**INFORME DE PONENCIA PARA SEGUNDO DEBATE EN PRIMERA VUELTA AL PROYECTO DE ACTO LEGISLATIVO NÚMERO 008 DE 2020 CÁMARA** “*por el cual se modifica el artículo 81 de la Constitución Política de Colombia” (SEMILLAS TRANSGENICAS)*

Bogotá D.C., 17 de septiembre de 2020

Honorable Representante

**Alfredo Rafael Deluque Zuleta**

Presidente

**Comisión Primera Constitucional**

Cámara de Representantes

Ciudad.

**Referencia: Informe de Ponencia para segundo debate en primera vuelta al Proyecto de acto legislativo número 008 de 2020 Cámara.**

Honorables Representantes:

En cumplimiento de la designación hecha por la Honorable Mesa Directiva de la Comisión Primera Constitucional de la Cámara de Representantes del Congreso de la República y de conformidad con lo establecido en el artículo 156 de la Ley 5ª de 1992, me permito rendir Informe de Ponencia para segundo debate en primera vuelta al Proyecto de acto legislativo número 008 de 2020 Cámara, *“por el cual se modifica el artículo 81 de la Constitución Política de Colombia”,* con base en las siguientes consideraciones:

1. **TRÁMITE DE LA INICIATIVA.**

El Proyecto de Acto Legislativo número 008 de 2020 Cámara, fue radicado el día 20 de julio de 2020 por los H.R. Juan Carlos Lozada Vargas, H.R. Harry Giovanny González García, H.R. Julián Peinado Ramírez, H.R. Alejandro Alberto Vega Pérez, H.R. Andrés David Calle Aguas, H.R. Ángel María Gaitán Pulido, H.R. Alejandro Carlos Chacón Camargo, H.R. Mauricio Andrés Toro Orjuela, H.R. Buenaventura León León, H.R. Alfredo Rafael Deluque Zuleta, H.R. Carlos German Navas Talero, H.R. Inti Raúl Asprilla Reyes y H.R. Fabián Díaz Plata.

El día 11 de agosto de 2020 fui designado como ponente presentando ponencia positiva, publicada en la Gaceta del Congreso número 726 de 2020.

El día 15 de septiembre de 2020 fue sometida a consideración ante la Comisión Primera de la Cámara de Representantes la ponencia positiva para primer debate en primera vuelta, la cual fue aprobada como consta en el Acta no. 14 del 15 de septiembre de 2020.

En el debate se presentó una proposición por parte del H.R. Jorge Méndez Hernández, la cual fue dejada como constancia.

**CUADRO DE PROPOSICIONES PRESENTADAS PARA**

**PRIMER DEBATE EN PRIMERA VUELTA**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **PROPOSICIÓN** | **PRESENTADA POR** | **OBSERVACIONES** |
| **Artículo 1°.** Modifíquese el artículo 81 de la Constitución Política el cual quedará, así:  **Artículo 81.** Queda prohibida la fabricación, importación, posesión y uso de armas químicas, biológicas y nucleares, así como la introducción al territorio nacional de residuos nucleares y desechos tóxicos.  El Estado regulará el ingreso al país y la salida de él de los recursos genéticos, y su utilización, de acuerdo con el interés nacional. Queda prohibido el ingreso, producción, comercialización y exportación de semillas genéticamente modificadas.  **Parágrafo Transitorio. El Gobierno nacional contará con un término de tres (03) meses a partir de la entrada en vigencia del presente acto legislativo, para determinar el método y el tiempo de transición de las semillas transgénicas a las nativas, teniendo en cuenta las condiciones particulares de los campesinos de las regiones y la necesidad de productividad de las mismos.** | H.R. Jorge Méndez Hernández | Se deja como constancia. |

El texto aprobado fue el propuesto por la ponencia positiva, sin modificaciones.

1. **OBJETO.**

*“…las semillas son un bien común,*

*no son un invento…”*

*(Vandana Shiva)*

El presente Proyecto de Acto Legislativo tiene por objeto modificar el artículo 81 de la Constitución Política de Colombia con el fin de prohibir el ingreso al país, así como la producción, comercialización, exportación y liberación de semillas genéticamente modificadas, en aras de proteger el medio ambiente y garantizar el derecho de los campesinos y agricultores a las semillas libres.

1. **ANTECEDENTES DEL PROYECTO.**

El Congreso de la República en la pasada legislatura (2019-2020) tramitó el Proyecto de Acto Legislativo No. 226 de 2019 Cámara “*Por el cual se modifica el artículo 81 de la Constitución Política de Colombia*”, de autoría de los Honorables Representantes Juan Carlos Lozada Vargas, José Daniel López Jiménez, Julián Peinado Ramírez, Luis Alberto Albán Urbano, Alejandro Alberto Vega Pérez, Julios Cesar Triana Quintero, Carlos Germán Navas Talero, Juan Fernando Reyes Kuri y los Honorables Senadores Angélica Lizbeth Lozano Correa y Julián Gallo Cubillo.

Dicho proyecto fue radicado el 10 de septiembre de 2019 y fue aprobado sin modificaciones en primer debate, primera vuelta, en la Comisión Primera Constitucional Permanente de la Cámara de Representantes. La iniciativa fue archivada por vencimiento de términos.

Por esta razón, se consideró imprescindible volver a radicar este proyecto de acto legislativo, en una versión ajustada, que retoma el texto aprobado en primer debate, primera vuelta, publicado en la Gaceta del Congreso 942 de 2019. Como insumos adicionales esta nueva versión consideró los aportes resultantes de la Audiencia Pública realizada el 28 de noviembre de 2019 en la Comisión Primera de la Cámara de Representantes en el marco del debate del Proyecto de Acto Legislativo No. 226 de 2019 Cámara.

1. **JUSTIFICACION DEL PROYECTO.**

**4.1. Los cultivos transgénicos en tiempos de Pandemia**

La crisis ambiental y sanitaria generada por el COVID-19 ha hecho visible la estrecha relación entre los sistemas productivos alimentarios y el surgimiento de nuevas enfermedades en los humanos. Virus recientes, como el de H1N1 (gripe porcina), H5N1 (gripe aviar), COVID-19, se originaron en animales consumidos por el hombre[[1]](#footnote-1).

Otro factor relacionado con el surgimiento de nuevos patógenos es la relación del hombre con el ambiente. La deforestación y su vínculo con los transgénicos, así como la interacción humana con animales silvestres son prueba de ello. Cada vez crece más la evidencia científica que muestra que la deforestación crea condiciones óptimas para brotes de enfermedades como la malaria y el dengue, así como el paso de patógenos propios de animales, como los primates, a los humanos[[2]](#footnote-2). A su vez, la deforestación está fuertemente relacionada con el cultivo de transgénicos. Ejemplo de esto es el cultivo de la soya, que se encuentran entre los principales responsables de la deforestación en el Amazonas - 80% de la soya producida en la cuenca amazónica va a la producción de alimentos para la ganadería[[3]](#footnote-3).

En las condiciones actuales de pandemia, se hace urgente replantear la política para el sector productivo agropecuario, reconociendo la huella ambiental, social, económica y la afectación en la salud derivada de modelos de producción basados en las semillas transgénicas.

* 1. **. Semillas genéticamente modificadas y su impacto**

Las semillas genéticamente modificadas u organismos vivos modificados[[4]](#footnote-4) con fines agrícolas son aquellas que han sido modificados en su composición genética por medio de la utilización de la biotecnología moderna[[5]](#footnote-5), con el fin de mejorar algunas de sus características tradicionales, o disminuir el riesgo de pérdida en la producción, haciéndolos más resistentes ante las condiciones climáticas, y así mismo, resistentes a herbicidas, incrementando con esto el uso de herbicidas, aumentando los costos para los agricultores, y generando problemas ambientales, de contaminación del agua, el suelo y afectaciones a la salud de los seres vivos.

Un cultivo transgénico es un organismo vivo al que se le han manipulado sus genes mediante técnicas de ingeniería genética, que consisten en aislar segmentos de ADN (genes) de un ser vivo (virus, bacteria, vegetal, animal o incluso humanos), para introducirlos en el material hereditario de otro organismo totalmente diferente. Con la manipulación genética de seres vivos se rompen las barreras naturales de cruzamiento entre individuos de la misma especie, lo que ha posibilitado crear individuos alterando los procesos evolutivos de las especies en sus condiciones naturales. Estos organismos genéticamente modificados (OGM), una vez liberados pueden generar efectos adversos sobre el ambiente e impactos socioeconómicos y en la salud humana y animal.

Actualmente en el mundo, se han desarrollado numerosos tipos de organismos modificados genéticamente, utilizando plantas, animales y microorganismos, que tienen características y funciones diversas; pero en el caso de cultivos de uso agrícola, a nivel comercial solamente existen dos tipos de organismos genéticamente modificados (OGM): *Cultivos Tolerantes a Herbicidas (TH)* y *Cultivos Bt[[6]](#footnote-6).*

Como lo advierte la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura - FAO:

“*Los instrumentos utilizados para producir OMG [organismo modificado genéticamente] ofrecen la posibilidad de una adaptación más precisa de los genotipos a las condiciones ambientales, a las necesidades nutricionales y alimentarias y a las preferencias del mercado. Pero cabe preguntarse si los OMG están aumentando la cantidad de alimentos actualmente disponible y si están haciendo que los alimentos sean más accesibles y nutritivos para las personas hambrientas, o si hasta ahora se han limitado a aumentar los beneficios para las explotaciones agrícolas y las empresas. Los interrogantes éticos acerca de los instrumentos que los investigadores utilizan para crear OMG podrían centrarse en cómo lograr que contribuyeran en mayor medida a la seguridad alimentaria, especialmente en los países importadores con déficit de alimentos.*

*Algunos interrogantes éticos se refieren al hecho de que casi todas las principales biotecnologías que se utilizan en la actualidad estén patentadas. En un informe reciente, las Academias Nacionales de Ciencias de Brasil, China, Estados Unidos, India, México y el Reino Unido pidieron conjuntamente a las empresas privadas y las instituciones de investigación que tomaran medidas para intercambiar tecnologías de ingeniería genética con los científicos encargados de aliviar el hambre y fomentar la seguridad alimentaria en los países en desarrollo. Estas tecnologías están sometidas en la actualidad a rigurosos acuerdos sobre patentes y licencias.*

*Un segundo conjunto de interrogantes éticos con respecto a la biotecnología moderna se refieren a las posibles consecuencias de utilizar OMG o cualquier nueva tecnología para intensificar la producción de alimentos a fin de aumentar la seguridad alimentaria. La experiencia de la revolución verde que tuvo lugar desde hace 60 años llevó a algunos observadores a la conclusión de que los agricultores más ricos se habían beneficiado antes y en una medida mucho mayor que los demás de las variedades sensibles a los insumos. Mientras que en muchos lugares con una infraestructura suficiente donde se ha llevado a cabo la revolución verde se han obtenido beneficios netos, consistentes en unos alimentos más abundantes y baratos, mediante el funcionamiento de los mercados, las localidades menos favorecidas siguen aún a la zaga. La mujer representa un motivo de especial preocupación, ya que participa en gran medida en el cultivo sostenible y la preparación de los alimentos destinados al consumo de su familia. La pérdida de cultivos tradicionales, así como los cambios en las modalidades de aprovechamiento de la tierra y los problemas consiguientes de salud a los que su familia pueda quedar expuesta le afectan considerablemente (desde el punto de vista económico y social).*

*El tercer y último conjunto de interrogantes éticos relacionados con la posible aplicación de OMG para lograr la seguridad alimentaria se refiere a las consecuencias imprevistas. Cuando los OMG entren en las cadenas de suministro de alimentos y fibra, se distribuirán de manera creciente en los ecosistemas, incluidos los ecosistemas agrícolas. Experiencias anteriores relativas a bases genéticas excesivamente reducidas de cultivos y animales, dosis excesivas de fertilizantes y plaguicidas y escorrentía de desechos procedentes de unidades de producción intensificada de animales de granja parecen indicar que los efectos sobre el medio ambiente comienzan con las funciones productivas de los ecosistemas agrícolas antes de propagarse a los ecosistemas circundantes. Además de su repercusión en la producción agrícola, los efectos sobre el medio ambiente pueden alterar otros servicios útiles de los ecosistemas, por ejemplo, el secuestro de carbono y la corrección de los daños ecotoxicológicos.”[[7]](#footnote-7)*

Así mismo, un impacto importante tiene que ver con el aumento del uso de agroquímicos y su impacto en el medio ambiente y en la salud de las comunidades, tal como se viene demostrando en Argentina con los pueblos fumigados, los estudios sobre el cambio en el comportamiento de las abejas y con el reciente reconocimiento de la Organización Mundial de la Salud (OMS) de los posibles efectos cancerígenos del Glifosato, principal producto utilizado en estas tecnologías.

* + 1. **Riesgos e impactos ambientales, socioeconómicos y en la salud de los cultivos transgénicos**

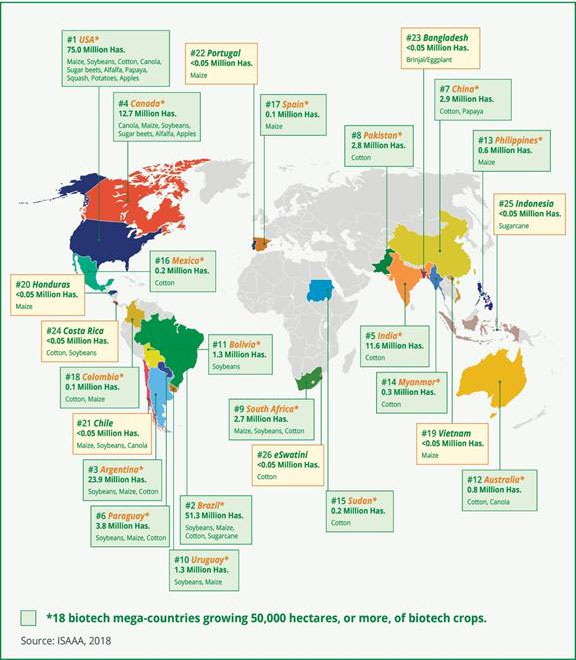
Luego de veinte años de haberse liberado comercialmente los cultivos transgénicos en el mundo, existen muchos estudios que muestran los impactos adversos que pueden ser generados por estas tecnologías. Entre estos se destacan:

* **Impactos ambientales de los cultivos Bt:** inicialmente los cultivos maíz y algodón con tecnología Bt, permitió que se disminuyera significativamente el uso de insecticidas para el control de plagas de lepidópteros. Sin embargo, luego de varios años de utilizar esta tecnología las plagas progresivamente han adquirido resistencia a las toxinas Bt, volviendo así ineficiente esta tecnología; lo que ha llevado a que los agricultores tengan que regresar nuevamente al uso de los insecticidas convencionales para controlar estas plagas, que les venden las mismas empresas dueñas de estas tecnologías. También se ha demostrado que la toxina producida y desechada por el maíz Bt sigue siendo biológicamente activa mientras persista en el suelo; además se ha encontrado en algunos estudios que los cultivos transgénicos Bt también pueden ser tóxicos para otros insectos beneficiosos.
* **Impactos ambientales de los cultivos tolerantes a herbicidas:** Se ha evidenciado que a nivel mundial que el uso de glifosato ha aumentado casi 15 veces desde que se introdujeron en 1996 los cultivos transgénicos tolerantes al glifosato, denominados "*Roundup Ready*". El volumen total aplicado por los agricultores aumentó de 51 millones de kilogramos en 1995 a 747 millones de kilogramos en 2014[[8]](#footnote-8).
* En Estados Unidos y en otros países como Argentina y Brasil, las malezas que supuestamente eran susceptibles al glifosato, se están volviendo resistentes a la aplicación de este herbicida, especialmente en las zonas con los cultivos GM. En la encuesta internacional de malezas resistentes a herbicidas, realizada por el doctor Ian Heap, de la organización Weed Science, reporta que para 2018, hay actualmente 497 casos únicos e de malezas resistentes a los herbicidas a nivel mundial, con 255 especies. Las malezas han desarrollado resistencia a 23 tipos de acción de herbicidas conocidos y a 163 herbicidas diferentes. Se han reportado malezas resistentes a herbicidas en 92 cultivos en 70 países.[[9]](#footnote-9) En los Estados del sur de los Estados Unidos, una planta pariente silvestre del Amaranto (*Amaranthus palmeri)* desde 2005 se ha convertido en una súper maleza de cultivos resistente al glifosato y se ha extendido de forma espectacular e incontrolable.
* **La contaminación genética de semillas criollas:** Una vez liberadas en un territorio, las semillas transgénicas, es incontrolable e irreversible el cruzamiento entre individuos de la misma especie y los genes modificados se incorporan al genoma de las variedades no transgénicas, generándose así la contaminación genética de las semillas criollas. Esta contaminación alteraría irreparablemente las semillas nativas y criollas que tienen los pueblos y comunidades. Los cultivos transgénicos pueden generar contaminación genética de la agrobiodiversidad presente en los centros de origen y de diversidad, mediante diversas fuentes: El flujo de genes vía polinización cruzada, ayudada por el viento, los insectos y animales; la contaminación del sistema de semillas; la importación masiva alimentos y semillas; los programas de ayuda alimentaria y de fomento agrícola; y mediante el comercio e intercambio de semillas y productos de una región a otra.
* **Impactos socioeconómicos:** Estas tecnologías son protegidas por propiedad intelectual mediante Patentes, que les permite a las empresas el control monopólico de los mercados de las semillas. Han sido desarrolladas inicialmente para resolver las necesidades agro industriales en países industrializados, pero no son compatibles con las condiciones ecológicas y las necesidades socioeconómicas de los países del Sur.
* Los cultivos transgénicos tolerante a los herbicidas crean dependencia a los agricultores a utilizar solo el herbicida que es propiedad de la empresa. Adicionalmente estos cultivos requieren el uso de muy poca mano de obra, aspecto que es muy crítico especialmente en los países del Sur, donde existe una gran cantidad de mano de obra, que podría ser desplazada por el uso de estas tecnologías.
* **Efectos en la salud:** La mayoría de los estudios de alimentación animal con OGM no son independientes, son ensayos a corto o medio plazo que no logran evidenciar posibles efectos a largo plazo (crónicos). Diversos estudios realizados en el el mundo muestran que los alimentos transgénicos pueden generar efectos en la cadena alimentaria y en la salud en humanos y animales, en aspectos como[[10]](#footnote-10):
  + Efectos mutagénicos que pueden alterar la producción de nuevas toxinas o alérgenos y/o alteraciones en el valor nutricional. Probabilidad de generación de nuevos patógenos y enfermedades, debilitamiento del sistema inmunológico (evolución, mutación de los promotores provenientes de virus).
  + La toxina en los cultivos Bt puede ser tóxica o alergénica.
  + Los cultivos tolerantes a herbicidas, tienen un alto nivel de contaminación ambiental por los residuos tóxicos de glifosato y otros herbicidas.Aumento de la presencia de herbicidas en los alimentos.
  + Los marcadores genéticos utilizados en la transgénesis, aumentan la probabilidad de adquirir resistencia a antibióticos.
* Uno de los estudios más importantes sobre los efectos del maíz GM en la salud de animales, fue desarrollado por el profesor Gilles Eric Seralini de la Universidad de Caen (Francia)[[11]](#footnote-11)*.* Este estudio evaluó durante dos años los efectos sobre ratas alimentadas con maíz transgénico (Mon 603 tolerante a glifosato) de Monsanto. Como resultado se encontró que el 50 % de las ratas machos y 70 % de las hembras presentaron muerte antes de tiempo, se provocaron alteraciones hormonales y graves daños en órganos de ratas, tumores mamarios y daño en hígado, riñones y glándula pituitaria.
* Numerosos estudios evidencian los impactos del glifosato asociado a soya y maíz GM en la salud humana y animal(Benbrook, 2016)[[12]](#footnote-12). Se han evaluado los posibles riesgos para los vertebrados y los seres humanos por niveles altos de residuos de glifosato en la soja[[13]](#footnote-13), produciendo riesgo de cáncer[[14]](#footnote-14) y efectos adversos en el desarrollo, el hígado, los riñones y ciertos procesos metabólicos[[15]](#footnote-15). Es de gran relevancia que la Agencia Internacional para la Investigación del Cáncer, de la Organización Mundial de la Salud, en 2015, clasificó el glifosato como un *"probable carcinógeno humano"*[[16]](#footnote-16).
  1. **¿Quiénes controlan los cultivos transgénicos en el mundo?**

En las últimas dos décadas se ha presentado un proceso de concentración de las empresas biotecnológicas que ha llevado al control en muy pocas manos de los sistemas productivos agropecuarios y alimentarios en el mundo. De acuerdo con el Grupo ETC (2015)[[17]](#footnote-17), siete empresas controlan más del 71 % del mercado mundial de semillas de cultivos extensivos, pero sólo tres empresas controlan el 60 % del mercado: Monsanto, Dupont y Syngenta. Para el caso de los plaguicidas, solo seis compañías controlan el 75 % del mercado mundial[[18]](#footnote-18). En los últimos años el proceso de fusiones y adquisiciones de las transnacionales biotecnológicas se ha profundizado. En 2017 el Gigante Bayer compró a Monsanto; también se fusionaron grandes compañías biotecnológicas como Chem-China y Syngenta; Dupont se fusionó con Dow. Se proyecta que estas tres megacompañías controlarán el 61 % del mercado de las semillas y el 80 % del mercado de agroquímicos; beneficiando claramente a estas multinacionales en detrimento de las semillas nativas las que no están equipadas “genéticamente” para resistir los pesticidas que se encuentran en el mercado controlado por las grandes multinacionales.

