AUTORES	**ANDREA CAMILA PALACIO OJEDA Y AURA MARÍA GONZÁLEZ SUAZA**
FACULTAD	**FACULTAD DE EDUCACIÓN, ARTES Y HUMANIDADES.**
PLAN DE ESTUDIOS	**PLAN DE ESTUDIOS DE DERECHO.**
DIRECTOR	**JOHANA VERGEL BERMÚDEZ**
TÍTULO DE LA TESIS	**EL PRINCIPIO DE PRECAUCIÓN COMO HERRAMIENTA JURÍDICA PARA LA PROHIBICIÓN DE LA ASPERSIÓN AÉREA EN COLOMBIA**

RESUMEN

(70 palabras aproximadamente)

NUESTRA MONOGRAFÍA, ESTUDIA EL ALCANCE DEL PRINCIPIO DE PRECAUCIÓN PARA EVITAR DAÑOS A LA SALUD HUMANA O AL MEDIO AMBIENTE, DERIVADOS DE LA ASPERSIÓN AÉREA CON GLIFOSATO EN COLOMBIA, SIENDO LA HERRAMIENTA JURÍDICA IDEAL PARA SUPERAR EL VACÍO CIENTÍFICO DEL USO DE ESTE HERBICIDA, A TRAVÉS DE LA ADOPCIÓN DE MEDIDAS PREVENTIVAS Y TRANSITORIAS QUE PUEDEN LLEGAR A SUSPENDER LA REALIZACIÓN DE UN PROCEDIMIENTO QUE DERIVE UN PELIGRO.

CARACTERÍSTICAS

PÁGINAS:	PLANOS:	ILUSTRACIONES:	CD-ROM: 1

EL PRINCIPIO DE PRECAUCIÓN COMO HERRAMIENTA JURÍDICA, PARA LA PROHIBICIÓN DE LA ASPERSIÓN AÉREA CON GLIFOSATO EN COLOMBIA

Autores:

ANDREA CAMILA PALACIO OJEDA

AURA MARÍA GONZÁLEZ SUAZA

TRABAJO ELABORADO PARA OPTAR POR EL TÍTULO DE ABOGADO.

Director

JOHANA VERGEL BERMUDEZ

UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER OCAÑA

FACULTAD DE EDUCACIÓN, ARTES Y HUMANIDADES

PROGRAMA DE DERECHO

Ocaña, Colombia noviembre, 2019.

Índice

Capítulo 1. Principio de Precaución en materia ambiental 1

1.1 Noción del Principio de Precaución 1

1.2 Instrumentos jurídicos internacionales sobre el principio de precaución 4

1.3 Análisis de la normatividad en materia ambiental.....6

Capítulo 2. El Glifosato 10

2.1 Análisis científico y jurídico del herbicida glifosato.....10

2.2 Efectos del glifosato en la salud humana 13

2.3 Aspersión aérea con glifosato y riesgos en su utilización.....15

Capítulo 3. Análisis de la Jurisprudencia sobre usos del Glifosato. 18

3.1 Requisitos obligatorios para la procedencia de la aspersión aérea con glifosato conforme a la sentencia T – 236 de 2017 18

3.2 Responsabilidad estatal por uso del glifosato para cultivos ilícitos 20

3.2.1 Casos de responsabilidad del Estado por aspersión aérea con glifosato 20

3.3 Prohibición de la asQ..... persión aérea con glifosato a través del principio de precaución 23

Capítulo 4. Conclusiones 26

Referencias.....31

Introducción

El herbicida Glifosato ha sido rociado en Colombia por vía aérea durante décadas para combatir los cultivos ilícitos como la coca, sin embargo el debate jurídico se originó a raíz de la suspensión de la aplicación de este componente agroquímico, por medio de la práctica de la aspersión aérea, a través del programa de Erradicación de Cultivos Ilícitos con glifosato (PECIG), en el año 2015, tras conocerse una alarma por parte de la Organización Mundial de la Salud, ante los posibles efectos cancerígenos que podría traer consigo la utilización de este herbicida en la salud humana. (Redacción Política, 2015) El acontecer de esta problemática fue lo que nos motivó a realizar esta monografía, con la finalidad de analizar el alcance del principio de precaución, visto este como un instrumento jurídico para la prohibición de la aspersión aérea con glifosato en Colombia y así determinar la importancia de mantener la aplicación del mismo, fijado por la jurisprudencia de la Corte Constitucional en la sentencia T-236 de 2017, la cual establece el cumplimiento de ciertos requisitos para reanudar las aspersiones aéreas de cultivos ilícitos con el uso del herbicida glifosato.

El principio de precaución es definido como una acción preventiva que puede llegar a suspender, posponer o condicionar, la realización de cierta actividad, hasta tanto se tenga la plena seguridad científica sobre la presencia o no de dicho peligro, este principio es reconocido como pilar fundamental en el derecho Nacional e Internacional, a través de la Declaración de Río de Janeiro sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo y en la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático, ratificada por Colombia mediante la aprobación de la Ley 164 de 1994, así mismo tiene un respaldo constitucional, ya que nuestra carta política se ha

caracterizado por contar con un gran articulado en defensa y para la debida y continua protección del medio ambiente, por ello se le denomina “constitución verde o ecológica”.

El actual gobierno de Colombia, en cabeza del presidente Ivan Duque Márquez, busca reanudar las aspersiones aéreas de cultivos de uso ilícito con glifosato, adelantado a través del acatamiento de los protocolos exigidos en sentencia T-236 de 2017 de la Corte Constitucional, para el uso del herbicida, sin embargo algunos sectores de la población colombiana, entre los cuales se encuentran comunidades campesinas, organizaciones sociales, el gobierno anterior de Juan Manuel Santos y algunos congresistas, no están de acuerdo con el regreso de esta medida, lo que ha generado una tensión política y jurídica en relación a este tema, donde se contraponen los intereses de una política de estado encaminada a la eliminación y erradicación de las plantaciones o cultivos ilícitos ante la creciente problemática surgida por el narcotráfico y la posible repercusión al medio ambiente y a la salud humana por causa de la aplicación de este plan de aspersión aéreo con Glifosato.

Por lo anteriormente referenciado, fue necesario estudiar esta problemática desde un análisis a la figura y naturaleza propia del principio de precaución como instrumento o herramienta jurídica, la normatividad que le cobija, los análisis dados al glifosato desde un aspecto científico y sus posibles efectos, así como un análisis jurídico de los mismos, el estudio de la aspersión aérea con glifosato como procedimiento y sus posibles riesgos, y por último, a través de análisis jurisprudenciales se estudiaron algunos casos de responsabilidad estatal derivados de esta práctica y se analizaron los requisitos obligatorios para la procedencia de la aspersión aérea con glifosato conforme a la sentencia T – 236 de 2017, con la finalidad de entender la transcendencia y alcance de este principio y su importancia dentro de este debate jurídico suscitado.

Se abordará este tema, a través de la presente monografía jurídica, cuya metodología busca por medio de la interpretación jurídica, determinar el significado y alcance de las normas aquí relacionadas; y a través de la aplicación del método de hermenéutica jurídica que permite efectuar una correcta, clara y adecuada interpretación de las normas jurídicas y jurisprudencia, dando sentido al contenido de las mismas (Blanco, 2018).

Capítulo 1. Principio de Precaución en materia ambiental

1.1 Noción del Principio de Precaución

Para entender en contexto este tema, así como hallar el concepto más apropiado del mismo, es preciso dar a conocer inicialmente el origen de este principio para ello nos remitimos al libro titulado "Principio de precaución ambiental la práctica argentina" (Bellotti, 2008, pág. 14) donde se manifiesta que el origen de este principio proviene de la visión del comportamiento humano dado a través de la "prudencia" ante lo incierto o lo desconocido, implicando un razonamiento inductivo-deductivo y una actitud de discreción y previsión.

