hemisphere Affairs, shington, DC May 15, 2001 http://www.mamacoca.org/docs_de_base/Fumigas/act_sheet_bureau_of_western_hemi_civilian_contractors_2001.html

⁴⁰ Los estudios retrospectivos de la CICAD I 2001-2007 http://www.mamacoca.org/docs_de_base/Fumigas/Estudios_CICAD_1.html

CICAD II -segunda ronda de estudios de Keith Solomon 2009-2015 http://www.mamacoca.org/docs_de_base/Fumigas/cicad_ii_segunda_ronda_de_estudios.html

⁴¹ “Coca (Erythroxylum coca) Control is Affected by Glyphosate Formulations and Adjuvants” [http://www.minjusticia.gov.co/Portals/0/PECIG/2.%20Estudios%20e%20investigaciones/Coca%20\(Erythroxylum%20coca\)%20control%20is%20affected%20by%20glyphosate%20formulations%20and%20adjuvants.pdf](http://www.minjusticia.gov.co/Portals/0/PECIG/2.%20Estudios%20e%20investigaciones/Coca%20(Erythroxylum%20coca)%20control%20is%20affected%20by%20glyphosate%20formulations%20and%20adjuvants.pdf)



Sin embargo, en el 2011 y justamente ante el cambio de proveedores de la Monsanto a la empresa china Talan Chemical Ltda, Solomon publica un artículo sobre la toxicidad del glifosato chino Cúspide 480SL®. Su artículo asegura que con el glifosato chino *Los ecosistemas acuáticos adyacentes a los campos de coca (blanco de las fumigaciones) pueden verse expuestos, colocando en riesgo los organismos acuáticos.*⁴²

Todo parece indicar que, hacia abril del 2011 bajo el Gobierno de **Juan Manuel Santos [2010-2018]**, Colombia comienza a financiar por sí misma las operaciones de aspersión y compra de glifosato. En el 2015, un estudio comisionado por la Organización Mundial de la Salud (OMS), publicado en *The Lancet*, sobre una Investigación de la IARC que reunió 17 expertos de 11 países que revisaron las investigaciones recientes sobre, entre otras, el glifosato, el matamalezas de mayor utilización en el planeta, se halló que éste (y otros) herbicidas pueden ser cancerígenos para los seres humanos. Esto se supo con base en evidencia convincente que este agente causa cáncer en animales de laboratorio.⁴³

A raíz de este estudio, y seguramente en sintonía con las propuestas iniciadas por el Gobierno Santos de dar un giro con fundamentos científicos y sociales a las políticas de drogas, el Ministro de Salud Alejandro Gaviria emite un concepto en el que recomienda el cese de las fumigaciones con glifosato. En él afirma, entre otros, que *el Ministerio notificará a la Agencia Nacional de Licencias Ambientales la nueva clasificación del glifosato, lo que en efecto indica la potencialidad de un daño grave e irreversible.*⁴⁴ Las fumigaciones aéreas se suspenden a partir de octubre 2015 en todo el territorio nacional en virtud del Principio de Precaución.

No obstante, desde el empalme gubernamental de Juan Manuel Santos con **Iván Duque Márquez [2018-2022]** en el 2018, bajo el Ministro Luis Carlos Villegas [07/2015-08/2018], se reactivaron las aspersiones aéreas con glifosato potenciado. En esta ocasión, experimentando con vehículos aéreos no tripulados (drones).⁴⁵ Los campesinos registran los daños ocasionados por estas fumigaciones aéreas.⁴⁶

En el 2020, las aspersiones de químicos a ras de tierras siguen su curso probablemente contaminando fuentes de agua y acabando con la biodiversidad colombiana porque no hay químico inocuo y menos en las concentraciones que usa el gobierno para “desyerbar” las que no son malezas de baja altura sino matas y altas.