* 1. **Situación mundial de los cultivos transgénicos**

En el 2018 a nivel mundial, 28 países comercializaron 11 cultivos transgénicos, incluyendo algodón, maíz, soya, canola, calabaza, alfalfa, papaya, álamo, remolacha azucarera, papa y berenjena, como se muestra en el siguiente cuadro:



Fuente: ISAAA, 2018. <https://www.agrobio.org/wp-content/uploads/2020/02/ISAAA-Brief-54-Executive-Summary-August232019.pdf>

Según el Servicio Internacional de Adquisición de Aplicaciones de Agrobiotecnología (ISAAA), para el año 2017 el área total sembrada con cultivos transgénicos fue de*189.8 millones de hectáreas. Estados Unidos es el país con mayor área con 75 millones de hectáreas,* seguido de Brasil con 50.2 millones de hectáreas y Argentina con 23.8 millones de hectáreas. Estos tres países siembran el 82% de todos los cultivos GM en el mundo, lo que contrasta con la pequeña área que se siembra en toda la Unión Europea, que solo estableció 140.000 hectáreas.

|  |  |
| --- | --- |
| **ÁREA MUNDIAL**  **CULTIVOS TRANSGÉNICOS 2017** | |
| **PAÍS** | **ÁREA (Mill./Has.)** |
| EE.UU. | 75.0 |
| BRASIL | 50.2 |
| ARGENTINA | 23.6 |
| CANADÁ | 13.1 |
| INDIA | 11.4 |
| CHINA | 2.8 |
| PARAGUAY | 3.0 |
| URUGUAY | 1.1 |
| BOLIVIA | 1.3 |
| ESPAÑA, COLOMBIA, OTROS | 0.1 (c/u) |
| UNIÓN EUROPEA | 0.14 |
| **TOTAL** | **189.8** |
| Fuente: ISAAA, 2018 | |

Para el caso del maíz transgénico es preocupante su expansión en los países de América Latina, que es el centro de origen y de diversidad de esta especie. Para el año 2016, en Brasil se sembraron 15 millones de hectáreas de maíz GM, en Argentina 4.7 millones de hectáreas, en Uruguay 150.000 hectáreas y en Colombia 85.000 hectáreas.

A nivel comercial la industria se ha concentrado en la producción de cuatro cultivos que son los de mayor importancia para el mercado global: soya, maíz, algodón y canola. *La soya representa el 51% del área, el maíz el 30%, el algodón el 13% y la canola el 5 % del área total sembrada*. Es importante resaltar que de otros cultivos solo se siembra el 1% del área.

La mayoría de las semillas transgénicas comerciales de soya, maíz, algodón, y canola, solo tienen dos características: *cultivos tolerantes a herbicidas y cultivos Bt*, que controlan algunos insectos plagas. Para el caso de los cultivos tolerantes a herbicidas, la industria busca controlar no solo la tecnología transgénica, sino también la dependencia del uso de los herbicidas asociados a esta tecnología.

Para el caso de Colombia, en el 2017, además de la siembra de los cultivos transgénicos de maíz y algodón genéticamente modificados identificados en el cuadro anterior, se sembraron flores azules.[[19]](#footnote-19)

* 1. **Prohibición del uso e importación de semillas transgénicas a nivel Internacional**

La Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura -FAO recomendó a comienzos de 2018, no permitir la siembra de semillas transgénicas en México, en los siguientes términos:

“*a fin de proteger las variedades de maíz originarias de nuestro país; pues si bien no se han comprobado daños a la salud, existen evidencias científicas de los riesgos al medio ambiente.*

*"La recomendación es no utilizar transgénico en centros genéticos de origen, México es centro genético de origen del maíz, es un gran riesgo introducir productos transgénicos que puedan contaminar la diversidad, porque nosotros necesitamos la biodiversidad para enfrentar lo desconocido que es el futuro", señaló José Graziano Da Silva, director general de la FAO.*

*Actualmente, 815 millones de personas padecen hambre en todo el mundo; sin embargo, no se requiere de los alimentos transgénicos para combatirla, advirtió Graziano en rueda de prensa, en el contexto del Foro de Alto Nivel "Empoderar a las mujeres indígenas para erradicar el hambre y la malnutrición en América Latina y El Caribe".*

*"No necesitamos del transgénico para combatir el hambre en el mundo. Si logramos reducir el despilfarro de productos agropecuarios, el desperdicio que toma un tercio de todo lo que producimos, por mala gestión, malos transportes, mala capacidad de almacenaje no haría falta el transgénico", subrayó.*

*No obstante, reconoció que ante "la violencia del impacto del cambio climático", los transgénicos pueden ser una alternativa de gran valía en un futuro.*”[[20]](#footnote-20)

En esos mismos términos, la FAO reportó que *“[e]l rechazo popular en Belice a las semillas transgénicas ha forzado al Ministerio de Agricultura a hacer marcha atrás y destruir las semillas transgénicas importadas*.”[[21]](#footnote-21)

Por su parte, Bolivia en la negociación, suscripción y ratificación de tratados internacionales, prohíbe de manera expresa en su Constitución Política[[22]](#footnote-22), la importación, producción y comercialización de organismos genéticamente modificados.

De igual manera, Ecuador eleva a rango constitucional[[23]](#footnote-23) la prohibición del desarrollo, producción, tenencia, comercialización, importación, transporte, almacenamiento y uso de organismos genéticamente modificados.

Igualmente, Perú se declaró una moratoria por diez años para la siembra de cultivos transgénicos, que aún está vigente.

* 1. **Los Territorios Libres de Transgénicos (TLT)**

Los Territorios Libres de Transgénicos son zonas declaradas por comunidades rurales o entes territoriales que han tomado la decisión autónoma y concertada, con los ciudadanos y autoridades territoriales, para ejercer la gobernanza y protección local de sus territorios, de sus semillas criollas, de sus sistemas tradicionales de producción y cultura alimentaria, frente a los riesgos e impactos generados por la introducción de las semillas y alimentos transgénicos. Las semillas en su diversidad son aquí un bien común, un derecho y un patrimonio de los pueblos, a defender mediante el ejercicio de un gobierno autónomo y la toma de decisiones sobre acciones y proyectos que los afecten, en concordancia con los derechos especiales reconocidos por el Convenio 169 de la OIT, la Constitución colombiana y las leyes nacionales vigentes en la materia.

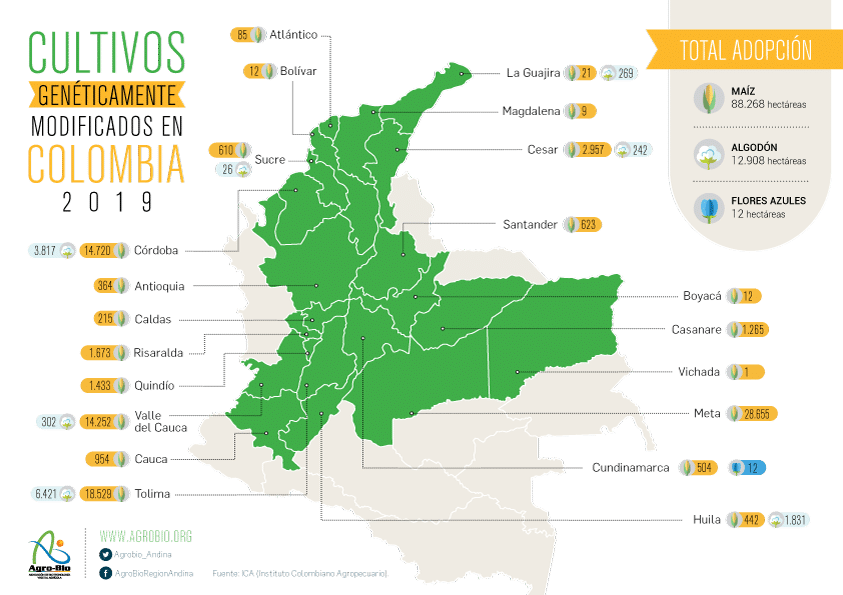
En 22 países de Europa existen más de 200 jurisdicciones que se han declarado "zonas libres de transgénicos"[[24]](#footnote-24). También, en Costa Rica el 95 % de cantones o municipios se han declarado libres de transgénicos es decir por iniciativa de la sociedad civil, el país por vías de hecho se ha declarado libre de transgénicos [[25]](#footnote-25). Decisiones similares han adoptado el condado de Mendocino en California USA. En Latinoamérica ya son cientos de voces que llaman a la aplicación del principio de precaución señalando la urgencia de establecer moratorias y zonas libres de cultivos transgénicos en muchas regiones. También existen regiones en Argentina (el municipio de San Marcos de Córdoba y el de Bolsón), en México, Perú, Colombia, entre otros.[[26]](#footnote-26)

En este contexto, en Colombia el resguardo indígena Zenú, en Córdoba y Sucre, buscando proteger su enorme diversidad de 27 variedades criollas de maíz como parte fundamental de su cultura y formas de producción, declaró en 2005 su territorio Libre de Transgénicos (TLT)[[27]](#footnote-27). Luego, en 2008, el resguardo de Cañamomo y Loma Prieta, en Riosucio Caldas, también declararon su TLT. Posteriormente otros resguardos indígenas han adoptado iniciativas similares.

En el país algunos municipios han avanzado en el proceso de declaratoria de sus territorios libres de transgénicos. Estas iniciativas de origen popular se han sustentado en fundamentos jurídicos adoptados por la Constitución de Colombia y en leyes ambientales y rurales. En 2018 el Municipio de San Lorenzo, Nariño, se declaró libre de cultivos transgénicos; mediante Acuerdo del Concejo municipal, luego de un proceso de iniciativa popular.[[28]](#footnote-28)

* 1. **Situación de los cultivos transgénicos en Colombia**

Desde la década de los noventa, Colombia viene perdiendo su autonomía en la producción de alimentos. La disminución drástica de producción nacional ha afectado especialmente a los agricultores en pequeña escala, quienes, históricamente, y aún hoy siguen sustentado gran parte de la seguridad alimentaria del país. Es muy crítico que el país en 1990 era autosuficiente en la producción de alimentos; pero para 2016 se importaron más de 13 millones de toneladas de alimentos: 95% el trigo y la cebada, 86% de soya y 85% de maíz (que corresponden a 4.7 millones de toneladas de maíz).[[29]](#footnote-29) (Agronet, 2017).



Fuente: AgroBio, 2019. <https://www.agrobio.org/hectareas-cultivos-transgenicos-colombia-2019/>

**El cultivo de algodón transgénico en Colombia:** En el país se inició su siembra comercial en 2002, con la expectativa que sería la redención del deprimido sector algodonero; pero luego de quince años de haberse aprobado de algodón transgénico, es evidente su fracaso puesto que el área sembrada creció hasta 2011 cuando se sembraron 50 mil hectáreas, pero luego el área disminuyó drásticamente y para 2017 solo se establecieron 9.075 hectáreas[[30]](#footnote-30), [[31]](#footnote-31).

**El maíz transgénico en Colombia:** La siembra comercial de maíz transgénico en Colombia fue autorizada en el año 2007, se aprobaron varios eventos de maíz GM (tolerante a glifosato y tecnología Bt), mediante resoluciones expedidas por ICA, en aplicación del Decreto 4525 de 2005 sobre Bioseguridad. Es importante resaltar que estas autorizaciones para siembras comerciales en Colombia, se hicieron sin haberse realizado los estudios de bioseguridad completos, que incluyeran evaluación de riesgos ambientales, socioeconómicos y en la salud.[[32]](#footnote-32)

Inicialmente, el ICA aprobó la siembra de maíz GM en todo el territorio nacional excepto en resguardos indígenas, planteando que se debería establecer una zona de separación de 300 metros entre el maíz GM y los resguardos indígenas con el fin de proteger las semillas criollas del flujo genético proveniente de las semillas GM[[33]](#footnote-33). Pero no tuvo en cuenta estudios científicos que determinan que el maíz por ser una especie de polinización cruzada presenta, en condiciones naturales, un alto flujo genético y la distancia a la cual las variedades de maíz se pueden cruzar y/o presentar contaminación proveniente un maíz GM es mucho mayor de 300 metros. Por tanto, esta medida de control ha sido ineficaz.

El ICA, que es la autoridad competente en la materia, tampoco realiza los debidos controles técnicos que permitan evitar que las semillas y los alimentos que llegan a las comunidades indígenas y campesinas a través de programas de fomento agrícola y de ayuda alimentaria, no sean transgénicos y contaminen las variedades criollas.

El área sembrada con maíz transgénico ha avanzado en los últimos años, llegando en 2017 a 86.000 hectáreas (AgroBio, 2018). Para el año 2019 el área sembrada con maíz transgénico aumentó levemente, alcanzando 88.268 hectáreas; siendo el departamento del Meta el que tuvo la mayor área, con 28.655 hectáreas, seguido por el Tolima 18.528, Córdoba 14.720 y el Valle del Cauca 14.252 hectáreas (AgroBio, 2019)[[34]](#footnote-34).

En Colombia se está consumiendo aproximadamente 7.5 millones toneladas de maíz de las cuales el 30% (2.5 millones de toneladas son de maíz blanco) y el 70% restante (5 millones de toneladas es de maíz amarillo); y del total de maíz que consumimos presente en productos procesados, probablemente más del 90% es transgénico. Especialmente a partir de la entrada del TLC con Estados Unidos, se está importando maíz con precios por debajo de los costos de producción del maíz nacional, lo que ha llevado a la ruina a los productores nacionales.

**Situación del cultivo de maíz GM:** Los agricultores grandes y medianos que establecen monocultivos tecnificados, manifiestan que los maíces transgénicos les ha funcionado bien, porque obtienen una mayor producción por hectárea que los obtenidos con los híbridos convencionales. Pero en las regiones donde hay pequeños agricultores, muchas comunidades campesinas e indígena no quieren sembrar cultivos transgénicos y tampoco quieren que se contaminen sus semillas criollas.

El principal problema que expresan los agricultores que tienen cultivos tecnificados de maíz GM, se debe a que, a través de los Tratados de libre comercio, se han permitido la importación masiva de maíz a muy bajo precio, por debajo a lo que les pagan a los agricultores los comercializadores nacionales. Los agricultores señalan que para el caso del cultivo de maíz Bt, inicialmente les funcionó para el control de plagas de lepidópteros, pero en algunas regiones como el Tolima - Huila, Valle y Meta, esta tecnología no está funcionado bien, puesto que las plagas han generado resistencia a la Toxina Bt o resurgen las plagas de cogolleros y los agricultores tienen que hacer dos o tres aplicaciones adicionales de insecticidas. Para el caso del maíz GM tolerancia a herbicidas, en Meta, Tolima, Huila, Valle del Cauca, y Córdoba los agricultores señalan que con la aplicación intensiva de herbicidas, se ha reducido el uso de mano de obra y los costos para el control de malezas en el cultivo; pero, en varias regiones al aumentar la aplicación de herbicidas en los cultivos tolerantes a herbicidas, han surgido malezas que son resistentes al glifosato y al glufosinato de amonio[[35]](#footnote-35).

**Agricultores que han fracasado con el cultivo de maíz transgénico:** En varias regiones del país se han presentado fracasos de los cultivos del maíz transgénico, especialmente en zonasdonde han avanzado los monocultivos de maíz GM como Córdoba, Tolima, Huila y el Valle del Cauca. Se han presentado problemas especialmente en Tolima y Huila debido a semillas GM de mala calidad y problemas asociados a esta tecnología, que han generado grandes pérdidas económicas a los agricultores. En Campoalegre, Huila (en 2016) y en el Espinal, Tolima (en 2014), los pequeños y medianos agricultores de maíz transgénico fracasaron, con la pérdida de entre el 75 y el 90% de la cosecha respectivamente; debido a la pésima semilla vendida por las empresas (Monsanto y Dupont. Cuando los agricultores hicieron reclamo por las millonarias pérdidas, el ICA y las empresas evadieron su responsabilidad frente al fracaso de esta tecnología y argumentaron que las pérdidas se dieron por problemas climáticos y porque los agricultores no aplicaron bien la tecnología[[36]](#footnote-36).

**La contaminación genética del maíz en Colombia:** En un país mega diverso en maíz como Colombia, la principal preocupación que existe por la siembra de maíz transgénico, es la contaminación genética[[37]](#footnote-37) de las variedades nativas y criollas que conservan y producen las comunidades indígenas, negras y campesinas en sus territorios y en sus sistemas tradicionales de producción, lo que puede generar la degradación de estas semillas y la pérdida de la economía campesina. Una vez es permitido un cultivo transgénico en un territorio es inevitable e incontrolable la contaminación genética de ese cultivo y también al permitir la entrada de productos alimentarios procedentes de estos cultivos transgénicos, no es posible evitar que entren a la cadena alimentaria.

Desde 2015 varias organizaciones sociales en el país preocupadas por la problemática generada por los cultivos de maíz GM en regiones como el Caribe, la Orinoquia y la zona Cafetera, así como en los departamentos de Cauca y Nariño, han realizado pruebas de contaminación genética de variedades criollas de maíz que conservan en sus territorios, utilizando la tecnología *Immuno Strip®*, para detectar posible contaminación genética de variedades criollas de maíz, proveniente de maíces transgénicos que tienen eventos Bt (Cry) y Tolerancia a Herbicidas (RR).

Estas pruebas se han realizado en zonas que tienen una alta diversidad de variedades de maíces criollos, algunas de ellas, cerca de los monocultivos de maíz y otras en zonas alejadas de estas plantaciones. Estas pruebas de contaminación genética se realizaron en: Nariño, realizadas por la Red de Guardianes de Semillas de Vida (RGSV), en Cauca, por la RGSV nodo Cauca; la Organización Nacional Indígena de Colombia (ONIC) en los resguardos indígenas de San Lorenzo, Riosucio Caldas, en el resguardo Zenú de San Andrés de Sotavento, Córdoba y Sucre, en los resguardos pijao de Coyaina y Natagaima en el sur del Tolima y en el resguardo Sicuani de Puerto Gaitán, Meta)[[38]](#footnote-38).

Los resultados obtenidos en este estudio preliminar, son preocupantes, porque permitió evidenciar la presencia de contaminación genética de solo algunas variedades de maíces criollos de las comunidades indígenas y campesinas; teniendo en cuenta que en las normas del ICA se ha prohibido expresamente la siembra de maíz transgénico en los resguardos indígenas. El hecho de haber detectado algún grado de contaminación en resguardos indígenas, significa que, si se realizan estudios más amplios en todo el territorio nacional, es probable que se pueda encontrar una mayor magnitud de contaminación.

Igualmente, la Red de Semillas Libres de Colombia (RSL) realizó pruebas técnicas para identificar la presencia de eventos transgénicos sobre 46 muestras de maíces comerciales certificados como no transgénicas, de 21 tipo de semillas (variedades e híbridos) propiedad de 11 empresas, que se venden en almacenes agrícolas, provenientes de 23 departamentos del país, y también se aplicaron a varios tipos de maíz que se vende en tiendas para el consumo humano y animal.

De las 46 muestras de semillas de maíz certificadas que fueron evaluadas, 5 variedades de maíz certificadas por el ICA como no transgénicas, se encontró estaban contaminadas con genes *Bt*, y 5 variedades de maíz estaban contaminadas con el gen de tolerancia a herbicidas (TH).

El hecho de haber encontrado contaminación en la evaluación de unas pocas muestras, significa que probablemente esta situación puede presentarse en muchas otras regiones que tienen situaciones similares. Esto significa que los agricultores que no quieren tener maíz transgénico en su finca, que son aún la gran mayoría de los agricultores de maíz en el país, cuando compran un híbrido o variedad convencional en un almacén agrícola, no pueden tener la certeza que esta semilla no esté contaminada con genes transgénicos. Esto podría generar que los propios agricultores lleven sin saber eventos transgénicos a sus parcelas y puedan contaminar las variedades criollas que conservan en su comunidad o región, volviéndose así indetectable e incontrolable este proceso, incluso en las regiones donde aún no existen siembras grandes de cultivos de maíz GM.

Estas pruebas realizadas han permitido evidenciar que el ICA como autoridad competente en el país para realizar un estricto control de bioseguridad sobre las semillas y cultivos transgénicos no ha adoptado medidas de control para evitar el flujo genético entre los maíces GM y los no GM[[39]](#footnote-39).

En Colombia, las principales fuentes de contaminación genética de los maíces criollos y de la cadena alimentaria de maíz se han generado:

* A través de las siembras autorizadas por el ICA en todo el territorio nacional excepto resguardos indígenas. No se realizan los debidos controles de siembra para evitar la contaminación de los territorios cercanos a las siembras, aún si son territorios colectivos (resguardos).
* La contaminación genética puede provenir del sistema de comercialización convencional de semillas, a través de la cadena comercial de semillas a lo largo y ancho del país. En el mercado circulan semillas de maíz certificadas por el ICA como semillas no GM, pero varias organizaciones sociales y locales han realizado pruebas técnicas y ha encontrado que están contaminadas con maíz GM. El ICA no controla ni vigila estos procesos.
* También la contaminación se presenta mediante la importación masiva de maíces transgénicos al país, que entra como materia prima industrial (concentrados para animales) y a la cadena alimentaria. Estos maíces para uso alimentario, luego de entrar al mercado, fácilmente entran al sistema de semillas puesto que no existen los debidos controles de bioseguridad. De igual manera, para el caso del maíz GM destinado para el consumo, el INVIMA ha expedido licencias sanitarias que autoriza la importación y el consumo humano de numerosos tipos de maíces GM, los cuales han entrado a toda la cadena alimentaria sin exigir ningún tipo de segregación o etiquetado.
  1. **Normatividad de semillas en Colombia**

El país ha adecuado desde hace dos décadas las normas sobre propiedad intelectual sobre la biodiversidad, implementando normas de certificación de semillas, sanitarias y para el control de la producción agroecológica, y normas de bioseguridad para cultivos transgénicos. Adicionalmente, en el marco de los tratados de libre Comercio, con Estados Unidos y la Unión Europea, el gobierno se compromete a ajustar la normatividad en estas materias, acorde a los estándares implementados en estos países.

