

ANALISIS NORMATIVO DEL USO Y LA COMERCIALIZACIÓN DE  
ORGANISMOS GENÉTICAMENTE MODIFICADOS O TRANSGÉNICOS EN  
COLOMBIA

Presentado por  
FLAVIO ENRIQUE PÉREZ GÓMEZ

MONOGRAFIA.

Presentada como requisito para optar el título de abogado

Dirigida por  
LUIS GUILLERMO MESA GARCIA  
Asesor de monografía y docente.

UNIVERSIDAD AUTONOMA LATINOAMERICANA- UNAULA  
FACULTAD DE DERECHO  
Medellín  
2016

## TABLA DE CONTENIDO.

INTRODUCCION .....	4	
CAPITULO 1. DESCRIPCION HISTORICA Y LEGAL DE LOS OGM A NIVEL INTERNACIONAL..... 12		
1.1 La biología y los cultivos transgénicos. ....	13	
1.2 Crecimiento De Cultivos Transgénicos Y Países Productores .....	15	
1.3 Marco legal de los OGM a nivel Internacional .....	17	
CAPITULO 2. NORMATIVIDAD NACIONAL SOBRE LA REGULACION DEL USO Y COMERCIALIZACION DE LOS OGM .....		22
2.1 Marco legal de los cultivos transgénicos a nivel nacional .....	22	
2.2 Tratado de libre comercio con los Estados Unidos y los aspectos de uso y comercio de los OMG .....	29	
2.3 Tratado de libre comercio con la Union Europea y su uso y comercializacion de los OMG.....	33	
CAPITULO 3. ASPECTOS JURISPRUDENCIALES Y DOCTRINALES RELEVANTES DEL USO Y COMERCIALIZACION DE LOS OGM.....		37
3.1 El principio de precaucion .....	39	
3.2 El derecho a la informacion .....	42	
CAPITULO 4. LAS EMPRESAS TRANSNACIONALES Y LA COMERCIALIZACION DE LOS OGM .....		46
CONCLUSIONES .....	50	
BIBLIOGRAFIA .....	53	

## **OBJETIVOS**

### **GENERAL**

Determinar la eficacia de las normas existentes en Colombia para controlar el uso y la comercialización de organismos genéticamente modificados o transgénicos

### **ESPECIFICOS**

- Indagar como se ha venido desarrollando el tema de la aplicación de los convenios y tratados internacionales (Tratado de libre Comercio con Estados Unidos y la Comunidad Económica Europea) que regulan el tema de la modificación genética de organismos bilógicos.
- Establecer el alcance y la aplicabilidad de las normas que existen en Colombia sobre la comercialización y utilización de organismos genéticamente modificados.
- Identificar los aspectos doctrinales y jurisprudenciales de la Corte Constitucional en cuanto al uso y comercialización de los cultivos transgénicos y el derecho a la información que le asiste a todo consumidor.

## INTRODUCCIÓN.

En el contexto internacional y de manera específica en nuestro país se ha venido hablando de acuerdos comerciales bilaterales como parte del proceso de apertura económica iniciado en los años 90. En Colombia se inició el proceso de globalización y de apertura de mercados que trajo como consecuencias la desaceleración del sector productivo de la economía. En estos primeros años fue más el impulso a las importaciones que avanzar en el desarrollo y en la competitividad del sector primario de la economía, debiéndose implementar políticas de protección y de ayudas económicas que le permitieran prepararse para ese desigual comercio, donde quedó evidenciado que fueron unos pocos sectores productivos aventajados que le sacaron provecho a esa situación. Evidentemente el tema comenzó a preocupar más aun, cuando Estados Unidos colocó sus ojos en las economías Latinoamericanas principalmente Chile, México y Perú, en el primer país ya se venía implementando de tiempo atrás un modelo de apertura, que permitió desarrollar el campo y ponerlo competitivo dentro del contexto internacional.

Es entonces, cuando con los nuevos desarrollos tecnológicos y científicos, implementados al campo agrícola y de especies nativas para el consumo humano, se evidencio la posibilidad de lograr un mayor grado de productividad por medio de los llamados cultivos transgénicos, los cuales ya venían tomando fuerza desde 1966. Para el caso de Latinoamérica la posibilidad de implementar estas nuevas tecnologías en el campo, aunque empezaron de forma tardía en comparación con su implementación en los países desarrollados, ha tomado una fuerza muy significativa y un crecimiento exponencial en los cultivos locales.

Así, la sostenibilidad ambiental y la conservación de prácticas culturales agrícolas y pecuarias que permitan en todo momento conservar los recursos naturales renovables. se han visto afectadas por la implementación desmedida e irracional de esta nueva tecnología en el campo agrícola colombiano, por lo cual se hace necesario la existencia de una normatividad más drástica, más exigente, en cuanto al control de la producción de transgénicos u organismos genéticamente modificados, la penetración de prácticas no sanas que van en contra de la protección del medio ambiente y la salud humana y extinción de recursos no renovables, pues dicha explotación se viene haciendo de manera acelerada, sin calcular de manera responsable sus consecuencias, requieren la intervención de organismos estatales, que busque la protección del campesino colombiano y la guarda de la salud humana.

Debe pensarse más en la sostenibilidad de los recursos que hoy tenemos, en la explotación razonada, sostenible y proporcional de los mismos, que en un crecimiento económico donde sólo aseguramos la sostenibilidad para las presentes generaciones y no de las que habrán de venir. Lo anterior se corrobora con las premisas planteadas en el documento base del Tratado de Libre Comercio con Estados Unidos, El capítulo 18 sobre medio ambiente:

*“...establece un balance en la relación comercio y medio ambiente, en la medida que contempla la necesidad de que los países firmantes del acuerdo respeten y hagan cumplir su legislación en materia ambiental. En tal sentido, el capítulo resulta fundamental para procurar que los beneficios derivados de un mayor flujo comercial no traerán efectos nocivos para nuestro medio ambiente”.<sup>1</sup>*

Queda de manera expresa un reconocimiento a la soberanía de los países sobre sus recursos naturales para su conservación, uso y aprovechamiento

---

<sup>1</sup> Tratado de libre Comercio. Estados Unidos -Colombia

sostenible. La cual se ha visto amenazada por los intereses de los grandes grupos económicos y de las multinacionales.

De lo anterior es que nace el problema a investigar:

¿Son eficaces las normas existentes en Colombia para controlar el uso y la comercialización de organismos genéticamente modificados o transgénicos?

Como objetivo principal, esta: Determinar la eficacia de las normas existentes en Colombia para controlar el uso y la comercialización de organismos genéticamente modificados o transgénicos

El paradigma investigativo, utilizado para este trabajo es aplicado al fenómeno social generado por la legislación en la comercialización y uso de productos transgénicos, en el sentido de estudiar la relación causa-efecto de la norma frente a los sujetos, que para nuestro caso son los consumidores de productos transgénicos, siendo evidente que dicha reflexión es descrita socio-jurídicamente, se pretende determinar si existe vulneración a los derechos del consumidor, usando como método teórico el análisis y la síntesis de las fuentes secundarias y terciarias consistentes en la recolección de información proveniente de la interpretación de varios autores en el tema de alimentos transgénicos y a su vez autores que mencionan a otros en sus textos, como también el análisis de normas, jurisprudencia. La técnica implementada, se basó en la lectura y respectivo análisis de documentos, investigaciones, libros, artículos científicos, académicos, análisis de teorías, legislación, doctrina, y jurisprudencia, pues el tema de alimentos transgénicos en Colombia se maneja desde otros campos interdisciplinarios, lo cual hace que este estudio tenga un enfoque teórico en el aporte social hacia un reconocimiento de la soberanía de nuestro país sobre sus recursos naturales y la preservación de los mismos.

Al no quedar claro, en el marco normativo de nuestro país sobre los límites que se deben establecer en esta materia y tal cual lo expresa la *Corte*

*Constitucional* en los reparos que se le hace a la firma del tratado de libre comercio y en los riesgos que se pueden manifestar si el país no es más exigente en dicha materia, principalmente en el cuidado de la biodiversidad y de la importación de sustancias transgénicas que podrían introducirse al país sin los controles adecuados, además de la salida de nuestro recursos naturales con información genética única en el mundo que se pondría al servicio de multinacionales y países desarrollados que no tienen reparo alguno en su utilización y multiplicación con fines comerciales, al respecto la Corte dice lo siguiente:

*"El crecimiento económico, fruto de la dinámica de la libertad económica, puede tener un alto costo ecológico y proyectarse en una desenfrenada e irreversible destrucción del medio ambiente, con las secuelas negativas que ello puede aparejar para la vida social. La tensión desarrollo económico -conservación y preservación del medio ambiente, que en otro sentido corresponde a la tensión bienestar económico - calidad de vida, ha sido decidida por el Constituyente en una síntesis equilibradora que subyace a la idea de desarrollo económico sostenible consagrada de diversas maneras en el texto constitucional"*<sup>3</sup>.

Así la protección del medio ambiente, dentro del derecho internacional, se ha intensificado paralelamente con el desarrollo de la legislación interna de la mayoría de los países. La mayor afectación, del medio ambiente la constituyen causas antropogénicas, es decir, aquellas derivadas de la actividad humana tendentes a la satisfacción de sus necesidades. Estas actividades, desarrolladas especialmente desde el siglo anterior, cuando los procesos industrializados y la población mundial se aceleraron tan abruptamente, ejercidos sin un criterio de sostenibilidad, generan un impacto negativo sobre

---

<sup>2</sup> CORTE CONSTITUCIONAL, Sala Plena. Sentencia C- 750 de 2008, Magistrado Jaime Araujo Rentería. Expediente. LAT-311.

<sup>3</sup> CORTE CONSTITUCIONAL, Sala Plena. Sentencia T-251 de 1993, Magistrado Eduardo Cifuentes Muñoz. Expediente. T-10506.

los recursos naturales y el ecosistema global. En palabras del Alto Tribunal: *“Dichos impactos sobre el medio ambiente son evidentes: polución terrestre, aérea y marina, lluvia ácida, agotamiento de la capa de ozono, calentamiento global, extinción de especies de fauna y flora, degradación de hábitats, deforestación, entre muchos otros”*<sup>4</sup>.

Cabe recordar, que en la actualidad está en plena discusión el punto de la certeza científica, para adoptar decisiones de Estado, en materia del comercio internacional de los que se conocen como los organismos genéticamente modificados o transgénicos. Los cuales fueron definidos en el Protocolo de Cartagena sobre Seguridad de la Biotecnología, en su artículo 3 literal g, define *“organismo vivo modificado”...cualquier organismo vivo que posea una combinación nueva de material genético que se haya obtenido mediante la aplicación de biotecnología moderna”*.<sup>5</sup>

Así por ejemplo, con base en el principio de precaución países como La Unión Europea, Japón y Corea se oponen a que se abra el comercio, en forma general, a esta clase de productos. *Puesto que: “Sobre el peligro o no para salud humana y al medio ambiente de estos organismos, existen criterios científicos diametralmente opuestos, unos los defienden y, otros los atacan. Todos basados en sus propias investigaciones científicas. Lo cierto es que de acuerdo con el estado actual de la investigación, no hay certeza absoluta sobre si hay daños en la salud humana o en el medio ambiente con su uso o consumo. A lo anterior, hay que añadir que este tema involucra aspectos económicos de la mayor importancia para los países en desarrollo frente a los*

---

<sup>4</sup> CORTE CONSTITUCIONAL, Sala Plena. Sentencia C- 293 de 2002, Magistrado Alfredo Beltrán Sierra. Expediente. D-3748.

<sup>5</sup> CONGRESO DE LA REPÚBLICA Ley 740/ 2002. (24 mayo). Por medio de la cual se aprueba el "Protocolo de Cartagena sobre Seguridad de la Biotecnología del Convenio sobre la Diversidad Biológica", hecho en Montreal, el veintinueve (29) de enero de dos mil (2000). Diario Oficial. Bogotá, DC. 2000. No. 44.816



*países desarrollados, lo que enfrenta a nuestro país a adoptar las decisiones de abrir o no su mercado al comercio de transgénicos. En esta clase de decisiones, la herramienta con que cuentan las autoridades ambientales, si no hay la certeza científica absoluta, es, ni más ni menos, que el acusado principio de precaución*<sup>6</sup>. De lo anterior se deduce, que exista, una preocupación latente, en tanto existe la necesidad de una normatividad integra frente al uso y comercio de los OMG en el país. Y en relación con los aspectos medio ambientales que la implementación de los OMG conlleva expresó la Corte:

*“Los problemas ambientales y específicamente los factores que conducen al deterioro ambiental, no se pueden considerar en sus consecuencias, como asuntos que atañan exclusivamente a un país en particular, pues aquéllos pueden tener efectos y repercutir y por lo tanto concernir a algunos o a todos los Estados. Es decir, que la necesidad de preservar un ambiente sano, constituye un interés universal de los estados”*<sup>7</sup>.