Así mismo se afirma en este mismo escrito que el origen del principio de precaución es inherente y está íntimamente ligado a la rama de la filosofía del derecho, donde se resalta el aporte del filósofo Alemán, Hans Jonas, el cual señala que "la supervivencia humana dependía de sus esfuerzos por cuidar del planeta en el futuro." Desarrollando de este modo, pilares tanto morales como filosóficos, que en un futuro llegaría a establecerse como principio de precaución. (Bellotti, et al., 2008)

La Real Academia Española sintetiza la definición de principio de precaución con base a cuatro conceptos, el primero fundamentado en el documento "El principio de precaución y la defensa de los consumidores" de Rebollo Pui, e Izquierdo Carrasco (núms. 265 y 266) donde se establece que el principio de precaución debe ser contemplado como una pauta parcialmente desarrollada, cuya finalidad no es más que la de precisar el contenido de aquellas disposiciones jurídicas, que otorgan potestades a los poderes públicos, en la forma en que delimitan sus posibles aplicaciones, incluyendo aquellos casos que representen riesgos, ante situaciones donde exista incertidumbre científica. El segundo concepto establecido por el Reglamento (CE) nº 178/2002 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 28 de enero de 2002, en su artículo número

7, definido como “Principio rector que aconseja anticipar medidas de protección sin esperar a la prueba de la realidad de los riesgos”, así mismo el tercer concepto emitido a través de la ley española 17 de 2011 (de seguridad alimentaria y nutrición) en su artículo 7, como “Directriz operativa para las autoridades sanitarias en casos de incertidumbre científica acerca por los posibles efectos dañinos para la salud humana en cualquier circunstancia” y por último el concepto fundamentado en la Declaración de Rio de 1992 (Sobre el medio ambiente y el desarrollo) en su principio número 15, definido como, ese principio rector, también llamado principio de cautela, “Conforme al cual cuando haya peligro de daño grave o irreversible, la falta de certeza científica absoluta no deberá utilizarse como razón para postergar la adopción de medidas eficaces en función de los costos para impedir la degradación del medioambiente.” (Real Academia Española, 2019)

La Corte Constitucional en Sentencia T-622/16 define al Principio de Precaución en el derecho ambiental como:

> Herramienta jurídica de gran importancia, en tanto responde a la incertidumbre técnica y científica que muchas veces se cierne sobre las cuestiones ambientales, por la inconmensurabilidad de algunos factores contaminantes, por la falta de sistemas adecuados de medición o por el desvanecimiento del daño en el tiempo. (Corte Constitucional, Jorge Iván Palacio Palacio, 2016)

Kourilsky P & Geneviève V. (2000), han establecido que se debe entender la precaución desde el aspecto que abarca la actitud que deben tener todas aquellas personas de manera razonada al momento de tomar una decisión respecto de una práctica o actividad que evidencie la posible perturbación o surgimiento de un daño grave a la salud de los seres humanos involucrados y su descendencia, así mismo para el medio ambiente en su desarrollo natural. De igual forma el autor manifiesta la importancia de comprender el deber que tiene los poderes públicos de conservar y salvaguardar la salud y la seguridad. La precaución como principio

establece la urgencia de tomarse todas las medidas que sean necesarias para evaluar y detectar los posibles riesgos a presentarse y tratar de reducirlos de la mayor forma posible y en llegado caso si existe la opción, eliminarlo. De igual forma es importante que se informe a las personas involucradas del riesgo al que están expuestos y de esta forma obtener de los mismos las sugerencias y aportes pertinentes sobre las medidas que se piensan adoptar. (p. 12)

En las anteriores definiciones debemos resaltar la importancia del factor de la incertidumbre científica para la operación propia del principio de precaución e inclusive la existencia del mismo, sin embargo actualmente existen diversas definiciones que se sustentan en diferentes aspectos pero que de forma generalizada coinciden en definir este principio como una acción preventiva que puede llegar a suspender, posponer, condicionar o impedir la realización de cierta actividad, hasta tener seguridad científica sobre la existencia o no de dicho peligro, es decir, ante esa incertidumbre científica mencionada anteriormente que es precisamente la que podría conducir a una perturbación o daño grave al medio ambiente y a otro espectro de derechos en conexidad. De igual modo es necesario entender que esta tiene no solo bases éticas y filosóficas que le anteceden al reconocimiento de la misma, si no que actualmente el principio de precaución está basado en un criterio político y jurídico en el ámbito nacional e internacional, precisamente como esa herramienta de previsión del riesgo ante una posible catástrofe que podría llegar a ser irremediable.

Es importante diferenciar entre lo que se establece como principio de precaución y lo que abarca el principio de prevención; teniendo en cuenta que suelen confundirse, sin embargo el primero, se refiere a tomar medidas ante la duda o incertidumbre científica por posibles riesgos resultantes de la realización de una acción o actividad, por el contrario, en el caso del principio de prevención, se busca impedir que el daño que está completamente evidenciado, pueda llegar

a producirse, adoptándose acciones o medidas preventivas ante un daño conocido e inminente. (Quiñonez, 2004, p. 134).

1.2 Instrumentos jurídicos internacionales sobre el principio de precaución

El primer instrumento internacional donde se dio mención de manera integral al principio de precaución o principio de cautela, fue por medio de la Carta Mundial de la Naturaleza del 28 de octubre de 1982, la cual señala que "las actividades susceptibles de entrañar graves peligros para la naturaleza deben ser precedidas por un examen a fondo y quienes promovieran esas actividades deben demostrar que los beneficios previstos son mayores que los daños que puedan causar a la naturaleza." Y así mismo "cuando los potenciales efectos adversos no son plenamente conocidos, las actividades no deben proceder"

En ese mismo sentido el primer documento internacional que se refirió a la palabra precaución desde el aspecto ambiental fue el Convenio de Viena de 1985 (Para la Protección de la Capa de Ozono) el cual expresa en el preámbulo, párrafo quinto, que "Teniendo presente también las medidas de precaución que ya se han adoptado en los ámbitos nacional e internacional, para la protección de la capa de ozono". Y en el párrafo séptimo "las Partes son conscientes de la necesidad de una mayor investigación y observación sistemática con el fin de elevar el nivel de conocimientos científicos sobre la capa de ozono y los posibles efectos adversos de su modificación" (Bellotti, et al., 2008)

Este principio ha sido considerado un pilar fundamental y definitivo dentro de la política ambiental internacional, haciéndose mención principalmente a el Tratado de Maastricht (Modificado por el Tratado de Niza de 2001), en su artículo 130.2 y posterior artículo 174.2, el cual señala que en el aspecto del medio ambiente, la política de la comunidad deberá contar con un nivel superior de amparo, teniendo en cuenta los distintos escenarios de cada uno de los

diversos territorios, fundamentándose en la acción preventiva y el principio de precaución, ante los abusos al medio ambiente, basados en el principio de quien contamina paga. Así mismo, las políticas de las comunidades desde su noción hasta su conformación deberán ser fundamentadas en los requerimientos que demanda el medio ambiente. (Riechmann, 2007)

Existen actualmente múltiples instrumentos jurídicos donde podemos encontrar el principio de precaución, se habla de aproximadamente de ochenta convenios internacionales que se refieren indirectamente a este principio y más de sesenta que lo mencionan explícitamente, sin embargo dentro de todos estos, se destacan en Colombia como los documentos base del surgimiento de los primeros antecedentes de aplicación del principio de precaución: La Declaración de Río de 1992 (Sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo) en su principio 15 (Que se incorpora en Colombia a través de la ley 99 de 1993) y la Convención Marco de las Naciones Unidas de 1992 (sobre el Cambio Climático).

Respecto del principio de precaución, La Declaración de Río de 1992 (Sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo, estableció en su principio 15 lo siguiente:

> Con el fin de proteger el medio ambiente, los Estados deberán aplicar ampliamente el criterio de precaución conforme a sus capacidades. Cuando haya peligro de daño grave o irreversible, la falta de certeza científica absoluta no debe utilizarse como razón para postergar la adopción de medidas en función de los costos para impedir la degradación del medio ambiente. (Unidas, 1992)

En relación con la Convención Marco de las Naciones Unidas de 1992 (sobre el Cambio Climático) dispone en su artículo 3 unos principios o criterios que son los siguientes:

> Las partes deberían tomar medidas de precaución para prever, prevenir o reducir al mínimo las causas del cambio climático y mitigar sus efectos adversos. Cuando haya amenaza de daño grave o irreversible, no debería utilizarse la falta de total certidumbre científica como razón para posponer

tales medidas, tomando en cuenta que las políticas y medidas para hacer frente al cambio climático deberían ser eficaces en función de los costos a fin de asegurar beneficios mundiales al menor costo posible. A tal fin, esas políticas y medidas deberían tener en cuenta los distintos contextos socioeconómicos, ser integrales, incluir todas las fuentes, sumideros y depósitos pertinentes de gases de efecto invernadero y abarcar todos los sectores económicos. Los esfuerzos para hacer frente al cambio climático. (Unidas A. G., 1992, pág. 5)

A partir de la adopción de estos convenios en Colombia, se empieza a referirse formalmente sobre este principio y a desarrollarse toda la normatividad correspondiente para su debida y conducente aplicación, derivados de estos documentos base, permitiendo que hoy en día se pueda salvaguardar derechos involucrados en la ejecución de cierta actividad, hasta tanto se demuestre que no representa un peligro su aplicación para las comunidades o el medio ambiente.