Entre estas normas se destacan:

* **Decisión 344/1993** de la Comunidad Andina –CAN sobre el Régimen Común sobre Propiedad Industrial, que incluye el derecho de propiedad intelectual a través de las patentes sobre recursos biológicos.
* **Decisión 345/93** de la CAN, sobre el Régimen Común de Derechos de Obtentores Vegetales, siendo la primera reglamentación sobre semillas adoptada por los países andinos, en donde Estados Unidos y la Unión Europea, obligaron a estos países a adherirse a la Unión para la Protección de Obtentores Vegetales –UPOV- y a tener una norma que protegiera los derechos de los obtentores vegetales o de los fitomejoradores. Se establece como requisitos para la protección de variedades vegetales, que sean nuevas, estables, distinguibles y homogéneas, y también se protege las variedades esencialmente derivadas; es decir que quien obtenga un registro de una variedad, todas las variedades obtenidas a partir de esta, queda protegida por la primera variedad desarrollada.
* **Ley 165 de 1994,** mediante el cual se aprueba el Convenio sobre la Diversidad Biológica, que reconoce la soberanía de los Estados sobre sus recursos naturales y genéticos, dispone que los derechos de propiedad intelectual no deben entrar en conflicto con la conservación y utilización sostenible de la biodiversidad.[[40]](#footnote-40)
* **Ley 170 de 1994,** que aprueba el Acuerdo por el que se establece la "Organización Mundial de Comercio (OMC)", incluyendo el acuerdo multilateral sobre los aspectos de los derechos de propiedad intelectual relacionados con el comercio, contenido en el Anexo 1C, el que dispone en su artículo 27.2, que: *“[l]os Miembros* ***podrán excluir de la patentabilidad***  *las invenciones cuya explotación comercial en su territorio deba impedirse necesariamente para proteger el orden público o la moralidad, inclusive para proteger la salud o la vida de las personas o de los animales o para preservar los vegetales, o* ***para evitar daños graves al medio ambiente****, siempre que esa exclusión no se haga meramente porque la explotación esté prohibida por su legislación*.” (Negrilla y subrayado fuera de texto)
* **Ley 243 de 1995,** aprueba el Convenio Internacional para la Protección de las Obtenciones Vegetales, UPOV, del 2 de diciembre de 1961, revisado en Ginebra el 10 de noviembre de 1972 y el 23 de octubre de 1978 **(UPOV 1978)**.
* **Decisión 391/1996** de la Comunidad Andina -CAN sobre el Régimen Común de Acceso a los Recursos Genéticos. En la que se incluyó el mandato de formulación de un Régimen Especial para la protección del componente intangible de los recursos genéticos, esto es, del conocimiento tradicional de las comunidades locales, el que a la fecha no se ha formulado.
* **Decreto 309 de 2000** que reglamenta la investigación científica sobre diversidad biológica.
* **Ley 740 de 2002**, que aprueba el Protocolo de Cartagena sobre Seguridad de la Biotecnología del Convenio sobre la Diversidad Biológica.
* **Decreto 4525 del 2005**, reglamenta la implementación en Colombia del Protocolo de Cartagena sobre Bioseguridad, en el sentido de establecer el marco regulatorio de los organismos vivos modificados -OVM-, en cuanto al movimiento transfronterizo, el tránsito, la manipulación y su utilización. Esta norma no contempla realizar estudios de bioseguridad integrales, que consideren los impactos ambientales, socioeconómicos y en la salud humana, sobre los organismos vivos modificados que sean liberados en el país.
  + En el país los transgénicos están siendo aprobados mediante el Decreto 4525; expedida de modo improcedente por el gobierno nacional y que ha permitido liberar organismos vivos modificados (OVM) al ambiente sin los debidos controles de bioseguridad, por lo que esta norma ha sido totalmente ineficaz para evitar los efectos negativos de estas tecnologías.
  + En el año 2008, el Grupo Semillas instauró ante el Consejo de Estado una Acción de Nulidad del Decreto 4525 de 2005 sobre Bioseguridad. El Consejo de Estado en 2015 reiterativamente denegó la demanda, por lo que en 2017 se instauró una Tutela contra el fallo, que también fue rechazada por el Consejo de Estado.
  + La Corte Constitucional seleccionó esta Tutela para revisar el fallo y en 2018 la Corte la consideró improcedente[[41]](#footnote-41). La Corte Constitucional con esta sentencia desestimó su papel de garante para proteger los patrimonios y bienes públicos, el derecho de los pueblos y comunidades étnicas y campesinas sobre la biodiversidad, el derecho de los ciudadanos a una alimentación sana y el derecho a la participación, en la definición de temas estratégicos de la sociedad como es la bioseguridad de país frente a los impactos generados por los cultivos y alimentos transgénicos.
* **Resolución 1063 de 2005** del Instituto Colombiano Agropecuario –ICA, que contiene las normas para el registro de personas que realicen actividades de importación, comercialización, investigación, desarrollo biológico y control de calidad de Organismos Modificados Genéticamente (OMG) de interés en salud y producción pecuaria, sus derivados y productos que los contengan.
* **Ley 1032 de 2006**, que modifica el artículo 306 del Código Penal, tipificando la conducta de usurpación de derechos de propiedad industrial y derechos de obtentores de variedades vegetales[[42]](#footnote-42).
* **Resolución ICA 187 de 2006,** que reglamenta la producción, procesamiento, certificación, comercialización y control de la producción agropecuaria ecológica.
* **Resolución 4254 de 2011**, del Ministerio Salud y Protección Social, Reglamento Técnico sobre rotulado o etiquetado de alimentos derivados de OGM, para consumo humano. Aunque en el país existe una norma de etiquetado sobre alimentos GM, el INVIMA no obliga a realizar en el proceso de importación de alimentos, segregación o separación de los productos no transgénicos. El INVIMA, ha expedido desde 2005, más de treinta registros sanitarios de alimentos derivados de cultivos transgénico[[43]](#footnote-43).
* **Ley 1518 del 13 de abril de 2012**, que aprueba el ‘Convenio Internacional para la Protección de Obtenciones Vegetales’ (Convenio UPOV) del 2 de diciembre de 1961, revisado en Ginebra el 10 de noviembre de 1972, el 23 de octubre de 1978 y el 19 de marzo de 1991. Declarada INEXEQUIBLE por la Honorable Corte Constitucional mediante Sentencia C-1051 de 2012 del 5 de diciembre de 2012, M.P. Dr. Luis Guillermo Guerrero Pérez, por falta de consulta previa a las comunidades indígenas y tribales.[[44]](#footnote-44) Por lo tanto, Colombia no ha adherido a UPOV 91, siendo vinculante UPOV 78.
* **Resolución ICA 3168 de 2015,** que reglamenta y controla la producción, importación y exportación de semillas producto del mejoramiento genético para la comercialización y siembra en el país, así como el registro de las unidades de evaluación agronómica y/o unidades de investigación en fitomejoramiento y con este propósito, derogó la **Resolución ICA 970 de 2010**.[[45]](#footnote-45)
* **Resolución ICA 3888 de 2015,** adicionó un artículo transitorio a la Resolución ICA 3168 de 2015, en el que estableció un periodo de transición para que las personas naturales o jurídicas que para ese momento contaban con registros vigentes, conforme a la Resolución ICA 970 de 2010, los ajustaran y cumplieran con las nuevas disposiciones.
  1. **Semillas y los derechos de propiedad intelectual**

*“Tradicionalmente los agricultores han accedido a las semillas que usan en sus campos (ya sea porque la compran, la intercambian o la heredan de sus antepasados), y las guardan para sus siguientes cosechas. Por eso es que ha sido difícil para las empresas transformarla en una mercancía, pues a diferencia de otros (sic) productos, la semilla es un ser vivo que puede reproducirse, lo que hace difícil su control monopólico. Para ello se han creado dos mecanismos que van de la mano: cambios tecnológicos en fitomejoramiento (a través del desarrollo de híbridos y los Organismos Genéticamente Modificados -OGM-); y la imposición de derecho de propiedad intelectual.*

*(…) Hay dos formas de reconocer propiedad intelectual sobre las semillas: los derechos de obtentor y las patentes. Los derechos de obtentor están controlados por la Unión de Protección de Obtentores Vegetales (UPOV). Hay dos actas UPOV. El Acta UPOV 1978 confiere menos derechos a las empresas que el Acta UPOV 1991, pues reconoce dos principios: a) el privilegio de los agricultores para guardar semillas para su propio uso; y b) la excepción de los fitomejoradores, es decir que ellos pueden usar semillas registradas para usarlas en programas de mejoramiento genético. El Acta UPOV 1991 reconoce derechos de propiedad intelectual sobre variedades esencialmente derivadas de aquellas registradas, por ejemplo, por mutaciones espontáneas.*

*Hasta inicios de 1990 casi ningún país del Tercer Mundo reconocía ningún tipo de Derechos de Propiedad Intelectual (DPI) sobre las semillas. Las presiones ejercidas por EEUU han hecho que varios países adopten legislación sobre protección de variedades vegetales.*

*En EEUU se reconoce patentes sobre plantas, pues desde 1985 la oficina de patentes amplió el ámbito de la protección de patentes para incluir plantas y animales no humanos, incluyendo semillas, planta, partes de plantas, genes, características genéticas y procesos biotecnológicos. Las presiones de EEUU siguen para que los países amplíen en ámbito de la propiedad intelectual en sus legislaciones. Hoy lo hacen a través de los tratados de libre comercio. En materia de derechos de obtentor, EEUU pretende ampliar la protección a: 1) actos de propagación de todas las variedades de plantas; 2) uso comercial de plantas ornamentales; y 3) partes de esas plantas como material de propagación. En materia de patentes EEUU quiere que se reconozcan patentes sobre plantas, animales, procesos esencialmente biológicos y secuencias génicas y el material que contiene esas secuencias.”[[46]](#footnote-46)*

* 1. **AUDIENCIA PÚBLICA**

El 28 de noviembre de 2019, en el recinto de la Comisión Primera Constitucional de la Cámara de Representantes, se llevó a cabo Audiencia Pública en el marco del trámite del Proyecto de Acto Legislativo No. 226 de 2019 Cámara “*Por el cual se modifica el artículo 81 de la Constitución Política de Colombia*”, insumos que, por ser vigentes y pertinentes, se recogen en esta ponencia para el trámite de esta iniciativa de reforma constitucional a fin de enriquecer su debate, para lo cual se transcriben en su totalidad a partir del Acta elaborada por la Secretaría de la Comisión Primera, así:

**PAULA ROJAS, Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.** La delegada del Ministerio de Ambiente, señaló que: “*en la exposición de motivos del Ministerio de Ambiente está basada en el Convenio de Diversidad Biológica del cual hacemos parte desde 1996, derivado del Convenio de Diversidad Biológica tenemos la Ley 740 mediante la cual se aprueba el protocolo de Cartagena sobre la Seguridad de la Biotecnología del Convenio sobre la Diversidad Biológica, marco jurídico que nos establece desde ese momento la necesidad que el país tiene para establecer los marcos regulatorios de los organismos vivos modificados, de acuerdo a esto se expidió el Decreto 4525, este Decreto tuvo cuyo objeto establecer el marco regulatorio de acuerdo a la Ley 740, el mencionado decreto se crean tres comités, el comité agrícola, el comité de salud y el comité de ambiente, comités que están funcionando y que en el marco regulatorio es llamado El Sistema Nacional de Bioseguridad.*

*Haciendo relación a esto, la exposición de motivos dada por el Ministerio de Ambiente y dada por la modificación del artículo 81 de la Constitución, nos refiere a que es un interés nacional el desarrollo de los productos biotecnológicos, se encuentran también igualmente relacionadas con otras garantías constitucionales inmersas en el alcance del derecho fundamental a la educación, que desde el artículo 27 Superior, garantía de libertades de enseñanza, aprendizaje e investigación y en este último proceso que los métodos aplicadas a las diferentes formas de conocimiento tienen el objeto, por una búsqueda de conocimiento y prácticas científicas, con todo esto quiero decir, que el Gobierno nacional ha desarrollado un marco reglamentario, ha desarrollado unos comités, unas evaluaciones y para la liberación de los organismos genéticamente modificados se hacen unas evaluaciones técnicas con unos criterios y unas metodologías estandarizadas. Qué es lo que hace esa evaluación técnica, disminuir los riesgos, si porque los OGM han sido puestos a discusión por los riesgos que pueden presentar para la salud, por los riesgos que pueden presentar para los ecosistemas. En este momento el Ministerio de Ambiente no tiene evaluaciones de liberación o sea no hay organismos genéticamente liberados que hayan sido conceptuados por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, esto no quiere decir que nosotros no hacemos parte del comité, quien tiene las liberaciones actuales en el medio es el Ministerio de Agricultura, pero nosotros participamos con un concepto vinculante, donde desde el Ministerio se dan los conceptos de viabilidad para que estas liberaciones sean autorizadas o no sean autorizadas, con esto quiero decir que, todas esas liberaciones han surtido un proceso técnico, tecnológico enmarcado en la reglamentación existente en Colombia.*

*Ahora bien, respecto al uso de los herbicidas en estos productos de la biotecnología moderna, la característica de la resistencia a herbicidas tiene como fin evitar la afectación al cultivo que se produce al fumigar ya que estos cultivos no tolerantes se ven afectados en este proceso, siendo la característica de resistencia una ventaja productiva, entonces en este marco y por no extenderme más hay muchas ventajas de los organismos genéticamente modificados que ya han sido evaluadas y que hacen parte de los acuerdos globales que tiene el país y por las cuales seguiremos trabajando en el marco normativo para disminuir los riesgos y que cada vez sean más seguros, gracias.”*

**ELISA MARÍA CADENA, Subdirectora de Salud Nutricional del Ministerio de Salud y Protección Social.** La delegada del Ministerio de Salud mencionó que “*ya la compañera del Ministerio de Ambiente dio una explicación de cómo está el marco normativo actualmente en Colombia, solo me voy a detener a hablar en profundidad del Comité Técnico Nacional de Salud que es a través de donde se aprueban los organismos que se utilizan para salud y para alimentos. Este comité está integrado por el Invima, por el Ministerio de Salud y por Colciencias, quienes evalúan el riesgo de los organismos que se deben usar en el país.*

*Este proceso se hace a solicitud de los interesados y básicamente nosotros revisamos que esto no genere un riesgo a la salud humana mediante la evaluación del riesgo, cuyo objetivo es determinar y evaluar los posibles efectos adversos que pueden tener el uso de estos organismos y que puedan representar un riesgo para la salud humana. Para esto, los interesados que deseen usar este tipo de organismos deben presentar una serie de documentos en donde nosotros revisamos aspectos como toxicidad, alerginicidad, composición nutricional, entre otros, que están documentados en la Guía del Codex Alimentarios, que el Codex Alimentario es una Organización internacional conformada por la Organización de las Naciones Unidas para la alimentación y la agricultura, la FAO y para la Organización Mundial de la Salud, en esta se definen directrices que cada país puede o no estar en su potestad de adoptar, pero que, en este caso nos da los lineamientos a través de los cuales hacemos la evaluación de riesgo para este tipo de organismos.*

*Una vez los interesados presentan esta documentación es evaluada al interior del comité, no se toman decisiones unilaterales, sino que se discute y se revisa a profundidad cada uno de estos documentos, nuevamente no es solo el Ministerio de Salud sino estamos con otras instituciones del Gobierno como lo es Colciencias e Invima a través de los cuales se hace esta evaluación.*

*Actualmente se han autorizado 89 eventos genéticamente modificados para maíz y 30 eventos genéticamente modificados para soya, estamos en la revisión técnica de todo el contenido del Proyecto de Ley y próximamente pues a raíz de toda la argumentación que hay, estaremos enviando el concepto como Ministerio.”*

**GERMÁN ALONSO VÉLEZ, Director del Grupo Semillas.** El Director del Grupo Semillas señaló que“*uno de los temas fundamentales, es tener en cuenta que Colombia es un centro de origen y diversidad y para los pueblos indígenas y comunidades campesinas, la biodiversidad es un componente fundamental para la cultura, para la protección del ambiente, para los sistemas tradicionales de agricultura y en las últimas décadas ha habido una gran pérdida y erosión genética de esa enorme diversidad del país, principalmente por causas como los monocultivos industriales y los cultivos transgénicos, entre muchas otras.*

*En el mundo, pues el área ha aumentado fuertemente, en el año 2017 ya había 190 millones de hectáreas especialmente concentradas en Estados Unidos, Brasil y Argentina, que entre los tres países concentran el 80% de todos los transgénicos en el mundo y son un puñado de 4 o 3 empresas que controlan hoy en día más del 60% de todo el sistema de semillas y gran parte de los sistemas productivos a nivel mundial. Pero luego de 20 años ya ha habido evidencias muy fuertes en el mundo de los fracasos o los impactos que ha tenido estos cultivos transgénicos en el ambiente, los impactos socioeconómicos y en la salud humana y para el caso de todos estos cultivos de maíz, algodón, soya y canola, principalmente, que son cultivos de resistencia a herbicidas, cultivos Bt, pues ya se han evidenciado grandes problemas de que las tecnologías Bt ya no funcionan para el control de plagas, los cultivos resistentes a herbicidas, hay una gran cantidad de malezas que se han vuelto resistentes a herbicidas y que generan toda la dependencia económica de todo el paquete tecnológico controlado por estas pocas empresas.*

*Entonces estos cultivos transgénicos en Colombia pues se iniciaron en la época del 2002 con el algodón transgénico, pero luego de 15 años ha existido un total fracaso del algodón, llego en el 2011 ha sembrarse 50.000 hectáreas y el año pasado no se sembraron más de 9000 hectáreas por el fracaso, un productor de Córdoba nos va a contar qué es lo que ha pasado con el algodón transgénico en esa región. Para el caso del maíz, se aprobó en el 2007 donde el área ha aumentado hasta más de 86.000 hectáreas en el 2017, especialmente en Meta, Tolima, Córdoba, Valle del Cauca, pero en estas regiones ya los agricultores han evidenciado que muchas de estas tecnologías ya no están funcionando bien, para el caso de los cultivos resistentes a herbicidas ya hay malezas resistentes en muchas regiones, toda la tecnología es extremadamente costosa, donde no les funciona bien sino a los agricultores grandes, pero a los medianos y pequeños no les funcionan; los cultivos Bt definitivamente ya en el país ya no están funcionando.*

*Por el otro lado, hay una preocupación muy grande sobre la contaminación genética del maíz, en muchas regiones del país varios compañeros que han venido de la red de semillas libres y de la ONIC van a hablar un poco de ese tema de la contaminación genética de la biodiversidad.*

*Entonces, en síntesis, qué podemos plantear, qué es lo que debe hacer el Estado frente a los transgénicos, por un lado, el Estado debe aplicar el principio de precaución y debería prohibir los cultivos transgénicos, el Estado debe reconocer esas evidencias científicas de los impactos ambientales, socioeconómicos, en la salud que ya son muy evidentes, especialmente en estudios muy rigurosos que se han hecho en los países del norte, se deben realizar estos estudios de forma independiente y brindar toda la información a la sociedad para que pueda tener una información completa y veraz.*

*Se debe reconocer el derecho de los pueblos indígenas y comunidades campesinas y a los municipios, de declarar sus territorios libres de transgénicos, varias organizaciones indígenas que nos van a contar aquí y de un municipio libre de transgénicos cómo es que se han declarado estos territorios, se debe promover la producción nacional libre de transgénicos y a nivel de las organizaciones sociales y locales se debe promover estos sistemas productivos biodiversos, basados en la conservación de la biodiversidad y en las semillas criollas.*

*Se deben rechazar estos programas de ayuda alimentaria de fomento agrícola basados en transgénicos, se debe fortalecer estas alianzas desde los diferentes sectores de la sociedad para articular acciones integradas que permitan enfrentar este tema y permitir que la declaratoria de territorio libre de transgénicos sea una realidad autónoma, independiente y que sea reconocida por los estados, muchas gracias.”*

**RODRIGO MORENO, Instituto de Investigación y Recursos Biológicos “Alexander Von Humboldt”**. El Delegado del Instituto mencionó que “*En primer lugar, una consideración particular frente al desarrollo tecnológico es que cualquier desarrollo tecnológico tiene riesgos inherentes, tiene riesgos y tiene beneficios. La adopción de decisiones consiste en un adecuado balance entre los riegos y beneficios, y si los riesgos son superiores a los beneficios pues lógicamente hay que tener mucho cuidado en la decisión que se va a tomar, pero si los beneficios dentro de un análisis de riesgos son superiores a los riesgos pues se puede adoptar una decisión de manera positiva y en este sentido es que el instrumento internacional al cual la doctora Paula Rojas hacía referencia, al Protocolo de Cartagena sobre Seguridad de la Biotecnología del Convenio sobre la Diversidad Biológica, establece el análisis de riesgo bajo dos principios básicos que son el paso a paso y el caso a caso, para poder adoptar una decisión de manera rigurosa y basada en una evaluación bajo criterios científicos.*

*Los elementos de reflexiones y el tipo de análisis de riesgo que se están haciendo en países con un alta mega biodiversidad como la de Colombia pueden ser mucho más fortalecidos porque muchos de ellos han sido ejercicios tomados de las zonas templadas de los países desarrollados y que posiblemente no respondan a esas particularidades que tiene un país mega biodiverso como es el caso de Colombia.*

*Retomo un poco pues la preocupación de mi predecesor, en el sentido de la riqueza que tenemos por ejemplo, en parientes silvestres de algunas de las especies de organismos genéticamente modificados de los cuales pues a la fecha no se ha hecho el total inventario y puede haber efectos pues de cruce o de hibridación o de ingreso de genes dentro de poblaciones silvestres, o la gran variedad de razas de maíces criollos que en el país pues no tenemos el inventario actualizado y son parte de la riqueza y del patrimonio genético en agro biodiversidad. Por tanto, creo que un escenario importante es poder fortalecer los instrumentos de evaluación de riesgo en un contexto que realmente atienda las condiciones de un país mega biodiverso y esto ligado a que los desarrollos biotecnológicos de OGM que están cubiertos por el Protocolo de Cartagena, están en el marco de un acuerdo multilateral de carácter ambiental y en el país no existe un instrumento de manejo y control ambiental que sea el requerido.*

*Vamos a escenarios de contemplar cuáles pueden ser los efectos de una disposición como la de la propuesta en el Acto Legislativo de una prohibición absoluta frente al uso de la tecnología, creo que llegar a esos extremos puede también tener impactos negativos en torno a los desarrollos en ciencia, tecnología e innovación a nivel nacional en las posibilidades que todos estos elementos a los que hacía referencia, a poder tener instrumentos de evaluación de riesgo, a tener instrumentos técnicos científicos mucho más adecuados para garantizar un uso seguro de los organismos genéticamente modificados, también quedarían invalidados porque al estar en una prohibición pues no podemos hacer esfuerzos hacia los desarrollos nacionales en ciencia, tecnología e innovación.*