La Declaración de Río sobre el Medio Ambiente y Desarrollo, adoptada por la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo en Río de Janeiro en 1992 por su parte pregonaba que, a fin de alcanzar el desarrollo sostenible, la protección del medio ambiente debe constituir parte importante del proceso de desarrollo y no podrá considerarse en forma aislada. Añade, además que los estados deben cooperar con espíritu de solidaridad mundial para conservar, proteger y restablecer la salud y la integridad del ecosistema de la tierra.

También es clara la pretensión de un desarrollo económico en armonía con la naturaleza y, por tanto, bajo la preservación del medio ambiente y las riquezas naturales de cada Estado.

---

<sup>6</sup> CORTE CONSTITUCIONAL, Sala Plena. Sentencia C-293 de 2002. M.P.: Dr. Alfredo Beltrán Sierra. Expediente D-3748.

<sup>7</sup> CORTE CONSTITUCIONAL, Sala Plena. Sentencia C-359 de 1996. M.P.: Dr. Antonio Barrera Carbonell. Expediente LAT-071.

Así, la entrada en funcionamiento de las zonas de libre comercio y, por consiguiente, el mayor flujo comercial no puede acarrear efectos perjudiciales para el medio ambiente y mucho menos para la salud humana con la utilización de productos de uso agrícola y pecuario. No debe olvidarse que la ley en cada Estado delimite el alcance de la libertad económica cuando así lo exija el interés social, el ambiente y el patrimonio cultural de la Nación.

La Corte Constitucional finalmente señala que:

*“...el desarrollo social y la protección del medio ambiente imponen un tratamiento unívoco e indisoluble que progresivamente permita mejorar las condiciones de vida de las personas y el bienestar social, pero sin afectar ni disminuir irracionalmente la diversidad biológica de los ecosistemas pues éstos, además de servir de base a la actividad productiva, contribuyen en forma decidida a la conservación de la especie humana”<sup>8</sup>.*

En este orden de ideas, el país debe asumir una actitud radical frente al uso de organismos genéticamente modificados producidas por multinacionales y de uso en el sector Agropecuario, pues ante la no certeza de sus beneficios para la salud animal y humana, se debe crear una legislación para controlar el uso desmedido de estos organismos, además de expresar en los diferentes foros y eventos académicos que se realicen a nivel mundial una posición crítica, responsable frente a su uso y comercialización.

*“...la satisfacción de las necesidades presentes requiere de planificación económica y de responsabilidad en materia de desarrollo, con el fin de que, las generaciones futuras cuenten con la capacidad de aprovechar los recursos naturales para satisfacer sus propias necesidades. Esa planificación y esa responsabilidad, para el caso colombiano, les compete, por mandato*

---

<sup>8</sup> CORTE CONSTITUCIONAL, Sala Plena. Sentencia C- 750 de 2008, Magistrado Jaime Araujo Rentería. Expediente. LAT-311

*constitucional, al Estado y a sus agentes, así como a todos los particulares, sin importar en cuál campo económico, político o social se encuentren. Para ello, se requiere de una tarea constante y permanente que implica siempre un alto grado de participación, de conciencia comunitaria y de solidaridad ciudadana”<sup>9</sup>.*

---

<sup>9</sup> CORTE CONSTITUCIONAL, Sala Plena. Sentencia C-519 de 1994. M.P.: Dr. Vladimiro Naranjo Mesa. Expediente L.A.T. -036

## CAPITULO 1.

### **DESCRIPCIÓN HISTÓRICA Y LEGAL DE LOS OMG A NIVEL INTERNACIONAL.**

La aparición de los cultivos transgénicos en el mundo contemporáneo, constituye una nueva visión del sistema productivo de alimentos. Por lo cual, es importante en aras de comprender esta nueva forma de producción, conocer sobre sus antecedentes históricos y los cambios principales que ha generado en el ámbito sociales, económico y político.

El termino transgénico, se descompone en *trans*<sup>10</sup> (mover, trasladar) y génico (información genética). De tal forma que, su práctica supone la incorporación de genes en los cultivos y en las plantas, genes que producen resistencia a plagas y enfermedades, rendimientos más altos, producciones de mejor calidad y contenido nutricional y tolerancia a los cambios climáticos.

Aunque dichos resultados o beneficios no se han podido comprobar de manera eficaz, la búsqueda de una mayor productividad en los cultivos ha sido la razón de ser de esta clase de medios tecnológicos. Es de notar que, los cultivos transgénicos como medio de producción se han dado en países con alto nivel de desarrollo tecnológico y científico. Por tanto, las medidas preventivas y formas de aplicación de dichas tecnologías han dado resultados importantes en el campo agrícola.

En el caso nuestro, la inserción de cultivos transgénicos, se ha dado principalmente por parte de las multinacionales en busca de un mayor nivel lucrativo y una explotación de nuestra riqueza genética, es decir, se ha dejado a un lado la búsqueda de alimentos sanos para el ser humano y la protección del

---

<sup>10</sup> TRANSGENICOS EN COLOMBIA.  
<http://historico.presidencia.gov.co/columnas/columnas216.htm> consultado.

medio ambiente, por un mayor nivel de productividad y por consiguiente, una acumulación de capital a toda costa.

Lo cual, sin duda alguna genera una afectación al campesino colombiano que en condiciones normales no cuenta con los medios de producción para competir con las empresas que cuentan con el capital y la tecnología necesaria, para la implementación de esta clase de tecnología a gran escala.

De lo anterior, la importancia de endurecer la legislación permitiendo proteger a nuestros campesinos colombianos, nuestras especies nativas, el campo y los cultivos nacionales, la biodiversidad, y en última instancia al consumidor de dichos productos transgénicos, donde se tenga en cuenta la salud de los seres humanos y los ámbitos de la implementación de los OMG.

### **1.1 La biología y los cultivos transgénicos.**

El desarrollo de la ingeniería genética aplicado al campo de los alimentos y de los cultivos agrícolas, sea dado por medio de la Biotecnología, la cual podemos definir como:

*“Toda aplicación tecnológica que utilice sistemas biológicos y organismos vivos o sus derivados para la creación o modificación de productos o procesos para usos específicos”.*<sup>11</sup> Con la llegada de esta nueva ciencia se dio un impacto en la Alimentación, la agricultura y el sector económico, que dio inicio en los años 60 y 70, con la llamada revolución verde, *“es la denominación usada internacionalmente para describir el importante incremento de*

---

<sup>11</sup> CONVENIO SOBRE DIVERSIDAD BIOLÓGICA, Firmado en la Conferencia de Naciones Unidas sobre el medio ambiente y desarrollo en Río de Janeiro, junio de 1992, Art. 2.

*la productividad agrícola y por tanto de alimentos entre 1960 y 1980 en Estados Unidos y extendida después por numerosos países”<sup>12</sup>.*

Fue una iniciativa de los gobiernos para acabar el hambre en el mundo, y dio comienzo al uso de la ingeniería genética en los campos. El mundo corporativo, comprendió que la biotecnología aplicada al desarrollo de nuevos cultivos y especies nativas de distintas regiones, era un negocio con aplicaciones en la economía mundial por lo cual, los gobiernos aprobaron comercialmente los cultivos transgénicos en el mundo. Así, la implementación constate de nuevos desarrollos tecnológicos en la agricultura ha hecho que, los transgénicos se hayan convertido en los cultivos tecnológicos con mayor adopción y crecimiento en la historia de la agricultura actual.

Las grandes empresas transnacionales productoras de insecticidas se dieron a la tarea de comprar las semillas nativas y de implementar la nueva generación de semillas transgénicas resistentes a plagas y herbicidas, indicando que, con los cultivos transgénicos se lograría un mayor rendimiento económico, una disminución en la contaminación ambiental y se podrá lograr un desarrollo sostenible.

Es importante, recordar que para 1994 se creó el primer alimento transgénico que se comercializó y fue una nueva especie de tomate denominado *FlavrSavr*<sup>13</sup> creado por la compañía Calgene en California. Dando paso a la implementación de la biotecnología a gran escala en los campos agrícolas de distintos países, principalmente en los llamados subdesarrollados o en vía de desarrollo.

---

<sup>12</sup> ENSEÑANZAS DE LA REVOLUCIÓN VERDE: Hacia Una Nueva Revolución Verde, FAO, 1996. <http://www.fao.org/docrep/003/w2612s/w2612s06.htm> consultado.

<sup>13</sup>CALIFORNIA AGRICULTURA, el caso del tomate FLAVR SAVR. <http://californiaagriculture.ucanr.org/landingpage.cfm?articleid=ca.v054n04p6> consultado.

## 1.2 Crecimiento de cultivos transgénicos y países productores

Según el informe anual sobre la situación mundial de la comercialización de cultivos biotecnológicos o genéticamente modificados en 2014 publicado por el *International Service for the Acquisition of Agri-Biotech*<sup>14</sup> (ISAAA), indico que la superficie mundial de cultivos transgénicos alcanzó las 181.5 millones de hectáreas, es decir, más de 18 millones de agricultores a nivel mundial cultivaron semillas transgénicas y el 90% de estos agricultores corresponde a pequeños agricultores en países en emergentes y en vía de desarrollo (como Colombia), Supone un incremento del 3,6 por ciento respecto al año anterior.

*“Los diez países con más de 1 millón de hectáreas cultivadas, fueron: Estados Unidos (73,1 millones de hectáreas), Brasil (42,2 millones de hectáreas), Argentina (24,3 millones de hectáreas), India (11,6 millones de hectáreas), Canadá (11,6 millones de hectáreas), China (3,9 millones de hectáreas), Paraguay (3,9 millones de hectáreas), Pakistán (2,9 millones de hectáreas), Sudáfrica (2,7 millones de hectáreas), Uruguay (1,6 millones de hectáreas) y Bolivia (1 millones de hectáreas)”<sup>15</sup>.*

Para el caso nuestro, los transgénicos han encontrado en Colombia un lugar apetecible para su implementación y desarrollo, por las características ecológicas, geográficas y culturales. Colombia tiene potenciales ventajas y oportunidades para el desarrollo de esta tecnología, Siendo el segundo país con mayor biodiversidad del planeta, se calcula que posee el 10% de la biodiversidad mundial, unas 45.000 especies vegetales y gran variedad de especies animales. Ostenta prácticamente todos los climas y es uno de los países con mayores fuentes de recursos hídricos presentes en ecosistemas

---

<sup>14</sup>INTERNATIONAL SERVICE FOR THE ACQUISITION OF AGRI-BIOTECH APPLICATIONS, Situación Global De Los Cultivos Transgénicos/ GM Comercializados 2014. <http://www.isaaa.org/resources/publications/briefs/49/default.asp> consultado.

<sup>15</sup> FUNDACIÓN ANTAMA, La siembra de semillas modificadas genéticamente acumula 19 años de adopción continuada a nivel mundial. <http://fundacion-antama.org/informe-isaaa-cifras-mundiales-cultivos-transgenicos-2014/>. Consultado.

marinos, como terrestres, lo cual permite la implementación de los cultivos transgénicos a gran escala y de forma diversificada aprovechando la riqueza genética y natural de nuestro país.

Multinacionales como Monsanto y Dupont se han visto beneficiadas con la apertura legal e institucional de los cultivos transgénicos en Colombia, vale recordar que dicha apertura, se dio con los primeros cultivos de flores genéticamente modificados aprobados en el año 2000, y para finales del año 2009 el Instituto Colombiano Agropecuario (ICA) permitió la siembra de rosas azules y autorizó la siembra experimental de crisantemos. Colombia entró en la era de los cultivos genéticamente modificados en el año 2003 cuando se autorizó la liberación del algodón resistente a plagas. Pero sólo hasta principios de marzo de 2004 el Ministerio de Agricultura, anunció que el país daba un paso más en ese camino y permitiría la siembra controlada de maíz transgénico en el Alto Magdalena y en el Caribe, beneficiando a las empresas Monsanto y Dupont.

En la actualidad se ha aumentado el número de hectáreas con cultivos transgénicos en el país: con productos como maíz, algodón y flores azules, algodón, para el 2014 se sembraron 118.899 hectáreas de cultivos transgénicos, 16.879 más que en 2013, informó la *ONG Agro-Bio*<sup>16</sup>.

*“Los departamentos líderes en siembra de esta clase de cultivos fueron: Meta con 22.031 hectáreas, Córdoba con 18.724, Tolima con 16.112 y Valle del Cauca con 15.386 hectáreas; también se sembró en Vichada, Cesar, Huila, Risaralda, Casanare, Cauca, entre otros”*<sup>17</sup>. Con lo anterior, se muestra un crecimiento exponencial y significativo en apenas menos de dos décadas, es

---

<sup>16</sup> Agro-Bio. ASOCIACIÓN DE BIOTECNOLOGÍA VEGETAL AGRÍCOLA <http://www.agrobio.org/transgenicos-en-el-mundo-colombia-region-andina/consultado>.