1.3 Análisis de la normatividad en materia ambiental

El Principio de Precaución concebido como pilar fundamental y considerado principio rector en el derecho nacional e internacional, como se contempla en la Declaración de Río de Janeiro, y en la Convención Marco de las Naciones Unidas, sancionada por Colombia mediante la Ley 164 de 1994, está estrecha y directamente relacionado con el principio de desarrollo sostenible, y debe a su vez entenderse como esa obligación no solo del Estado, sino también de los particulares del deber que les compete para la protección del medio ambiente.

La constitución política de Colombia se ha caracterizado por contar con un gran articulado en defensa y protección del medio ambiente, razón por la cual se le denomina “constitución verde o ecológica” así mismo se ha desarrollado todo un compendio normativo resultante no solo de la constitución política, sino de los diversos tratados y convenios internacionales ratificados por Colombia que buscan salvaguardar la biodiversidad, fauna, flora, medio ambiente y en general a el planeta mismo para la subsistencia de la humanidad.

En nuestra carta política se consagra específicamente en los artículos 8, 79, 80, 289 y 334, la obligación de proteger las riquezas naturales de nuestro país, el derecho a gozar de un ambiente sano, el deber de proteger la diversidad e integridad del medio ambiente, garantizar el desarrollo sostenible, la conservación, restauración o sustitución de los recursos naturales, así como prevenir y controlar el deterioro ambiental, sancionar y exigir reparar los daños producidos y colaborar con otras naciones para la protección del ecosistema fronterizo en común. Estos artículos respaldan la aplicación constitucional del Principio de Precaución en los casos que sea necesario, con la finalidad de hacer efectivo el cumplimiento de las anteriores disposiciones en cabeza del estado y la población Colombiana. (Const., 1991, art. 8, 79, 80, 289 y 334)

Ley 99 de 1993, norma por medio de la cual se da la creación del Ministerio del Medio Ambiente y se organiza el Sistema Nacional Ambiental, SINA, consagra el principio de precaución en su artículo primero dentro de los denominados principios generales ambientales, en su numeral 1 y 6, los cuales mencionan:

> 1. El proceso de 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. (...) 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. (Ley 99, 1993)

Ley 164 de 1994, norma por medio de la cual se aprueba la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático de 1992. Establece en su artículo tercero, los principios que guían la actuación de las partes para la toma de medidas de precaución que

busquen predecir, prevenir, o reducir lo mejor posible, el cambio climático y atenuar sus efectos desfavorables. (Ley 164, 1994)

Ley 165 de 1994, norma por medio de la cual se aprueba el Convenio sobre la Diversidad Biológica, hecho en Río de Janeiro el 5 de junio de 1992." (Ley 165, 1994)

La Resolución 1214 de 2015 (ANLA), norma por medio de la cual se adopta una medida preventiva de suspensión de actividades en virtud del principio de precaución. (Resolución 1214, 2015)

Sentencia C-293 de 2002 C. Constitucional, caso donde se da aplicación al principio de precaución en el comercio de transgénicos. (Corte Constitucional, Alfredo Beltrán Cierra, 2002)

Sentencia C-339 de 2002 C. Constitucional, caso donde se da una noción de Principio de Precaución y se habla sobre la importancia del factor de la falta de certeza científica en este caso absoluta ante la Explotación Minera. (Corte Constitucional, Jaime Araujo Renteria, 2002)

Sentencia C-988 de 2004 C. Constitucional, caso donde la corte da una consagración constitucional y respectivo alcance del principio de precaución. (Corte Constitucional, Humberto Sierra Porto, 2004)

Sentencia T-299 De 2008 C. Constitucional, caso donde la corte establece un criterio hermenéutico en la aplicación de este principio, para determinar la importancia de salvaguardar al medio ambiente de posibles alteraciones que no han sido comprobadas científicamente, así como el valor de este dentro del ordenamiento interno y el derecho internacional. (Corte Constitucional, Jaime Córdoba Triviño, 2008)

Sentencia T-360 de 2010 C. Constitucional, caso donde la corte se refiere a la falta de certeza científica en la aplicación de este principio. (Corte Constitucional, Nilson Pinilla Pinilla, 2010)

Sentencia T-154 De 2013 C. Constitucional, caso donde la corte insiste en la importancia de la existencia de la falta de certeza científica y reitera jurisprudencia. (Corte Constitucional, Nilson Pinilla Pinilla, 2013)

Sentencia T-204 de 2014 C. Constitucional, caso donde la corte establece los conceptos de Principio de Precaución, diferenciándolo del Principio de Prevención. (Corte Constitucional, Alberto Rojas Ríos, 2014)

Sentencia T-397 de 2014 C. Constitucional, caso donde la corte resalta el In Dubio Pro Ambiente y el Principio de Precaución, en cuanto a su relación y establece que su aplicación se origina de la necesidad de dar protección a la salud humana al amparo de las diversas normas nacionales e internacionales, así como recurre a la utilización del derecho comparado en materia de emisión de ondas electromagnéticas y radiación producida por equipos de telefonía móvil celular. (Corte Constitucional, Jorge Iván Palacio Palacio, 2014)

Sentencia T-672 de 2014 C. Constitucional, caso donde la corte se refiere a la aplicación de este principio, para salvaguardar el derecho a la salud de las personas, concretamente en la ejecución de una actividad de transporte férreo. (Corte Constitucional, Jorge Iván Palacio Palacio, 2014)

Sentencia T-622 de 2016 C. Constitucional, caso donde la corte da aplicación a este principio para dar protección a la salud de las personas, concretamente de las comunidades étnicas que habitan la cuenca del río Atrato, las cuales declaran haber sido afectadas en su salud como resultado de las actividades mineras ilegales presentes en la zona. (Corte Constitucional, Jorge Iván Palacio Palacio, 2016)

Sentencia T-080 de 2017 C. Constitucional, caso donde la corte da aplicación a este principio para proteger la salud humana a raíz de las aspersiones aéreas con glifosato como

política pública, centrándose en describir esta práctica y establecer sus características, así mismo, concediendo y ordenando a la autoridad competente salvaguardar y dar cumplimiento al derecho a la consulta previa, a la salud y al medio ambiente de la comunidad indígena involucrada. (Corte Constitucional, Jorge Iván Palacio Palacio, 2017)

Sentencia T-236 de 2017 C. Constitucional, caso donde la corte se refiere al contenido propio de este principio y su alcance dentro de la jurisprudencia nacional, así como de las características especiales que tiene o conlleva la ejecución de programas de aspersión con glifosato, teniendo en cuenta los riesgos significativos para la salud humana. (Corte Constitucional, Iván Humberto Escrucería, 2017)

Capítulo 2. El Glifosato

2.1 Análisis científico y jurídico del herbicida glifosato

El glifosato, comercializado bajo el nombre de Round Up, es el herbicida agrícola más utilizado en el mundo, esté fue desarrollado y patentado por la empresa multinacional estadounidense Monsanto, encargada de producir agroquímicos y biotecnología destinados a la agricultura.

El glifosato desde un aspecto netamente científico es definido como un principio activo herbicida no selectivo que se usa para controlar el crecimiento de malezas que pueden llegar a competir con los cultivos por recursos como la luz, el agua y los nutrientes, este es absorbido directamente por las hojas y no por las raíces. La aplicación de glifosato destruye las plantas debido a que elimina su capacidad de generar aminoácidos aromáticos. (Consejo Argentino para la informacion y el Desarrollo de la Biotecnologia (s.f.)

La Corte Constitucional en Sentencia T-080/17 define al glifosato como:

> El glifosato es una sustancia incolora, inodora y de apariencia cristalina. De acuerdo a sus características el glifosato es un herbicida de amplio espectro, no selectivo y sistemático, que elimina o

suprime efectivamente toda clase de plantas inhibiendo el proceso de fotosíntesis, incluidos pastos, flores, vides, arbustos, matorrales y árboles, dando lugar a que la planta muera por interrupción de su proceso de desarrollo y crecimiento. Se usa de forma extensiva, principalmente, en actividades agrícolas en todo el mundo. Ahora bien, cuando se usa en pequeñas dosis el glifosato tiene propiedades como regulador y desecante del crecimiento de las plantas. (Corte Constitucional, Jorge Iván Palacio Palacio, 2017)

Respecto de un análisis jurídico del papel del Glifosato dentro de la normatividad en Colombia es preciso destacar que este herbicida se introdujo en el país en el año 1984 y ha sido rociado por vía aérea durante décadas para combatir los cultivos ilícitos como la coca, siendo Colombia el único país donde se usa con este fin, así mismo para fumigar cultivos transgénicos de soya, maíz y algodón que dependen del glifosato para crecer. La utilización de este herbicida en el país se da durante el periodo de gobierno del entonces presidente de la Republica, Belisario Betancur quien con su gabinete de gobierno solicito a especialistas internacionales un informe sobre el beneficio de este herbicida. “El estudio indicó que no era posible establecer las consecuencias del uso y, por lo tanto, recomendó no implementarlo. Equivalía a “experimentar con seres humanos”, se dijo en su momento, aunque se legalizó su uso por razones de seguridad nacional” (Redacción Política, 2015)

El primer antecedente de la utilización de este herbicida por medio de la aspersión en el territorio Nacional se dio en la Sierra Nevada de Santa Marta y la Serranía del Perijá, con el objetivo de erradicar las plantaciones ilícitas de marihuana existentes en esta zona.

