

**PRINCIPIO DE DIVERSIDAD BIOLÓGICA Y CULTURAL DE LA
AGRICULTURA COLOMBIANA EN EL MARCO DEL TLC CON ESTADOS
UNIDOS: CASO PATENTE SOBRE SEMILLAS**

DANIELA CHACÓN JIMÉNEZ

JUAN CAMILO BETANCOURT AGUDELO

PONTIFICIA UNIVERSIDAD JAVERIANA

FACULTAD DE HUMANIDADES Y CIENCIAS SOCIALES

TRABAJO DE GRADO

SANTIAGO DE CALI,

CONTENIDO

AGRADECIMIENTOS	3
RESUMEN	4
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	5
Formulación del problema	8
OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN	8
Objetivo general	8
Objetivos específicos	8
METODOLOGÍA	8
DESARROLLO	10
CAPÍTULO I: CONOCIMIENTOS TRADICIONALES Y EL PRINCIPIO DE DIVERSIDAD BIOLÓGICA Y CULTURAL.	10
Conocimiento tradicional.	10
Biodiversidad	12
Aproximación normativa	16
CAPÍTULO II: Patentes sobre semillas	19
El papel del TLC en las patentes de semillas.	22
Alcances normativos en el ordenamiento jurídico colombiano.	25
CAPÍTULO III: Marco normativo – Principio de diversidad biológica y cultural	26
CONCLUSIONES	33
El TLC no reconoce ni protege los conocimientos tradicionales	33
Derecho de paisanaje	38
Derecho a la participación justa y equitativa de beneficios	40
Biopiratería	42
REFERENCIAS	44

AGRADECIMIENTOS

Primero que todo, agradecemos a nuestras familias por el apoyo brindado para poder llegar hasta este punto. Fue un camino largo que con esfuerzo se logró completar y eso se debe también a los esfuerzos que hicieron ellos por nosotros.

Especialmente yo, Juan Camilo, quiero agradecer a mi abuela que antes de partir, permitió asegurar mis estudios y también a mis padres por su apoyo incondicional en todo momento.

También, agradecemos al profesor Carlos Echeverry por aceptar ayudarnos en la realización de nuestra tesis, fue un guía excepcional por sus conocimientos en el área y su interés por el tema que elegimos.

RESUMEN

El presente texto identifica las implicaciones que tienen las patentes sobre semillas en el principio de diversidad cultural y biológica de la agricultura colombiana en el marco del TLC Colombia-Estados Unidos a través de una metodología analítica. En ese sentido, se toman en cuenta a las poblaciones rurales, entendidos como los campesinos e indígenas que se dedican y desarrollan la agricultura a través de sus conocimientos tradicionales protegidos por distintas normas en el ámbito nacional e internacional.

Conceptos clave: Conocimiento tradicional, patentes sobre semillas, diversidad cultural y biológica.

This paper identifies the implications that seed patents have on the principle of cultural and biological diversity of Colombian agriculture within the framework of the Colombia-United States FTA through an analytical methodology. Therefore, rural populations are taken into account, understood as peasants and indigenous people who work and develop agriculture through their traditional knowledge protected by national and international law.

Key concepts: *Traditional knowledge, seed patents, cultural and biological diversity.*

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Ser latinoamericano se enmarca en una gran variedad de características únicas, como sus caracteres físicos, hasta la cultura a la que se está arraigada. Latinoamérica ha sido el foco de grandes industrias¹, por su gran riqueza de biodiversidad que ha sido resguardada desde hace muchos años por comunidades indígenas, campesinas y afro americanas que desde un conocimiento tradicional heredado de generación en generación han aprovechado estos recursos que hasta hace unos años no podían ser explotados de forma exclusiva y excluyente, pues el Estado no contemplaba ningún mecanismo para garantizar derechos de propiedad sobre la biodiversidad, tal y como lo expone el artículo 63 de la Constitución política de Colombia y artículo 2 de la Ley 23 de 1973², pero ahora esa propiedad común se ha limitado por medio del sistema de propiedad intelectual.

Si bien es cierto que la globalización ha expandido las fronteras comerciales, dándole un empujón económico a los países latinoamericanos, existe otro lado que son las discusiones que generan las integraciones entre países potencia y países en vía de desarrollo, como es el caso de los TLC³, que no son visibles y son las posibles afectaciones a las comunidades rurales de estas regiones que producen alimentos orgánicos mediante prácticas ancestrales para su consumo y el de los demás, que para muchas de estas comunidades tienen un significado más allá de lo comercial.

¹ Empresas como Bayer y Novartis son las multinacionales más reconocidas por explotar recursos naturales en Colombia y otros países de Latinoamérica.

² El artículo 63 de la constitución política expresa que los bienes de uso público, los parques naturales, las tierras comunales de grupos étnicos, las tierras de resguardo, el patrimonio arqueológico de la Nación y los demás bienes que determine la ley, son inalienables, imprescriptibles e inembargables.

El artículo 2 de la ley 23 de 1973 “*Código de Recursos Naturales y de Protección al Medio Ambiente*” expresa que el medio ambiente es un patrimonio común; por lo tanto, su mejoramiento y conservación son actividades de utilidad pública, en las que deberán participar el Estado y los particulares. Para efectos de la presente ley, se entenderá que el medio ambiente está constituido por la atmósfera y los recursos naturales renovables.

³ Tratado de libre comercio de ahora en adelante TLC, acuerdo comercial bilateral entre países para ampliar el mercado de los bienes y servicios.

Dichas discusiones giran en torno a la concesión de derechos de propiedad a personas (por lo general multinacionales) para que exploten de manera exclusiva los recursos naturales que hacen parte de la soberanía de la Nación a través de patentes, para que de ese modo puedan explotar la industria de las semillas, que consiste principalmente en la producción de semillas para la venta, cuyas implicaciones se irán explicando a lo largo del presente escrito.