<sup>17</sup> PORTAFOLIO. Creció el área con transgénicos en Colombia. <http://www.portafolio.co/economia/finanzas/crecio-area-transgenicos-colombia-25176> consultado.



decir, Colombia se perfila como uno de los países con mayor nivel de producción en cultivos transgénicos.

### **1.3 Marco legal de los OGM a nivel Internacional.**

Actualmente, Colombia atraviesa por una actualización del sistema agrícola y una apertura económica donde la prioridad es el aumento en la producción, requiriendo para ello el menor tiempo posible, y prácticas que impliquen menos pérdida de utilidades y una mayor economía. Sin embargo, el reto que ello implica para los empresarios, y campesinos colombianos y las multinacionales radicadas en nuestro país, conlleva en sí mismo, que las prácticas impuestas por el modelo económico, se encuentren ajustadas a los lineamientos de los tratados y convenios internacionales. Así, en relación, con el marco legal y las políticas internacionales referidas a los OMG por su transversalidad, se encuentran dispersas, ya que tocan varios aspectos del derecho, en temas sociales, culturales, territoriales, ambientales, económicos, de salubridad, alimentarios y agropecuarios. Por lo cual, se han esbozado los acuerdos internacionales (protocolos y convenios) aprobados frente a las múltiples situaciones involucradas en el cultivo de transgénicos; a continuación, nos referiremos a los puntos más importantes de normatividad internacional.

**Protocolo De Cartagena:** Ratificado mediante *Ley 740 de 2002*<sup>18</sup>, su objetivo consiste en asegurar a los países firmantes, importadores de semillas modificadas, la oportunidad y capacidad de realizar el análisis de riesgo respectivo. Además, permite a las partes importadoras invocar el principio de precaución. El cual, autoriza restringir actividades que puedan ser peligrosas,

---

<sup>18</sup> CONGRESO DE LA REPÚBLICA Ley 740/ 2002. (29, mayo 2002). Por medio de la cual se aprueba el "Protocolo de Cartagena sobre Seguridad de la Biotecnología del Convenio sobre la Diversidad Biológica", hecho en Montreal, el veintinueve (29) de enero de dos mil (2000). Diario Oficial. Bogotá, DC. No. 44.826.

aun cuando no exista evidencia científica del riesgo que dicha actividad implica, este protocolo es jurídicamente vinculante para proteger el medio ambiente de los eventuales riesgos de la biotecnología.

**Convenio De Diversidad Biológica:** Ratificado mediante *Ley 165 de 1994*<sup>19</sup>, llevado a cabo en Río de Janeiro el 5 de junio de 1992, es de relevancia porque es uno de los pocos acuerdos a nivel internacional sobre regulación y manejo de cultivos transgénicos. Tiene tres objetivos principales: la conservación de la diversidad biológica, la utilización sostenible de sus componentes y la participación justa y equitativa en los beneficios que se deriven de la utilización de los recursos genéticos y su objetivo general es promover medidas que conduzcan a un futuro sostenible.

En el ámbito alimentario, Colombia se rige por los postulados e indicaciones dados por la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO), los cual es importante en el tema de investigación toda vez que se refieren aspectos relacionados con los alimentos transgénicos y la salud humana.

**Codex Alimentarius (Fao- Oms)**<sup>20</sup>.

Codex - CAX/GL 46-2003 251<sup>21</sup>. Es importante, porque, indica las directrices para la realización de la evaluación de la inocuidad de los alimentos producidos utilizando micro organismos de ADN recombinante. Estas directrices apoyan los principios para el análisis de riesgos de alimentos obtenidos por medios

---

<sup>19</sup> CONGRESO DE LA REPÚBLICA Ley 165/ 1994. (09, noviembre 1994). Por medio de la cual se aprueba el "Convenio sobre la Diversidad Biológica", hecho en Río de Janeiro el 5 de junio de 1992. Diario Oficial. Bogotá, DC. No. 41.589.

<sup>20</sup> CODEX ALIMENTARIOS. Normas internacionales de los alimentos. <http://www.fao.org/fao-who-codexalimentarius/codex-home/es/>. Consultado.

<sup>21</sup> INSTITUTO HUMBOLDT. Normatividad relacionada con organismos genéticamente modificados (OMG). <http://repository.humboldt.org.co/bitstream/20.500.11761/31425/1/136.pdf> consultado.

biotecnológicos modernos, y abordan los aspectos institucionales y de inocuidad de los alimentos producidos mediante la acción de microorganismos de ADN recombinante.

Codex - CAC/GL 44-2003 277<sup>22</sup>. Da los Principios, para el análisis del riesgo de los alimentos obtenidos por medios biotecnológicos modernos como los OMG. Su objetivo principal es ofrecer un marco teórico en relación con el análisis de aspectos nutricionales y de inocuidad de los alimentos obtenidos por medios biotecnológicos. Sin embargo, no trata aspectos ambientales o éticos, morales, ni socioeconómicos, de la investigación, desarrollo, producción y comercialización de estos alimentos.

Codex - CAX/GL 45-2003 285<sup>23</sup>. Son directrices, para realizar la evaluación de la inocuidad de los alimentos producidos utilizando plantas de ADN recombinante, estas directrices apoyan los principios para el análisis de riesgos de alimentos obtenidos por medios biotecnológicos modernos, y aborda aspectos nutricionales y de inocuidad de los alimentos que son, o se derivan, de plantas que tienen un historial de uso seguro como fuentes de alimentos y han sido modificadas por medios biotecnológicos modernos (OMG), con objeto de que adquieran nuevos rasgos.

---

<sup>22</sup> NSTITUTO HUMBOLDT. Normatividad relacionada con organismos genéticamente modificados (OMG). <http://repository.humboldt.org.co/bitstream/20.500.11761/31425/1/136.pdf> consultado.

<sup>23</sup> NSTITUTO HUMBOLDT. Normatividad relacionada con organismos genéticamente modificados (OMG). <http://repository.humboldt.org.co/bitstream/20.500.11761/31425/1/136.pdf> consultado.

## **Comunidad Andina de Naciones (CAN).**

Dentro del marco jurídico de la Comunidad Andina de Naciones CAN, es importante mencionar la normativa que regula lo relativo a la protección de los derechos de los obtentores de variedades vegetales *Resolución 345*<sup>24</sup>, el acceso a los recursos genéticos *Resolución 391*<sup>25</sup> y la propiedad industrial *Resolución 486*<sup>26</sup>; las cuales son de obligatorio cumplimiento para los países miembros, siendo Colombia uno de ellos.

La resolución 345 o régimen común de protección a los derechos de los obtentores de variedades vegetales, fue promulgada el 21 de octubre de 1993 en la ciudad de Bogotá. y tiene como objetivos principales: Reconocer y garantizar la protección de los derechos de obtentor de nuevas variedades vegetales, mediante el otorgamiento de un certificado o título de obtentor, fomentar las actividades de investigación en el área Andina, y fomentar las actividades de transferencia de tecnología al interior de la sub-región y fuera de ella.

La resolución 391 o régimen común sobre acceso a los recursos genéticos, fue promulgada y aprobada el 2 de julio de 1996 en Caracas, Venezuela. Su objetivo es regular el acceso a los recursos genéticos, y los productos derivados de dichos recursos.

La resolución 486 o régimen común sobre propiedad industrial, fue promulgada el 14 de septiembre de 2000 en Lima, Perú. Su objetivo es regular todo lo

---

<sup>24</sup> COMUNIDAD ANDINA DE NACIONES. Reglamento de La decisión 345 de la Comunidad Andina De Naciones, relativa al régimen común de Los derechos de Los obtentores de variedades vegetales. Gaceta Oficial N° 36.618 de fecha 11 de enero de 1999.

<sup>25</sup> COMUNIDAD ANDINA DE NACIONES. Decisión 391 que establece el régimen común sobre acceso a los recursos genéticos, Gaceta Oficial del 11 de enero de 1999. <http://www.wipo.int/wipolex/es/details.jsp?id=9446> Consultado.

<sup>26</sup> COMUNIDAD ANDINA DE NACIONES. Decisión 486 que establece el régimen común sobre propiedad industrial. <http://www.sice.oas.org/trade/junac/decisiones/dec486si.asp> Consultado.

referido a los derechos y obligaciones de propiedad industrial y patentes, en dicha resolución, el tema de bioseguridad es importante, dado el avance de la biotecnología, porque existen procesos y productos de Organismos Genéticamente Modificados (OMG) o sus derivados que son susceptibles de patentarse.

Lo anterior, esboza la normatividad y los acuerdos internacionales firmados y ratificados por Colombia en relación con el uso y la comercialización de los OMG, seguidamente nos referiremos a las leyes, decretos y resoluciones que en el ámbito nacional tocan y desarrollan lo atinente a los OMG en el ámbito comercial.

## CAPITULO 2.

### **NORMATIVIDAD NACIONAL SOBRE LA REGULACIÓN DEL USO Y COMERCIALIZACIÓN DE LOS OGM.**

El desarrollo normativo nacional de los OMG, no ha sido muy abundante, y se ha presentado de una forma muy dispersa. Por lo cual, para su estudio se ha desarrollado una tabla, la cual permite esbozar la legislación nacional en lo referente al uso y comercialización de los OMG. Además, de algunos tratados (TLC) firmados y ratificados por Colombia, que por ser incluidos en el bloque de constitucionalidad, serán estudiados en este capítulo lo referido a la regulación nacional, de manera puntual hablaremos sobre el tratado de libre comercio con los Estados Unidos y con la Unión Europea.

#### **2.1 Marco legal de los cultivos transgénicos a nivel nacional**

<b>LEGISLACION NACIONAL SOBRE CULTIVOS TRANSGENICOS (OGM)</b>		
<b>Normatividad</b>	<b>Bioseguridad, sector salud y alimentos</b>	<b>Uso y comercialización de los OMG</b>
<b>Constitución</b>	Art. 61, Art. 78	Art. 64, Art. 65, Art. 80, Art. 25, Art. 26, Art. 27
<b>Leyes</b>	Ley 740 de 2002, Ley 73 de 1981, Ley 9 de 1979. Ley 165 de 1994,	Ley 740 de 2002, ley 165 de 1994,
	Decreto 977 de 1998,	

<b>Decretos</b>	Decreto 3075 de 1997, Decreto 2085 de 2002, Decreto 4525 de 2005, Decreto 2372 de 2010, Decreto 132 de 2004,	Decreto 4525 de 2005, Decreto 2372 de 2010
<b>Resoluciones</b>	Resolución No. 000946 de 2006, Resolución 008430 de 1993, Resolución No. 005109 de 2005. Resolución 3492 de 1998	Resolución No. 005109 de 2005.

En la tabla anterior, se recopila toda la normatividad nacional en cuanto al uso y comercialización de los OMG. Así mismo, se hace mención al sector salud, alimentos y bioseguridad, los cuales también han sido objeto de estudio y regulación por parte de la legislación colombiana y por su relación directa con los OMG, los cuales incluimos en este análisis.

De la Constitución Política, mencionamos los artículos 61,78, 64, 65, 80, 25, 26, 27, ya que, en estos se reconocen y garantizan derechos que están directa e indirectamente relacionados con los cultivos transgénicos, la bioseguridad, la salud humana y los alimentos. como lo son: el derecho a la vida, a la salud, el uso sostenible de los recursos naturales, el derecho al trabajo, a la comercialización de bienes o servicios, la libertad de investigación, y la producción de alimentos que goza de una especial protección por parte del Estado, se imponen además una serie de obligaciones tanto para el estado como para los particulares, entre las cuales se encuentran : la planificación del uso y aprovechamiento de los recursos naturales, la implementación de nuevas tecnologías en la producción agrícola, la calidad de bienes o servicios prestados a la comunidad, y principalmente la garantía de protección a la salud humana.

Así, la Constitución brinda el marco general para el uso y la comercialización de los cultivos transgénicos en Colombia, toda vez, que impone al Estado y a los particulares la obligación de velar y garantizar que la salud humana y los recursos naturales no se vean afectados por este tipo de avances tecnológicos en la producción agrícola.

Es importante indicar que, siendo nuestro país uno de los más ricos en material genético y especies nativas únicas a nivel mundial, es de suma importancia proteger y garantizar que dicha pureza natural no se vea contaminada por manipulaciones genéticas que afecten y destruyan nuestra riqueza natural y así mismo proteger la salud humana. En Colombia, estamos importando masivamente alimentos sin realizar separación y etiquetado alguno, los cuales van a la canasta familiar, sin que el consumidor tenga conocimiento de la calidad de dichos productos. En consecuencia, se podría tratar de una violación del derecho que tenemos como consumidores a tener una información completa sobre la calidad de los alimentos que consumimos, y así poder decidir de forma libre e informada si aceptamos o no que los alimentos transgénicos hagan parte de nuestra alimentación.

Además, de los artículos anteriores de la constitución, es importante referirnos a algunas leyes, decretos y resoluciones, que también hacen parte de la normatividad nacional en cuanto al uso y comercialización de los OMG.