En las actuales condiciones, las comunidades han alertado sobre el ambiente de guerra que se está llevando en medio de la pandemia y de los graves riesgos que conlleva la ocupación de predios, viviendas, bienes públicos civiles, por parte de destacamentos armados. En condiciones de medidas de aislamiento social y hasta confinamiento de las comunidades en donde hay fuerte presencia de cultivos de coca y en el periodo pospandemia,⁴⁷ el impacto de la erradicación forzada con aspersión de tóxicos está agravando la crisis humanitaria.⁴⁸

⁴² Toxicity of Cúspide 480SL® spray mixture formulation of glyphosate to aquatic organisms .
http://www.researchgate.net/publication/272079389_Toxicity_of_Cspide_480SL_spray_mixture_formulation_of_glyphosate_to_aquatic_organisms

⁴³ <http://www.iarc.fr/en/media-centre/iarcnews/pdf/MonographVolume112.pdf>

[https://www.thelancet.com/journals/lanonc/article/PIIS1470-2045\(15\)70134-8/fulltext](https://www.thelancet.com/journals/lanonc/article/PIIS1470-2045(15)70134-8/fulltext)

⁴⁴ http://www.mamacoca.org/docs_de_base/Fumigas/MinSalud-Concepto-2015-N0002651_20150424.pdf

⁴⁵ <https://www.las2orillas.co/los-llaneros-que-se-quedaron-con-el-negocio-de-la-fumigacion-con-drones/>

http://www.mamacoca.org/docs_de_base/Fumigas/Carta_abierta_aspersiones_terrestres_30enero2018.html

⁴⁶ <https://www.rcnradio.com/colombia/antioquia/fumigacion-con-glifosato-estaria-danando-cultivos-en-antioquia>

⁴⁷ <https://elpais.com/internacional/2020-04-23/la-erradicacion-forzosa-de-plantios-de-coca-en-colombia-una-chispa-en-medio-de-la-pandemia.html>

⁴⁸ <https://www.justiciapazcolombia.com/nuevas-erradicaciones-en-la-zrcpa-y-crisis-humanitaria/>



Actualmente, denuncian los campesinos que *Con el químico* [fumigaciones terrestres] *mataron todo, yuca, plátano y otros cultivos que son lo único que tenemos en medio de este momento tan duro.*⁴⁹ Denuncian el asesinato de líderes, entre otros de sustitución en plena cuarentena.⁵⁰ Denuncian los Pueblos Indígenas que la comunidad AWA fue víctima de asesinatos por cuenta de la erradicación forzada.⁵¹

A las exigencias campesinas (y laxismo del gobierno⁵²) de cumplimiento de los acuerdos colectivos de sustitución PNIS, se suman las denuncias sobre los atropellos y situaciones de orden público que se están ocasionando con las acciones de erradicación forzada mecánica y química.⁵³ Por otra, como lo señala la Procuraduría, las operaciones de aspersión terrestre actuales, al no tener un decreto reglamentario que las autorice, son completamente ilegales⁵⁴

Ante la intención manifestada por el Gobierno Iván Duque de instituir la aspersión aérea de químicos por su Proyecto de Decreto __ del 31 de diciembre 2019⁵⁵ y a ser promulgado bajo Estado de Emergencia Económica, Social y Ecológica⁵⁶, invoco la obligación del Estado colombiano de proteger las personas, el planeta, la biodiversidad y la comida. Si bien, las aspersiones aéreas han sido suspendidas temporalmente y el decreto no ha sido promulgado, esto no quita la intención de volver a las aspersiones aéreas; y la esencia misma del Principio de Precaución es llamar a la prevención frente a un peligro inminente.

Del fracasado uso de drones para fumigar, se está nuevamente pensando en vehículos aéreos tripulados; en este caso a aviones Air Tractor AT-802 (para la Policía).⁵⁷ Lo que es tan o más preocupante, se proponen fumigar con el ya vivido y tan cuestionado modelo por contratistas.⁵⁸ A esto se suma una razonable inquietud sobre lo dicho por Trump de que, las tropas estadounidenses de la (re) llamada “Operación Orión”,⁵⁹ además vienen a dar apoyo a los esfuerzos de erradicación de cultivos.⁶⁰ Al 2020, ya se pretende militarizar con fuerzas extranjeras y contratistas una aspersión generalizada y por decreto; y eso bajo Estado de Emergencia ECOLÓGICA. Haciendo tabula rasa de todas las violaciones cometidas por los

⁴⁹ <https://tubarco.news/tubarco-noticias-occidente/tubarco-noticias-narino-tubarco-noticias-occidente/tension-en-narino-por-fumigacion-con-glifosato-en-plena-cuarentena/>

⁵⁰ <http://www.indepaz.org.co/en-medio-de-la-pandemia-el-gobierno-mantiene-ofensiva-de-erradicacion-forzada-de-cultivos-de-coca-boletin-informativo-de-indepaz-24-de-abril-de-2020/>; <http://www.indepaz.org.co/paz-al-liderazgo-social/>