En 1994, el gobierno de Colombia por medio de la adopción del programa de Erradicación de Cultivos Ilícitos con glifosato (PECIG), busco ampliar la fumigación con glifosato debido a la expansión y aumento de los cultivos ilícitos, estrategia que más delante se incrementaría con el nombre de "opción cero" la cual se basaba en eliminar, mediante aspersión aérea, todos los cultivos ilícitos en un plazo máximo de dos años. Pero no fue hasta el año 1999 por medio del

llamado Plan Colombia el cual fue un acuerdo constituido entre Colombia y Estados Unidos, donde se consolida la erradicación forzosa como estrategia de lucha contra el narcotráfico con el componente del glifosato como principal herramienta de exterminio de las plantaciones ilícitas.

A partir del año 2001 y 2002, en el Plan Nacional de Desarrollo, la erradicación por medio de la aspersión aérea con glifosato, se consolida como una de las herramientas más importantes de la lucha contra las drogas y se aviva el debate de organismos de control como la contraloría, sobre el uso de este herbicida y los posibles daños ambientales que podría ocasionar el uso de este por medio de las fumigaciones**,** así mismo la Defensoría del Pueblo alerto y denunció daños a comunidades indígenas y campesinas y pidió que la erradicación se diera por medio de un consenso con estas comunidades que estaban siendo directamente afectadas. (Manrique, 2004)

Entre el año 2005 y 2006, se presentó una disputa diplomática entre Colombia y Ecuador, por las aspersiones con Glifosato en zona fronteriza, lo que más adelante en el año 2013 se reconocería como responsabilidad estatal por daños al ambiente y a la salud, por parte del entonces gobierno del expresidente Juan Manuel Santos, el cual a su vez se comprometió entre otras cosas a revisar su política de fumigación fronteriza.

El Consejo Nacional de Estupefacientes, en el mes de mayo de 2015, suspendió la utilización del Glifosato en las fumigaciones aéreas, ante solicitud del Ministerio de Salud después de conocer de una alerta de la Organización Mundial de la Salud sobre los posibles efectos cancerígenos del uso de este herbicida en la salud humana. (Redacción Política, 2015)

En el presente año 2019, se busca por parte del Gobierno Nacional, reanudar las aspersiones aéreas de plantaciones ilícitas con glifosato (Suspendido hace cuatro años), adelantado en el acatamiento de los protocolos exigidos en sentencia T-236 de 2017 por la Corte Constitucional para el uso del herbicida.

Sin embargo en conjunto con la decisión del gobierno de reanudar el uso del glifosato, se lleva a cabo la iniciativa de proyecto de ley "Por el cual se prohíbe el uso del glifosato y sus derivados en la implementación de la Política Nacional de Drogas y se dictan otras disposiciones" radicado por algunos congresistas, en cabeza de los senadores Antonio Sanguino, de Alianza Verde, y Guillermo García Realpe, del Partido Liberal, los cuales están en desacuerdo con la anterior decisión, priorizando según estos "la preservación de la vida, la salud y el ambiente de todos los habitantes del territorio nacional frente a los riesgos que representa la exposición al glifosato y sus diferentes derivados en la implementación de la Política Nacional de Drogas" (Revista Semana, 2019)

2.2 Efectos del glifosato en la salud humana

La Agencia Internacional para la Investigación sobre el Cáncer (IARC), que es un órgano intergubernamental que forma parte de la Organización Mundial de la Salud de las Naciones Unidas (OMS), en reunión el 20 de Marzo de 2015, evaluó los potenciales riesgos por efectos cancerígenos en seres humanos de varios productos entre ellos el glifosato, el cual decidió incorporarlo a la lista de sustancias probablemente carcinógenas para humanos en la categoría 2A

La IARC maneja cinco grupos para clasificar y valorar la firmeza de la evidencia científica, y concretar una posible relación de ciertas actividades o sustancias con el cáncer en seres humanos, siendo el Grupo 1: Cancerígeno para los seres humanos, Grupo 2A: Probablemente Cancerígeno para los seres humanos, Grupo 2B: Posiblemente Cancerígeno para los seres humanos, Grupo 3: No se clasifica, Grupo 4: Probablemente no Cancerígeno para los seres humanos.

La categoría dada al glifosato dentro del grupo 2A (Probablemente cancerígeno para los seres humanos) establece que la razón para que una actividad o sustancia en este caso el glifosato se encuentre clasificado en esta categoría se sustenta en que "Existe evidencia limitada de una asociación con el cáncer en seres humanos, pero pruebas suficientes de asociación con el cáncer en animales de experimentación". Algunos de los ejemplos que se pueden encontrar dentro de esta categoría, son: Actividades como la peluquería o el acercamiento al petróleo refinado por exposición, lámparas bronceadoras, etc. (Cámara de Informática y Comunicaciones de la República Argentina (s.f, 2010)

El Dr. Jorge Kaczewer de la Universidad Nacional de Buenos Aires, en su artículo titulado Toxicología del Glifosato: Riesgos para la salud humana, manifiesta la necesidad de examinar como un riesgo agregado para la salud humana el uso de herbicidas a base de glifosato, así mismo establece que existe una deficiencia no solo en la creación de políticas o entes que se encarguen de restringir, regular o guiar apropiadamente los productos resultantes de la biotecnología, hacia rumbos más seguros o productivos, sino también la deficiencia a raíz de la falta de juicio científico en el establecimiento de estándares para la reglamentación y toma de decisiones sobre bioseguridad.

En el mismo documento citado se hace referencia en cuanto a las formas de exposición, que la toxicidad del glifosato y sus fórmulas , es mayor en casos de exposición dérmica e inhalatoria (exposición ocupacional) que en casos de ingestión y así mismo esta puede producir en seres humanos los síntomas de envenenamiento que pueden incluir "Irritaciones dérmicas y oculares, náuseas y mareos, edema pulmonar, descenso de la presión sanguínea, reacciones alérgicas, dolor abdominal, pérdida masiva de líquido gastrointestinal, vómito, pérdida de

conciencia, destrucción de glóbulos rojos, electrocardiogramas anormales y daño o falla renal" (Kaczewer, 2002)

El Instituto Nacional de Salud de Colombia, elaboro el documento "Apreciaciones al informe emitido por la IARC y su potencial impacto en el uso del herbicida glifosato en Colombia" que posteriormente fue tenido en cuenta por el Ministerio de Salud, para elevar petición de prohibir la utilización del glifosato, en el año 2015, ante el Consejo Nacional de Estupefacientes.

Este documento establecía entre otras cosas, artículos de soporte para la constitución del cáncer en humanos, dando a conocer estudios de casos en donde se encontró una posible relación entre la exposición al glifosato con el surgir de diversos padecimientos médicos, sin embargo se recomendó en todos estos una mayor investigación en el tema teniéndolo en cuenta tan solo como un posible factor de riesgo hasta que se confirme si es o no realmente un agente que afecta la salud humana. (Instituto Nacional de Salud, 2015)

2.3 Aspersión aérea con glifosato y riesgos en su utilización

La aspersión aérea con glifosato se da a través del programa de erradicación forzosa como política estatal contra las drogas y la plantación de cultivos ilícitos, esta medida se basa en propagar una cantidad específica de este herbicida sobre las plantaciones, directamente en las hojas (Medio por el cual es absorbida la sustancia) con el objetivo de que su ingrediente activo penetre sobre el follaje y produzca como consecuencia la afectación vital de la misma ocasionando su muerte prematura.