## **Leyes.**

En la *ley 165 de 1994*<sup>27</sup> se aprueba el Convenio sobre la Diversidad Biológica, hecho en Río de Janeiro el 5 de junio de 1992. Dicho Convenio es de relevancia porque es uno de los pocos acuerdos a nivel internacional sobre regulación y manejo de cultivos transgénicos, que además tiene como objetivo la conservación de la biodiversidad biológica, y la utilización sostenible de sus componentes, es decir la conservación de la riqueza biológica de los países firmantes entre ellos, Colombia. Así mismo, reconoce la soberanía de cada nación en cuanto al poder explotar sus propios recursos en aplicación a su política ambiental; en nuestro caso el cumplimiento de los postulados constitucionales que son de obligatorio cumplimiento, en cuanto a la protección de nuestros recursos naturales y riqueza genética, además de la salud humana y, demás derechos fundamentales que se ven implicados en relación con la comercialización y uso de los OMG.

*Ley 73 de 1981*<sup>28</sup> Por medio de la cual el estado interviene en la Distribución de Bienes y Servicios para la Defensa del Consumidor, tiene relevancia con nuestro tema puesto que se busca más protección al consumidor final de productos comercializados entre ellos, los transgénicos.

*Ley 740 de 2002*<sup>29</sup> Por medio de la cual se aprueba el Protocolo de Cartagena sobre seguridad de la biotecnología del convenio sobre la diversidad biológica, hecho en Montreal, el 29 de enero de 2000. El cual, tiene por objetivo contribuir

---

<sup>27</sup> CONGRESO DE LA REPÚBLICA Ley 165/ 1994. (09, noviembre 1994). Por medio de la cual se aprueba el "Convenio sobre la Diversidad Biológica", hecho en Río de Janeiro el 5 de junio de 1992. Diario Oficial. Bogotá, DC. No. 41.589.

<sup>28</sup> CONGRESO DE LA REPÚBLICA. Ley 73/ 1981. (03, diciembre 1981). Ley General De Consumo.

<sup>29</sup> CONGRESO DE LA REPÚBLICA. Ley 740/ 2002. (29, mayo 2002). Por medio de la cual se aprueba el "Protocolo de Cartagena sobre Seguridad de la Biotecnología del Convenio sobre la Diversidad Biológica", hecho en Montreal, el veintinueve (29) de enero de dos mil (2000). Diario Oficial. Bogotá, DC. No. 44.826.

a garantizar un nivel adecuado de protección en la transferencia, manipulación y utilización de los organismos vivos modificados resultantes de la biotecnología moderna, evitando que puedan tener efectos adversos para la conservación y la utilización sostenible de la diversidad biológica, la salud humana, y centrándose concretamente en los movimientos transfronterizos de dichos organismos.

### **Decretos.**

*Decreto 2085 de 2002*<sup>30</sup> Reglamenta aspectos relacionados con la información suministrada para obtener registro sanitario respecto a nuevas entidades químicas en el área de medicamentos, es de suma importancia porque a los cultivos transgénicos se les da el mismo tratamiento que los fármacos para su aprobación y entrada al país.

*Decreto 977 de 1998*<sup>31</sup> Por medio del cual se establecen las disposiciones en materia de creación y regulación del Comité Nacional del Codex y sus funciones, cabe recordar que el Codex Alimentarius "Código de alimentación" es la compilación de todas las normas, Códigos de Comportamientos, Directrices y Recomendaciones de la Comisión del Codex Alimentarius; siendo este el más alto organismo internacional en materia de normas de alimentación.

*Decreto 3075 de 1997*<sup>32</sup> Por el cual se reglamenta parcialmente la Ley 09 de 1979 es decir, se regulan todas las actividades que puedan generar factores de riesgo por el consumo de alimentos.

---

<sup>30</sup> MINISTERIO DE SALUD. Decreto 2085/ 2002. "Por el cual se reglamentan aspectos relacionados con la información suministrada para obtener registro sanitario respecto a nuevas entidades químicas en el área de medicamentos". Bogotá, DC.

<sup>31</sup> MINISTERIO DE SALUD. Decreto 977/ 1998. "Por el cual se crea el Comité Nacional del Códex Alimentarius y se fijan sus funciones". Bogotá, DC.

<sup>32</sup> MINISTERIO DE SALUD. Decreto 3075/ 1997. "Por el cual se reglamenta parcialmente la Ley 09 de 1979 y se dictan otras disposiciones". Bogotá, DC.

*Decreto 4525 de 2005*<sup>33</sup> Por el cual se reglamenta la Ley 740 de 2002, disponiendo así su ámbito de aplicación en el movimiento transfronterizo, el tránsito, la manipulación y utilización de los Organismos vivos modificados (OMG), que puedan tener efectos nocivos para el medio ambiente y la diversidad biológica, la salud humana, la productividad y la producción agropecuaria, así mismo define concepto importante como bioseguridad.

*“Conjunto de medidas y acciones que se deben tomar para evaluar, evitar, prevenir, mitigar, manejar y/o controlar los posibles riesgos y efectos directos o indirectos, que puedan afectar la salud humana, el medio ambiente y la biodiversidad, la productividad o producción agropecuaria, como consecuencia de la investigación, introducción, liberación, movimiento transfronterizo y producción de Organismos Vivos Modificados -OVM”*<sup>34</sup>.

*Decreto 132 de 2004*<sup>35</sup> Por medio del cual se promulga el "protocolo de Cartagena sobre seguridad de la biotecnología, sobre diversidad biológica", llevado a cabo en Montreal el 29 de enero de 2000, aprobado mediante la ley 740 de mayo 24 de 2002. Teniendo como objetivo principal, contribuir a garantizar un nivel adecuado de protección en la esfera de la transferencia, manipulación y utilización segura de los organismos modificados resultantes de la biotecnología moderna que puedan tener efectos nocivos para la conservación y la utilización sostenible de la biodiversidad, teniendo también en cuenta los riesgos para la salud humana, y centrándose concretamente en los movimientos transfronterizos de los OMG.

---

<sup>33</sup> MINISTERIO DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL. Decreto 4525/ 2005. “Por el cual se reglamenta la Ley 740 de 2002”. Bogotá, DC.

<sup>34</sup> CONGRESO DE LA REPÚBLICA. Decreto 4525/ 2005. (06, diciembre 2005). Por El Cual Se reglamenta la ley 742 de 2002. Diario Oficial. Bogotá, DC.

<sup>35</sup> CONGRESO DE LA REPÚBLICA. Decreto 4525/ 2005. (06, diciembre 2005). Por El Cual Se reglamenta la ley 742 de 2002. Diario Oficial. Bogotá, DC.

## **Resoluciones.**

*Resolución No. 005109 de 2005*<sup>36</sup>, INVIMA, establece el reglamento técnico sobre los requisitos de rotulado o etiquetado que deben cumplir los alimentos envasados y materias primas de alimentos para consumo humano.

*Resolución 008430 de 1993*<sup>37</sup>, MINISTERIO DE SALUD, en la cual, se establecen las normas científicas, técnicas y administrativas para la investigación en salud, se establece que las instituciones que vayan a realizar investigación en humanos, deberán tener un Comité de Ética en Investigación.

*Resolución No. 000946 de 2006*<sup>38</sup> Por la cual, se establece el procedimiento para el trámite ante el ICA de solicitudes de Organismos Vivos Modificados, OVM; se aprueba el reglamento interno del Comité Técnico Nacional de Bioseguridad, CTN Bio para OVM con fines exclusivamente agrícolas, pecuarios, pesqueros, plantaciones forestales comerciales y agroindustria.

*Resolución No. 003492 de 1998*<sup>39</sup>, ICA, por la cual se reglamenta y se establece el procedimiento para la introducción, producción, liberación y comercialización de Organismos Modificados Genéticamente (OMG), así mismo

---

<sup>36</sup> MINISTERIO DE LA PROTECCIÓN SOCIAL. Resolución 005109 de 2005. (29, diciembre 2005). “por la cual se establece el reglamento técnico sobre los requisitos de rotulado o etiquetado que deben cumplir los alimentos envasados y materias primas de alimentos para consumo humano”. Bogotá, DC.

<sup>37</sup> MINISTERIO DE SALUD. Resolución 008430 de 1993. (04, octubre 1993). “Por la cual se establecen las normas científicas, técnicas y administrativas para la investigación en salud”. Bogotá, DC.

<sup>38</sup> INSTITUTO COLOMBIANO AGROPECUARIO. Resolución 000946 de 2006. (17, abril 2006). “Por la cual se establece el trámite ante el ICA, para los organismos genéticamente modificados”. Bogotá, DC.

<sup>39</sup> ICA. Resolución 003492 de 1998. (22, diciembre 1998). “Por la cual se reglamenta y se establece el procedimiento para la introducción, producción, liberación y comercialización de Organismos Modificados Genéticamente (OMG) y se dictan otras disposiciones”. Bogotá, DC.

impone la obligación del control de bioseguridad y la rotulación de los productos genéticamente modificados.

## **2.2 Tratado de libre Comercio con los Estados Unidos y los aspectos de uso y comercio de los OMG.**

El Acuerdo Comercial entre Colombia y los Estados Unidos, fue suscrito en Washington, el 22 de noviembre de 2006, se incorporó a la legislación interna mediante la aprobación de la *Ley 1143 2007*<sup>40</sup>, dicho tratado internacional tiene implicaciones importantes en relación al uso y comercio internacional de transgénicos, tanto de semillas como alimentos y otros productos derivados de organismos genéticamente modificados. En el mismo, se tratan aspectos importantes como la protección del medio ambiente, la biodiversidad, la salud, y las medidas sanitarias y fitosanitarias.

En temas como la salud, el acuerdo busca proteger y garantizar la salud humana, preservando todos los mecanismos existentes relacionados con el bienestar público, y garantizando que las patentes y productos que se comercialicen por medio de este tratado, no pongan en peligro o generen deterioros la salubridad pública. En lo referido al *medio ambiente*<sup>41</sup> el tratado dispuso el reconocimiento de los derechos soberanos y responsabilidades de cada nación, respecto al uso sostenible de los recursos naturales. La protección de la *biodiversidad y los conocimientos tradicionales*<sup>42</sup> asociados a ella, los

---

<sup>40</sup> CONGRESO DE LA REPÚBLICA ley 1143/ 2007. (4, julio 2007). Por medio de la cual se aprueba el "Acuerdo de promoción comercial entre la República de Colombia y los Estados Unidos de América", sus "Cartas Adjuntas" y sus "Entendimientos", suscritos en Washington el 22 de noviembre de 2006. Diario Oficial. Bogotá, DC. 2007 No. 46.679.

<sup>41</sup> MINISTERIO DE COMERCIO, INDUSTRIA Y TURISMO DE COLOMBIA. Texto final del acuerdo, capítulo dieciocho: Medio Ambiente, <http://www.tlc.gov.co/publicaciones.php?id=727>, consultado.

<sup>42</sup> MINISTERIO DE COMERCIO, INDUSTRIA Y TURISMO DE COLOMBIA. Texto final del

cuales estarán a cargo del Estado al igual que el consentimiento previo para obtener acceso a material genético por parte de terceros.

Dispuso además los controles y *Medidas Sanitarias Y Fitosanitarias*<sup>43</sup>, y la creación del comité permanente de asuntos sanitarios y fitosanitarios, que tiene por objetivo proteger la vida y la salud de las personas, promover la comprensión mutua en materia sanitaria y fitosanitaria de ambas naciones, y los procedimientos regulatorios relacionados.

Si bien, el tratado se refirió a temas importantes como los anteriormente citados, en relación con los OMG, podría decirse que abrió la puerta a su uso y comercialización de forma internacional, toda vez que, en Estados Unidos los organismos genéticamente modificados han sido liberalizados, es decir, no son objeto de ninguna regulación una vez que son autorizados por parte de la jurisdicción competente, vale recordar que Estados Unidos no es firmante del Protocolo de Cartagena sobre bioseguridad, por tanto, no tiene obligación de aplicar sus normas, lo cual pone en jaque la salud y bienestar de los colombianos pues el ingreso de productos OMG a los hogares colombianos va en aumento por cuenta de las importaciones hechas de Estados Unidos.

Debemos considerar que la búsqueda de una mayor productividad en los cultivos y productos colombianos de exportación, lleva consigo la introducción de esta clase de tecnología en los campos y empresas colombianas, que no se encuentran preparadas para competir y controlar dichos avances tecnológicos, situación que podría comprometer nuestra riqueza genética, pues el mal uso de la misma podría conllevar a su deterioro y por consiguiente pérdida.

---

acuerdo, capítulo dieciséis: Derechos de Propiedad Intelectual, <http://www.tlc.gov.co/publicaciones.php?id=727>, consultado.