⁵¹ http://www.mamacoca.org/docs_de_base/Fumigas/UnidadIndigenaAWA_erradicaci%C3%B3n22marzo2020_1.jpg
http://www.mamacoca.org/docs_de_base/Fumigas/UnidadIndigenaAWA_erradicaci%C3%B3n22marzo2020_2.jpg

⁵² No basta un sólo pago de 12 para haber cumplido.

https://www.unodc.org/documents/colombia/2020/Febrero/INFORME_EJECUTIVO_PNIS_No._19.pdf

⁵³ <https://twitter.com/Coordosac/status/1242592354172915719>

⁵⁴ <https://www.eltiempo.com/vida/medio-ambiente/procuraduria-ha-recibido-denuncias-sobre-fumigaciones-con-glifosato-489656>

⁵⁵ http://www.mamacoca.org/docs_de_base/Legislacion_tematica/Proyecto_de_Decreto_aspersion_aerea_enero2020pdf.pdf

⁵⁶ <http://www.guatemala.com/normatividad/decreto-417-de-2020-expedido-por-la-presidencia-de-la>

⁵⁷ De fumigador a bombardero. <http://www.fuerzasmilitares.org/eventos/f-air/9660-fair2019-air-tractor.html>

⁵⁸

http://www.mamacoca.org/docs_de_base/Cifras_cuadro_mamacoca/DianaMurcia_Empresas_Transnacionales_de_Seguridad_Privada_en_Colombia_Estudio_de_caso_Plan_Colombia_2febrero_2008.html

Intel Joint Ops Dyncorp

http://www.mamacoca.org/docs_de_base/Fumigas/Joint%20Intel%20and%20ISR%20Support%20Mgr%20at%20DynCorp%20International.htm

<https://www.colectivodeabogados.org/?Texto-del-acuerdo-entre-Colombia-y>

⁵⁹ Éste es un punto de referencia <https://pares.com.co/2019/10/16/17-anos-de-operacion-orion-memoria-y-resistencia/>

⁶⁰ BBC News Mundo 3 abril 2020 <https://www.bbc.com/mundo/noticias-america-latina-52146237>



mercenarios de la DynCorp,⁶¹ todo parece indicar que, en esta nueva ronda propuesta de “fumigaciones fútiles”, como diría Tokatlian,⁶² a los colombianos los van a volver a fumigar directamente los estadounidenses. La reciente sentencia del Tribunal de Cundinamarca que suspende el paso de “asesores” por el territorio nacional sin control político del Congreso así también ampara al Gobierno Duque del peligro inminente.⁶³ Podemos soñar que el Gobierno de Joe Biden abandone los rezagos que se traslucen en su Memorando de Justificación de la certificación⁶⁴ de un gobierno claramente peligroso para la democracia de la región.

El Plan de Manejo Ambiental (PMA) del gobierno Duque sostiene que su PECIG, por su vasta planificación y precisión por la incorporación de tecnología, *tiene cero costos ambientales que deban ser valorados económicamente* (p. 38 Capítulo 2.6.3.)⁶⁵ Esta aseveración sin sustento en estudios científicos y de terreno en Colombia, lleva a los proponentes de esta medida a futuro a aducir que sus beneficios son mayores que sus costos.⁶⁶

Lo que se constata es que la herencia y “reinención” de las fumigaciones como estandarte de lucha contra el narcotráfico, la transitoriedad bajo lo cual ha operado esta controvertida medida y la circularidad de ausencia de daños por ausencia de pruebas, es justamente lo que históricamente ha caracterizado esta medida y así impedido el acceso a otros medios de defensa.

cuya Por los hechos arriba relatados, que acreditan cómo las aspersiones químicas por comisión y omisión (entre otras, falta de reglamentación debida y de estudios previos y de seguimiento a escala) del Estado vulneran el derecho de las generaciones por nacer a un ambiente sano, solicito a Uds. Honorables Magistrados medidas urgentes que neutralicen las aspersiones químicas para que no sigan ocasionando un perjuicio irremediable y ocasionen un perjuicio inminente y grave al derecho a un ambiente sano y alimentación en conexidad con el derecho a la vida de las generaciones por nacer; y con más veras en el actual contexto de completa incertidumbre sanitaria de origen ambiental.