La erradicación forzosa es eficaz en su aplicación y acarrea la erradicación total o parcial de las plantaciones de ilícitos, sin embargo, es contraproducente porque también incide en el incremento del área cultivada con los mismos, generando una mayor expansión de las áreas

sembradas, es así como el afán por erradicar como política eficaz que intenta mostrar resultados a corto plazo, termina siendo insostenible e ineficiente ante una erradicación definitiva, sostenida y permanente que elimine totalmente el cultivo de ilícitos. (Manrique, 2004)

Se realizó el 31 de marzo de 2005, un informe para la Comisión Interamericana para el Control del Abuso de Drogas (CICAD) y la División de la Organización de los Estados Americanos (OEA), ante solicitud de los gobiernos de Colombia, Estados Unidos y Reino Unido, a través del cual se buscaba esclarecer por medio de un estudio de carácter científico si la utilización del glifosato para el control de plantaciones ilícitas, como procedimiento del Programa de Erradicación de Cultivos Ilícitos mediante la aspersión aérea con el herbicida Glifosato (PECIG), significaba o producía ciertos efectos que desencadenaran un peligro para el medio ambiente y la salud humana.

Los resultados arrojados en esta investigación, basados en la evaluación del riesgo, establecieron en primera medida que el herbicida Glifosato y el Cosmo-Flux, como eran empleados en el programa de erradicación en Colombia, "No presentaban un riesgo significativo para la salud humana", así mismo en referencia a la afectación del medio ambiente y por consiguiente los animales terrestres, se establece que los riesgos en estos eran pocos o nulos, sin embargo en este mismo informe se precisa que: "Aunque no se observó ninguna asociación entre la aspersión y los resultados de la reproducción en humanos, se debe considerar la realización de estudios adicionales para identificar posibles factores de riesgo asociados con otras actividades humanas o factores ambientales." (Solomon et al., 2005)

El Consejo de Estado en Sentencia del 11 de diciembre de 2013, con radicado número: 11001-03-24-000-2004-00227-01, establece que en el caso de debate en concreto:

Se pudo verificar que la actividad de aspersión aérea con glifosato en el Sistema de Parques Nacionales Naturales conlleva un riesgo potencial al medio ambiente, riesgo sobre el cual existe incertidumbre científica cuya potencialidad ha sido evaluada científicamente, de tal forma que puede cualificarse como grave e irreversible. A lo anterior se suma que, realizado el test de proporcionalidad, se llegó a la conclusión de que la medida era contraria a este principio.

En esta misma providencia se tiene en cuenta los pronunciamientos dados por la defensoría del pueblo, la Unidad Administrativa Especial del Sistema de Parques Nacionales Naturales y el Ministerio del Medio Ambiente, en los cuales se evidencia que se encontraban en presencia de un posible riesgo de carácter grave o irreversible para el medio ambiente y la salud humana, a raíz de la aspersión aérea con glifosato, teniendo en cuenta que estos manifestaron que el programa en concreto de erradicación amenazaba derechos de un gran número de habitantes de estas zonas asperjadas, a gozar de un ambiente sano, a la salud y a la vida, así como los derechos de los niños." Y consigo representaba un peligro para los ecosistemas en su flora y fauna, así mismo el Consejo de Estado mantuvo presente la posición del Ministerio del Medio Ambiente quién se opuso a la implementación y realización de esta actividad en esas zonas debido a su importancia ecológica. (Consejo de Estado, Sala Contencioso Administrativo, 2013)

Capítulo 3. Análisis de la Jurisprudencia sobre usos del Glifosato.

3.1 Requisitos obligatorios para la procedencia de la aspersión aérea con glifosato conforme a la sentencia T – 236 de 2017

En la sentencia T- 236 de 2017, la Corte constitucional estudio la posible afectación a la salud de los habitantes del municipio de Nóvita (Chocó) con el uso del Glifosato, teniendo en cuenta que las aspersiones con este herbicida están suspendidas desde el año 2015, pues se afirmó que este químico podía ser cancerígeno, en este pronunciamiento la corte manifiesta entre otras cosas que la aplicación del principio de precaución trae consigo la garantía y el deber en cabeza del Estado de controlar los riesgos frente a la salud humana a través de una medida de regulación constitucional y razonable, en circunstancias donde se evidencie de manera objetiva dichos riesgos, aunque la evidencia final no sea concluyente.

La Sala Séptima de Revisión de la Corte Constitucional en esta misma sentencia, estableció como tercer punto en su decisión ordenar al Consejo Nacional de Estupefacientes "No reanudar el Programa de Erradicación de Cultivos Ilícitos mediante Aspersión Aérea con Glifosato (PECIG)" por las razones que habían sido expuestas dentro de la sentencia, sin embargo en un cuarto punto, realiza una salvedad consistente en darle la potestad al Consejo Nacional de Estupefacientes de modificar la decisión de no reanudar el PECIG, siempre y cuando esta, haya diseñado y puesto en marcha, por medio de las medidas legales y reglamentarias, un proceso decisorio que revista las siguientes características mínimas:

1. La regulación debe ser diseñada y reglamentada por un órgano distinto a las entidades encargadas de ejecutar los programas de erradicación de cultivos ilícitos, e independiente de esas mismas entidades. 2. La regulación debe derivarse de una evaluación del riesgo a la salud y otros riesgos, como el riesgo al medio ambiente, en el marco de un proceso participativo y técnicamente fundado. Este proceso de evaluación deberá realizarse de manera continuada. 3. El proceso decisorio

deberá incluir una revisión automática de las decisiones cuando se alerte sobre nuevos riesgos. La legislación o reglamentación pertinente deberá indicar las entidades con la capacidad de expedir dichas alertas, pero como mínimo deberá incluirse a las entidades nacionales y del orden territorial del sector salud, las autoridades ambientales y las entidades que conforman el Ministerio Público. 4. La investigación científica sobre el riesgo planteado por la actividad de erradicación, que se tenga en cuenta para tomar decisiones, deberá contar con condiciones de rigor, calidad e imparcialidad, de acuerdo con los parámetros fijados en el apartado 5.4.3.4 de esta providencia. 5. Los procedimientos de queja deberán ser comprehensivos, independientes, imparciales y vinculados con la evaluación del riesgo. 6. En todo caso, la decisión que se tome deberá fundarse en evidencia objetiva y concluyente que demuestre ausencia de daño para la salud y el medio ambiente.

Frente al anterior condicionamiento y requisitos impuestos por la corte Constitucional donde ordenó suspender el uso del glifosato hasta que el Estado entre otras cosas, compruebe con hechos probables, que no se causa daño a la salud y al medio ambiente, se ha realizado el día jueves 7 de marzo de 2019, una audiencia pública, donde la Corte hizo seguimiento a la anterior sentencia y reabrió el debate sobre el uso del glifosato por medio de la aspersión aérea, con el fin de combatir los cultivos ilícitos en el país. En esta oportunidad fueron oídos los representantes que conforman el gabinete de ministros del gobierno del presidente Iván Duque, quienes aseguran que el gobierno ha cumplido los requerimientos dados por la Corte en la sentencia anteriormente referenciada, pero insisten en que se debe modular la sentencia para “fortalecer el orden público” ante el crecimiento de cultivos ilícitos en el país. Por su parte el expresidente Juan Manuel Santos aseguró que el uso del glifosato representa resultados poco efectivos e insistió en la implementación del programa de sustitución voluntaria el cual fue suspendido en el gobierno del actual presidente Ivan Duque, así mismo añadió que “a los campesinos hay que darles alternativas, no envenenarlos”. (Radio Nacional de Colombia, 2019)

Finalmente la Corte Constitucional con base a las anteriores intervenciones y posturas a favor y en contra del uso del herbicida Glifosato mediante la aspersión aérea, decidió mantener las restricciones dadas en la sentencia T- 236 de 2017, a través del auto 387 de 2019, sin embargo realizo unas precisiones en las que faculta al Consejo Nacional de Estupefacientes, de comprobar la viabilidad del uso del Glifosato mediante la aspersión aérea para la eliminación de cultivos ilícitos, bajo las restricciones ya existentes, resaltando la necesidad de que si el gobierno nacional desea reanudar el Programa de erradicación de cultivos ilícitos mediante la aspersión aérea con Glifosato (PECIG), debe en un primer punto establecer el nivel de afectación que hubo en la comunidad de Novita choco debido al uso del herbicida, esto mediante la consulta a la comunidad, como segundo punto deberá presentar evidencia objetiva y concluyente de que este mecanismo de erradicación por aspersión aérea, no causa daños al medio ambiente o a la salud y por último, manifiesta el alto tribunal que se debe respetar el cuarto punto del acuerdo de paz, que establece la creación del Programa Nacional Integral de Sustitución de cultivos de uso ilícito (PNIS). (Red Mas Noticias, 2019)

3.2 Responsabilidad estatal por uso del glifosato para cultivos ilícitos

3.2.1 Casos de responsabilidad del Estado por aspersión aérea con glifosato. En este aparte se dará inicio al análisis de la sentencia 2006-00435/38040 del 8 de septiembre de 2017 del Consejo de Estado, el cual hace referencia precisamente a un caso de Responsabilidad Estatal a título de falla en el servicio por daño antijurídico, por los daños que a través de la ejecución del Programa de Erradicación de Cultivos Ilícitos, se causaron a un cultivo propiedad de un particular.