*Y tal vez el escenario alternativo es poder fortalecer las capacidades nacionales, tener una política clara de hacia dónde quiere el país ir en materia de organismos vivos modificados a partir de nuestras especies prioritarias agrícolas en términos por ejemplo de seguridad alimentaria o para enfrentar el cambio climático. Tenemos una gran riqueza en genes en el pool genético de la biodiversidad que podrían ser de gran utilidad para el desarrollo de variedades locales, de variedades nativas, pero con nuestras especies que realmente necesitamos en el país en términos pues, del beneficio social y económico relacionado especialmente con estos dos temas de seguridad alimentaria y cambio climático.*

*La necesidad de luego de más de 10 años, 15 años de liberación de organismos genéticamente modificados en el país, avanzar hacia escenarios de monitoreo que son diferentes a los instrumentos de seguimiento, un instrumento de seguimiento es donde yo voy a verificar si se están cumpliendo las condiciones o no frente a las cuales autoricen una actividad; un escenario de monitoreo ya es en una escala territorial ya sea en una escala mucho más a largo plazo de poder mirar en un territorio los efectos aditivos y sinérgicos que puedan estarse presentando en una región por el desarrollo de una actividad en particular, entonces, la necesidad de avanzar hacia escenarios de monitoreo más que de seguimiento pues es una necesidad sentida nacional.*

*Y todo esto, pues también nos lleva a la necesidad de fortalecimiento de capacidades para poder cumplir con esos posibles insumos de una política adecuada en materia de biotecnología de OGMs para el país, de poder tener los instrumentos de análisis de riesgo mucho más desarrollados, más rigurosos y lógicamente el fortalecimiento de capacidades para que las entidades que tenemos responsabilidades en esta materia podamos cumplir con estas funciones en términos financieros."*

**MARTÍN VARGAS, agricultores de maíz en Campoalegre, Huila.** El agricultor de Campoalegre señaló que “*me voy a referir directamente a la problemática que hubo en el municipio de Campoalegre, departamento del Huila donde las semillas transgénicas fueron totalmente un fracaso porque cambiamos en el tema, Campoalegre es una vocación arrocera en el cuales hicimos el intento de hacer cultivos alternativos con maíz transgénicos, pero en el 2016 más de 1000 hectáreas que fueron sembradas en el municipio de Campoalegre y más de 700 o 800 hectáreas en el departamento del Huila, alrededor de 1800 hectáreas quedaron totalmente perdidas porque no son sujetas ni a la bacteria o al chupador, esto le dio un fracaso total de un 90 al 100% de los agricultores huilenses que sembraron en esa época maíz quedaron totalmente endeudados, en ese momento están en un periodo de remate de sus predios, entonces, donde vemos que ni las semillas transgénicas, ni las empresas productoras de semillas, ni el Gobierno se hace responsable de esa situación, por el cual yo reitero y que se debe mirar y se debe prohibir la siembra de estas semillas transgénicas con los cuales el ICA, Colombia y las casas productoras, ninguna se hizo responsable de esto, cuál es el respaldo que nos da el Gobierno, cuál es el respaldo que nos dan esas empresas productoras de semillas, ninguno. Simplemente nos brindan un paquete tecnológico en lo cual es un fracaso total, nos hablan que vamos a recolectar entre 8 y 12 toneladas por hectárea y es una mentira totalmente falsa.*

*Por eso, creemos que en esta Ley que se está presentando, que miremos realmente que las semillas autóctonas de nuestro país se defiendan y que seamos multiplicadores y desde aquí desde el Congreso, la Comisión Primera que realmente salga una Ley legislativa hacia los campesinos colombianos que es lo que necesitamos, porque en estos momentos miramos y nos damos cuenta que no hay un respaldo del Gobierno colombiano ni mucho menos de estas multinacionales que producen estas semillas, entonces es este momento en que debemos mirar y que debemos analizar que tenemos que defender las semillas autóctonas, llámense de maíz, llámense de arroz, llámense de algodón, llámense como se llamen porque Colombia es de un país netamente de vocación agrícola y lo que necesitamos en el mundo es una demanda agrícola, aquí podemos cultivar arroz, podemos cultivar maíz, podemos cultivar cebada y podemos hasta exportar.*

*Es una falta de voluntad política del Gobierno para que podamos entrar a que este país sea realmente de una vocación agrícola y tengamos una gran empresa*.”

**DIANA VIVAS, Educar Consumidores.** La Delegada de Educar Consumidores mencionó que “*desde Educar manifestamos de entrada que estamos de acuerdo con la propuesta de Acto Legislativo que busca modificar el artículo 81 en tanto lo que pretende es evitar que en Colombia tengamos la utilización de semillas modificadas, semillas transgénicas de organismos genéticamente modificados y ¿por qué lo apoyamos?, porque cada vez es más fuerte la evidencia que demuestra cómo no solamente afecta el agro y la producción de alimentos reales sino que también afecta la salud.*

*Desde la organización que represento, el aporte que queremos hacer viene más ligado a los derechos que tenemos tanto consumidores para conocer qué es lo que nos está brindando ciertos productos. En Colombia lamentablemente ni siquiera tenemos garantía al momento de saber si estamos consumiendo o no organismos genéticamente modificados, lamentablemente la legislación que existe hasta el momento es muy deficiente a la hora de garantizar esa información y ese es un derecho fundamental, el derecho a la información y no lo tenemos garantizado.*

*Ahorita se mencionaba que existe el Decreto 4525 que habla de la forma en que se debe etiquetar los productos que supuestamente tienen transgénicos o no, pero ese decreto queda obsoleto en el sentido de que habla es de un equivalente sustancial de los productos, es decir, dice que se tendría que etiquetar salvo que tenga equivalencia sustancial con otros, en la práctica eso significa que no estamos etiquetando nada, no estamos informando si existe o no organismos genéticamente modificados en el país.*

*Entonces la invitación que nosotros hacemos desde la Organización que defiende los derechos de los consumidores es que como mínimo tengamos acceso a esa información, esto no significa que no estemos de acuerdo con que la legislación vaya incluso más allá, como lo mencione hace un rato estamos de acuerdo con el Acto Legislativo que se está discutiendo hoy y la invitación es que para empezar por lo menos tengamos la información clara en el país de que tiene y que no tiene transgénicos, cada vez más productos que nos ofrecen para consumir los tienen, pero la gente lo desconoce. Estamos inundados de transgénicos en los productos ultra procesados y ni siquiera nos lo dicen y tenemos el derecho a saberlo, entonces ese es como el llamado que hacemos desde Educar Consumidores.”*

**MARCELA URUEÑA GÓMEZ, Viceministra de Asuntos Agropecuarios del Ministerio de Agricultura.** La Viceministra señaló que*“es un gusto poder acompañarlos en este espacio de conversación para tener en cuenta las diferentes posiciones en relación con el tema de los organismos genéticamente modificados.*

*Como le estaba diciendo yo aquí en privado un cordial y muy especial saludo de parte del señor Ministro Andrés Valencia, ya con eso entonces si yo quisiera hacer como una serie de comentarios, no me tomo mucho tiempo la verdad en relación a lo que consideramos nosotros en el Ministerio de Agricultura frente al Proyecto de Acto Legislativo No. 226.*

*Lo primero que corresponde es pues señalar que los artículos 64 y 65 de la Constitución Política, pues establecen como deber del Estado promover la comercialización de productos para mejorar el ingreso y calidad de vida de los campesinos y proteger de manera especial la producción de alimentos. De esa manera entonces pues se otorga digamos como un especial interés al desarrollo integral de las actividades agrícolas, pecuarias, pesqueras, forestales y agroindustriales.*

*El desarrollo de los artículos 64 y 65 pues está mucho más detallado en la Ley 101 de 1993, que es la que establece el Estatuto o la Ley General de desarrollo Agropecuario y Pesquero y ahí yo quisiera o quisiéramos hacer énfasis en que efectivamente la Ley 101 otorga especial protección a la producción de alimentos y a la necesidad de adecuar el sector a los procesos de internacionalización de la economía buscando equidad, reciprocidad, conveniencia, hacer una promoción del sistema agroalimentario nacional, elevar la eficiencia y la competitividad de los productos del sector agropecuario que se producen en el territorio nacional e impulsar también la modernización de la comercialización agropecuaria. Y pues esa ley se ha venido desarrollando en subsecuentes actos administrativos, decretos, resoluciones, y hay uno en particular en el que se establece, que es el artículo 2 del Decreto 1985 del 2013, que hace una modificación a la estructura del Ministerio de Agricultura en el que se establecen una serie de funciones y donde básicamente se consagra en los numerales 7 y 12 del artículo número 3 de ese Decreto 1985, que son funciones del Ministerio formular, coordinar, adoptar y hacer seguimiento a la política de desarrollo agropecuario en lo relacionado con las cadenas agropecuarias, los temas de innovación tecnológica, la protección de riesgos sanitarios y el financiamiento sectorial, y velar por el cumplimiento listo, para cumplir entonces con los principios que están consagrados entonces en el artículo 64.*

*En ese sentido, para el Ministerio de Agricultura y en vista de una serie de condiciones positivas y beneficiosas que se han venido probando en relación con el uso de organismos genéticamente modificados dentro de los cuales quisiera señalar los siguientes: que se permiten mantener niveles de producción de cultivos utilizando menos recursos y así reducir la presión sobre recursos escasos como la tierra, adicionalmente, mejoran los niveles de producción y rentabilidad de los agricultores minimizando pérdida de cosechas y bajando costos de producción porque se hace un menor uso de herbicidas y pesticidas, adicionalmente, y esto es un tema que tiene mucha vigencia en la actualidad sobre todo ahora que se comprobó presencia del Fusuarium en la Guajira para los cultivos de banano y es que, en la medida en que seamos capaces de utilizar este tipo de organismos, estaremos en la posibilidad de salvar cultivos amenazados de desaparecer por causas de enfermedades, evitando de esa manera desastres económicos en esos subsectores, además, contribuye a reducir el impacto ambiental asociado con el uso de insecticidas y herbicidas, y contribuye asimismo a reducir el uso de combustibles fósiles para la fumigación de cultivos, lo que resulta en una reducción en la liberación de gases efecto invernadero.*

*En la actualidad, existe autorización de cultivo de este tipo de organismos genéticamente modificados en cuatro productos: flores, algodón, maíz y soya. Y en el tema de flores, es para poder entregar al mundo y a los mercados de exportación condiciones de calidad y color solicitados por el mercado internacional, y en el tema de algodón, maíz y soya para poder controlar uso de herbicidas, fumigación y además manejo de presencia de plagas y enfermedades que afecte.”*

**CAROLINA DÍAZ, Cancillería.** La Delegada de la Cancillería mencionó que *“En primer lugar, la agenda 2030 para el desarrollo sostenible y sus objetivos de desarrollo sostenible, que no sólo fue una propuesta de Colombia que tuvo acogida universal que hoy en día es nuestra hoja de ruta para el desarrollo sostenible, sino que además define las prioridades y los esfuerzos en materia de desarrollo a nivel global hasta el año 2030 estableciendo metas específicas con relación a la erradicación de la pobreza, la salud, la protección de la biodiversidad, la innovación y la promoción de patrones de producción y consumo responsables.*

*En segundo lugar, la Organización de las Naciones Unidas para la agricultura y la alimentación FAO cuyo propósito es lograr la seguridad alimentaria y al mismo tiempo garantizar el acceso regular a alimentos suficientes y de buena calidad; en relación con los alimentos modificados genéticamente, la FAO llama la atención sobre las posibilidades de resolver problemas importantes de nutrición e incluso de prevenir problemas relacionados con la inocuidad de los alimentos mediante OMG creados expresamente con ese fin, al tiempo que subraya la importancia de una gestión atenta y una comunicación eficaz a los riesgos asociados a estos organismos. En la declaración de 2000 sobre biotecnología, la FAO apoya un sistema de evaluación de bases científicas que determina efectivamente los beneficios y riesgos de cada organismo modificado genéticamente, para ello recomienda adoptar un procedimiento prudente caso por caso para afrontar las preocupaciones legítimas en materia de bioseguridad y soberanía frente a cada producto.*

*En tercer lugar, la Organización Mundial de la Salud, es el Organismo de Naciones Unidas creado en el 48 para gestionar políticas de prevención, promoción e intervención en salud a nivel mundial. La OMS indica que los distintos alimentos genéticamente modificados y su inocuidad tienen que evaluarse caso por caso y que es imposible hacer una declaración general de inocuidad en todos los alimentos de esta categoría. También señala que los principales aspectos a revisar para la salud humana con respecto a los organismos genéticamente modificados son el potencial para generar alergias, las transferencias genéticas y los impactos de los cruces entre cultivos.*

*En cuarto lugar, ya se ha mencionado en diferentes oportunidades el Convenio de Diversidad Biológica que Colombia ratificó en el 94, cuyos objetivos la conservación de la biodiversidad, el uso sostenible de la biodiversidad y la participación justa y equitativa de los beneficios derivados del uso de la biodiversidad son el marco para regular y garantizar.*

*Colombia también es parte de como se ha mencionado, el Protocolo de Cartagena sobre Seguridad en la Biotecnología, ratificado en el 2002, el objetivo de este protocolo es contribuir a garantizar un nivel adecuado de protección en la espera de la transferencia, manipulación y utilización segura de los organismos vivos modificados resultantes de la biotecnología moderna que pueden tener efectos para la conservación y la utilización sostenible de la diversidad biológica teniendo también en cuenta los impactos para la salud humana.*

*Estos escenarios multilaterales como decía inicialmente relacionados con la biodiversidad sostienen que, si bien los países tienen derechos soberanos sobre sus recursos, los ecosistemas terrestres y marinos en su territorio al igual que los recursos genéticos derivados de plantas animales y/o microorganismos deben regularse bajo los mandatos internacionales que estos convenios garantizan una vez los países se hacen parte, muchas gracias.”*

**LEONARDO ARIZA, Acosemillas.** El Representante de Acosemillas se refirió a que*“Acosemillas, tiene una claridad de que hoy en el mundo tenemos una población que hay que alimentar y hay que garantizar esa seguridad, lo que hoy tenemos en cultivos es una gran área que hace 100 años nosotros no imaginábamos lo que se nos iba a venir.*

*La biotecnología es una herramienta supremamente fundamental en la agricultura de precisión en la modernidad, pero también destacamos esa necesidad de la coexistencia de los diferentes modelos de desarrollo tecnológico, yo creo que el principal llamado que hacemos desde Acosemillas es a que podamos trabajar y garantizar el derecho que tienen todos los agricultores a cultivar bajo el sistema que se ajuste a las condiciones económicas y sociales en las cuales se habita.*

*Efectivamente Colombia tiene un potencial enorme de esos 40 millones de hectáreas que hoy tenemos para frontera agrícola, hoy tenemos 7 millones de hectáreas en cultivos, de eso solamente al año 2018 tenemos 88 mil hectáreas sembradas en cultivos transgénicos y yo quiero destacar que en Colombia tenemos principalmente en semillas para el uso del agricultor en maíz, algodón como lo ha dicho la señora Viceministra, tenemos aprobado soya y tenemos aprobado flores, hoy solamente estamos sembrando en maíz de las 400.000 hectáreas que se sembraron en el 2018, sembramos 76 mil hectáreas el año inmediatamente anterior, esa siembra de semilla de maíz ahorró la siembra de 11.240 hectáreas adicionales en cultivo, quiere decir que los productores que sembraron el maíz OGM además de esas bondades que ya han enumerado y que no quiero detenerme menos gasto en agro insumos se aprovechó esa tolerancia a la aplicación de los herbicidas, la resistencia de insectos, pues ayudó y contribuyó con más de un millón de pesos por hectárea a cada uno de esos productores que sembraron el maíz OGM, en algodón algo similar también se incrementaron los rendimientos, los ingresos de los productores se mejoraron.*

*Por otra parte, quiero destacar el tema de las de los maíces criollos, de las semillas nativas supremamente fundamental y seguir apoyando y trabajando, el Ministerio de Agricultura, el ICA, Agrosabia vienen trabajando y apoyando este tipo de economía campesina de agricultura familiar con la ley 1955, el Plan Nacional de Desarrollo también en los artículos 253 y 156 incluyen la política pública del sector campesino y el fomento y apoyo a estos sistemas locales de semillas criollas y nativas.*

*Resaltar señor presidente, que lo que debemos hacer es trabajar por la coexistencia de todos estos sistemas de producción donde los agricultores y comunidades rurales les respetemos esos derechos y deberes sin ir en contravía de la misma Constitución colombiana, donde tenemos hoy la posibilidad de elegir ese desarrollo tecnológico adecuado para cada una de las regiones.*

*Como reflexión final quisiera decir, la agricultura que hoy tiene los suelos que tienen una vocación agrícola para usos de sistemas productivos promisorios con el desarrollo de la biotecnología bien vale la pena utilizarlos y no arriesgarnos a lo que nos ha sucedido en el país y es que terminen convertidos en cultivos de uso ilícito, entonces, creo que desde Acosemillas estamos comprometidos no sólo con las semillas genéticamente modificadas sino con todo el valor que tiene también el potencial de las semillas criollas nativas donde todos debemos trabajar para contribuir a la seguridad alimentaria del país.”*

**AURA ALINA DOMÍNGUEZ, Red de Guardianes de Semillas de Vida de Nariño.** La Representante de la Red de Guardianes de Semillas señaló que “*la Red de Guardianes de Semillas que viene trabajando desde el año 2002, su trabajo fundamental está enfocado en la conservación de semillas nativas y criollas que están en peligro de desaparecer, a través del rescate, preservación, promoción del uso sostenible, consumo y transformación de los alimentos.*

*Es muy preocupante lo que está pasando en este momento respecto al problema que tenemos con esa contaminación que tenemos con los maíces OGM, se dice que en Nariño está prohibido implantar cultivos OGM, pero nosotros hemos hecho unos análisis de algunos maíces allá y hay un maíz que es el ICA 305 que está contaminado con OGM, eso nos están generando muchos problemas de contaminación y nuestras semillas nativas y criollas tienden a desaparecer. Aquí con el perdón del señor de Acosemillas, no pueden coexistir un OGM con un criollo porque el OGM contamina nuestro maíz y nuestro maíz se pierde o sea nuestras semillas no van a poder seguir caminando y no vamos a poder tener esa soberanía y autonomía alimentaria de la cual nosotros estamos en la búsqueda de conservar.*

*Los Andes Ecuatoriales, Colombia, Perú, Ecuador, son un espacio importante de agro biodiversidad o sea es donde existen muchas especies nativas que nos han mantenido y es que nuestros abuelos nos dejaron semillas libres a nosotros y nosotros no podemos permitir que nuestros hijos y nietos tengan, ya pierdan esa libertad de la mente y por eso para nosotros es muy importante esta propuesta que existe de prohibir las semillas transgénicas porque sabemos que eso va a generar una autonomía y un país libre y en paz.*

*En San Lorenzo, nosotros con un ejercicio con la comunidad y las organizaciones sociales decidimos voluntariamente que nuestro municipio sea un territorio libre de transgénicos, pero tenemos muchos inconvenientes porque los programas gubernamentales están generando contaminación. Este mes de octubre, un programa que se llama familias en su tierra que está patrocinado por el DPS del Gobierno Nacional dirigido a familias víctimas del conflicto entregaron a 400 familias un maíz contaminado con OGM, el ICA 305 en su etiqueta lo dice, entonces, no es posible que nosotros que estamos trabajando porque por mantener la biodiversidad, por construir bien en el territorio, por construir paz, sea el mismo Gobierno Nacional el que nos esté deteriorando toda esta calidad de vida que nosotros queremos conservar.*

*Entonces, es el llamado a toda esta a esta colectividad que no pensemos en solo en el bolsillo y en el dinero, sino que pensemos en la vida, nosotros cada vez que destruimos una parte del planeta nos estamos autodestruyendo nosotros, entonces de qué sirve que en las ciudades tengan mucho dinero si no van a tener comida sana no van a tener salud, el defender las semillas nativas y criollas, en defender los cultivos sanos sin agroquímicos, sin agrotóxicos, es un beneficio para la salud pública porque en este momento muchas de nuestras familias, muchos de nuestros familiares están padeciendo enfermedades de alto costo.*

*Entonces, nosotros vemos con esperanza la promulgación del Acto Legislativo 226 de 2019 para la prohibición de semillas transgénicas en Colombia porque cuidar, proteger y permitir que las semillas sigan caminando es un gran aporte en la construcción colectiva de un país feliz, con autonomía y seguridad alimentaria, muchas gracias.”*

**MARÍA ANDREA USCÁTEGUI, Agro-Bio**. La Representante de Agro-Bio mencionó que “*voy a enfocar mi ponencia en la seguridad de las semillas transgénicas. Son las semillas más estudiadas en la historia de la agricultura, las más rápidamente adaptadas por los agricultores en el mundo, llevan más de 23 años a nivel comercial, desde 1996 fue la primera aprobación de las semillas genéticamente modificadas en EE.UU. y desde entonces se ha venido aprobando en diferentes países, a 2018, 23 países sembraron semillas genéticamente modificadas, Colombia lleva 15 años sembrando este tipo de cultivos.*

*Y a nivel de seguridad puedo comentarles que son las semillas más estudiadas, organizaciones internacionales de prestigio como la unión desde la Unión Europea, la cadena nacional de ciencias de EEUU, la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación FAO, hasta la Organización Mundial de la Salud han evaluado los cultivos biotecnológicos y han encontrado que son seguros y beneficiosos para el suministro mundial de alimentos.*

*Existe un consenso generalizado entre los científicos y organizaciones internacionales de la salud incluida la Organización Mundial de la Salud acerca de los cultivos genéticamente modificados para consumo humano y animal, más de 3200 científicos reconocidos en todo el mundo han firmado una declaración de apoyo a la biotecnología y afirman que son seguros para el consumo humano, animal y medioambiente. Más de 151 premios nobel firmaron una carta apoyando la agricultura de precisión y los organismos genéticamente modificados; la Comisión Europea ha evaluado más de 50 proyectos de investigación donde se incluyen más de ciento proyectos y 500 grupos independientes y han concluido que no existe evidencia científica de riesgo alimentario de los alimentos biotecnológicos. El Instituto de Salud de Canadá estudió por 12 años la inocuidad de los alimentos genéticamente modificados y ha establecido o ha definido que no existe tampoco ningún riesgo potencial asociado este tipo de alimentos.*

*El Comité de la Academia de las ciencias naturales, ciencias, ingeniería y medicina realizó un estudio de un meta-análisis de los últimos 23 años o de los estudios que hay en estos 23 años donde concluye que no hay ninguna evidencia científica respecto al riesgo que los cultivos genéticamente modificados puedan presentar a la salud humana e incluso dicen que pueden ser más amigables para el medio ambiente que los mismos convencionales; respecto a la seguridad de las semillas transgénicas para el ambiente podemos decir que más de 25 años de cultivos genéticamente modificados no han demostrado un impacto negativo al medio ambiente.*

*Las autoridades colombianas evalúan los cultivos genéticamente modificados caso a caso, paso a paso y región por región, donde tienen que evaluar con pruebas de bioseguridad que efectivamente la tecnología funciona para las plagas que dice ser y con las características que tiene que haber, hacen una gestión de riesgo donde prohíbe uno la siembra de cultivos genéticamente modificados en resguardos indígenas y establecen unas distancias para evitar la polinización cruzada de estos cultivos.*

*En cuanto al marco regulatorio de los organismos genéticamente modificados podemos decir que Colombia es líder en la región, es el único país en la región andina que tiene un marco regulatorio sólido basado en ciencia para la evaluación de cultivos genéticamente modificados, es el único país que hoy en día siembra, evalúa, aprueba sus cultivos, gracias a que existe un marco regulatorio para la evaluación de este tipo de cultivos, diferentes normas o reglamentaciones han expedido cada una de las autoridades competentes para poder hacer la evaluación, aprobación, y seguimiento de esta tecnología y asimismo son muchos los institutos de investigación, universidades que hoy en día desarrollan en este tipo de tecnología.*

*Solamente para darle un ejemplo, la Asociación Nacional de Cultivares Fenalce, acaba de aprobar el primer transgénico made in Colombia, haciendo uso de la tecnología e insertándola en los cultivos convencionales; centros de investigaciones como el CIA trabaja en el desarrollo de mejores cultivos como soya, caña, pastos, frijol que puedan favorecer al medio ambiente, los agricultores y el consumidor. El Centro de Investigaciones Biológicas de Medellín desarrolló una papa resistente a la polilla guatemalteca que es una de las plagas que más afecta a la papa en Colombia y que muy posiblemente si llega al mercado podrá prevenir o favorecer la producción de papas en el país; así son muchos otros los ejemplos que yo le puedo dar sobre el desarrollo de cultivos nacionales y la implementación de un marco regulatorio sólido en el país, muchas gracias*.”