<sup>43</sup> TRATADO DE LIBRE COMERCIO COLOMBIA – ESTADO UNIDOS RESUMEN, [http://www.sice.oas.org/TPD/AND\\_USA/Studies/COLResumen\\_s.pdf](http://www.sice.oas.org/TPD/AND_USA/Studies/COLResumen_s.pdf), Pág. 19 consultado

Si bien el protocolo de Cartagena reconoce el *principio de precaución*<sup>44</sup> que significa, una salvaguardia para que los países con escasa capacidad científica como Colombia, en ejercicio del mismo pueden tomar decisiones a favor de la seguridad y la salud de sus ciudadanos al igual que de la biodiversidad. La Organización Mundial Del Comercio dispone frente al tema de la incertidumbre científica, que tan perjudicial resulta para la salud humana el consumo de OMG, sostiene que:

*“Los países podrán tomar medidas sanitarias en base a normas internacionales, y si estas no existen, el país podrá determinar sus propias medidas de protección sanitarias, basada en la evaluación del riesgo y en base a la información científica existente, asociando la causa con el efecto sin ninguna ambigüedad”*<sup>45</sup>.

Desafortunadamente, es casi que imposible probarlo, por lo que para un país como el nuestro con poco desarrollo científico será imposible aplicar estas disposiciones, además que el desarrollo de dicho principio está enfocado a la implementación de los OMG, y no a la protección del medio ambiente y la salud como lo veremos más adelante.

Finalmente, se establece una instancia de coordinación entre Estados Unidos y Colombia, en materia de negociaciones internacionales sobre medidas sanitarias y fitosanitarias (posiciones y agendas). Es decir, Colombia llevará posiciones consensuadas con Estados Unidos en convenios como el *Codex Alimentarius*<sup>46</sup>, la *Convención Internacional de Protección Fitosanitaria*<sup>47</sup>, donde

---

<sup>44</sup> CORTE CONSTITUCIONAL. Sala Plena. Sentencia C-293 de 2002. M.P.: Dr. Alfredo Beltrán Sierra. Expediente D-3748.

<sup>45</sup> ORGANIZACIÓN MUNDIAL DEL COMERCIO. Acuerdo sobre la aplicación de medidas sanitarias y fitosanitarias. [https://www.wto.org/spanish/tratop\\_s/sps\\_s/spsagr\\_s.htm](https://www.wto.org/spanish/tratop_s/sps_s/spsagr_s.htm), consultado

<sup>46</sup> CODEX ALIMENTARIOS. Normas internacionales de los alimentos. <http://www.fao.org/fao-who-codexalimentarius/codex-home/es/>. Consultado.

<sup>47</sup> FOOD AND AGRICULTURE ORGANIZATION OF THE UNITED NATIONS. Convención internacional de protección fitosanitaria, <https://www.ippc.int/es/> consultado.

se está discutiendo el uso de plantas transgénicas para la protección vegetal; pues estas discusiones harán parte de otros foros relacionados con inocuidad de alimentos, salud humana, animal y protección vegetal.

Si bien es cierto, que los tratados internacionales o TLC buscan un mayor flujo comercial internacional que beneficie a las empresas colombianas y por consiguiente se generen mayores ingresos en el país, además de empleos, a modo de crítica, consideramos que la salud humana como derecho fundamental no se puede ver comprometida por este tipo de acuerdos, toda vez que aspectos importantes como la importación de productos transgénicos, a nuestro país sin la debida reglamentación por parte del Estado podría llegar a generar afectaciones a largo plazo en la salud de los colombianos, vale la pena recordar el derecho que como consumidores nos asiste :

*“Derecho a la seguridad e indemnidad: Derecho a que los productos no causen daño en condiciones normales de uso y a la protección contra las consecuencias nocivas para la salud, la vida o la integridad de los consumidores”<sup>48</sup>.*

Es decir, si el Estado colombiano buscando proteger y garantizar la salud humana, la biodiversidad, y el medio ambiente dio su aprobación al protocolo de Cartagena, le asiste entonces la responsabilidad de velar que todos aquellos productos introducidos al país en cumplimiento de un acuerdo internacional, cumplan las normas de dicho protocolo, aun cuando el país del cual provengan los productos no sea firmante, todo en aras de proteger los derechos de los colombianos.

---

<sup>48</sup> CONGRESO DE LA REPÚBLICA. Ley 1480 de 2011. (12, octubre 2011). Por El Cual Se expide el estatuto del consumidor y se dictan otras disposiciones. Diario Oficial. Bogotá, DC. No. 48.220.



### **2.3 Tratado de libre comercio con la Unión Europea y su uso y comercialización de los OMG.**

Otro acuerdo internacional importante para Colombia en el marco de su política comercial fue el TLC con la Unión Europea firmado en la ciudad de Bruselas, Bélgica, el 26 de junio de 2012. El cual fue aprobado por el Parlamento Europeo mediante el Acuerdo el 11 de diciembre de 2012, y posteriormente se notificó la culminación de su trámite interno para la aplicación.

En el caso colombiano, el acuerdo internacional surtió su aprobación luego de debatido en el Congreso De La República, con la sanción del Presidente Juan Manuel Santos, mediante la *Ley 1669 de 2013*<sup>49</sup>. Y con el decreto 1513 de 2013 se dio aplicación provisional al acuerdo comercial. Sin embargo, dicho decreto fue declarado inexecutable por la Corte Constitucional mediante sentencia *C-280/2014*<sup>50</sup>.

Con el *decreto 2247 de 2014*<sup>51</sup>, nuestro país continuó aplicando el acuerdo comercial suscrito con la Unión Europea y sus Estados miembros, luego de haberse cumplido con todos los requisitos internos previstos para la aprobación del mismo.

Este acuerdo al igual que el anterior, presenta aspectos muy importantes referidos a las medidas sanitarias y fitosanitarias de los productos objeto de

---

<sup>49</sup> CONGRESO DE LA REPÚBLICA. Ley 1669/ 2013. (16, julio 2013). Por medio de la cual se aprueba el "Acuerdo Comercial entre Colombia y el Perú, por una parte, y la Unión Europea y sus Estados Miembros, por otra", firmado en Bruselas, Bélgica, el 26 de junio de 2012. Diario Oficial. Bogotá, DC. 2013 No. 48.853.

<sup>50</sup> CORTE CONSTITUCIONAL. Sala Plena. Sentencia C-280 de 2014. M.P.: Dr. Luis Guillermo Guerrero Pérez. Expediente D-9869.

<sup>51</sup> MINISTERIO DE COMERCIO, INDUSTRIA Y TURISMO. Decreto 2247/ 2014. (05, noviembre 2014). "Por el cual se desarrollan los compromisos de acceso a los mercados adquiridos por Colombia en virtud del "Acuerdo Comercial entre Colombia y el Perú, por una parte y la Unión Europea y sus Estados Miembros, por otra, firmado en la ciudad de Bruselas el 26 de junio de 2012", en atención a la Ley 1669 de 2013, y se adoptan otras disposiciones". Diario Oficial. Bogotá, DC.

importación o exportación, la protección de la biodiversidad, la salud y el bienestar de los consumidores.

En lo referido a las medidas sanitarias y fitosanitarias, el acuerdo dispuso que: *“Las partes reconocerán el concepto de áreas libres de plagas o enfermedades, y áreas de baja prevalencia de plagas o enfermedades, de conformidad con el acuerdo MSF, y los estándares, directrices o recomendaciones de la organización mundial de la salud (en adelante, “OIE”) y de la convención internacional de protección fitosanitaria (en adelante, “CIPF)”*<sup>52</sup>. En tal sentido, la creación del subcomité de medidas sanitarias y fitosanitarias, encargado de garantizar el cumplimiento de las normas de salubridad y de calidad en los productos objetos del convenio internacional, así la prevención de enfermedades, de plagas y todo aquello que pudiere afectar directa o indirectamente la salud de los consumidores.

*“El subcomité MSF establecerá un procedimiento apropiado para el reconocimiento de áreas libres de plagas o enfermedad y áreas de baja prevalencia de estas, teniendo en cuenta cualquier estándar, directriz o recomendación internacional pertinente”*<sup>53</sup>.

El cuidado del medio ambiente y la biodiversidad, también fue punto clave dentro del tratado, donde las partes se comprometieron con la conservación y uso sostenible de la biodiversidad biológica, además del reconocimiento de la soberanía de los estados sobre sus recursos naturales y la facultad de regular el acceso a los recursos genéticos, para compartirlos de manera justa y equitativa.

---

<sup>52</sup> MINISTERIO DE COMERCIO, INDUSTRIA Y TURISMO. Acuerdo comercial entre la Unión Europea, Colombia y Perú, Texto Final Del Acuerdo. Título Tercero, Capítulo Quinto, Medidas Sanitarias Y Fitosanitarias. <http://www.tlc.gov.co/publicaciones.php?id=4603> consultado.

<sup>53</sup> MINISTERIO DE COMERCIO, INDUSTRIA Y TURISMO. Acuerdo comercial entre la Unión Europea, Colombia y Perú, Texto Final Del Acuerdo. Título Tercero, Capítulo Quinto, Medidas Sanitarias Y Fitosanitarias. <http://www.tlc.gov.co/publicaciones.php?id=4603> consultado.

Si bien, el TLC con la Unión Europea tampoco refirió de forma directa a los OMG, en cuanto a su importación o exportación, es importante recordar que los estados miembros de la Unión Europea hacen parte de los estados firmantes del protocolo de Cartagena sobre Seguridad de la Biotecnología del Convenio sobre la Diversidad Biológica, en tal sentido, las importaciones o exportaciones que, en cumplimiento del TLC se llegaren a generar deben respetar los lineamientos del protocolo.

*“Una Parte que haya adoptado una decisión definitiva en relación con el uso nacional, incluida su colocación en el mercado, de un organismo vivo modificado que puede ser objeto de un movimiento transfronterizo para uso directo como alimento humano o animal o para procesamiento, informará al respecto a todas las partes”<sup>54</sup>.*

Es decir, el Estado que exporte productos genéticamente modificados OMG, está en la obligación de informar la calidad de los mismos al Estado importador. De conformidad con el *principio de precaución*<sup>55</sup>, los estados tienen la posibilidad de adoptar medidas protectoras ante sospechas fundadas en la calidad de los productos, aun encontrándose estos, dentro del acuerdo comercial TLC. Además, el Protocolo tiene por objeto principal garantizar que el movimiento transfronterizo de los OMG, se haga en condiciones seguras para la conservación de la biodiversidad y la salud humana. Así, el movimiento transnacional de productos OMG ha de estar precedido de la información que garantice que los países puedan decidir la aceptación de las importaciones comerciales de dichos productos en su territorio.

---

<sup>54</sup> PROTOCOLO DE CARTAGENA SOBRE SEGURIDAD DE LA BIOTECNOLOGÍA DEL CONVENIO SOBRE LA DIVERSIDAD BIOLÓGICA, TEXTOS Y ANEXOS, Montreal, 2000. Pág. 7, <https://www.cbd.int/doc/legal/cartagena-protocol-es.pdf> consultado.

<sup>55</sup> KAREM IVETTE LORA KESIE, Principio de precaución en la legislación ambiental colombiana. | Actualidad Jurídica. <http://www.uninorte.edu.co/documents/4368250/4488389/El+principio+de+precauci%C3%B3n+en+la+legislaci%C3%B3n+ambiental+colombiana/c7e464c7-f69c-43e3-967d-f9d63ce1ca6f?version=1.0> consultado

### CAPITULO 3.

#### **ASPECTOS JURISPRUDENCIALES Y DOCTRINALES RELEVANTES DEL USO Y COMERCIALIZACION DE LOS OMG.**

Si bien, el desarrollo jurisprudencial y doctrinario no ha sido abundante en lo que atañe al uso y comercialización de los organismos genéticamente modificados en territorio colombiano, existen algunos pronunciamientos importantes referentes a la protección de la salud humana, el derecho a la información y la aplicación del principio de precaución como medio para proteger derechos fundamentales relacionados con el uso y la comercialización de los OMG como lo son: medio ambiente, la salud, la biodiversidad, la vida.

Es importante aclarar que las consideraciones científicas se encuentran contrapuestas tanto a favor como en contra de los beneficios que los OMG presentan. y por tanto, al no existir certeza científica, la Corte ante el uso y comercio de los OMG se ha enmarcado en una postura permisiva, toda vez que dicha tecnología hasta el momento no ha generado una afectación grave a la salud humana o al medio ambiente que diera lugar a su prohibición. Sin embargo, el Alto Tribunal se ha referido al principio de precaución como medio para evitar posibles daños ambientales y a la salud humana.