En esta sentencia en concreto el actor presentó demanda para que se declarara responsable a la Nación - Ministerio de Defensa - Policía Nacional - Dirección Antinarcóticos - Dirección

Nacional de Estupefacientes, como consecuencia de la aspersión aérea con el herbicida Glifosato que se efectuó en el cultivo de pimienta de su propiedad, así mismo solicito se le indemnizara por los perjuicios materiales causados en la modalidad de daño emergente y lucro cesante.

En el caso anteriormente planteado la Dirección Antinarcóticos a través de la Policía Nacional realizo la actividad de aspersión de cultivos ilícitos, sin que se llevara a cabo en su totalidad los requisitos legales establecidos para dicho procedimiento en los cuales se destaca la obligación de comprobar anticipadamente que el terreno a fumigar tenga plantaciones ilícitas y lo que ocasiona que se configure la falla en el servicio, al verse afectado el cultivo de propiedad del demandante con el herbicida glifosato, por no adelantar los respectivos procedimientos y protocolos dados en estos casos para minimizar el impacto y los posibles daños que se generen con la aspersión, por no ejecutar de forma debida el reconocimiento del área que debía fumigarse, identificando y situando los cultivos de uso ilícito, la extensión de los mismos y el medio circundante, así como, no tener en consideración el cumplimiento exigido del plan de manejo ambiental de la respectiva autoridad ambiental.

El consejo de estado manifiesta que la ejecución del Programa de Erradicación de Cultivos Ilícitos, no puede limitar o condicionar el disfrute de plantaciones de alimentos, y precisa que la responsabilidad del estado por daños ambientales como se configuro en el presente caso de análisis, se refiere justamente a un régimen “que tiene su fundamento en una norma preconstitucional, como lo es el artículo 16 de la ley 23 de 1973, cuyo sustento se encuentra en los artículos 8, 58, 79, 80, 81, 90 y 334 de la carta política” (Consejo de Estado, Sala de Contencioso AdministrativoC, 2017)

La sentencia 2010-00350 de 17 de septiembre de 2018 del Consejo de Estado, la cual también hace referencia a un caso de Responsabilidad Estatal, en esta ocasión, a título de riesgo

excepcional por los perjuicios causados por aspersión aérea con glifosato, donde el actor demando el reconocimiento y pago de los perjuicios, como consecuencia de la aspersión aérea con glifosato para la erradicación de cultivos ilícitos, realizada por la Dirección Antinarcóticos de la Policía Nacional, sobre la finca de la cual era comodatario, ubicada en el corregimiento de San José de Guare, municipio de Guapi, y que ocasionó la pérdida total de los cultivos de Pancoger y árboles frutales existentes en la misma.

El consejo de Estado ha sido claro en establecer que en los casos en que se busque imputar responsabilidad al Estado por esta actividad de aspersión aérea con Glifosato, si se prueba que la misma incumplió por acción u omisión alguno de los deberes de cuidado, al momento de ejecutar la aspersión, dicha responsabilidad se examinaría bajo el título de imputación de falla del servicio.

Pero en los eventos donde no se demuestra esta falla, pero se origine un daño, como el presente caso, la conducta y la posterior responsabilidad estatal debe analizarse bajo el título de riesgo excepcional, con base al postulado de que “el uso del herbicida glifosato para la erradicación de cultivos ilícitos constituye el ejercicio de actividad peligrosa que implica, que cuando se generen daños antijurídicos, se responderá sin que sea relevante acreditar que se cumplió con los deberes de cuidado”.

En este caso determinado se atribuyó responsabilidad del Estado bajo el título de imputación de riesgo excepcional, teniendo en cuenta que se demostró el daño causado al demandante con la pérdida total de los cultivos de pancoger y árboles frutales sembrados en la propiedad, así mismo se le atribuye el daño antijurídico por consecuencia de la práctica de aspersión aérea con glifosato. “Actividad lícita que generó riesgo para la salud humana y la vegetación, y causó un daño que aunque, la entidad no acepta expresamente y cuestiona por la

ausencia de prueba técnica, si se encuentra demostrado con otros medios de prueba" (Consejo de Estado, Sala de Contencioso Administrativo, 2018)

La responsabilidad del estado por aspersión aérea con glifosato tiene fundamento en la ley 30 de 1986 (Por la cual se adopta el Estatuto Nacional de Estupefacientes y se dictan otras disposiciones), en el capítulo IX (Consejo Nacional de Estupefacientes), específicamente en su artículo 91 (Son funciones del Consejo Nacional de Estupefacientes), literal g, el cual establece que:

> g) Disponer la destrucción de los 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. (LEY 30, 1986)

Teniendo en cuenta que para que se configure la figura de responsabilidad por riesgo excepcional, es preciso que el perjuicio se produzca en la ejecución de una actividad que genera por si misma riesgo para la comunidad, al considerarse peligrosa, el Estado con conocimiento, se ve obligado a reparar los daños que surjan en ocurrencia de la misma.

3.3 Prohibición de la aspersión aérea con glifosato a través del principio de precaución

Como se establece en el primer capítulo de esta investigación sobre la noción del principio de precaución, todas las definiciones concuerdan en que este principio puede llegar a suspender, posponer, condicionar o impedir la realización de cierta practica o procedimiento, hasta que se tenga seguridad científica sobre la presencia o no de dicho peligro, donde debe operar indiscutiblemente la incertidumbre científica, sin embargo en ninguna de las definiciones se establece al principio de precaución como una herramienta que en si misma constituya o logre en su implementación la prohibición, en este caso, de la aspersión aérea con glifosato en Colombia.

De igual forma y en este mismo orden de ideas, si nos remitimos a la resolución 1214 de 2015, por medio de la cual se adopta una medida preventiva de suspensión de actividades en virtud del principio de precaución, podemos ratificar que a través de este lo que se busca es precisamente, como lo establece el resuelve de la providencia, suspender en virtud del principio de precaución, las actividades del Programa de Erradicación de Cultivos Ilícitos mediante la aspersión aérea con Glifosato – PECIG. Así mismo en el parágrafo primero subsiguiente, el Director General de la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales – ANLA, es claro en afirma que la medida preventiva impuesta es de carácter preventivo y transitorio, mencionando a su vez la posibilidad de ser levantada dando cumplimiento a las condiciones que se han estipulado para el caso, pudiendo constatar que la aplicación del principio de precaución actúa como una herramienta para suspender o condicionar pero no para prohibir las aspersiones aéreas con glifosato.

La anterior afirmación también se puede evidenciar en la sentencia T- 236 de 2017, donde la Corte Constitucional, establece "No reanudar el Programa de Erradicación de Cultivos Ilícitos mediante Aspersión Aérea con Glifosato (PECIG)" pero más adelante le da la potestad al Consejo Nacional de Estupefacientes de modificar la decisión de no reanudar el PECIG, siempre y cuando este, le dé cumplimiento a las condiciones que se estipularon en la Resolución 1214 de 2015.

Por ende estamos ante una herramienta que imposibilita la prohibición de la aspersión aérea con Glifosato, por no ser potestativa para ejecutar esta acción, pero que sin embargo si viabiliza la posibilidad de suspender la actividad cuando se concrete una incertidumbre científica como aspecto fundamental para que opere el principio de precaución, permitiendo que los entes encargados e interesados, demuestren su viabilidad y así se pueda levantar la suspensión

temporal, o por el contrario se evidencie su peligrosidad y conlleve a que se pueda quizá posteriormente con la herramienta idónea, prohibir la actividad que lo genera.

Así mismo la corte constitucional juega un papel importante en la garantía del principio de precaución, siendo enfáticos en establecer ciertos requisitos como la creación de una regulación diseñada por un órgano distinto al que ejecute el programa de aspersión, que esta regulación se derive de un estudio o evaluación del riesgo a la salud y al medio ambiente y que sea de manera continua, que el proceso decisorio incluya una revisión automática de las decisiones cuando se alerte sobre nuevos riesgos, que la investigación científica sobre el riesgo planteado por la actividad de erradicación, cuente con condiciones de rigor, calidad e imparcialidad, de acuerdo con los parámetros fijados por la misma corte en el apartado 5.4.3.4 de su providencia (T – 236 de 2017), que los procedimientos de queja sean comprehensivos, independientes, imparciales y vinculados con la evaluación del riesgo y por último, que la decisión que se tome se funde en evidencia objetiva y concluyente que demuestre ausencia de daño para la salud y el medio ambiente. Esto con la finalidad de que se llegue a una verdad objetiva sobre el asunto y que no se ponga en riesgo a la población implicada en la aplicación del procedimiento en sus derechos y bienestar, en su salud y en su vida.