Pretensiones al 2021

Las pretensiones al 2021 con la aspersión aérea de potentes mezclas químicas desde aviones AT-802 reacondicionables a bombarderos; desde 6 bases aéreas tras fortalecer 12, viene acompañada de la compra de 24 aviones de guerra de alta tecnología y el creciente armamentismo del Gobierno Duque. Entre otras, en previsión de la revuelta social que se le viene, el Gobierno Duque, en plena precariedad de la sociedad colombiana por la pandemia, invierte 13 millones de dólares en un helicóptero presidencial; 10,000 millones de pesos en 23 camionetas blindadas para la Presidencia; 8,000 millones de pesos en tanquetas para el Escuadrón Móvil Antidisturbios (ESMAD); 9,500 millones en armamentos para el ESMAD y un billón de dólares en aviones de guerra. La tercera contrareforma tributaria en lo que va corrido del mandato de Iván Duque [2018-2022] es igual de temible por los fines a los que

⁶¹

http://www.mamacoca.org/docs_de_base/Cifras_cuadro_mamacoca/DianaMurcia_Empresas_Transnacionales_de_Seguridad_Privada_en_Colombia_Estudio_de_caso_Plan_Colombia_2febrero_2008.html

⁶²

http://www.mamacoca.org/docs_de_base/Fumigas/Tokatlian_JG_Conferencia_Berkeley_fumigaciones_cronologia_estrategia_futil_al%202002.htm

⁶³ <https://twitter.com/IvanCepedaCast/status/1278819500427579392?s=09>

⁶⁴ http://www.mamacoca.org/docs_de_base/Fumigas/Certificacion-de-Estados-Unidos-a-Colombia-en-la-lucha-contra-las-drogas-en-2020.pdf

⁶⁵ <http://www.anla.gov.co/proyectos-anla/proyectos-de-interes-en-evaluacion-pecig>

⁶⁶ <https://lasillavacia.com/silla-llena/red-de-la-paz/examen-final-la-policia-nacional-quedo-aplazado-76398>



pretenderá utilizar los fondos recaudados con la imposición del IVA sobre los productos más básicos de la empobrecida sociedad colombiana.

Las aspersiones aéreas son supremamente costosas (72 millones de pesos/hectárea; para erradicar 1 hectárea hay que fumigarla entre 8 y 10 veces). En el 2019, el Gobierno Duque pone el 31 de diciembre (y quita de inmediato) un proyecto de decreto para ser discutido como exige la ley.⁶⁷

Las exigencias frente a las fumigaciones no sólo vienen de la sociedad, las Cortes también han manifestado unos protocolos mínimos para que el Gobierno Duque pueda reactivar las aspersiones aéreas. La Sentencia T-236/17 de la Corte Constitucional le opone una serie de condiciones a la reactivación de las aspersiones aéreas. El Decreto comunicado por el Gobierno Duque en febrero del 2021⁶⁸ que se apoya en un Plan de Manejo Ambiental⁶⁹ concebido previo a las condiciones de pandemia y sin consideración alguna de la emergencia ecológica, aunque se justifica citando religiosamente las condiciones impuestas por la Corte Constitucional, no responde a la condición mínima cual es proporcionar estudios científicos independientes que señalen los riesgos para poderlos controlar.

Este decreto pretende atornillar las fumigaciones aéreas al Decreto Único Reglamentario del Sector Justicia y del Derecho adicionándole un Capítulo 7⁷⁰ y más recientemente el Ejecutivo se otorga el derecho de “modular” el acceso a la justicia adicionando también al Decreto 1069 del 2015 una reglamentación de, entre otras, el acceso a la Justicia por aquellas políticas que tenga que ver con la seguridad nacional y las políticas, programas y/o estrategias relacionadas con la erradicación de cultivos ilícitos.

¿Así o más clara la plataforma de guerra que subyace tras el empecinamiento del Gobierno Duque en reactivar las aspersiones?

⁶⁷ http://www.mamacoca.org/docs_de_base/Legislacion_tematica/Proyecto_de_Decreto_aspersion_aerea_enero2020pdf.pdf

⁶⁸

http://www.mamacoca.org/docs_de_base/Legislacion_tematica/Proyecto%20de%20Decreto%20riesgos%20para%20la%20salud%20y%20el%20ambiente%20aspersion_15feb2021.pdf

⁶⁹ [Capitulos PMAG ANLA - Google Drive](#)

⁷⁰ http://www.mamacoca.org/docs_de_base/Legislacion_tematica/Capitulo-7_adicionado-al-DecretoReglamentarioJusticia-1069del2015_Decreto%20Fumigas%202021.pdf