De lo anterior, vale recordar que la aprobación del uso y comercio de los OMG se enmarca dentro de la política de apertura económica de Colombia, sus tratados y acuerdos comerciales de carácter internacional, la explotación y aprovechamiento de los recursos naturales y genéticos. Por lo cual, es competencia de la Corte velar por la constitucionalidad de dichos acuerdos y

garantizar que los mismos no vulneren los derechos de los ciudadanos, el medio ambiente y la biodiversidad, en palabras de la Corte:

*“...la Corte reconoce que la realización de los objetivos contenidos en el Convenio bajo estudio, depende de los acuerdos multi o bilaterales que se desarrollen por parte de los Estados contratantes, ya sea a través de la suscripción de actas, de protocolos o de convenios, en los cuales Colombia debe jugar un importante papel en el ámbito internacional, pues sin duda alguna el Convenio contiene disposiciones de sumo interés para los Estados en vía de desarrollo que son propietarios de una considerable riqueza genética y que, además, son catalogados como los de mayor biodiversidad en el mundo”.*<sup>56</sup>

Es decir, el desarrollo científico y tecnológico para el Alto Tribunal, debe estar dirigido no solamente a un aspecto económico sino también de progreso social y de avance académico. Si bien, nuestro país en aras de lograr lo anterior requiere la ayuda de países desarrollados y por tanto la inversión extranjera es de suma importancia. No significa esto, que el Estado pueda desprenderse de sus responsabilidades en cuanto a la protección del medio ambiente, la salud, la vida que por los avances tecnológicos se pudieran ver afectados. Por tal razón, los fallos de la Corte Constitucional han dado parámetros importantes en aras de garantizar y proteger los derechos fundamentales implicados en el uso y la comercialización de los OMG.

Así también, la corte ha indicado que el: *“ejercicio de las actividades económicas no puede vulnerar el derecho a un medio ambiente sano”*<sup>57</sup>, la búsqueda de una mayor productividad, y desarrollo económico como el que hoy en día vivimos por medio de desarrollos tecnológicos aplicados al campo agrícola y de alimentos no puede desconocer la biodiversidad, y dar como

---

<sup>56</sup> CORTE CONSTITUCIONAL. Sala plena. Sentencia C-519 de 1994. M.P.: Dr. Vladimiro Naranjo Mesa. Expediente LAT-036.

<sup>57</sup> CORTE CONSTITUCIONAL. Sala Plena. Sentencia C-293 de 2002. M.P.: Dr. Alfredo Beltrán Sierra. Expediente D-3748.

resultado la destrucción de nuestra riqueza genética y ambiental. Así, la aplicación del *principio de prevención*<sup>58</sup>, por parte de las autoridades encargadas de vigilar y proteger el uso sostenible de los recursos naturales, es de suma importancia, pues mecanismos jurídicos, como la evaluación del impacto ambiental, la solicitud de autorizaciones previas para la explotación de recursos genéticos, que son la expresión del principio de prevención, brindan la posibilidad de conocer con antelación el daño ambiental que se podría generar. Y así, poder obrar a favor del medio ambiente. Es decir, aunque la normatividad vigente favorezca el uso y comercialización de los OMG en Colombia, es responsabilidad de las autoridades ambientales y del gobierno nacional hacer uso efectivo de los mecanismos jurídicos y de los medios internacionales para salvaguardar la salud humana y el medio ambiente.

Así, la Corte Constitucional se ha referido principalmente al desarrollo del principio de precaución y del derecho a la información. Ya que, hasta el momento la normatividad vigente en relación con el uso y la comercialización de los OMG en Colombia es poco efectiva pudiendo dar lugar a la vulneración de derechos fundamentales o daños ambientales irreparables y por tanto ha sido objeto de estudio de la Corte Constitucional.

### **3.1 El Principio De Precaución.**

Podemos decir que, este principio es uno de los pilares fundamentales del desarrollo sostenible y de protección al medio ambiente, la biodiversidad, la salud y el desarrollo sostenible, los cuales tienen consagración en nuestra Constitución Política, por lo cual, este principio de carácter internacional también encuentra su fundamento en nuestra Carta Política, pues pretende dar

---

<sup>58</sup> OBSERVATORIO AMBIENTAL DE BOGOTÁ. ¿qué es el principio de precaución?, <http://oab.ambientebogota.gov.co/es/preguntas-frecuentes/que-es-el-principio-de-precaucion>, Consultado.

cumplimiento a postulados constitucionales. Así, la Corte Constitucional mediante sus pronunciamientos ha dicho que:

*“En tanto que el principio de precaución o tutela se aplica en los casos en que ese previo conocimiento no está presente, pues tratándose de éste, el riesgo o la magnitud del daño producido o que puede sobrevenir no son conocidos con anticipación, porque no hay manera de establecer, a mediano o largo plazo, los efectos de una acción, lo cual tiene su causa en los límites del conocimiento científico que no permiten adquirir la certeza acerca de las precisas consecuencias de alguna situación o actividad, aunque se sepa que los efectos son nocivos”.*<sup>59</sup>

En tal sentido, cuando exista duda por parte de las autoridades o de los particulares sobre peligro para la salud o de una posible pérdida de diversidad biológica, daño ambiental, la falta de certeza científica absoluta no debe utilizarse como razón para omitir la adopción de medidas que impidan o minimicen dicho peligro. Es decir, el Estado no puede tomar una actitud pasiva frente a los peligros, que avances tecnológicos como la implementación de los OMG, en la agricultura colombiana, y en la producción de alimentos presenta.

Es indudable, que la protección del medio ambiente como garantía del derecho a la vida, la salud, debe constituir para el Estado la mayor responsabilidad, pues el sacrificio de la biodiversidad y riqueza genética no puede ser el costo del avance económico desmedido impuesto por las multinacionales, *“En suma, el desarrollo duradero es un proceso de cambio en el cual la explotación de los recursos, la orientación de la evolución tecnológica y la modificación de las instituciones están acordes y acrecientan el potencial actual y futuro para satisfacer las necesidades y aspiraciones humanas”*<sup>60</sup>. Por tanto, el enfoque

---

<sup>59</sup> CORTE CONSTITUCIONAL. Sala Plena. Sentencia T-204 de 2014. M.P.: Dr. Alberto Roja Rio. Expediente T-4.124.007.

<sup>60</sup> INFORME DE LA COMISION MUNDIAL SOBRE EL MEDIO AMBIENTE Y EL DESARROLLO (CMMDA) DE 1987. <http://www.sustainwellbeing.net/Espanol-/WCED.shtml> consultado.

preventivo de las autoridades ambientales y del gobierno nacional, constituye la mayor medida preventiva para proteger la salud humana y la biodiversidad.

Si bien, *“La Corte ha advertido que la adopción de medidas fundadas en el principio de precaución debe contar con los siguientes elementos: (i) que exista peligro de daño, (ii) que éste sea grave e irreversible, (iii) que exista un principio de certeza científica, así no sea ésta absoluta, (iv) que la decisión que la autoridad adopte esté encaminada a impedir la degradación del medio ambiente y (v) que el acto en que se adopte la decisión sea motivado”*.<sup>61</sup>

Es decir, el ejercicio de este principio para proteger la salud, el medio ambiente o la biodiversidad, impone según la Corte la existencia de un peligro inminente grave e irremediable y un cierto grado de certeza científica, que corrobore la posible afectación. No obstante, es importante recordar que muchos de los *daños relacionados con la salud*<sup>62</sup> o el medio ambiente presentan sus efectos años después, que en ocasiones pueden tardar hasta décadas. Y en tal sentido no es dable, pretender poner en riesgo nuestra biodiversidad y riqueza genética por la falta de comprobación científica en contra de los OMG.

Vale, además recordar que el principio de precaución: *“...se originó en Alemania, en la década de los años 70, con el fin de precaver los efectos nocivos a la vida humana, de los productos químicos, cuyos daños sólo pueden ser visibles transcurridos 20 o 30 años. Es decir, que, sobre tales efectos, hay dificultad para exigir una certeza científica absoluta”*<sup>63</sup>.

---

<sup>61</sup> CORTE CONSTITUCIONAL. Sala Plena. Sentencia C-703 de 2010. M.P.: Dr. Gabriel Eduardo Mendoza Martelo. Expediente D 8019.

<sup>62</sup> BIENESTAR180. Daños A La Salud Por Alimentos Transgénicos. <http://bienestar.salud180.com/nutricion-y-ejercicio/5-danos-la-salud-por-alimentos-transgenicos> consultado.

<sup>63</sup> CORTE CONSTITUCIONAL. Sala plena. Sentencia C-293 de 2002. M.P.: Dr. Alfredo Beltrán Sierra. Expediente D 3748.



En consecuencia, el mismo busca prevenir aquellos efectos nocivos que con el tiempo se pudieran llegar a presentar. Además de esto, es importante tener en cuenta que el desarrollo científico en Colombia no se encuentra lo suficientemente avanzado, como para comprobar los beneficios o daños causados a la salud y al medio ambiente con la implementación de los OMG. Por tanto, la posibilidad de aplicar el principio de precaución no debería estar condicionada a la existencia de un peligro inminente ni aun principio de certeza científica, toda vez que los dos elementos expuestos supone el cumplimiento de requisitos por parte de quien pretende aplicar el principio de precaución, y no de quien desea demostrar los beneficios de la implementación de los OMG, que en el caso colombiano son las multinacionales, quienes en última instancia es sobre quien recae el beneficio económico derivado del uso y la comercialización de los productos transgénicos. Por ello, es importante el endurecimiento de la normatividad con miras a garantizar el cuidado y la preservación de nuestra riqueza natural y genética.

### **3.2 El Derecho a la Información.**

*“Derecho a recibir información: Obtener información completa, veraz, transparente, oportuna, verificable, comprensible, precisa e idónea respecto de los productos que se ofrezcan o se pongan en circulación, así como sobre los riesgos que puedan derivarse de su consumo o utilización, los mecanismos de protección de sus derechos y las formas de ejercerlos”<sup>64</sup>.*

Otro de los aspectos importantes que la Corte Constitucional, ha tocado en sus sentencias ha sido el derecho a la información que el consumidor tiene de

---

<sup>64</sup> CONGRESO DE LA REPÚBLICA. Ley 1480/ 2011. (12, octubre 2011). Por El Cual Se expide el estatuto del consumidor y se dictan otras disposiciones. Diario Oficial. Bogotá, DC. No. 48.220.

conocer la calidad de los productos que entran a su canasta. Si bien, la rotulación y etiquetado de productos derivados de los OMG, ya se encuentra regulado en *la resolución número 00004254 de 2011*<sup>65</sup>, esta no se cumple, no tiene una aplicación real y efectiva.

En efecto, la resolución indica que se tienen que etiquetar todos los alimentos que provengan de organismos genéticamente modificados OMG, la misma resolución plasma una excepción a la regla y es cuando el alimento transgénico ha sido declarado seguro a partir del *principio de equivalencia sustancial*<sup>66</sup> que se define como: “*Concepto utilizado para determinar similitudes y diferencias entre el alimento genéticamente modificado y el producto homólogo convencional, con el fin de identificar los posibles problemas nutricionales y de inocuidad*”<sup>67</sup>, y conforme a esta regla, todos los productos transgénicos alimenticios comercializados en Colombia han sido aprobados

Es decir, si el 95% de los componentes de un alimento transgénico son similares a uno natural, se declara seguro con la autorización sanitaria que expide el INVIMA, pero no se tiene en cuenta que ese 5% restante puede contener el gen modificado que logre resistencia al herbicida y produzca daños a la salud, al medio ambiente. Con dicha situación, la normatividad vigente en Colombia en cuanto al control del uso y comercio de los OMG, no encuentra

---

<sup>65</sup> MINISTERIO DE LA PROTECCIÓN SOCIAL. Resolución número 4254 de 2011, “Por medio de la cual se expide el Reglamento Técnico que establece disposiciones relacionadas con el rotulado o etiquetado de alimentos derivados de Organismos Genéticamente Modificados – OGM, para consumo humano y con la identificación de materias primas para consumo humano que los contengan”. Diario Oficial No. 48.204 de 26 de septiembre de 2011.

<sup>66</sup>INVIMA.

<https://www.invima.gov.co/images/pdf/normatividad/alimentos/resoluciones/resoluciones/2013/resolucion%204254%20de2011.pdf> Consultado.

<sup>67</sup>INVIMA.

<https://www.invima.gov.co/images/pdf/normatividad/alimentos/resoluciones/resoluciones/2013/resolucion%204254%20de2011.pdf> Consultado

eficacia y por tanto el derecho a la información que tiene el consumidor se puede ver afectado. Además de esto, es importante recordar que los efectos nocivos a la salud relacionados con el consumo de OMG, podrían materializarse con el transcurso de algunos años, sin que el consumidor tenga conocimiento de dicha situación.

Ante tal situación, la Corte ha indicado que *“La existencia de vacío legislativo en un tema tan trascendente, en criterio de la Corte, lleva a una situación de grave e inaceptable riesgo para los derechos constitucionales de los consumidores antes reseñados (art. 78), que involucran el derecho a una información pertinente, suficiente sobre el producto (Art. 78 y 20 superior) y a la posibilidad de poder elegir un alimento, conforme a el modelo de vida escogido (Art. 78 y 16 superior)”*<sup>68</sup>.