Capítulo 4. Conclusiones

El desarrollo de esta investigación ha permitido analizar desde el estudio constitucional, legal y jurisprudencial lo relacionado a la aplicación propia y naturaleza jurídica del principio de precaución, entendiendo como actúa, con el propósito de establecer si constituye una herramienta jurídica para la prohibición de la aspersión aérea con glifosato en Colombia.

El Principio de Precaución concebido como pilar fundamental en el derecho nacional e internacional, debe entenderse como una obligación no solo del Estado, sino también de los particulares del deber que les compete para el amparo y protección del medio ambiente, por mandato constitucional, buscando salvaguardar la biodiversidad, fauna, flora, medio ambiente y en general a el planeta mismo para la subsistencia de la humanidad, es de vital importancia su divulgación para el conocimiento de la población en general, así como su ejecución en los casos que se requiere, teniendo en cuenta la magnitud del espectro de derechos que se pueden salvaguardar a través de la aplicación de la misma.

En la presente investigación se pudo evidenciar que existen posturas a favor y en contra sobre el uso del herbicida Glifosato y la afectación al medio ambiente o a la salud humana dentro de sus posibles efectos, dilema que aún no se ha solucionado y que no nos compete dilucidar desde el aspecto jurídico de la presente, sin embargo la Agencia Internacional para la Investigación sobre el Cáncer (IARC), lo incorporo a la lista de sustancias probablemente carcinógenas para humanos en la categoría 2A “posiblemente cancerígeno” lo que concluye que no se reconoce en la evidencia científica una relación causal entre el herbicida Glifosato y su afectación a la salud, pero le mantienen como un factor de riesgo.

Los casos de responsabilidad por daños ambientales y ecológicos que han sido estudiados y analizados, evidencian la afectación a plantaciones de cultivos alimenticios y lícitos a causa de la

aplicación de la aspersión aérea con Glifosato, dentro del Programa de Erradicación de Cultivos Ilícitos mediante la aspersión aérea con Glifosato – PECIG, siendo importante resaltar que la ejecución de este programa no puede limitar o condicionar el disfrute de plantaciones licitas, razón por la cual el Estado se ha visto obligado a reparar los daños ocasionados en la vigencia de este programa ya que se logró evidenciar que su ejecución genero riesgo para la comunidad y las plantaciones licitas involucradas, por ello se imputo responsabilidad a título de falla en el servicio por daño antijurídico y responsabilidad por riesgo excepcional.

El principio de precaución no puede prohibir la realización o implementación de una actividad o procedimiento, no es su naturaleza jurídica o su fin jurídico la prohibición, esta herramienta es el medio para tomar las medidas pertinentes que permitan, ante la duda o incertidumbre científica, evitar los posibles riesgos por la ejecución de una acción o actividad, sin embargo si puede suspender hasta tanto se logre la certeza de la afectación o por el contrario, la comprobación de que está no genera ningún peligro.

De acuerdo a los expuesto por la jurisprudencia estudiada, la Corte Constitucional en sentencia T- 236 de 2017, no prohíbe la aspersión aérea con Glifosato en Colombia, está se ha encargado de suspenderla y condicionarla hasta que se demuestre que no causa un daño a la salud y al medio ambiente, imponiendo ciertos requisitos (seis en total), que de llegarse a cumplir por parte del gobierno Colombiano, daría cabida al levantamiento de la suspensión y posterior reanudación del programa de erradicación de cultivos ilícitos mediante la aspersión aérea con Glifosato (PECIG). Actualmente la Corte Constitucional, faculto al Consejo Nacional de Estupefacientes, quien será el competente para comprobar la viabilidad del uso del Glifosato mediante la aspersión aérea para la erradicación de cultivos ilícitos, según las indicaciones dadas por la corte que le demanda actuar bajo las restricciones ya existentes.

Por último, a partir del análisis realizado y para dar respuesta al problema jurídico planteado al inicio de esta investigación, si bien es cierto se deja claro que el principio de precaución no prohíbe, es indiscutible que constituye una herramienta jurídica de gran importancia ante la implementación de cierto procedimiento o actividad que puede producir una posible afectación a la salud humana o al medio ambiente, es por ello que este principio interviene como garantía en sí mismo y como acción preventiva, encargada de suspender, posponer, limitar, condicionar o impedir, hasta tener seguridad científica sobre la existencia o no de su peligrosidad, como aspecto fundamental para que opere este principio y que sin la existencia de esta incertidumbre automáticamente deja de existir como herramienta jurídica respecto de su naturaleza garantista.

Está en manos de la Corte Constitucional velar por el cumplimiento del principio de precaución como medida, en este caso, de suspensión de la aspersión aérea con Glifosato, garantizando que se mantenga la integridad de la misma hasta tanto se compruebe que no es necesaria su aplicación y esto solo se logra a través de la búsqueda de la verdad objetiva que conlleva a la desaparición de la incertidumbre científica, por ello la importancia de cumplir a cabalidad con los requisitos establecidos por la Corte Constitucional en sentencia T – 236 de 2017, teniendo en cuenta el espectro de derechos que protege.

Sin ser la acción directa para prohibir, se puede afirmar que en definitiva, es el medio que conduce a la prohibición en los casos donde el análisis de la problemática concluya como comprobada la afectación causante de la actividad a implementar, desechando la sospecha o incertidumbre científica y dando paso a la certidumbre del hecho, momento en el cual el principio de precaución deja de operar teniendo en cuenta que su fin precautorio es la

incertidumbre y una vez esta se haya discernido, el principio deja de operar, para dar paso, según sea el caso, a prohibir o permitir el procedimiento antes cuestionado.

Se debe entender que esta problemática trasciende la normatividad colombiana, dado que en muchos otros países que utilizan este herbicida Glifosato, se han presentado casos alarmantes de la asociación del mismo con daños en la salud humana y el medio ambiente, razón por la cual han llevado estos asuntos a los estrados, requiriendo comprobar la toxicidad del mismo en el medio ambiente y la salud humana, extendiéndose esta problemática al campo científico quien es el único que puede esclarecer o dar solución al dilema planteado, sin embargo en Colombia y gracias a la aplicación del principio de precaución como pilar fundamental y principio rector en el derecho nacional e internacional, se realiza un control sobre este herbicida, por medio de la suspensión del programa de erradicación de cultivos ilícitos mediante la aspersión aérea con Glifosato (PECIG) donde se empleaba, con la finalidad de garantizar y salvaguardar a las comunidades y al medio ambiente de la exposición a este agroquímico, del cual no se tiene certeza de su afectación y por lo cual, hasta tanto se compruebe que no perturba considerablemente a los involucrados, podrá retomarse de nuevo este programa estatal solicitado por el actual gobierno nacional.

El conocimiento para los juristas de esta temática debe ir más allá del aporte jurídico que evidentemente existe por medio de la aplicación del principio de precaución, también se debe dar especial importancia a la necesidad de dar a conocer a la comunidad de la problemática planteada, para que sean estos agentes activos en la protección del medio ambiente y contribuyan en la exigencia de la conservación del mismo. No puede permitirse la aplicación de una actividad o programa que genera dudas sobre su peligrosidad respecto del agente químico utilizado en su ejecución, no estaríamos dispuesto a ingerir un vaso de agua del cual dudamos si se encuentra

potabilizada y acta para el consumo humano, de la misma forma no deberíamos permitir que se ejecute una acción que pueda repercutir en una afectación inminente al medio ambiente y a la salud humana, hasta tanto se compruebe lo contrario, está en manos de todos, como deber constitucional, legal y moral la conservación del medio ambiente donde habitamos.

Referencias

Anchondo Paredes, V. E. (2012). Métodos de Interpretación Jurídica. *Revista Quid Iuris Chiuaua, 18*, Pág 33-58. Obtenido de http://132.248.9.34/hevila/Quidiuris/2012/vol16/3.pdf

argentina., E. p.-l. (2008). *Bellotti, et al., 2008.* CÓRDOBA - ARGENTINA: LERNER EDITORA SRL.

Bellotti, M. L. (2008). *principio de precaución ambiental la practica argentina.* argentina: LERNER EDITORA SRL.

Blanco, J. (2018). *Elaboración de Proyectos de Investigación en Derecho.* (Edición Primera ed.). Ecoes Ediciones.