**ORLANDO PAMO, Resguardo Indígena De Palma Alta, Tolima.** El Representantes del Resguardo Indígena señaló que “*vengo de una región, de un territorio donde se ha experimentado las tecnologías de la revolución verde y los paquetes tecnológicos y ahora las semillas transgénicas, todas ellos han mandado a los agricultores a la quiebra. Hoy por hoy el algodón transgénico, allá se están organizando para salirle a la movilización que se está dando en el país por la situación que viene dándose frente a la productividad de esta semilla transgénica última de hoy, de este semestre, del semestre que se recolectó, por lo tanto, con pérdidas totales.*

*También quiero decir que estas semillas transgénicas principalmente están todas las tecnologías que se han hecho han desertificado totalmente los suelos, dependiente del paquete tecnológico e incrementa la inversión de recursos económicos que contradice con costo-beneficio, inclusive hasta el arroz, el maíz y toda esta parte que se ha venido haciendo estos ensayos, en la semilla transgénica es peor aún porque nos está generando todavía mucho más desertificación de nuestros suelos, de reducción de nuestra biodiversidad, especialmente estamos viendo mucha reducción en las abejas polinizadoras que son una parte de la vida del ser humano para la producción alimenticia.*

*Tenemos la contaminación que se está dando por el cruce de semillas con las semillas criollas, totalmente ha sido una contaminación que genera contradicciones también en la cultura y especialmente en la alimentación, en auto subsistencia porque estas semillas criollas nos dan la estructura real del maíz criollo de alimentación que tenemos allá, entonces estamos también frente a una situación de impacto en la parte alimentaria.*

*Igualmente, quiero decir que estas semillas para nosotros como nativo originario del territorio, estas semillas son una tecnología de mercado tramposa y corruptora de muchas personas porque tiene unos agentes vendedores que terminan engañando a las personas y corrompiendo a la institucionalidad. Por eso las comunidades nativas del pueblo Pijao apoyamos totalmente el acto legislativo que se está discutiendo y que pensamos apoyar con mucha fuerza frente a la imposición de estas semillas transgénicas que va en contra de nuestras obras.”*

**HERNANDO ESCOBAR ZULUAGA, Resguardo Indígena de Cañamomo.** El Representante del Resguardo Indígena mencionó que “*El territorio que habita el pueblo Emberá del departamento de Caldas es centro de diversidad de especies agrícolas las cuales según el último inventario en el año 2016 registra más de 70 variedades de frijol, 17 variedades de maíz, 31 variedades de plátano, 43 variedades de yuca, 120 especies de plantas medicinales, 63 especies de semillas frutales, 32 especies de plantas forrajeras, 37 especies de maderables, 18 especies artesanales, 43 especies de tubérculos y raíces y 50 especies de hortalizas.*

*El pueblo indígena Emberá de Caldas conserva una cultura alimentaria basada en sistemas productivos tradicionales, biodiversos y sostenibles que garantizan la soberanía alimentaria. El pueblo tiene sus planes de vida basado en la recuperación y conservación de su cultura ancestral, sus semillas nativas y criollas, sus alimentos tradicionales y sus sistemas de producción agro ecológicos.*

*El Resguardo Indígena de Cañamomo Lomaprieta hace parte del pueblo Emberá de Caldas y fue a partir de la amenaza de presencia de cultivos transgénicos en la región que en el año 2009 se declara territorio libre de transgénicos mediante la Resolución 018 del 2009 para salvaguardar el territorio de la entrada de semillas transgénicas, en razón de los principios que rigen el derecho mayor, la ley de origen de las políticas organizativas del cabildo, fundamentadas en la defensa integral del territorio como derecho colectivo y entendiendo que la agricultura y el alimento son de uso común y de carácter esencial para la pervivencia de los pueblos y que este derecho colectivo sobre la biodiversidad y conocimiento tradicional son de carácter inalienable, inembargable e imprescriptible. La declaratoria ha permitido que las autoridades indígenas comprometan al Gobierno municipal, regional y nacional para que en sus programas de seguridad alimentaria promuevan el uso de semillas locales.*

*A partir de la declaratoria se fortalece la creación de la red de custodios de semillas y la casa comunitaria de semillas de los resguardos indígenas de Riosucio, esta declaratoria se articuló, además, al municipio de Riosucio para que en su plan de desarrollo año 2012 - 2015 se avanzara en declarar el municipio libre de transgénicos. Nuestras semillas nativas y criollas al ser el resultado del trabajo de cientos de generaciones en ecosistemas en condiciones cambiantes presentan características únicas de adaptación frente al cambio climático, las semillas y los saberes dentro del territorio indígenas son un patrimonio colectivo de los pueblos según los usos y costumbres, por lo tanto, no se le puede aplicar sobre ellos ninguna forma de propiedad intelectual que permita la privatización de la vida y el control por parte de actores externos.*

*La aprobación para la introducción y siembra de las semillas transgénicas, especialmente de maíz en Colombia fue aprobada de manera inconsulta a las comunidades étnicas y campesinas y pone en riesgo la diversidad y soberanía alimentaria del pueblo indígena de Colombia y de Cañamomo Lomaprieta y del pueblo Emberá de Caldas, situación que nunca fue consultada con los pueblos indígenas.*

*El resguardo de Cañamomo en el año 2013 realizó un estudio de contaminación transgénica en los maíces locales y comerciales donde alertamos al ICA sobre las muestras comerciales donde las muestras comerciales que se presentaban, presentaban contaminación positiva y donde les solicitamos que realizaran ellos mismos las pruebas.*

*En el año 2018, en el marco del Congreso del Consejo Regional Indígena de Caldas se realizó la declaratoria de resguardos, parcialidades y asentamientos indígenas de Caldas como territorio libre de transgénicos. El maíz es un cultivo fundamental para la cultura de los pueblos indígenas y campesinos en Colombia, desde épocas ancestrales el maíz se ha constituido en uno de los componentes básicos de la alimentación de las comunidades rurales y la población en general, una vez liberadas en el territorio las semillas transgénicas es incontrolable e irreversible la contaminación genética de las semillas criollas nativas puesto que los genes modificados se incorporan en el genoma de las variedades no transgénicas, ésta contaminación altera irreparablemente la reserva tradicional de semillas criollas y nativas de los pueblos indígenas y con ella su cultura, sus bienes y su entorno puesto que no existen de métodos certeros que permitan eliminar los genes insertados provenientes de otras especies además no se ha evaluado los efectos que tiene la contaminación genética sobre la biodiversidad de las semillas criollas y nativas que hacen parte de la cultura de los pueblos indígenas.*

*Por todo lo expuesto, desde los pueblos indígenas de Caldas, solicitamos muy respetuosamente al Congreso de la República de Colombia prohibir la producción y siembra de semillas transgénicas en el territorio colombiano, muchas gracias.”*

**ALFREDO SÁNCHEZ CUCHILLO, Red de Guardianes de Semillas de Vida de Caldono, Cauca.** El Representante de la Red de Guardianes de Semillas mencionó que “*Al interior de nuestras comunidades siempre hemos cultivado nuestras semillas basado o en aras de los planes de vida, la autonomía de los pueblos, la alimentación propia, la alimentación sana y una economía propia, por eso hemos sembrado por tradición nuestras semillas nativas.*

*Vemos con gran preocupación que en mayo del 2006, perdón mayo de 2016 hicimos unas pruebas gracias a la Universidad del Cauca que nos apoyó donde encontramos en un maíz comercial que encontramos en cualquier plaza, en cualquier galería, tienda de barrio, tienda del pueblo, encontramos en este maíz comercial restos de contaminación de maíz transgénico Bt y RR, al igual que se le hizo el análisis a un maíz certificado por el ICA donde en su etiqueta dice libre de transgénicos, me refiero al ICA B305, este maíz está en el mercado y está dentro de nuestros territorios indígenas entonces no se creó que estoy contradiciendo lo que dice la doctora María Andrea porque hace parte, está dentro de nuestro territorio y qué pasa cuando un campesino, un indígena de nuestra comunidad consigue una semilla de estas, las lleva a su territorio y fácilmente se puede contaminar las nuestras, las criollas, siempre por norma debe haber una distancia entre nuestras semillas y las semillas transgénicas pero las tenemos y de hecho los programas sociales, los programas gubernamentales no se sigue en la implementación de estas semillas que tienen que ser certificadas y esto está pasando en el norte de Cauca que todos conocemos que son un territorio del conflicto armado por los cultivos ilícitos, pretendemos cambiar estas economías en estas zonas pero nos exigen de que tienen que ser unas semillas certificadas entonces de qué estamos hablando.*

*Entonces por derecho propio, por autonomía de nuestros pueblos exigimos de que estas semillas estén fuera de nuestros territorios, de esa manera podemos o nos pueden garantizar una autonomía de nuestras autoridades, de nuestros pueblos, en cuanto a la alimentación, en cuanto a la economía.*

*Agradecer a la Comisión por darnos este espacio y ojalá que podamos llegar a un acuerdo en que estas semillas no entren a nuestro territorio.”*

**DIEGO CHIGUACHI, Representante de la Organización Indígena de Colombia- ONIC.** El Representante de la ONIC señaló que “*la Organización Nacional Indígena de Colombia representa la mayor parte de los 890 resguardos indígenas presentes en el país. Somos lo que comemos, la primera causa de muerte en Colombia es el cáncer de vías digestivas. Existe una interdependencia entre los pueblos indígenas, los campesinos y lo que nosotros llamamos los hermanos mayores, menores, los mestizos. Todos vamos a afrontar un escenario de cambio climático, la respuesta para que todos pervivamos la tenemos que construir entre todos y parte de esa respuesta está en nuestras semillas nativas.*

*Para empezar, quiero plantear tres preguntas, ¿por qué en la mayor parte de la Unión Europea se han prohibido los cultivos transgénicos?, ¿por qué se deforman los maíces nativos cuando son polinizados por maíces transgénicos?, demostrado en la tesis doctoral de la profesora Flor Rivera.*

*Acá donde estamos sentados se originaron las razas más antiguas de maíz de Colombia, el maíz pira y el maíz pollo; ¿cómo permitimos que diariamente a millones de niños se les dé a través de la bienestarina alimentos transgénicos proveniente principalmente de la soya?*

*Como pueblos indígenas, 115 naciones que cohabitamos este territorio que ocupamos 31.2 millones de hectáreas decimos respeto por nuestros recursos genéticos, por nuestros conocimientos tradicionales, los cultivos transgénicos ponen en riesgo nuestra pervivencia.*

*¿Qué hemos hecho nosotros en este tema?, inicialmente los derechos de petición con ayuda de la fundación Suiza y el Grupo Semillas para saber en dónde están los cultivos transgénicos, esta información en un inicio no es pública, no la querían entregar, tocó a través de derecho de petición, con eso hicimos unos mapas donde de manera georreferenciada construimos un boletín que está online, se trae una copia aquí para la delegación de gobierno donde se muestra en dónde están los cultivos de maíz transgénico de manera georreferenciada.*

*Cuando los pueblos indígenas hicimos una visita cultural al Ministerio de Agricultura, durante dos meses nos tomamos el Ministerio de Agricultura y el principal proyecto que exigimos fue el convenio 2016 0475 donde con recursos del Ministerio de Agricultura demostramos la contaminación transgénica de maíces nativos dentro de resguardos indígenas, demostramos que hay empresas que están entregando semillas certificadas, señor de Acosemillas póngame cuidado, con transgénicos. Si, que es inconveniente que no haya venido el ICA que es la entidad competente en este tema, porque este es un tema muy delicado, se está entregando semilla certificada con transgénicos. El mayor invento de américa, el maíz, porque somos pueblos de maíz lo están poniendo en riesgo sus empresas y el ICA, señores de Agro-Bio nuestras semillas no llevan 26 años llevan desde el origen de los tiempos, desde hace 30 mil años.*

*151 premios nobel, las semillas nativas las sembramos 568 pueblos indígenas en el mundo que sumados seríamos la segunda, el segundo país más poblado del mundo. De qué rigurosidad nos están hablando la delegación del gobierno, de qué monitoreo, de qué monitoreo están hablando los del Humboldt, eso se lo cree la Multinacional Gran Tierra Petrolera que es una de sus financiadores, nosotros aquí hemos hecho un estudio donde estamos demostrando que se ha contaminado de manera irreversible el patrimonio genético de los pueblos indígenas y esto lo estamos llevando hasta las más altas instancias.*

*La FAO apoya a los transgénicos, claro, la FAO está contaminada transgénicamente, ya lo ha dicho la red en defensa del maíz en su libro, que no hay organismos liberados genéticamente. Quiero mencionar que en la minga nacional por la defensa de la vida y los territorios de 2019 se estableció un acuerdo donde se comprometía en presencia de los garantes y de los observadores, el acuerdo reza, el Ministerio Agricultura y Desarrollo Rural llevará a las sesiones de abril del consejo superior las solicitudes de ONIC para presentar las afectaciones de casos de polución transgénica encontrados en resguardos indígenas y la inclusión y destinación de presupuestos para líneas de investigación en temas de transgénicos y protección de la biodiversidad.*

*En el tema de política, necesitamos que en la actualización del PECTIA, se incluya la evaluación seria de los riesgos biotecnológicos, la ONIC y la MPC han solicitado consulta previa de esa actualización del PECTIA, la ONIC formalmente solicitó que en el próximo comité técnico de biotecnología se debata este tema.*

*Y finalmente decirles, nosotros tenemos una palabra para el comité nacional del paro, comando único del paro, este tema de la defensa de las semillas nativas, de la afectación de los cultivos transgénicos va a ser uno de los temas ahí nos vamos a encontrar otra vez de hablar no en tres minutos ni en cinco, con más tiempo.”*

**OSCAR SÁNCHEZ ZAPATA, Agricultor de maíz y algodón transgénico de Córdoba.** El Agricultor señaló que “*Córdoba, víctima de transgénicos. Los cultivos genéticamente modificados se iniciaron oficialmente, según nuestra revisión desde el 2002, se inicia con algodón y posteriormente pasó a maíz. Con el lanzamiento en el año 2009 de la variedad del Tapay 16482RF y su biotecnología bollgar 2 sin estudios de adaptación, empezaron los problemas para el algodón del Caribe húmedo colombiano con un verdadero desastre por los siguientes puntos:*

*Primero, pasó de 850 kilogramos de algodón fibra que venía produciendo a 650 kilogramos por más de seis años consecutivos, lo que representa una disminución de un millón de pesos por hectárea, multiplicada por 10 mil hectáreas que se sembraron con este material del total de 20.000 hectáreas en esta época solo por ese concepto se perdieron 10 mil millones de pesos en una sola cosecha, lo podemos mostrar. Segundo, pasamos de 2.500 productores en el año 2002 a menos de 300 en la actualidad. Tercero, pasamos de 20.000 hectáreas sembradas a niveles de 3.000 hasta el año 2016 y en Córdoba por venta de semillas en este año cosecha 2019 – 2020 hablan de 5000 hectáreas, desaparecieron diez agremiaciones cada una de ellas representadas en promedio de 1000 hectáreas cada uno. Quinto, las tasas de empleo rural descendieron significativamente dando paso al fenómeno del mototaxismo, que Córdoba y Montería su capital somos líderes a nivel nacional que tuvo su origen el departamento de Córdoba con los primeros tractoristas y capataces desempleados. Sexto, más de 150 ingenieros agrónomos, soy ingeniero agrónomo, desempleados en labores de asistencia técnica. Séptimo, altos niveles de delincuencia e inseguridad en todo el departamento de Córdoba.*

*En el año 2009, Coalgodón entabla una demanda en contra de Coacol representante de la multinacional de semillas Monsanto sobre publicidad engañosa, Coacol fue condenada por el ICA seccional Córdoba, Resolución 0146 del 7 de junio de 2011 a pagar 15 millones de pesos, este fallo fue apelado ante el Tribunal Administrativo de Cundinamarca quien dejó en firme la sentencia el día 3 de septiembre de 2013, ya no por 15.*

*Dice, el ICA no tiene Laboratorios, ni personal suficiente, ni la autoridad para hacer seguimiento a los cultivos transgénicos, a los materiales genéticamente modificados, en los registros hay casos de contaminación mecánica del Tapay 90 nacional oro blanco, se sacó al mercado por atipicidad de su fenotipo, en cambio nunca se sancionó ningún organismo genéticamente modificado, se llevó a la ruina a todos los productores porque gran parte que siguen en actividades tienen problemas con el datacrédito.*

*Sacamos unas conclusiones para resumir, por lo anterior, se deduce que el productor se encuentra en un estado de indefensión ante el abuso de la posición dominante de multinacionales de semillas, en el artículo 23 de la ley 740 del 2000 habla de la participación ciudadana en la toma de decisiones sobre temas relacionados con organismos genéticamente modificados, hay que invocar una acción de cumplimiento de dicha ley, otro, cuando se puso en consulta la Resolución ICA 970 del 2010 para modificarla no se recogió ninguna sugerencia, por tal razón hay que revisar la Resolución 3168 del 2015 que reemplazó a la 970 del 2010 y el Decreto 4525 del 2005 que reglamenta la Ley 740 del 2000 porque tiene vicio de incompetencia relacionada con funciones del ICA. En caso de que Monsanto pague la sanción, ese dinero será depositado en un fondo de la nación y a reparar los daños de los productores, gracias.”*

**CARLOS ALFONSO ALMANZA CASTAÑO, Agricultor Agroecológico de Puerto Gaitán Meta.** El Representante de Agroecológico mencionó que “*nosotros pertenecemos a la Asociación Campesina de Productores de Puerto Gaitán, también pertenecemos a la Red Nacional de Agricultura Familiar de los Guardianes de Semilla, agradecemos haber sido invitados a intervenir en esta audiencia de la Comisión Primera de la Cámara sobre los cultivos transgénicos en Colombia.*

*Aunque la UAF en el territorio de nosotros es cerca de mil hectáreas, nosotros los campesinos invisibles en nuestro territorio, generalmente ocupamos entre 2 y 50 hectáreas para vivir, donde abastecemos nuestras necesidades básicas y la soberanía alimentaria con culturas ancestrales. Hemos comenzado a hacer productivos gracias al cambio de nuestra producción por sistemas agroecológicos y holísticos tanto en la agricultura con gran diversidad como en sistemas pecuarios, diversificando y aumentando los nichos económicos de nuestras parcelas, en la agricultura contamos con huertas y cultivos de pan comer, tanto para el beneficio propio, como para el de nuestros vecinos, para los intercambios campesinos que los estamos implementando como en la parte pecuaria; hemos hecho prácticas geo ecológicas como la cosecha de agua e implementando sistemas agroforestales tanto para el ganado como para las abejas, cuidándolas y protegiendo nuestras especies, ovejos, cerdos y aves de patio. Sin embargo, nos vemos amenazados tanto en desplazamientos de tierra como en la contaminación de suelos, corrientes de agua, en los residuos de las fumigaciones aéreas que afectan directamente no solo a nosotros como vecinos de los productores cerca de 30.000 hectáreas cultivan en este momento cerca donde vivimos somos vecinos colindantes, como nuestro sistema de producción, animales, nosotros, nuestros productos, como a las abejas.*