Es decir, el derecho constitucional a la información que le asiste a todo ciudadano, impone la obligación de advertir al consumidor sobre las características del producto, sus beneficios y efectos nocivos. Y en tal sentido, permitirle elegir libremente si desea o no que los alimentos transgénicos hagan parte de su dieta alimenticia, y más cuando se podría verse comprometida la salud y el bienestar del ciudadano.

Son importantes, los pronunciamientos de la Corte Constitucional, en aras de garantizar los derechos fundamentales del ciudadano, que como se indicó anteriormente se podrían ver comprometidos con la implementación de nuevas tecnologías. Así también, como se indicó en su momento, aunque la ciencia no ha probado de forma concreta los daños a la salud que el uso y comercialización de los OMG pudieran causar, lo cierto de todo esto es que evidenciamos la afectación de derechos fundamentales como: la libertad, el

---

<sup>68</sup> CORTE CONSTITUCIONAL. Sala Plena. Sentencia C-583 de 2015. M.P.: Dr. Gloria Stella Ortiz Delgado. Expediente D 10608.

libre desarrollo de la personalidad, y el derecho a la información de los consumidores, que por vacíos en la normatividad vigente permiten su violación.

Así entonces, ante la existencia de esa actitud permisiva del estado que afecta los derechos fundamentales de los consumidores, la corte ha indicado: *“Constitucionalmente el desarrollo legal del artículo 78 superior corresponde necesariamente al Legislador, quien es el competente para regular la información mínima que debe suministrarse al consumidor en la comercialización de bienes y servicios, para responder diligentemente al mandato del constituyente de proteger a los consumidores de los desbalances a los que se enfrenta en el mercado. Lo anterior, especialmente, si se trata de un aspecto que contemporáneamente suscita tanto interés en los consumidores, está en el centro de los debates internacionales, está ligado a riesgos e impacto en la salud y se trata de un aspecto que se echa de menos precisamente, en el Estatuto del Consumidor”*<sup>69</sup>.

Por lo cual, compartimos la posición de la Corte Constitucional al indicar que es responsabilidad del legislador y no de los entes administrativos regular temas tan importantes para el medio ambiente, la biodiversidad, nuestra riqueza genética, y la salud de los ciudadanos, como lo es el uso y la comercialización de los OMG. Por ello, la expedición de una normatividad que regule de forma debida y estricta el uso de nuevas tecnologías con aplicaciones al campo agrícola y a los alimentos, y que se encuentre en consonancia con las recomendaciones de las entidades internacionales expertas en el tema es necesaria para el cuidado y la preservación de nuestra riqueza natural y genética. Además, para el respeto y garantía de los derechos constitucionales de los consumidores.

---

<sup>69</sup> CORTE CONSTITUCIONAL. Sala Plena. Sentencia C-583 de 2015. M.P.: Dr. Gloria Stella Ortiz Delgado. Expediente D 10608.



## CAPITULO 4.

### **LAS EMPRESAS TRANSNACIONALES Y LA COMERCIALIZACIÓN DE LOS OMG.**

Si bien, la producción global de alimentos transgénicos va en aumento, dicho mercado en la actualidad se encuentra en gran parte controlado por cinco (5) multinacionales, que han logrado abarcar en su mayoría la demanda de las semillas genéticamente modificadas y los alimentos OMG. En el caso colombiano, el incremento en la producción agrícola por cuenta de la demanda de productos generada con los TLC y la apertura económica, ha dado lugar a que dichas multinacionales, encuentren en nuestro país un nicho comercial importante para la venta e implementación de sus productos. Además, de nuevas investigaciones por cuenta de nuestra riqueza genética y variedad de especies. Tanto así, que han conseguido la certificación de sus semillas genéticamente modificadas como las únicas aptas para el campo colombiano por parte del ICA.

*“De las protestas agrarias, hasta ahora el principal motivo de descontento es la llamada Resolución 97070 del Instituto Colombiano Agropecuario, la cual prohíbe a los campesinos almacenar semillas de sus propias cosechas para siembras futuras y, a cambio, permite únicamente la compra de semillas “certificadas”, un recurso legal en el que algunos han visto el favoritismo franco para empresas multinacionales como Monsanto, Dupont y Syngenta, las más importantes en el mercado de los alimentos transgénicos”<sup>71</sup>. Tal favoritismo,*

---

<sup>70</sup> CORPORACIÓN GRUPO SEMILLAS COLOMBIA. Conservación Y Uso Sostenible De La Biodiversidad, Derechos Colectivos Y Soberanía Alimentaria. <http://semillas.org.co/es/revista/la-resoluci> consultado.

<sup>71</sup> ECOOSFERA. Protestas en Colombia por Tratado de Libre Comercio que obliga a campesinos a comprar semillas transgénicas. <http://ecoosfera.com/2013/08/protestas-en-colombia-por-tratado-de-libre-comercio-que-obliga-a-campesinos-a-comprar-semillas-transgenicas/> consultado.

para con empresas multinacionales, solo ha generado como efecto, el deterioro económico a nuestros campesinos por no poder trabajar con la semilla nativa y tener que hacer gastos en semillas de mala calidad y de poca productividad. Además de la desmejora del valor genético de nuestro territorio, el daño ambiental producido por cuenta de la indebida manipulación de nuestras semillas nativas.

*“Luego de una década de siembra comercial de algodón transgénico en Colombia, han surgido muchos problemas e impactos negativos de esta tecnología, especialmente en Córdoba y Tolima, que son las dos regiones más aldoneras del país. En el Tolima en el año 2008 se sembraron 3.902 hectáreas de algodón GM, fueron de la variedad DP 455 BG/RR de Monsanto. Se perdió entre el 50 y el 75% de la producción, las pérdidas ascendieron a cerca de 20 mil millones de pesos y más de mil productores se vieron afectados. Según Monsanto, la mala cosecha se debió al exceso de agua y alta humedad y a problemas de manejo agronómicos de los agricultores. Por su lado, los agricultores consideraron que las causas obedecieron a la baja calidad de la semilla”<sup>72</sup>.*

El especial interés, en los campos colombianos para la implementación de los cultivos transgénicos no solamente se ha generado en la industria estadounidense, sino también en empresas de nacionalidad suiza como *syngenta*<sup>73</sup>. la cual, además tiene un dominio sobre el 5% del mercado global de alimentos transgénicos, al igual que *BASF*<sup>74</sup>, empresa de nacionalidad alemana con el mismo porcentaje de participación. Y superando a las dos anteriores, con un control global del 7% en la venta de alimentos y productos

---

<sup>72</sup> CORPORACIÓN GRUPO SEMILLAS COLOMBIA. Conservación Y Uso Sostenible De La Biodiversidad, Derechos Colectivos y Soberanía Alimentaria. <http://semillas.org.co/es/revista/la-resoluci> consultado.

<sup>73</sup> Syngenta. <http://www3.syngenta.com/country/es/sp/Paginas/home.aspx/> consultado.

<sup>74</sup> BASF. <https://www.basf.com/co/es.html> consultado.

OMG encontramos a *Aventis*<sup>75</sup> empresa francesa. Todas que, en común además del nicho de mercado global que ostentan, comparten también los campos colombianos como nicho comercial y de implementación de sus semillas OMG.

De tal forma que, la implementación de estos cultivos a nivel mundial, se ha venido presentado como en su momento se indicó, de forma desmedida, una apuesta arriesgada por el control del mercado de los alimentos que no solamente ha sido del interés de empresas dedicadas a la agroindustria, sino también de aquellas dedicadas a la producción de pesticidas, químicos y el caso más significativo en la actualidad de farmacéuticas como *Bayer*<sup>76</sup>, que adquirió la empresa Monsanto, por cuenta de sus intereses económicos a largo plazo en el mercado de alimentos.

*“Su interés en el negocio agrícola y su captura de Monsanto –cuya marca tendrá que ser borrada de la faz de la tierra por el rechazo de ambientalistas y consumidores europeos por su laxa producción de transgénicos– radica en posicionarse como líder agrícola global, ya que “la mitad del volumen de negocio del nuevo conglomerado –que será el mayor suministrador agrícola del mundo– estará relacionado con la agricultura”<sup>77</sup>.*

Además, de dicha fusión vale recordar *“Las tres recientes grandes adquisiciones o megafusiones –las estadounidenses Dow Chemical y DuPont (130 mil millones de dólares); ChemChina y Syngenta (44 mil millones), y ahora*

---

<sup>75</sup> Aventis. <http://www.sanofi.com.co//co/sp/index.jsp> consultado.

<sup>76</sup> Bayer. <http://www.bayer.com/> consultado.

<sup>77</sup> EL TIEMPO. Bayer Y Monsanto, la movida del siglo en la agricultura mundial. <http://www.eltiempo.com/economia/empresas/la-empresa-bayer-compra-monsanto/16702387> consultado.



*Bayer/Monsanto (66 mil millones) “reducirá de seis a cuatro el número de jugadores globales en el sector agribusiness”<sup>78</sup>.*

Es decir, el sector agro industrial se ha venido convirtiendo en el campo económico de empresas, que nada tienen que ver con la producción de alimentos saludables para los seres humanos y que más bien, en vista de la oportunidad netamente económica han hecho del mercado de alimentos un lugar propicio para enriquecer sus bolsillos.

Situación que está dando como resultado la contaminación y pérdida de la biodiversidad genética. Tanto más, cuando no importa la conservación del medio ambiente, y la calidad del alimento producido ha pasado a un segundo plano.

---

<sup>78</sup> TeleSUR. Adquisición telúrica de Monsanto por Bayer. <http://www.telesurtv.net/bloggers/Adquisicion-telurica-de-Monsanto-por-Bayer-20160918-0001.html> consultado.

## **CONCLUSIONES.**

### **En lo económico y el medio ambiente.**

Como se indicó en su momento, la apertura internacional por la cual atraviesa nuestro país, conlleva consigo el cumplimiento de una serie de acuerdos internacionales que abogan por un crecimiento de carácter económico. y que implican, la reestructuración y aplicación de medios tecnológicos al campo agrícola, de alimentos y sector salud. Sin embargo, la responsabilidad estatal de proteger y velar por las garantías y derechos constitucionales de cada ciudadano, impone la obligación de regular las actividades y medios tecnológicos aplicados. Además de, garantizar que los productos obtenidos por dichos medios y comercializados no afecten la salud y el bienestar de las personas. No puede, el gobierno con fundamento en un factor económico, desprenderse de las obligaciones que el constituyente de 1991 le asignó.

Además de lo anterior, la protección y cuidado del medio ambiente, como garantía y derecho de una vida digna de las futuras generaciones, trae consigo el requerimiento del cuidado y preservación de la biodiversidad biológica y genética de nuestro territorio. Razón por la cual, es evidente la necesidad de una legislación más estricta que abogue por el cuidado del medio ambiente, la pureza genética, y la salud humana. Que, sin duda alguna se pueden ver comprometidos por cuenta de los vacíos legales y la falta de institucionalidad que controle la explotación desmedida de nuestra riqueza genética y biodiversidad biológica.

### **En lo jurídico y comercial.**

En relación con el uso y la comercialización de los OMG, a groso modo podemos concluir; que la normatividad nacional encuentra grandes vacíos jurídicos que han dado lugar a la violación de derechos fundamentales por cuenta de la comercialización de esta clase de productos. El derecho a la información, es quizás la garantía fundamental más afectada. De tal razón, que la Corte Constitucional como se vio anteriormente tuviera que pronunciarse sobre la regulación y el etiquetado de los OMG, instando a la rama legislativa del poder público que dentro del término de dos años determine los porcentajes de los OMG que deben ser regulados, el contenido concreto de las etiquetas o rotulados de esta clase de productos, y demás asuntos de importancia que deban exigir a productores y proveedores de los OMG, en aras de proteger los derechos de los consumidores.

Es importante recordar, que la entrada de productos OMG, a territorio colombiano se ha generado principalmente en cumplimiento de los tratados de libre comercio (TLC), firmados y ratificados por Colombia. Por lo cual, se requiere una mayor intervención del estado y sus entes de control en el ingreso al país de estos productos. Ya que, los derechos fundamentales de los consumidores se podrán seguir viendo afectados por cuenta de la actitud pasiva y despreocupada del estado en relación con la normatividad y control de los OMG para consumo humano.

### **La necesidad de una normatividad integral.**

Si bien, ha sido disposición de la Corte Constitucional instar al congreso de la república para que legisle en lo referente al uso y comercialización de los OMG en territorio colombiano. La necesidad, de una normatividad integral que proteja y vele por las garantías de los ciudadanos en cuanto al consumo de productos que podrían generar daños a la salud es evidente. Además de ello, la protección al medio ambiente, a la biodiversidad, nuestra riqueza genética que por cuenta de los vacíos legales se está viendo afectada. Responsabilidad, que por cuenta del constituyente de 1991 se encuentra en cabeza del estado.