Cámara de Informática y Comunicaciones de la República Argentina (s.f. (2010). *CICOMRA.* Obtenido de http://www.cicomra.org.ar/cicomra2/archivos/notas/Clasificaciones%20del%20IARC_.pdf

Consejo Argentino para la informacion y el Desarrollo de la Biotecnologia (s.f. (s.f.). *Argenbio.* Obtenido de http://www.argenbio.org/adc/uploads/Glifosato.pdf

Consejo de Estado, Sala Contencioso Administrativo. (11 de Diciembre de 2013). Sentencia 11001-03-24-000-2004-00227-01 de 11 de dicicmebre del 2013. Colombia. Obtenido de

https://justiciaambientalcolombia.org/wp-content/uploads/2017/10/consejo-de-estado-11001-03-24-000-2004-00227-01.pdf

Consejo de Estado, Sala de Contencioso Administrativo. (17 de Septiembre de 2018). Sentencia 2010-00350/ 17 de septiembre del 2018. Colombia.

Consejo de Estado, Sala de Contencioso AdministrativoC. (8 de SEPTIEMBRE de 2017). Sentencia 2006-00435 del 8 septiembre del 2017. Colombia.

Const., 1991, art. 8, 79, 80, 289 y 334. (1991). *Diario Oficial del Senado de la Republica*. Colombia: Gaceta Constitucional No. 116.

Corte Constitucional, (10 de Febrero de 2016) (Sentencia C-054 [M.P Luis Ernesto Vargas Silva] de 2016).

Corte Constitucional, Alberto Rojas Ríos. (1 de Abril de 2014). Sentencia T-204 -2014. Colombia: Relatoría de la Corte Constitucional.

Corte Constitucional, Alfredo Beltrán Cierra. (23 de Abril de 2002). Sentencia C -293 -2002. Colombia: Relatoría de la Corte Constitucional.

Corte Constitucional, Humberto Sierra Porto. (12 de Octubre de 2004). Sentencia C -988 -2002. Colombia: Relatoría de la Corte Constitucional.

Corte Constitucional, Iván Humberto Escrucería. (21 de Abril de 2017). Sentencia T -236 -2017. Colombia: Relatoría de la Corte Constitucional.

Corte Constitucional, Jaime Araujo Renteria. (7 de Mayo de 2002). Sentencia C -339 -2002. Colombia: Relatoria de la Corte Constitucional.

Corte Constitucional, Jaime Córdoba Triviño. (3 de Abril de 2008). Sentencia T -299 -2008. Colombia: Relatoría de la Corte Constitucional.

Corte Constitucional, Jorge Iván Palacio Palacio. (26 de Junio de 2014). Sentencia T -397 -2014. Colombia: Relatoría de la Corte Constitucional.

Corte Constitucional, Jorge Iván Palacio Palacio. (10 de Septiembre de 2014). Sentencia T -672 - 2014. Colombia: Relatoría de la Corte Constitucional.

Corte Constitucional, Jorge Iván Palacio Palacio. (10 de Noviembre de 2016). Sentencia T -622 - 2016. Colombia: Relatoría de la Corte Constitucional.

Corte Constitucional, Jorge Iván Palacio Palacio. (10 de Noviembre de 2016). Setencia -622 - 2016. Colombia: Relatoría de la Corte Constitucional.

Corte Constitucional, Jorge Iván Palacio Palacio. (07 de Febrero de 2017). Sentencia T -080 - 2017. Colombia: Relatoría de la Corte Constitucional.

Corte Constitucional, Jorge Iván Palacio Palacio. (7 de Febrero de 2017). Sentencia T -080 - 2017. Colombia: Relatoría de la Corte Constitucional.

Corte Constitucional, Nilson Pinilla Pinilla. (11 de Mayo de 2010). Sentencia T -360 -2010. Colombia: Relatoría de la Corte Constitucional.

Corte Constitucional, Nilson Pinilla Pinilla. (21 de Marzo de 2013). Sentencia T -154 -2010. Colombia: Relatoría de la Corte Constitucional.

Escalante, J. M. (2005). PRINCIPIO DE PRECAUCIÓN Y MEDIO AMBIENTE. *Revista Española de Salud Publica*, 135,136,137. Obtenido de Revista española de salud publica: https://www.scielosp.org/scielo.php?pid=S1135-57272005000200003&script=sci_arttext&tlng=pt

Instituto Nacional de Salud. (27 de Abril de 2015). *Minsalud.* Obtenido de Reporte IARC Herbicida Glifosato: https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/IA/INS/reporte-iarc-herbicida-glifosato.pdf

Kaczewer, J. (20 de Diciembre de 2002). *Guayubira.* Obtenido de Toxicología del Glifosato: Riesgos para la Salud Humana: http://www.guayubira.org.uy/2002/12/toxicologia-del-glifosato-riesgos-para-la-salud-humana/

Ley 164 . (27 de Octubre de 1994). *No. 41.575*. CONGRESO DE COLOMBIA.

Ley 164. (27 de Octubre de 1994). *Diario Oficial No. 41.575 del Senado de la Republica*. Colombia: CONGRESO DE COLOMBIA.

Ley 165. (9 de Noviembre de 1994). *Diario Oficial No. 41.589 del Senado de la Republica.* Colombia: CONGRESO DE COLOMBIA.

LEY 30. (31 de Enero de 1986). *Diario Oficial, Estatuto Nacional de Estupefacientes*. Colombia: Senado de la República.

Ley 99. (22 de Diciembre de 1993). *Diario Oficial No. 41.146 del Senado de la Republica*. Colombia: Congreso de Colombia.

Manrique, C. E. (Julio- Diciembre. de 2004). *Scientific Electronic Library Online.* Obtenido de CULTIVOS ILÍCITOS Y ERRADICACIÓN FORZOSA EN COLOMBIA, Cuad. Econ. vol.23 no.41.: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0121-47722004000200005

ministre, L. p. (2000). *KOURILSKY, VINEY.* FRANCE: Odile Jacob : La Documentation française. Obtenido de https://www.ladocumentationfrancaise.fr/var/storage/rapports-publics/004000402.pdf

Quiñonez, C. M. (2004). Bogotá. Colombia: Universidad del Externado de Colombia.

Radio Nacional de Colombia. (7 de Marzo de 2019). Obtenido de Así Transcurrió la Audiencia Sobre Uso de Glifosato en Colombia: https://www.radionacional.co/noticia/actualidad/glifosato-colombia-audiencia-duque-santos

Real Academia Española. (2019). *Diccionario del español juridico* . Obtenido de https://dej.rae.es/lema/principio-de-precauci%C3%B3n

Red Mas Noticias. (18 de Julio de 2019). Obtenido de http://www.redmas.com.co/colombia/corte-constitucional-mantiene-prohibicion-de-aspersion-aerea-con-glifosato/

Redacción Política. (17 de Mayo de 2015). *El Espectador*. Obtenido de La Enredada Historia del Glifosato: https://www.elespectador.com/noticias/politica/enredada-historia-del-glifosato-articulo-561075

Resolución 1214. (30 de septiembre de 2015). DIRECTOR GENERAL DE LA AUTORIDAD NACIONAL DE LICENCIAS AMBIENTALES· ANLA.

Revista Semana. (19 de Julio de 2019). *Semana Sostenible*. Obtenido de Ley Contra el Glifosato: EL As Bajo la Manga de Algunos Congrecistas : https://sostenibilidad.semana.com/impacto/articulo/congresistas-presentaran-proyecto-de-ley-para-prohibir-el-glifosato/45064

Riechmann, J. (2007). *Instituto Sindical de Trabajo, Ambiente y Salud.* Obtenido de Introducción al Principio de Precaución: http://www.istas.ccoo.es/descargas/Introducci%C3%B3n%20al%20Principio%20de%20Precauci%C3%B3n.%20Jorge%20Riechmann.pdf

Solomon et al., 2. (31 de Marzo de 2005). *Mamacoca.* Obtenido de Estudio de los Efectos del Programa de Erradicación de Cultivos Ilícitos Mediante la Aspersión Aérea con el herbicida Glifosato y de los Cultivos Ilícitos en la Salud Humana y el Medios Ambiente:

http://www.mamacoca.org/docs_de_base/Fumigas/resumenejecutivoestudiodelacicadsobreglifosato2.pdf

Unidas, A. G. (9 de Mayo de 1992). Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático. *Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático*. Nueva York: Asamblea General Naciones Unidas.

Unidas, A. G. (1992). Declaración de Río sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo, 1992. Río da Janeiro, Brasil: Asamblea General de las Naciones Unidas.