*Los grandes empresarios vienen forzando un desplazamiento tanto agrícola como pecuario ya que nuestros productos se ven afectados comercialmente y no son posible comercializarlos en la región, es muy difícil para nosotros calcular el impacto ambiental y socioeconómico cuando nuestro entorno se siembra en cerca de 30.000 hectáreas de maíces transgénicos.*

*La práctica de cultivos con semillas GM va en contravía de nuestra cultura de vida agroecológica, la falta de semillas criollas afecta a nuestra soberanía alimentaria y el consumo de nuestros animales, los cultivos de semillas GM necesitan gran cantidad de insumos químicos que afectan tanto la salud humana como el bienestar del suelo y el medio ambiente y esto no es compatible con nuestra forma de vida.*

*En la actualidad el maíz sólo es sembrado para el consumo animal no para consumo humano, estas extensiones influencian en gran parte nuestros cultivos criollos ya que se va perdiendo la línea base por contaminación, además, se han observado incremento de maleza, la proliferación de insectos no benéficos en nuestras parcelas ya que no comen donde los vecinos, se está perdiendo el equilibrio natural.*

*Debido a la gran extensión de siembra, algunos campesinos e indígenas de la región han dejado de sembrar sus propios maíces afectando notablemente la biodiversidad y los sistemas tradicionales de agricultura. En nuestro territorio no se han visibilizado las aproximadamente 2.000 familias que vivimos entre Puerto Gaitán y Puerto López, no sólo el gobierno local, también el regional, ni el nacional, los gobiernos sólo han tenido ojos para los grandes empresarios.*

*La modificación del artículo 81 de la Constitución Política de Colombia significa para el campesino colombiano sobrevivencia, poder ser visibles en nuestro conocimiento ancestral, poder proteger y aprovechar nuestras semillas que por generaciones han hecho parte de nuestro sustento, muchas gracias a todos.”*

**ÁLVARO ACEVEDO, Red Nacional de Agricultura Familiar y Campesina Comunitaria “RENAF”.** El Representante de RENAF se refirió a que “*en mi calidad de profesor de la Universidad Nacional y miembro de la Red Nacional de Agricultura Familiar queremos expresar la conveniencia de que esta audiencia se haga justamente en este momento en el que Colombia está reclamando conversar, en el que el pueblo colombiano está reclamando ser escuchado, parte de ese reclamo viene de las comunidades campesinas.*

*La RENAF reúne a más de 160 organizaciones campesinas indígenas y afrocolombianas que desde hace más de 6 años trabajan por hacer visible la agricultura campesina familiar y comunitaria en Colombia.*

*La RENAF quiere manifestar su apoyo a la iniciativa del señor Losada para que sean erradicados los cultivos transgénicos de Colombia, asimismo, quiere resaltar la importancia de la normativa débil, pero vigente que existe en Colombia, especialmente la Resolución 464 del Ministerio Agricultura y Desarrollo Rural de diciembre de 2017 en cuyos lineamientos para la agricultura campesina, familiar y comunitaria reconocen en el lineamiento estratégico número 10 las semillas del agricultor y frente a lo cual la resolución propone establecer y apoyar circuitos y redes de conservación, custodia, defensa y reproducción de las semillas del agricultor como medida de resistencia a los efectos del cambio climático, afectación por plagas y enfermedades, preservación de la agro biodiversidad y de las prácticas y saberes tradicionales de la agricultura campesina familiar y comunitaria.*

*Asimismo, RENAF respalda y hace un llamado a la sociedad colombiana a reconocer la declaración de la ONU sobre derechos de los campesinos y otras personas que trabajan en los en las áreas rurales, que en su artículo 19 proponen los derechos a las semillas, insiste el artículo 19 en la conservación y uso sostenible de estos recursos fitogenéticos y en la protección de los conocimientos relacionados a su uso.*

*Estos antecedentes tanto nacionales como internacionales, le dan piso a la Red Nacional Agricultura Familiar para exigir del Congreso de la República el reconocimiento del derecho no solamente a que ellos elijan el tipo de tecnología que usan sino también el reclamo de los consumidores, aquí no se trata solamente del derecho de un agricultor a producir con cuál tal o cuál tecnología sino también el derecho de los consumidores a decidir cuál de estas tecnologías o cuál de estos alimentos va a consumir.*

*Cuatro argumentos tiene la RENAF para rechazar los transgénicos: El primero de ellos es reconocer que las semillas son parte esencial de la agricultura campesina familiar y comunitaria y no un insumo más, los transgénicos suponen que los agricultores convierten las semillas, un recurso natural generado por comunidades campesinas durante más de 12 mil años de historia, en un insumo que tienen que comprar y esto supone más altos costos para su producción con menor rentabilidad porque no está comprobado en Colombia que una de esas promesas de los transgénicos que era elevar la productividad realmente se haya logrado.*

*Un segundo argumento, es que los cultivos transgénicos representan un riesgo para la seguridad y soberanía alimentaria, de las 80.000 especies identificadas con valor alimenticio, la humanidad utiliza más o menos 200 y de esos 200 la revolución verde trabaja con 12 o 15 y Colombia trabaja solo con 4 transgénicos y estamos centrando la discusión en una solución tecnológica desconociendo todas las alternativas que tenemos; en vez de trabajar un grupo de empresas que tienen sin duda algún propósito de beneficio particular de ganancia económica con esta inmoral relación entre un transgénico y los herbicidas producidos por la misma empresa, las comunidades campesinas están advirtiendo que en sus manos y en sus conocimientos está la respuesta a los problemas estructurales del hambre, la gran base de agro biodiversidad disponible permitiría alimentar sanamente a la humanidad.*

*El problema estructural del hambre está en la distribución de la tierra y en el acceso a los alimentos, no en tecnologías, en supuestas tecnologías que tratan de disfrazar las reales causas del hambre en Colombia.*

*El llamado de RENAF entonces es que, bajo el principio de precaución, evitar que se sigan aprobando transgénicos en Colombia porque estamos promoviendo tecnologías de manera irresponsable sin los suficientes argumentos para decir que son totalmente inocuos para la salud y para las conveniencias de los agricultores y los consumidores colombianos, gracias.”*

**LAURA MARÍA GUTIÉRREZ, Instituto de Bioética de la Universidad Javeriana.** La Representante de la Universidad Javeriana expuso que “*mi intervención se centra en explicar cómo los cultivos transgénicos son una pieza fundamental en el modelo de desarrollo basado en el control corporativo del sistema agroalimentario y los peligros que eso significa para la seguridad, soberanía y autonomía alimentaria, los derechos de los campesinos y la diversidad biocultural del país, para esto quiero presentar tres argumentos:*

*Primero, el uso de variedad de transgénicos profundiza la dependencia de los agricultores de las compañías de semillas y agroquímicos ahora convertidas en tres transnacionales Bayer, agencias que controlan alrededor del 70% del mercado global de semillas transgénicas y el 66% de los agroquímicos y ejercen junto con Kargin, la principal comercializadora de commodities agrícolas y John Deere fabricante de maquinaria agrícola, un control oligopólico sobre todo el sistema agroalimentario global.*

*Segundo, el desarrollo de semillas transgénicas está pensada para beneficiar la agricultura corporativa, para la producción de unas pocas variedades de cuatro commodities agrícolas, en Colombia tenemos soya, algodón y maíz, pero también está la canola, que se transan en los mercados financieros mundiales y se destinan principalmente para la producción de concentrados de animales, los agrocombustibles y las materias primas para la industria de alimentos ultra procesados como el sirope de maíz. En este modelo agroalimentario la producción a pequeña escala y a mediana escala de alimentos con tecnologías y semillas propias y diversas y orientada al mercado interno no tiene cabida, por tanto, excluye al campesinado y en general a los productores agrícolas del país que están en una grave crisis por el modelo neoliberal y los tratados de libre comercio, y por tanto, lesiona la seguridad y soberanía alimentaria, así como, la inmensa biodiversidad agrícola del país mediante la reducción de la base genética y la contaminación genética de las semillas, asimismo, la diversidad genética la que garantiza la adaptación al cambio climático.*

*Tercero, las semillas transgénicas están indisolublemente asociadas a la mercantilización y acaparamiento de las semillas por medio de patentes y o derechos de obtentor cada vez más restrictivos, es decir, los transgénicos promueven la acumulación por despojo, un proceso renovada de acumulación de capital mediante el cual las corporaciones, las instituciones financieras y las élites políticas en su mayoría del norte global han despojado a los pueblos de sus semillas como bienes comunes junto con el conocimiento tradicional sobre los mismos.*

*En Colombia, la extensión de cultivos transgénicos viene entonces acompañada de la expansión de los derechos de propiedad intelectual en el marco de los tratados de libre comercio en especial con EE.UU., el gobierno estadounidense presentó como parte de las exigencias para firmar el TLC con EE.UU., con Colombia que el país se adhiera a la unión para la protección de productores vegetales- UPOV del año 90, que restringe el derecho de sembrar la semilla y el TLC también afirma que, que el país debe comprometerse a hacer todos los esfuerzos razonables para otorgar patentes a plantas prohibidas en la legislación colombiana.*

*Es de resaltar la sentencia C 1051 de 2012 de la honorable Corte Constitucional que declaró inexequible la ley 1518 del 13 de abril de 2012 que aprueba la UPOV 91 por falta de consulta previa a las comunidades indígenas y tribales, asimismo, la Corte Constitucional determinó que la imposición de restricciones propias y de patentes sobre nuevas variedades vegetales como la que consagran la UPOV 91 podría estar limitando el desarrollo natural de la biodiversidad, producto de las condiciones étnicas, culturales y ecosistemas propios en donde habitan dichos pueblos. No obstante, la sentencia de la Corte no afecta a los cambios legislativos que introdujeron los gobiernos de Álvaro Uribe y Juan Manuel Santos para implementar las disposiciones de la UPOV 91 y cumplir con los requisitos del TLC.*

*Y no me voy a detener digamos en todas las leyes porque no tengo tiempo, pero de manera general voy a decir que lo que buscaban era: Primero, restringir el derecho del agricultor y modificar los derechos de obtentor vegetal de manera que se asemejen lo más posible a una patente a través de la modificación de la legislación sobre propiedad intelectual y las normas de calidad y fitosanidad de las semillas. Segundo, habilitar la capacidad del estado de las comunidades para hacer cumplir la legislación sobre acceso a recursos genéticos y conocimiento tradicional. Tercero, desarrollar reglamentación específica para insertar los sistemas tradicionales de producción de semillas al sistema formal con el argumento de mejorar la competitividad de los pequeños agricultores frente a los mercados globalizados. Finalmente, impulsar la introducción de semillas transgénicas en los territorios nacionales, que como dije, son inseparables de la aplicación de un régimen de propiedad intelectual.*

*La prohibición de los cultivos transgénicos en Colombia es entonces un importante paso para recuperar la soberanía y autonomía alimentaria del país, cuyo sistema agroalimentario no puede estar supeditado a las condiciones de los tratados de libre comercio, al acaparamiento y control corporativo de las semillas y a la homogenización de la biodiversidad agrícola del país, muchas gracias.”*

**DIANA MURCIA RIAÑO, Universidad del Bosque.** La Representante de la Universidad del Bosque señaló que “*mi aporte a esta reflexión está ligado a las perspectivas de organismos internacionales de derechos humanos que han realizado visitas o que han conocido casos en varios países latinoamericanos que tienen, respecto de la liberación de cultivos modificados genéticamente en estos países y que para anticipar digamos la conclusión, han constatado que la producción de alimentos no puede generarse a cualquier costo, que no es cierto que haya un consenso científico sobre la inocuidad de este tipo de cultivos como aquí tendenciosamente se ha querido hacer creer, que el criterio técnico científico no puede ser el único para evaluar la oportunidad o no de liberar esos cultivos, que no es cierto que disminuyan el uso de agrotóxicos y que no es cierto tampoco que optimicen la producción agropecuaria.*

*En por lo menos tres casos, el caso de México, Paraguay y Argentina, estos organismos internacionales de derechos humanos han concluido:*

*En el primer caso México, que existe en su visita del año 2012, pudieron constatar el relator sobre el derecho a la alimentación que existe un riesgo para la diversidad en este centro de origen del maíz, la liberación del maíz modificado genéticamente, debido tanto al flujo genético que tiene este cultivo como la eventual concentración del mercado de semillas, frente a eso se recomendó la moratoria para la liberación del maíz transgénico. Un año después, en el año 2013, un juez federal ordenó la suspensión de la comercialización del maíz transgénico en el país, pero debido a que México es un país importador también del maíz que viene de lugares donde si siembran, particularmente EE.UU. donde sí siembran los cultivos modificados, la UNAM encontró que por lo menos el 90% de las muestras que tomó en un estudio, el 90% de esas muestras de harinas y tortillas está contaminado no solamente con los tras genes sino también con rastros de glifosato.*

*En el caso de Paraguay, que es el séptimo país productor de transgénicos con más de 3 millones de hectáreas sembradas, la relatora especial sobre el derecho de alimentación recomendó en el año 2017 que se emitiera una ley de protección y conservación de las semillas nativas, eso no ocurrió y este año por primera vez el Comité de Derechos Humanos de Naciones Unidas condenó a un país, a Paraguay debido por su responsabilidad internacional en la muerte de un campesino que fue expuesto a la aspersión de los agroquímicos con los que se aspersa los cultivos de soya transgénica. Este es un caso muy interesante porque aunque Paraguay se quiso defender diciendo que no existía una prueba reina o un nexo causal entre las fumigaciones y la muerte de este campesino, lo que le terminó diciendo el Comité de Derechos humanos, que también cabe para Colombia, es que en tanto la población sea sometida a condiciones de contaminación, se está poniendo en grave riesgo el derecho a una vida digna y que por lo tanto, el Estado incumple en este caso el deber de protección de los derechos de los ciudadanos. Este es el primer caso de condena internacional, pero hay varios casos también internacionales por la misma razón, aspersiones con productos químicos en relación con cultivos de uso transgénico.*

*El caso argentino, finalmente es uno de los casos más tremendos en América Latina, el 50% de sembradas con soya, maíz, algodón transgénico en más del 60% de la tierra cultivable, esto llevó a que la relatora especial sobre el derecho a la alimentación dijera en su visita del año 2019 que este modelo productivo socava la seguridad alimentaria en Argentina y esto fue constatado este año en el mes de septiembre con la extensión de la Ley 27519 de emergencia alimentaria, es decir, uno de los países latinoamericanos en el que más se siembra cultivos transgénicos, es el país que tiene la mayor emergencia alimentaria del continente. Además, la relatora en esta visita encontró que en el caso argentino en una década creció en un 50% o sea que creció el doble los cultivos modificados, pero el uso de los agroquímicos creció más de 10 veces, es decir, no es cierto desde ningún punto de vista que se disminuya el uso de los agrotóxicos. En virtud de lo anterior, la relatora recomendó fortalecer la agricultura familiar, los derechos de propiedad de semillas de los pequeños productores, sistemas de monitoreo realmente efectivos y un tránsito hacia la agricultura agroecológica.*

*Cuál debe ser entonces el enfoque que prevalezca para abordar ese tipo de situaciones, estos tres países son representativos de ejemplos de desastres sociales, económicos y ambientales asociados a la implementación de un paquete tecnológico y del abuso de las condiciones biofísicas de los lugares de liberación de este tipo de cultivos que genera crisis alimentarias, crisis de salud, crisis agrícolas, contaminación, pérdida de diversidad biológica e impactos negativos no solamente para productores sino para los consumidores.*

*Cuál debe ser entonces el enfoque que prevalezca, pues debe ser un enfoque del principio de precaución y del principio de prevención, el principio de precaución lamentablemente en Colombia ha tenido un desarrollo profundamente conservador y prácticamente se aplica de una forma excepcional y muy conservadora en nuestro país, pero existe también una interpretación de la Corte Constitucional que ha llamado a interpretar de una forma concurrente los principios de precaución y el principio de prevención. El principio de precaución debería ser aplicado ante la incertidumbre científica, que es lo que existe, no existe, no es cierto que existe un consenso de los científicos en relación a la inocuidad de los pesticidas y de los del mismo paquete digamos relacionados con los cultivos transgénicos, existen muchísimas evidencias, muchísimas evidencias en las cuales se enfrentan los jueces en toda América Latina cuando abordan este problema que hablan de problemas gravísimos e impactos muy negativos en el medio ambiente y en la salud humana.*

*Entonces frente a la discusión sobre esa cuestión, ese debate sobre el riesgo, pues debe ser aplicado al principio de precaución, pero ante los riesgos que si son ciertos y que si podemos constatar en todos los países en los cuales se ha implementado este modelo, particularmente en los tres que mencioné y particularmente en Paraguay y en Argentina se debe aplicar un principio de prevención, sí ya sabemos cuáles son las consecuencias en estos países, si el experimento ya se hizo allá no tenemos que someternos nuestra biodiversidad, la salud y el bienestar de las poblaciones a un modelo tan nefasto como el que se promociona actualmente, muchas gracias.”*

**YAIR NARANJO, Red de Semillas Libres de Colombia.** El Representantes de la Red de Semillas señaló que “*la Red Semillas Libres de Colombia, es una plataforma que desde el 2013 busca articular, conectar acciones por la libre circulación de las semillas nativas y criollas, la preservación de sus saberes y los derechos de las comunidades a tener ese dominio, ese control sobre sus semillas como un bien común que es directamente lo que digamos son para esas comunidades.*

*Ya entrando un poco más en materia, existe una preocupación muy grande, muchos sectores de la sociedad pues varios de ellos que reciben e interactúan en información a través de las redes de semillas, los nodos locales, regionales y la red nacional en torno a la contaminación directa e indirecta de transgénicos que existen en el país.*

*En este momento ya son más de 80 mil hectáreas de maíz establecido, en maíz transgénico en el país, más de 5 millones de toneladas que están ingresando también al país vía importación, la mayoría de EE.UU. transgénica y muchos focos de contaminación indirecta como ya se han anotado acá. Así que en ese sentido fue un sentir, una necesidad por parte de diversas organizaciones, la campaña semillas de identidad, la red de semillas libres de Colombia, la ONIC que también está aquí presente, el grupo semillas, los resguardos indígenas de diferentes zonas del país y las comunidades en realizar pruebas para determinar la contaminación de eventos transgénicos Bt y RR en sus variedades nativas y criollas, en variedades comerciales que se certifican como no transgénicas, pero además en variedades expedidas en graneros y almacenes de cadena como alimenticias.*

*En ese sentido, el primer elemento que cabe resaltar es que estas pruebas han sido hechas desde el esfuerzo de diferentes expresiones de la sociedad civil, desde las comunidades, consumidores y diferentes organizaciones no gubernamentales para realizar estas pruebas porque lo primero que hay que decir es que es insuficiente e ineficaz el control que se está realizando por parte del Estado y ha trasladado esta obligación a la sociedad civil para recabar esta información y hacerla pública. En ese sentido, ese ha sido el ejercicio que desde el 2016 se ha venido haciendo en diferentes departamentos, se ha venido haciendo en los departamentos de Nariño, Cauca, Tolima, Caldas, Córdoba, Santander, Cundinamarca, Sucre y Meta y aumentando en el mismo esfuerzo de esas comunidades para determinar esos eventos de contaminación, y se ha encontrado efectivamente que variedades criollas han sido contaminadas ya por el polen de los maíces que han sido establecidos en nuestro territorio.*

*Las variedades que se certifican como comerciales por el ICA que no se encuentra acá y es uno de los directos responsables de esa contaminación a través de variedades como la ICA V109 y la ICA V305 de amplia difusión en zonas cafeteras por la federación nacional de cafeteros que están contaminando muchos de los maíces a partir de esas 30 razas y múltiples variedades que son propias de este territorio.*

*Encontramos también como otro elemento agravante que este ejercicio se viene realizando en espacios en donde para el gremio de los cereales, FENALCE, ya ellos por ejemplo para el caso de Boyacá, un territorio en el cual ellos manifiestan no es estratégico para su negocio con los transgénicos, ha arrojado que en otras zonas del país que no presentan esas condiciones planas, mecanizables, que ha habido contaminación de los maíces tal como expresan los diferentes ejercicios, para ello está el producto que se genera desde la Red de Semillas como el estudio del informe país de contaminación de transgénicos.*

*Entonces en ese sentido, hay múltiples expresiones en las cuales hay focos de contaminación directa o indirecta, a partir de estas especies de las extensiones de maíz establecidas en el país, de los focos de maíz que se introducen en nuestro país también directamente vía productos alimenticios y también directamente todas las semillas que no deberían ser transgénicas y si lo son.*

*Los efectos son irreversibles, directamente las semillas transgénicas y las semillas nativas no pueden coexistir y agravan la erosión genética, desaparecen y disminuyen la cantidad de semillas nativas que hay en el territorio y directamente no sólo desaparece las semillas sino todos los saberes culturales de las comunidades.*

*Entonces en ese sentido, es importante recalcar que no debe volcarse esa responsabilidad a la sociedad civil, es ineficiente el rol del Estado que está cumpliendo a la hora de ejercer ese control efectivo y es directamente un llamado a aplicar ese principio de prevención, se haga en naturaleza que no es de marco normativo del que tanto se exponen, no está siendo efectivo y se demuestra a partir de estos ejercicios que se están haciendo por parte de las comunidades y la sociedad civil, gracias.”*

**DIANA MARCELA SANTANA, Proyectar Sin Fronteras.** La Representante de Proyectar Sin Fronteras mencionó que “*Proyectar Sin Fronteras, trabajamos dentro del programa temas como educación ambiental para la seguridad alimentaria, el consumo responsable, el comercio justo y entre uno de los proyectos que tenemos es la red de mujeres campesinas en Choachí y la Calera.*

*Llevamos más de 5 años trabajando en este tema y nos hemos dado cuenta que las personas más afectadas por el cambio climático en el tema de agricultura están alrededor de las áreas protegidas. Este es el caso de Choachí y La Calera que están al lado del Parque Nacional Natural Chingaza, no sólo hemos trabajado con ellos sino con el Parque Nacional Sierra de la Macarena en el cual nos hemos dado cuenta que los periodos de lluvias han cambiado y que todo esto que ha promovido la Umata y ha promovido diferentes organismos en temas de agricultura con semillas transgénicas hacen que ellos tengan pérdidas cuando hacen grandes cultivos, no solamente en maíz, no solamente eso, sino que también, está afectando bastante la biodiversidad porque ellos dicen que hay ciertas áreas que nosotros sembramos para el consumo de los animales porque ellos tratan de respetar como toda la idea de la conservación que les ha afectado en todos estos conflictos socio ambientales y dicen que ni siquiera los animales se comen los transgénicos, entonces ellos se han venido preguntando y han empezado a hacer sistemas agroecológicos biodiversos que se han venido contaminando debido a la promoción de las semillas transgénicas.*

*Cuando nosotros empezamos a trabajar y a recuperar semillas bien, ellos empiezan con toda la idea del consumo del mercado verde para decir no sembremos estas semillas que nos dio la Umata o que vinieron trayéndonos los de la universidad tal, que han hecho modificaciones genéticas en estas semillas, empezamos a sembrar y recuperar los suelos donde ya se sembró, con esto lleva muchísimo tiempo, llevamos tres años recuperando algunos de estos suelos y se ha empezado a trabajar con memoria de recuperación de las semillas ancestrales, como se sabe en Cundinamarca es uno de los lugares donde más se ha trabajado con esta economía verde y los suelos han sido altamente afectados tanto que las personas dicen que ya no se puede trabajar sino solamente ganadería en estos suelos.*

*Cuando empezamos a recuperar semillas como son el cubio, las uchuvas que ya muchos de ustedes conocen, se han dado cuenta que si sirve el suelo, pero también vienen las otras organizaciones diciendo bueno ustedes porque están sembrando cubio, porque están sembrando esto, porque están guardando las semillas cuando estamos hablando que no, que nosotros se las traemos se las traemos hasta acá y entonces ellos entran en ese choque y empiezan a dejar a un lado las semillas transgénicas dividen sus mini huertos, porque estamos hablando de huertas de 60 hectáreas, que aportan a la final a la seguridad Alimentaria, entonces empiezan a ver contaminación de semillas y que evitan digamos este banco de semillas y esta recuperación ancestral de semillas de saberes de los campesinos que a la final han sido largos años de historia de estudios de las semillas, no son las semillas más estudiadas las transgénicas, créanme que las semillas de uchuva, cubios, papas, han sido más estudiadas por ellos y recuperar los saberes ancestrales creo que es lo que más cuenta y que tiene peso, no quitar el estudio válido en semillas transgénicas a ver qué es lo que pasa, pero aquí en Colombia cómo funciona en los territorios, cómo están funcionando y cómo estamos afectando también la conservación y la adaptación al cambio climático de las de los territorios que están alrededor de las áreas protegidas*.”