Debe entonces, el poder legislativo diseñar una normatividad que contemple todas las características de los OMG, su calidad y posibles implicaciones nocivas, un control riguroso a cada producto ingresado al país, para que los consumidores no se vean afectados y nuestros campesinos no sean víctimas de fraudes por cuenta de semillas transgénicas contaminadas y de mala calidad.

Así también, evitando el monopolio de empresas transnacionales que pretenden imponer la venta de sus productos transgénicos en los campos agrícolas colombianos. Dando como resultado, la pérdida del valor genético de nuestros campos y especies.

## BIBLIOGRAFÍA.

- COMUNIDAD ANDINA DE NACIONES. Reglamento De La Decisión 345 De La Comunidad Andina De Naciones, Relativa Al Régimen Común De Los Derechos De Los Obtentores De Variedades Vegetales. Gaceta Oficial N° 36.618 de fecha 11 de enero de 1999.
- CONGRESO DE LA REPÚBLICA Decreto 4525/ 2005. (06, diciembre 2005). Por El Cual Se reglamenta la ley 742 de 2002. Diario Oficial. Bogotá, DC.
- CONGRESO DE LA REPÚBLICA ley 1143/ 2007. (4, julio 2007). Por medio de la cual se aprueba el "Acuerdo de promoción comercial entre la República de Colombia y los Estados Unidos de América", sus "Cartas Adjuntas" y sus "Entendimientos", suscritos en Washington el 22 de noviembre de 2006. Diario Oficial. Bogotá, DC. 2007 No. 46.679.
- CONGRESO DE LA REPÚBLICA Ley 1480/ 2011. (12, octubre 2011). Por El Cual Se expide el estatuto del consumidor y se dictan otras disposiciones. Diario Oficial. Bogotá, DC. No. 48.220.
- CONGRESO DE LA REPÚBLICA Ley 165/ 1994. (09, noviembre 1994). Por medio de la cual se aprueba el "Convenio sobre la Diversidad Biológica", hecho en Río de Janeiro el 5 de junio de 1992. Diario Oficial. Bogotá, DC. No. 41.589.
- CONGRESO DE LA REPÚBLICA ley 1669/ 2013. (16, julio 2013). Por medio de la cual se aprueba el "Acuerdo Comercial entre Colombia y el Perú, por una parte, y la Unión Europea y sus Estados Miembros, por otra", firmado en Bruselas, Bélgica, el 26 de junio de 2012. Diario Oficial. Bogotá, DC. 2013 No. 48.853.
- CONGRESO DE LA REPÚBLICA Ley 73/ 1981. (03, diciembre 1981). Ley General De Consumo.

- CONGRESO DE LA REPÚBLICA Ley 740/ 2002. (29, mayo 2002). Por medio de la cual se aprueba el "Protocolo de Cartagena sobre Seguridad de la Biotecnología del Convenio sobre la Diversidad Biológica", hecho en Montreal, el veintinueve (29) de enero de dos mil (2000). Diario Oficial. Bogotá, DC. No. 44.826.
- CONGRESO DE LA REPÚBLICA. Constitución Política arts. 80, 268-7, 334, 339 y 340.
- CONVENIO SOBRE DIVERSIDAD BIOLÓGICA, Firmado en la Conferencia de Naciones Unidas sobre el medio ambiente y desarrollo en Rio de Janeiro, junio de 1992, Art. 2.
- ICA. Resolución 003492 de 1998. (22, diciembre 1998). "Por la cual se reglamenta y se establece el procedimiento para la introducción, producción, liberación y comercialización de Organismos Modificados Genéticamente (OMG) y se dictan otras disposiciones". Bogotá, D.C.
- 
- INSTITUTO COLOMBIANO AGROPECUARIO. Resolución 000946 de 2006. (17, abril 2006). "Por la cual se establece el trámite ante el ICA, para los organismos genéticamente modificados". Bogotá, DC.
- MINISTERIO DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL. Decreto 4525/ 2005. "Por el cual se reglamenta la Ley 740 de 2002". Bogotá, DC.
- MINISTERIO DE COMERCIO, INDUSTRIA Y TURISMO Decreto 2247/ 2014. (05, noviembre 2014). "Por el cual se desarrollan los compromisos de acceso a los mercados adquiridos por Colombia en virtud del "Acuerdo Comercial entre Colombia y el Perú, por una parte y la Unión Europea y sus Estados Miembros, por otra, firmado en la ciudad de Bruselas el 26 de junio de 2012", en atención a la Ley 1669 de 2013, y se adoptan otras disposiciones". Diario Oficial. Bogotá, DC.
- MINISTERIO DE LA PROTECCIÓN SOCIAL Resolución 005109 de 2005. (29, diciembre 2005). "por la cual se establece el reglamento técnico sobre los requisitos de rotulado o etiquetado que deben cumplir

los alimentos envasados y materias primas de alimentos para consumo humano". Bogotá, DC.

- MINISTERIO DE SALUD. Decreto 2085/ 2002. "Por el cual se reglamentan aspectos relacionados con la información suministrada para obtener registro sanitario respecto a nuevas entidades químicas en el área de medicamentos". Bogotá, DC.
- MINISTERIO DE SALUD. Decreto 3075/ 1997. " Por el cual se reglamenta parcialmente la Ley 09 de 1979 y se dictan otras disposiciones". Bogotá, DC.
- MINISTERIO DE SALUD. Decreto 977/ 1998. "Por el cual se crea el Comité Nacional del Códex Alimentarius y se fijan sus funciones". Bogotá, DC.
- MINISTERIO DE SALUD. Resolución 008430 de 1993. (04, octubre 1993). "Por la cual se establecen las normas científicas, técnicas y administrativas para la investigación en salud". Bogotá, DC.

## CIBERGRAFIA

- Agro-Bio. ASOCIACIÓN DE BIOTECNOLOGÍA VEGETAL AGRÍCOLA <http://agrobio.org/fend/index.php?op=YXA9I2NIVmliR2xqWVdOcGlyND0maW09I05UQT0=#> consultado.
- Aventis. <http://www.sanofi.com.co/l/co/sp/index.jsp> consultado.
- BASF. <https://www.basf.com/co/es.html> consultado.
- Bayer. <http://www.bayer.com/> consultado.
- CALIFORNIA AGRICULTURA, el caso del tomate FLAVR SAVR.

<http://californiaagriculture.ucanr.org/landingpage.cfm?articleid=ca.v054n04p6> consultado.

- CODEX ALIMENTARIOS. Normas internacionales de los alimentos. <http://www.fao.org/fao-who-codexalimentarius/codex-home/es/> Consultado.
- CODEX ALIMENTARIOS. Normas internacionales de los alimentos. <http://www.fao.org/fao-who-codexalimentarius/codex-home/es/> Consultado.
- COMUNIDAD ANDINA DE NACIONES. Decisión 391 que establece el Régimen Común sobre Acceso a los Recursos Genéticos, Gaceta Oficial del 11 de enero de 1999. <http://www.wipo.int/wipolex/es/details.jsp?id=9446> Consultado.
- COMUNIDAD ANDINA DE NACIONES. Decisión 486 que establece el Régimen Común sobre propiedad industrial. <http://www.sice.oas.org/trade/junac/decisiones/dec486si.asp> Consultado.
- CONVENIO SOBRE LA BIODIVERSIDAD BIOLÓGICA. <https://www.cbd.int/doc/legal/cbd-es.pdf> consultado.
- CORPORACIÓN GRUPO SEMILLAS COLOMBIA. Conservación Y Uso Sostenible De La Biodiversidad, Derechos Colectivos Y Soberanía Alimentaria. <http://semillas.org.co/es/revista/la-resoluci> consultado.
- DUPONT. <http://www.dupont.co/> consultado.
- EL TIEMPO. Bayer Y Monsanto, la movida del siglo en la agricultura mundial. <http://www.eltiempo.com/economia/empresas/la-empresa-bayer-compra-monsanto/16702387> consultado.
- ENSEÑANZAS DE LA REVOLUCIÓN VERDE: Hacia Una Nueva Revolución Verde, FAO, 1996. [Http://www.fao.org/docrep/003/w2612s/w2612s06.htm](http://www.fao.org/docrep/003/w2612s/w2612s06.htm) consultado.
- FOOD AND AGRICULTURE ORGANIZATION OF THE UNITED NATIONS. Convención internacional de protección fitosanitaria, <https://www.ippc.int/es/> consultado.



- FUNDACIÓN ANTAMA, La siembra de semillas modificadas genéticamente acumula 19 años de adopción continuada a nivel mundial. <http://fundacion-antama.org/informe-isaaa-cifras-mundiales-cultivos-transgenicos-2014/>. Consultado.
- <http://www.conacyt.mx/cibiogem/images/cibiogem/comunicacion/publicaciones/cartagena-protocol-es.pdf> consultado.
- INSTITUTO HUMBOLDT. Normatividad relacionada con organismos genéticamente modificados (OMG). <http://repository.humboldt.org.co/bitstream/20.500.11761/31425/1/136.pdf>
- INTERNATIONAL SERVICE FOR THE ACQUISITION OF AGRIBIOTECH APPLICATIONS, Situación Global De Los Cultivos Transgénicos/ GM Comercializados 2014. <http://www.isaaa.org/resources/publications/briefs/49/default.asp> consultado.
- KAREM IVETTE LORA KESIE, Principio de precaución en la legislación ambiental colombiana. | Actualidad Jurídica. <http://www.uninorte.edu.co/documents/4368250/4488389/El+principio+de+precauci%C3%B3n+en+la+legislaci%C3%B3n+ambiental+colombiana/c7e464c7-f69c-43e3-967d-f9d63ce1ca6f?version=1.0> consultado .
- MINISTERIO DE COMERCIO, INDUSTRIA Y TURISMO DE COLOMBIA. Texto final del acuerdo, capítulo dieciocho: Medio Ambiente, <http://www.tlc.gov.co/publicaciones.php?id=727>, consultado.
- MINISTERIO DE COMERCIO, INDUSTRIA Y TURISMO DE COLOMBIA. Texto final del acuerdo, capítulo dieciséis: Derechos de Propiedad Intelectual, <http://www.tlc.gov.co/publicaciones.php?id=727> consultado.
- MINISTERIO DE COMERCIO, INDUSTRIA Y TURISMO. Acuerdo comercial entre la Unión Europea, Colombia y Perú, Texto Final Del Acuerdo. Título Tercero, Capítulo Quinto, Medidas Sanitarias Y Fitosanitarias. <http://www.tlc.gov.co/publicaciones.php?id=4603> consultado.

- MONSANTO. <http://www.monsanto.com/global/lan/pages/default.aspx> consultado.
- OBSERVATORIO AMBIENTAL DE BOGOTA. ¿qué es el principio de precaución?, <http://oab.ambientebogota.gov.co/es/preguntas-frecuentes/que-es-el-principio-de-precaucion>, Consultado.
- OMC. <https://www.wto.org/indexsp.htm> consultado.
- ORGANIZACIÓN MUNDIAL DEL COMERCIO. Acuerdo sobre la aplicación de medidas sanitarias y fitosanitarias. [https://www.wto.org/spanish/tratop\\_s/sps\\_s/spsagr\\_s.htm](https://www.wto.org/spanish/tratop_s/sps_s/spsagr_s.htm), consultado
- PROTOCOLO DE CARTAGENA SOBRE SEGURIDAD DE LA BIOTECNOLOGÍA DEL CONVENIO SOBRE LA DIVERSIDAD BIOLÓGICA, TEXTOS Y ANEXOS, Montreal, 2000. Pág. 7, <https://www.cbd.int/doc/legal/cartagena-protocol-es.pdf> consultado.
- Syngenta. <http://www3.syngenta.com/country/es/sp/Paginas/home.aspx> consultado.
- TeleSUR. Adquisición telúrica de Monsanto por Bayer. <http://www.telesurtv.net/bloggers/Adquisicion-telurica-de-Monsanto-por-Bayer-20160918-0001.html> consultado.
- TRATADO DE LIBRE COMERCIO COLOMBIA – ESTADO UNIDOS RESUMEN, [http://www.sice.oas.org/TPD/AND\\_USA/Studies/COLResume\\_n\\_s.pdf](http://www.sice.oas.org/TPD/AND_USA/Studies/COLResume_n_s.pdf) Pág. 19 consultado.

## **JURISPRUDENCIA.**

- CORTE CONSTITUCIONAL, Sala Plena. Sentencia C- 750 de 2008, Magistrado Jaime Araujo Rentería. Expediente LAT-311.
- CORTE CONSTITUCIONAL, Sala Plena. Sentencia C-071 de 2003. M.P.: Dr. Álvaro Tafur Galvis. Expediente LAT-222.
- CORTE CONSTITUCIONAL, Sala Plena. Sentencia C-280 de 2014. M.P.: Dr. Luis Guillermo Guerrero Pérez. Expediente D-9869.
- CORTE CONSTITUCIONAL, Sala Plena. Sentencia C-293 de 2002. M.P.: Dr. Alfredo Beltrán Sierra. Expediente D-3748.