**DORA LUCIA ARIAS GIRALDO, Grupo Semillas.** La Representante del Grupo Semillas señaló que “*desde el Grupo Semillas queremos hacer énfasis en el análisis de lo que fue la sentencia 1051 del 2012 de la Corte Constitucional que revisó la ley 1518 del mismo año, aprobatoria del Convenio Internacional para la Protección de Obtenciones Vegetales, conocido como UPOC 91, la búsqueda a la aprobación de este convenio estuvo estrechamente ligada con el Tratado de Libre comercio con los Estados Unidos.*

*Creemos relevante detenernos en esta sentencia, ya que contiene consideraciones trascendentales sobre la realización de derechos relacionados con el conocimiento tradicional, la soberanía alimentaria, la autonomía y la cultura también sobre la diversidad étnica y cultural de la nación colombiana y de allí, el riesgo de que se desconozca la contribución histórica de las comunidades étnicas y campesinas a la diversidad biológica, su conservación y desarrollo y a la utilización sostenible de sus componentes teniendo en cuenta la especificidad de su cultura, subsistencia y las formas de vida.*

*En este ejercicio de control constitucional que tiene que ver mucho con lo que va a decidir el Congreso con base a partir de este proyecto, la Corte recordó que el examen realizado sobre ese tratado dice que dentro de las características de esta revisión constitucional, que es una condición necesaria para la ratificación de los tratados internacionales, y que cumple una función preventiva y orientadora para buscar y garantizar la supremacía constitucional y el cumplimiento de los compromisos internacionales adquiridos por el Estado colombiano, en ese sentido, el ejercicio de control constitucional que ya hizo la Corte frente a este tema, le permitió en profundidad examinar la relación que existe entre las semillas, la diversidad étnica y cultural de la nación colombiana refiriéndose también a la biodiversidad, habló de la importancia del pluralismo a la base de lo que constituye un estado social de derecho y los derechos especiales que determinan la necesidad de reforzar y garantizar la participación de comunidades étnicas en este tipo de decisiones.*

*Importante tener en cuenta que allí la Corte dijo que una parte de los cultivos existentes en los territorios, una parte muy importante de las comunidades tradicionales es producto del trabajo y del esfuerzo de varias generaciones que desde épocas ancestrales las han venido mejorando y perfeccionando de acuerdo a sus prácticas y conocimientos tradicionales dentro del propósito de garantizar la soberanía, la autonomía y la seguridad alimentaria no sólo de tales grupos, sino también, de parte de la población colombiana.*

*En este sentido, es claro que el proceso de explotación sostenible de los recursos naturales que llevan a cabo las comunidades étnicas son fuente de obtenciones vegetales motivos por el cual la consagración de un régimen jurídico de protección de obtentores vegetales, puede generar el detrimento de sus derechos la Corte entonces derivó de su análisis, el reconocimiento al estatus especial de orden de constitucional en el sentido de proteger la diversidad étnica y cultural asociada a este tipo de prácticas.*

*También es importante evidenciar que en el uso de los mecanismos judiciales para la protección judicial efectiva en el Estado colombiano, las comunidades y organizaciones que han procurado hacer uso de estos mecanismos para la protección de biodiversidad no han podido tener resultados favorables, valga la pena mencionar que los decretos relacionados con maíz transgénicos que se presentó desde el 2008 a la fecha aún no han sido resueltos, que, además, la contaminación transgénica allá en resguardos en donde teóricamente está prohibida la siembra de maíz transgénico, como ya aquí se evidenció, no se ha dado respuesta institucional a ello y por último, mencionar que esta sentencia surge después de los tratados relacionados aquí por parte de las diferentes entidades que incluso en esta sentencia, el Ministerio del Ambiente refirió que tenían esta estrecha relación, pero extrañamente en el mismo expediente, el ministerio cambió de posición evidenciando claramente presiones internas para que cambiara de posición.*

*Por consiguiente, consideramos que este proyecto de Acto Legislativo, es de suprema importancia para la conservación de la biodiversidad por cuanto esa prohibición que contempla el Acto Legislativo 226 que modifica el artículo 81 de la Constitución, no sólo constituye una necesidad prioritaria sino la oportunidad de protección de derechos contenidos en la misma Carta Política y en instrumentos internacionales de derechos humanos suscritos y aprobados por el Estado colombiano.”*

* 1. **El Congreso como faro de la nación y la democracia.**

Frente a la crisis alimentaria y climática, las semillas transgénicas u organismos vivos modificados genéticamente mediante la biotecnología moderna con fines agrícolas, se han convertido, para los gobiernos y las empresas multinacionales, en la solución porque aumentarían la producción, sin embargo, dichas:

“…*afirmaciones no se basan en datos reales, ya que las propias estadísticas de la Secretaría de Agricultura de Estados Unidos y varios estudios de universidades estadounidenses muestran que los transgénicos producen menos, o en ocasiones igual que otras variedades no transgénicas.*

*…* *Frente a la crisis climática, las empresas de transgénicos también aseguran que ellas aportarán la solución con cultivos manipulados para resistir la sequía, la salinidad, las inundaciones, el frío y otros factores de estrés climático…*

*…* *Un aspecto trágico es que las formas de agricultura altamente tecnificadas, como la llamada “agricultura de precisión”, en realidad han empeorado los problemas que decían solucionar. Por ejemplo, el riego controlado para “ahorrar” agua, que sólo llega a la superficie de las raíces de las plantas, ha provocado mayor salinización del suelo, destruyendo o disminuyendo drásticamente las posibilidades de sembrar cualquier planta.*

*Los cultivos “resistentes al clima”, prometen aplicar la misma lógica, por lo que además de los nuevos problemas que provocarán por ser transgénicos, afectarían muy negativamente los suelos y la posibilidad de ir hacia soluciones reales.”* [[47]](#footnote-47)

La consideración ética alrededor de las semillas transgénicas es que están protegidas por derecho de propiedad intelectual mediante patentes controladas por un puñado de empresas multinacionales como Monsanto, Syngenta, DuPont (con su subsidiaria Pioneer HiBred), Bayer (incluyendo Aventis Cropscience), Basf y Dow Agrosciences, empresas que no sólo tienen el monopolio de las semillas transgénicas sino también de los agroquímicos o “agrotransgénicos”, como Roundup, utilizados en el cultivo de esas semillas.

“*Como si fuera poco, la dominación corporativa por medio del mercado y las leyes se complementa con la contaminación transgénica de variedades tradicionales o convencionales, que además de los posibles efectos dañinos en las semillas, implica el riesgo de que las víctimas sean llevadas a juicio por “uso indebido de patente”. Como arma final para la bioesclavitud, las empresas presionan ahora para legalizar el uso de semillas Terminator, (tecnologías de restricción del uso genético o gurts) que se vuelven estériles en la segunda generación.*

*…La crisis climática y alimentaria es crudamente real, pero la respuesta no vendrá con más de lo mismo que la creó. Son los campesinos y agricultores familiares quienes tienen la experiencia, el conocimiento y la diversidad de semillas que se necesita para afrontar los cambios del clima y la crisis alimentaria. Mientras que la industria semillera afirma que desde la década de los sesentas ha creado 70 000 nuevas variedades vegetales (la mayoría ornamentales), se estima que los campesinos del mundo crean por lo menos un millón de nuevas variedades cada año, adaptadas a miles de condiciones diferentes en todo el mundo. Y lo que menos se necesita en esta situación son nuevos monopolios para impedir que lo sigan haciendo.*”[[48]](#footnote-48)

Por su parte, las semillas criollas o nativas, son parte del patrimonio natural y genético del país, la diversidad étnica y pluricultural, han reconocido a las semillas como un recurso genético que hace parte integral del sustento en el desarrollo histórico, familiar, cultural y económico del conglomerado social en nuestro estado, garantizando la soberanía alimentaria y enfrentando el cambio climático.

Principios constitucionales hacen referencia a decisiones que puedan afectar las condiciones de vida digna, la salud pública y el goce a un ambiente sano, trayendo implícita la necesidad de garantizar la participación de las comunidades campesinas o étnicas, teniendo como fin, garantizar los usos y costumbres autóctonas como custodios primigenios de las semillas.

Sin embargo, es preocupante el ingreso de semillas modificadas genéticamente, pues su introducción en los territorios sin la generación de conocimiento científico previo, no ha tenido en cuenta la afectación en prácticas ancestrales y su impacto en la economía de base, dejando un panorama desolador en el que hace 20 años 7.000 empresas controlaban el 10% de las semillas y en la actualidad, tan sólo 10 empresas controlan el 75% del mercado de las semillas.[[49]](#footnote-49)

Entre los más sentidos argumentos de las personas trabajadoras en cultivos, hace referencia al motivo por el cual deben pagar por una semilla modificada o certificada, cuando ellos fácilmente podrían obtener las semillas de la cosecha recogida y de la cual, representaría una menor inversión, permitiéndoles optimizar sus recursos en riego, abonos, mantenimiento, transporte y comercialización de sus productos.

En su momento, la derogada Resolución 970 de 2010 expedida por el ICA, hizo visible la puja entre los productores campesinos y las multinacionales comercializadoras de semillas certificadas, donde se observó en Campoalegre (Huila), el arrojo de toneladas de semillas de arroz por parte de autoridades policiales a un botadero, negando el derecho a que los campesinos produzcan sus mejores granos para guardarlos como semillas para sus cultivos, permitiendo la libre circulación, producción, uso, intercambio y comercialización.

Una de las metas de la política pública rural en el país, es erradicar la pobreza extrema y el hambre, por lo que se hace necesario garantizar modelos económicos cooperativos, en el que las comunidades rurales sean partícipes activos en la producción, comercialización y aprovechamiento de las utilidades en el mejoramiento de la calidad de vida, en la garantía de los derechos económicos, sociales, culturales y ambientales.

En los Acuerdos de Paz, se hace referencia a la necesidad de implementar bancos de semillas y de una reforma rural integral que permita la protección y promoción de las semillas nativas o criollas, así como un plan de desarrollo rural, en el que se fortalezcan las comunidades campesinas, étnicas y afrodescendientes, permitiendo generar igualdad de condiciones en el marco de regulación estricta del impacto sanitario, social y ambiental de las semillas transgénicas, propiciando el bien común por encima de intereses particulares de grandes emporios empresariales de las semillas transgénicas, y haciendo énfasis en la necesidad de garantizar la protección de la biodiversidad como recurso soberano de la nación.[[50]](#footnote-50)

Es así como el gobierno se comprometió a proteger las semillas de las comunidades étnicas y campesinas, para ello se deberían declarar como “*bienes comunes de los pueblos*” y excluirlas de la protección de toda forma de propiedad intelectual pública o privada. Por lo tanto, el Estado debe ser el protector y el garante que estos recursos sigan en manos de los agricultores.

Igualmente, en aplicación del Principio de Precaución, debería prohibir estas tecnologías en todo el país, teniendo en cuenta los riesgos e impactos ambientales, socioeconómicos y en la salud de la población, que pueden generar los OGM; también se debe considerar que en el país la norma de bioseguridad vigente, no ha sido un instrumento jurídico que permite proteger la enorme diversidad de semillas que existe en el país de la contaminación genética por los cultivos GM, tampoco ha permitido proteger los sistemas tradicionales agrícolas de los pequeños agricultores, lo que se ha evidenciado por los problemas y fracasos socioeconómicos de los cultivos transgénicos, presentados en varias regiones del país. Adicionalmente se ha evidenciado que las entidades que son autoridades competentes para la implementación de los controles de bioseguridad, no están cumpliendo a cabalidad estas funciones.

Así mismo, las entidades gubernamentales del orden nacional, regional y local, deben reconocer el derecho que tienen los pueblos y comunidades étnicas y campesinas para tomar decisiones autónomas para defender y proteger sus territorios, su biodiversidad y sus medios de sustento, frente a modelos productivos que los afecte negativamente, para que se puedan declarar sus territorios y/o los municipios libres de transgénicos.

Por todo lo anterior, es deber del Congreso, en ejercicio de su función constituyente, advertir las situaciones y evitar daños graves al medio ambiente que se pueden derivar de la contaminación transgénica sobre las semillas criollas o nativas, la contaminación del suelo, el deterioro de ecosistemas y hábitat, la expansión de monocultivos, así como el control del monopolio en la industria de las semillas y agroquímicos transgénicos.

De ahí que le corresponde al Congreso priorizar el **INTERÉS GENERAL** expresado en el Convenio sobre la Diversidad Biológica, en cuanto a la conservación y utilización sostenible de la biodiversidad, sobre los intereses privados de los dueños de derechos de propiedad intelectual protegidos en los acuerdos de libre comercio, mediante la aplicación de la exclusión de dichos derechos en relación con las semillas genéticamente modificadas, de que trata el artículo 27.2 del Anexo 1C de la Ley 170 de 1994 que aprueba el Acuerdo por el que se establece la "Organización Mundial de Comercio (OMC)", en concordancia con el artículo 16.5 de la Ley 165 de 1994, que aprueba el Convenio sobre la Diversidad Biológica, el que dispone que los derechos de propiedad intelectual no deben entrar en conflicto con la conservación y utilización sostenible de la biodiversidad.

Por tanto, la reforma constitucional aquí planteada, busca prohibir el ingreso al país, así como la producción, comercialización, exportación y liberación de semillas genéticamente modificadas, en aras de proteger el medio ambiente y garantizar el derecho de los campesinos y agricultores a las semillas libres.

1. **COMPETENCIA DEL CONGRESO.** 
   1. **CONSTITUCIONAL:**

**ARTICULO 114**. Corresponde al Congreso de la República reformar la Constitución, hacer las leyes y ejercer control político sobre el gobierno y la administración.

El Congreso de la República, estará integrado por el Senado y la Cámara de Representantes

**ARTICULO 150**. Corresponde al Congreso hacer las leyes. Por medio de ellas ejerce las siguientes funciones:

1. Interpretar, reformar y derogar las leyes.
2. Expedir códigos en todos los ramos de la legislación y reformar sus disposiciones.
3. Aprobar el plan nacional de desarrollo y de inversiones públicas que hayan de emprenderse o continuarse, con la determinación de los recursos y apropiaciones que se autoricen para su ejecución, y las medidas necesarias para impulsar el cumplimiento de los mismos.
4. Definir la división general del territorio con arreglo a lo previsto en esta Constitución, fijar las bases y condiciones para crear, eliminar, modificar o fusionar entidades territoriales y establecer sus competencias
   1. **LEGAL:**

**LEY 3 DE 1992. POR LA CUAL SE EXPIDEN NORMAS SOBRE LAS COMISIONES DEL CONGRESO DE COLOMBIA Y SE DICTAN OTRAS DISPOSICIONES.**

***ARTÍCULO 2º*** *Tanto en el Senado como en la Cámara de Representantes funcionarán Comisiones Constitucionales Permanentes, encargadas de dar primer debate a los proyectos de acto legislativo o de ley referente a los asuntos de su competencia.*

*Las Comisiones Constitucionales Permanentes en cada una de las Cámaras serán siete (7) a saber:*

*Comisión Primera.*

*Compuesta por diecinueve (19) miembros en el Senado y treinta y cinco (35) en la Cámara de Representantes, conocerá de: reforma constitucional; leyes estatutarias; organización territorial; reglamentos de los organismos de control; normas generales sobre contratación administrativa; notariado y registro; estructura y organización de la administración nacional central; de los derechos, las garantías y los deberes; rama legislativa; estrategias y políticas para la paz; propiedad intelectual; variación de la residencia de los altos poderes nacionales; asuntos étnicos.* (Subrayado por fuera del texto).

**LEY 5 DE 1992.** **POR LA CUAL SE EXPIDE EL REGLAMENTO DEL CONGRESO; EL SENADO Y LA CÁMARA DE REPRESENTANTES**

***ARTÍCULO 219****. ATRIBUCIÓN CONSTITUYENTE. Las Cámaras Legislativas tienen, como órgano constituyente, las atribuciones de enmendar las disposiciones e instituciones políticas consagradas en el cuerpo normativo constitucional, mediante el procedimiento dispuesto expresamente en la misma Ley Fundamental y reglamentado en la presente ley.*

***ARTÍCULO 220****. SUSPENSIÓN DE LA FACULTAD CONSTITUYENTE. Durante el periodo constitucional tiene plena vigencia esta atribución constituyente, siendo titular el Congreso de la República. No obstante, a partir de la elección e integración de una Asamblea Constituyente, quedará en suspenso la facultad ordinaria del Congreso para reformar la Constitución durante el término señalado para que la Asamblea cumpla sus funciones.*

***ARTÍCULO 221****. ACTO LEGISLATIVO. Las normas expedidas por el Congreso que tengan por objeto modificar, reformar, adicionar o derogar los textos constitucionales, se denominan Actos Legislativos, y deberán cumplir el trámite señalado en la Constitución y en este Reglamento.*

***ARTÍCULO 222****. PRESENTACIÓN DE PROYECTOS. Los proyectos de acto legislativo podrán presentarse en la Secretaría General de las Cámaras o en sus plenarias.*

***ARTÍCULO 223****. INICIATIVA CONSTITUYENTE. Pueden presentar proyectos de acto legislativo:*

*1. El Gobierno Nacional.*

*2. Diez (10) miembros del Congreso*

*3. Un número de ciudadanos igual o superior al cinco por ciento (5%) del censo electoral existente en la fecha respectiva.*

*4. Un veinte (20%) por ciento de los Concejales del país.*

*5. Un veinte (20%) por ciento de los Diputados del país*

1. **CONFLICTO DE INTERÉS**

Dando alcance a lo establecido en el artículo 3 de la Ley 2003 de 2019, “*Por la cual se modifica parcialmente la Ley 5 de 1992*”, se hacen las siguientes consideraciones a fin de describir la circunstancias o eventos que podrían generar conflicto de interés en la discusión y votación de la presente iniciativa legislativa, de conformidad con el artículo 286 de la Ley 5 de 1992, modificado por el artículo 1 de la Ley 2003 de 2019, que reza:

*“****Artículo 286. Régimen de conflicto de interés de los congresistas.*** *Todos los congresistas deberán declarar los conflictos De intereses que pudieran surgir en ejercicio de sus funciones.*

*Se entiende como conflicto de interés una situación donde la discusión o votación de un proyecto de ley o acto legislativo o artículo, pueda resultar en un beneficio particular, actual y directo a favor del congresista.*

1. *Beneficio particular: aquel que otorga un privilegio o genera ganancias o crea indemnizaciones económicas o elimina obligaciones a favor del congresista de las que no gozan el resto de los ciudadanos. Modifique normas que afecten investigaciones penales, disciplinarias, fiscales o administrativas a las que se encuentre formalmente vinculado.*
2. *Beneficio actual: aquel que efectivamente se configura en las circunstancias presentes y existentes al momento en el que el congresista participa de la decisión.*
3. *Beneficio directo: aquel que se produzca de forma específica respecto del congresista, de su cónyuge, compañero o compañera permanente, o parientes dentro del segundo grado de consanguinidad, segundo de afinidad o primero civil.*

(…)”

Sobre este asunto la Sala Plena Contenciosa Administrativa del Honorable Consejo de Estado en su sentencia 02830 del 16 de julio de 2019, M.P. Carlos Enrique Moreno Rubio, señaló que:

*“No cualquier interés configura la causal de desinvestidura en comento, pues se sabe que sólo lo será aquél del que se pueda predicar que es directo, esto es, que per se el alegado beneficio, provecho o utilidad encuentre su fuente en el asunto que fue conocido por el legislador; particular, que el mismo sea específico o personal, bien para el congresista o quienes se encuentren relacionados con él; y actual o inmediato, que concurra para el momento en que ocurrió la participación o votación del congresista, lo que excluye sucesos contingentes, futuros o imprevisibles. También se tiene noticia que el interés puede ser de cualquier naturaleza, esto es, económico o moral, sin distinción alguna”.*

Se estima que la discusión y aprobación del presente Proyecto de Acto Legislativo podría generar conflictos de interés en razón de beneficios particulares, actuales y directos a favor de un congresista, de su cónyuge, compañero o compañera permanente o pariente dentro del segundo grado de consanguinidad, segundo de afinidad o primero civil, conforme a lo dispuesto en la ley, que tenga participación en empresas vinculadas a la producción, comercialización, exportación y liberación de semillas genéticamente modificadas, o de pesticidas y agroquímicos usados para su producción.

Es menester señalar, que la descripción de los posibles conflictos de interés que se puedan presentar frente al trámite o votación del presente Proyecto de Ley, conforme a lo dispuesto en el artículo 291 de la Ley 5 de 1992 modificado por la Ley 2003 de 2019, no exime al Congresista de identificar causales adicionales en las que pueda estar incurso.

1. **TEXTO APROBADO EN PRIMER DEBATE PRIMERA VUELTA**

**Proyecto de acto legislativo número 008 de 2020 Cámara** “por el cual se modifica el artículo 81 de la Constitución Política de Colombia”

**EL CONGRESO DE LA REPÚBLICA**

**DECRETA:**

**Artículo 1°.** Modifíquese el artículo 81 de la Constitución Política el cual quedará, así:

***Artículo 81.*** *Queda prohibida la fabricación, importación, posesión y uso de armas químicas, biológicas y nucleares, así como la introducción al territorio nacional de residuos nucleares y desechos tóxicos.*

*El Estado regulará el ingreso al país y la salida de él de los recursos genéticos, y su utilización, de acuerdo con el interés nacional. Queda prohibido el ingreso, producción, comercialización y exportación de semillas genéticamente modificadas.*

**Artículo 2°: Vigencia.** El presente Acto Legislativo rige a partir de su promulgación.

1. **PROPOSICIÓN.**

Con fundamento en las anteriores consideraciones, presento **ponencia positiva**, sin modificaciones, al texto aprobado en primer debate, primera vuelta y, en consecuencia, solicito de manera respetuosa a la Plenaria de la Cámara de Representantes, dar Segundo Debate en primera vuelta al Proyecto de acto legislativo número 008 de 2020 Cámara “*por el cual se modifica el artículo 81 de la Constitución Política de Colombia”*

Cordialmente,

**JUAN CARLOS LOZADA VARGAS**

Representante a la Cámara

Ponente

1. **TEXTO PROPUESTO PARA SEGUNDO DEBATE EN PRIMERA VUELTA DEL Proyecto de acto legislativo número 008 de 2020 Cámara** “por el cual se modifica el artículo 81 de la Constitución Política de Colombia”

**EL CONGRESO DE LA REPÚBLICA**

**DECRETA:**

**Artículo 1°.** Modifíquese el artículo 81 de la Constitución Política el cual quedará, así:

***Artículo 81.*** *Queda prohibida la fabricación, importación, posesión y uso de armas químicas, biológicas y nucleares, así como la introducción al territorio nacional de residuos nucleares y desechos tóxicos.*

*El Estado regulará el ingreso al país y la salida de él de los recursos genéticos, y su utilización, de acuerdo con el interés nacional.* ***Queda prohibido el ingreso, producción, comercialización y exportación de semillas genéticamente modificadas.***

**Artículo 2°: Vigencia.** El presente Acto Legislativo rige a partir de su promulgación.

Cordialmente,

**JUAN CARLOS LOZADA VARGAS**

Representante a la Cámara

Ponente

1. [*https://www.theguardian.com/commentisfree/2020/apr/20/factory-farms-pandemic-risk-covid-animal-human-health*](https://www.theguardian.com/commentisfree/2020/apr/20/factory-farms-pandemic-risk-covid-animal-human-health) [↑](#footnote-ref-1)
2. *https://e360.yale.edu/features/how\_forest\_loss\_is\_leading\_to\_a\_rise\_in\_human\_disease\_malaria\_zika\_climate\_change* [↑](#footnote-ref-2)
3. *https://globalforestatlas.yale.edu/amazon/land-use/soy* [↑](#footnote-ref-3)
4. *Artículo 3 (g) del Protocolo de Cartagena sobre Seguridad de la Biotecnología, aprobado mediante Ley 740 de 2002, donde se define "organismo vivo modificado" como “cualquier organismo vivo que posea una combinación nueva de material genético que se haya obtenido mediante la aplicación de la biotecnología moderna”.* [↑](#footnote-ref-4)
5. *Artículo 3 (i) del Protocolo de Cartagena sobre Seguridad de la Biotecnología, aprobado mediante Ley 740 de 2002, donde se define la “biotecnología moderna” como “la aplicación de:*

   *a) técnicas in vitro de ácido nucleico, incluidos el ácido desoxirribonucleico (ADN) recombinante y la inyección directa de ácido nucleico en células u orgánulos, o*

   *b) la fusión de células más allá de la familia taxonómica, que superan las barreras fisiológicas naturales de la reproducción o de la recombinación y que no son técnicas utilizadas en la reproducción y selección tradicional”.* [↑](#footnote-ref-5)
6. *Red de Semillas Libres de Colombia.* ***Cultivos Tolerantes a Herbicidas (TH):*** *De una planta silvestre resistente a herbicidas, se le extrae el gen que expresa esta característica y se le introduce a una planta de soya, maíz o algodón; entonces, al aplicarle herbicida a esta planta modificada, se afecta y se mueren las plantas que son consideradas malezas, sin que ello afecte a la planta modificada. Existen dos tipos de eventos de tolerancia a herbicidas: Cultivos Tolerantes al glifosato, propiedad de la empresa Monsanto) y cultivos Tolerantes al glufosinato de amonio (propiedad de Dupont).*

   ***Cultivos Bt:*** *La bacteria del suelo Basillus thuringensis (Bt), produce una toxina denominada CRY, que ha sido utilizada desde mediados del siglo veinte para el control biológico de algunas plagas de insectos que pertenecen a la familia Lepidópteros (gusanos cogolleros o medidores). Mediante ingeniería genética, se extrae de esta bacteria el gen que produce la toxina CRY y se introduce a una planta de maíz, soya o algodón, para que toda la planta produzca esta toxina y los insectos mueren cuando consumen alguna parte de la planta.* [↑](#footnote-ref-6)
7. *http://www.fao.org/docrep/003/x9602s/x9602s02.htm* [↑](#footnote-ref-7)
8. *Benbrook, Charles M. 2016. Tendencias en el uso de herbicidas con glifosato en los Estados Unidos y en el mundo.* [*Ciencias Ambientales Europa*](https://link.springer.com/journal/12302)*. Dic. 2016.* [↑](#footnote-ref-8)
9. *Ian Heap, 2018. International Survey of Herbicide-Resistant Weeds. Graphs in PowerPoint. Global Herbicide Resistance Action Committee (HRAC). Weed Science. [http://www.weedscience.org](http://www.weedscience.org/), Jan, 2018.* [↑](#footnote-ref-9)
10. *John Fagan, PhD Michael Antoniou, PhD Claire Robinson, M. Phil. 2014. Mitos y realidades de los OMG Un análisis de las reivindicaciones de seguridad y eficacia de los alimentos y los cultivos modificados genéticamente basado en las evidencias existentes, Earth Open Source, Gran Bretaña, 370 p.* [↑](#footnote-ref-10)
11. [*Séralini G.E*](https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/?term=S%C3%A9ralini%20GE%5BAuthor%5D&cauthor=true&cauthor_uid=22999595)*, et al., 2012. Long term toxicity of a Roundup herbicide and a Roundup-tolerant genetically modified maize.* [*Food Chem Toxicol.*](https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22999595)*2012 Nov; 50(11):4221-3108.005. Epub 2012.* [↑](#footnote-ref-11)
12. *Benbrook. Charles M. 2016. Tendencias en el uso de herbicidas con glifosato en los Estados Unidos y en el mundo.* [*Ciencias Ambientales Europa*](https://link.springer.com/journal/12302)*, Dic. 2016.* [↑](#footnote-ref-12)
13. *Cuhra M. 2015. Review of GMO safety assessment studies: glyphosate residues in Roundup Ready crops is an ignored issue. Environ Sci Eur 27:20.*  [↑](#footnote-ref-13)
14. *International Agency for Research on Cancer. IARC Monographs Volume 112: evaluation of five organophosphate insecticides and herbicides. 2015. [https://www.iarc.fr/en/media-centre/iarcnews/pdf /MonographVolume112.pdf](https://www.iarc.fr/en/media-centre/iarcnews/pdf/MonographVolume112.pdf" \t "_blank)* [↑](#footnote-ref-14)
15. *Gaupp-Berghausen M, Hofer M, Rewald B, Zaller JG (2015) Glyphosate-based herbicides reduce the activity and reproduction of earthworms and lead to increased soil nutrient concentrations.*  [↑](#footnote-ref-15)
16. *International Agency for Research on Cancer. IARC Monographs Volume 112: evaluation of five organophosphate insecticides and herbicides. 2015. [https://www.iarc.fr/en/media-centre/iarcnews/pdf /MonographVolume112.pdf](https://www.iarc.fr/en/media-centre/iarcnews/pdf/MonographVolume112.pdf" \t "_blank).* [↑](#footnote-ref-16)
17. *Grupo ETC, 2015, Campo Jurascico: Syngenta, Dupont, Monsanto: la Guerra de los dinosaurios del agronegócio. Cuadernos Nº 115 del Grupo ETC.*  [↑](#footnote-ref-17)
18. *http://especiales.semana.com/alimentos-transgenicos/* [↑](#footnote-ref-18)
19. *“Colombia sembró 95.117 hectáreas de cultivos transgénicos en 2017, de las cuales 86.030 son de maíz genéticamente modificado (GM), 9.075 de algodón y 12 de flores azules, según cifras compartidas por la Asociación de Biotecnología Vegetal Agrícola (Agro-Bio).” https://www.dinero.com/pais/articulo/colombia-sembro-95117-hectareas-de-cultivos-transgenicos/253878* [↑](#footnote-ref-19)
20. *http://www.milenio.com/politica/fao-recomendo-mexico-impedir-siembra-semillas-transgenicas* [↑](#footnote-ref-20)
21. *http://www.fao.org/in-action/agronoticias/detail/es/c/508536/* [↑](#footnote-ref-21)
22. *Constitución Política del Estado (7 febrero 2009). Artículo 255 (II, 8). “Seguridad y soberanía alimentaria para toda la población;* ***prohibición de importación, producción y comercialización de organismos genéticamente modificados*** *y elementos tóxicos que dañen la salud y el medio ambiente.” (Negrilla fuera de texto original)* [↑](#footnote-ref-22)
23. *Constitución de la República del Ecuador (2008). Artículo 15. “(…)* ***Se prohíbe el desarrollo, producción, tenencia, comercialización, importación, transporte, almacenamiento y uso******de*** *armas químicas, biológicas y nucleares, de contaminantes orgánicos persistentes altamente tóxicos, agroquímicos internacionalmente prohibidos, y las tecnologías y agentes biológicos experimentales nocivos y* ***organismos genéticamente modificados*** *perjudiciales para la salud humana o que atenten contra la soberanía alimentaria o los ecosistemas, así como la introducción de residuos nucleares y desechos tóxicos al territorio nacional.” (Negrilla fuera de texto original)* [↑](#footnote-ref-23)
24. *Ecologistas en Acción, 2015. Zonas libres de transgénicos Por una alimentación sana y segura para todas las personas Autores, Madrid, 27 p. https://www.ecologistasenaccion.org/IMG/pdf/zonas-libres-transgenicos.pdf* [↑](#footnote-ref-24)
25. *Pacheco-Rodríguez, Fabián y García-González, Jaime, 2014. Situación de los cultivos transgénicos en Costa Rica. Acta Académica, San José de Costa Rica, 54, pp. 29-60: 2014* [↑](#footnote-ref-25)
26. *GMO free Europe. 2018.* [*https://www.gmo-free-regions.org/gmo-free-regions/maps.html*](https://www.gmo-free-regions.org/gmo-free-regions/maps.html) [↑](#footnote-ref-26)
27. *Declaración del Resguardo de San Andrés de Sotavento como Territorio Libre de Transgénicos:*

    [*http://www.semillas.org.co/es/declaración-del-resguardo-indígena-zenú-córdoba-y-sucre-como-territorio-libre-de transgénicos*](http://www.semillas.org.co/es/declaración-del-resguardo-indígena-zenú-córdoba-y-sucre-como-territorio-libre-de-transgénicos) [↑](#footnote-ref-27)
28. *Acuerdo 014 de septiembre de 2018, “Por el cual se declara el municipio de San Lorenzo - Nariño, como territorio de protección especial libre de semillas transgénicas y al maíz como patrimonio ancestral y cultural protegido y se dictan otras disposiciones”. Por las semillas, el territorio y la vida, San Lorenzo, Nariño, sep. 6 de 2018.* [↑](#footnote-ref-28)
29. # *https://www.elpais.com.co/economia/conozca-cuales-son-los-alimentos-importados-que-mas-consumen-los colombianos.html*

    [↑](#footnote-ref-29)
30. *https://www.dinero.com/pais/articulo/colombia-sembro-95117-hectareas-de-cultivos-transgenicos/253878* [↑](#footnote-ref-30)
31. *Agrobio, 2018. http://www.agrobio.org/transgenicos-en-el-mundo-colombia-region-andina/* [↑](#footnote-ref-31)
32. *Grupo Semillas, 2018. Cultivos transgénicos en Colombia. Impactos ambientales y socioeconómicos. Acciones sociales en defensa de las semillas criollas y la soberanía alimentaria. Informe país, Bogotá, 109p.* [↑](#footnote-ref-32)
33. *Resolución ICA No. 465 (26 FEB 2007). Por la cual se autorizan siembras de maíz con la tecnología Yieldgard® (MON 810). https://www.ica.gov.co/getattachment/edc8350a-a36e-4980-a5e7-6e9608c47ba3/465.aspx* [↑](#footnote-ref-33)
34. *Agrobio, 2019:* [*https://www.agrobio.org/hectareas-cultivos-transgenicos-colombia-2019/*](https://www.agrobio.org/hectareas-cultivos-transgenicos-colombia-2019/) [↑](#footnote-ref-34)
35. *Grupo Semillas, 2018. Cultivos transgénicos en Colombia. Impactos ambientales y socioeconómicos. Acciones sociales en defensa de las semillas criollas y la soberanía alimentaria. Informe país, Bogotá, 109p.* [↑](#footnote-ref-35)
36. *Ver video: ¿Qué pasó con el maíz transgénico en Campoalegre, Huila?* [*https://www.youtube.com/watch?v=ppwQCjib6eY*](https://www.youtube.com/watch?v=ppwQCjib6eY) [↑](#footnote-ref-36)
37. *Red de Semillas Libres de Colombia.* ***Contaminación genética.*** *Es la transferencia incontrolada o no deseada de material genético (por medio de la fecundación) desde organismos genéticamente modificados hacia una población silvestre o cultivada. La contaminación genética afecta la biodiversidad genética de una población o especie. Por ejemplo, se podría transferir de un maíz GM genes que generan tolerancia a herbicidas, hacia una variedad criolla de maíz.* [↑](#footnote-ref-37)
38. *Red de Semillas Libres de Colombia, 2018. Contaminación genética del maíz en Colombia. Impacto de los cultivos de maíz transgénico sobre la diversidad de maíces criollos y sobre el sistema de semillas certificadas. Bogotá, 52 p.*  [↑](#footnote-ref-38)
39. *Red de Semillas Libres de Colombia, 2018. Contaminación genética del maíz en Colombia. Impacto de los cultivos de maíz transgénico sobre la diversidad de maíces criollos y sobre el sistema de semillas certificadas. Bogotá, 52 p.* [↑](#footnote-ref-39)
40. *Artículo 16.5. “Las Partes Contratantes, reconociendo que las patentes y otros derechos de propiedad intelectual pueden influir en la aplicación del presente Convenio, cooperarán a este respecto de conformidad con la legislación nacional y el derecho internacional para velar por que esos derechos apoyen y no se opongan a los objetivos del presente Convenio.”* [↑](#footnote-ref-40)
41. *Corte Constitucional. Sentencia SU-090 del 27 de septiembre de 2018. MP. Alberto Rojas Ríos.* [↑](#footnote-ref-41)
42. *En el 2013, la Red de Semillas Libres de Colombia interpuso una demanda de inconstitucionalidad contra el artículo 306 del Código Penal, que se refiere a la Usurpación de los Derechos de Obtentor Vegetal, siguiendo los lineamientos de la UPOV 91, adoptada por el Tratado de Libre Comercio con Estados Unidos. La Corte Constitucional en la Sentencia C501 de 2014, resaltó que la expresión de semillas “similarmente confundibles con uno protegida legalmente” es muy amplia, no está definida ni concebida con claridad. Por estas razones, ordenó que “…debía retirar del ordenamiento jurídico la interpretación de la expresión “similarmente confundibles con uno protegido legalmente”, aplicable a los derechos de obtentor de variedad vegetal”.*  [↑](#footnote-ref-42)
43. *Red de Semillas Libres de Colombia (RSL).* [↑](#footnote-ref-43)
44. *Sentencia C-1051 de 2012 “En el caso concreto del “Convenio Internacional para la Protección de Obtenciones Vegetales”, aprobado mediante la Ley 1518 de 2012, la Corte encontró que como lo conceptúa la mayoría de los intervinientes este proceso,  ha debido realizarse la consulta previa a las comunidades indígenas y afrocolombianas, toda vez que este Convenio regula directamente aspectos sustanciales que conciernen a estas comunidades, en calidad de obtentores de las especies vegetales cuya propiedad intelectual se protege, tales como los criterios para reconocer la calidad de obtentor, concesión del derecho, periodicidad, condiciones de protección, reglamentación económica y utilidad que reporta la mejora y ampliación de variedades vegetales, los cuales en buena parte, forman parte de conocimientos ancestrales de estos pueblos. A su juicio, la imposición de restricciones propias de una patente sobre nuevas variedades vegetales como la que consagra la UPV 91, podría estar limitando el desarrollo natural de la biodiversidad producto de las condiciones étnicas, culturales y ecosistemas propios en donde habitan dichos pueblos.”*

    [*http://www.corteconstitucional.gov.co/comunicados/No.%2050%20comunicado%2005%20y%2006%20de%20diciembre%20de%202012.php*](http://www.corteconstitucional.gov.co/comunicados/No.%2050%20comunicado%2005%20y%2006%20de%20diciembre%20de%202012.php) [↑](#footnote-ref-44)
45. *Resolución 3168: “Uno de los aspectos más crítico de esta norma de semillas es el tema de (sic) tanto en la resolución 970, como en esta nueva norma se limita el derecho de los agricultores a investigar mejorar y producir semillas a partir de semillas protegidas; actividades que han sido reconocidos en el Convenio UPOV 78, que se aplica en Colombia. Pero ahora, estos derechos ancestrales que han tenido desde siempre las comunidades étnicas y campesinas, se han transformado a unos limitados “privilegios” que pueden tener solo algunos agricultores para guardar unas pocas variedades protegidas legalmente. Esta imposición arbitraria de UPOV y de la industria, viola fragantemente derechos reconocidos en Tratados internacionales, como el Convenio 169 de la OIT, los derechos de los agricultores reconocidos por el Tratado Internacional sobre Recursos Fitogenéticos, para la Alimentación y la Agricultura, TIRFAA, por la legislación nacional y por la jurisprudencia contenida en varios fallos judiciales de la Corte Constitucional.*

    *Para el caso del TIRFAA, esta norma desconoce los “derechos del agricultor” incluidos en el art. 9, inciso 9.3 del TIRFAA, considera que “Nada de lo que se dice en artículo se interpretará en el sentido de limitar cualquier derecho que tengan los agricultores a conservar, utilizar, intercambiar y vender material de siembra o propagación conservado en las fincas, con arreglo a la legislación nacional y según proceda”.*

    *(…) Es inaceptable que este privilegio del agricultor (sic) se limite a reservar semillas protegidas de un limitado tipo de cultivos: arroz, soya y algodón y en un poco cantidad de semillas. Además, no se permite la propagación de plantas de las especies frutícolas, ornamentales y forestales y tampoco de semillas transgénicas. Pero más crítico aún es qué no se incluye ningún derecho sobre muchas otras semillas protegidas, que son fundamentales para los agricultores, como, por ejemplo: maíz, frijol, yuca, papa, plátano, tomate, entre otras.” Ver:* [*http://www.semillas.org.co/es/la-resoluci*](http://www.semillas.org.co/es/la-resoluci) [↑](#footnote-ref-45)
46. *https://www.grain.org/article/entries/1064-derechos-de-propiedad-intelectual-y-los-ogm* [↑](#footnote-ref-46)
47. *Ribeiro, Silvia. (2009). El asalto corporativo a la agricultura. Ciencias 92, octubre-marzo, 114-117. [http://www.revistaciencias.unam.mx/es/component/content/article/41-revistas/revista-ciencias-92-93/219-asalto-corporativo-a-la-agricultura.html]* [↑](#footnote-ref-47)
48. *Ibíd.* [↑](#footnote-ref-48)
49. *http://especiales.semana.com/alimentos-transgenicos/* [↑](#footnote-ref-49)
50. *Punto 1.3.3.2. del Acuerdo de Paz: “La promoción y protección de las semillas nativas y los bancos de semillas para que las comunidades puedan acceder al material de siembra óptimo y de manera participativa, que contribuyan a su mejoramiento, incorporando sus conocimientos propios con el fin de fortalecer las capacidades productivas de la economía campesina, familiar y comunitaria y estimular procesos de innovación tecnológica… También una estricta regulación socio-ambiental y sanitaria de los transgénicos en el país, propiciando el bien común, para salvaguardar el patrimonio genético y la biodiversidad como recursos soberanos de la nación”.* [↑](#footnote-ref-50)