A partir de lo anterior, se empieza a encauzar el problema de la investigación que se enmarcará en un análisis sobre las limitaciones a los agricultores tradicionales colombianos en su forma de obtener semillas para el desarrollo de sus actividades, pues hay una serie de requisitos que han surgido a raíz de ellos y es la adquisición de semillas que estén certificadas y que son proveídas por grandes industrias internacionales, lo cual se empezó a hacer visible con el documental “9.70”, de la directora Victoria Solano, donde se presenta la denuncia del despojo y destrucción de 70 toneladas de semillas de arroz propiedad de campesinos por parte del gobierno colombiano y ordenado por el ICA (Instituto Colombiano Agropecuario) en el municipio de Campoalegre en el Huila, debido a las políticas integradas en la ya derogada Resolución 970 de 2010, donde surgía la obligación de los campesinos a sembrar y comercializar sólo a partir de semillas certificadas. Este escenario se dio en el marco del TLC con Estados Unidos que fue firmado en el 2006 pero entró en vigor en el 2012, normativas que acusan a los campesinos de vulnerar la propiedad intelectual.

Estas situaciones se empezaron a presentar luego de que, con la firma del Acuerdo de Promoción Comercial entre la República de Colombia y Estados Unidos de América (en adelante TLC), Estados Unidos le hubiera solicitado a Colombia, como lo afirmó la periodista Zuluaga (2013) en el periódico El Espectador, que actualizara la versión del

UPOV⁴ de 1978 a la de 1991 y el país accediera a ello, desconociendo que la versión anterior del UPOV era mucho menos restrictiva para el agricultor.

Por otro lado, según Solano (2013) en el documental “9.70” los campesinos expresan que la utilización de estas semillas certificadas que son genéticamente modificadas no da la garantía para una buena cosecha, generando grandes pérdidas e incertidumbre en su participación en el mercado nacional y extranjero.

El objetivo de poder conceder patentes es el reconocimiento por todo el proceso que conlleva el obtener una creación nueva, homogénea, distinguible y estable (Decisión 345 de la CAN) y así mismo conceder una explotación exclusiva para fomentar el desarrollo tecnológico. En este caso estamos tratando netamente creaciones de la naturaleza; consideradas de propiedad colectiva (Uribe, 2007).

Esta obtención de patentes, según Uribe (2007), solo favorece a los intereses comerciales de naciones que no poseen estas riquezas naturales, convirtiéndose en un beneficio totalmente unilateral debido a la posible afectación en los intereses de países como Colombia, donde estos recursos han sido fuente de vida para las comunidades rurales y con la entrada de este tratado han quedado totalmente desprotegidas porque no contienen disposiciones respecto de sus intereses y bienestar.

En conclusión, el problema planteado en esta investigación es el generado a partir de la celebración del TLC entre Estados Unidos y Colombia y las posibles consecuencias a las comunidades, como la limitación de sus prácticas ancestrales heredadas desde generaciones, dando prevalencia a un sistema de derechos de propiedad intelectual extranjero sobre el nacional, afectando los derechos de las comunidades rurales

⁴ Unión Internacional para la Protección de las Obtenciones Vegetales. Es un sistema internacional de protección y promoción para la creación de nuevas especies vegetales para el beneficio de la sociedad.

productoras, dando así paso a una tensión entre el principio de diversidad biológica y cultural con los derechos de propiedad privada.

Formulación del problema

¿Cómo pueden afectar las patentes sobre semillas al principio de diversidad cultural y biológica de la agricultura colombiana en el marco del TLC Colombia-Estados Unidos?

OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

Objetivo general

Identificar las implicaciones de las patentes sobre semillas al principio de diversidad cultural y biológica de la agricultura colombiana en el marco del TLC Colombia-Estados Unidos.

Objetivos específicos

- Identificar el concepto y alcance jurídico del principio de diversidad cultural y biológica y los conocimientos tradicionales utilizados en la agricultura colombiana.
- Determinar la naturaleza del concepto y el alcance del derecho de propiedad intelectual derivado de las patentes sobre semillas.
- Analizar el marco legal colombiano vigente sobre la regulación de las semillas certificadas respecto del principio de diversidad biológica y cultural.

METODOLOGÍA

Para el desarrollo del objeto de estudio se van a identificar las implicaciones de las patentes sobre semillas al principio de diversidad cultural y biológica de la agricultura colombiana en el marco del TLC entre Colombia y Estados Unidos mediante el método analítico.

Para Lopera, Ortiz, Ramírez y Zuluaga (2010) el método analítico “es un camino para llegar a un resultado mediante la descomposición de un fenómeno en sus elementos constitutivos” y en tal sentido, permite desglosar los conceptos partiendo de temas generales y así lograr establecer cuáles son sus consecuencias, pues se establece una relación causa-efecto que será necesaria para poder llegar a la conclusión de si efectivamente hay o no una amenaza al principio de diversidad cultural y biológica con las patentes sobre semillas en la agricultura de Colombia.

Así pues, para desarrollar por completo el objetivo central, se abordarán los conceptos de patentes y del principio de diversidad cultural y biológica, además de hará un repaso de las normas aplicables al caso, dando cuenta de la posición doctrinal frente a éstas de diferentes autores y organizaciones tales como Martha Isabel Gómez Lee, Martín Uribe Arbeláez y el Grupo Semillas, en razón a su peso frente al tema en cuestión.

Frente al aspecto normativo, se hará especial énfasis en el UPOV de 1991, las Decisiones Andinas 345 de 1993 y la 391 de 1996, las Resoluciones del ICA 970 de 2010 y la 3168 de 2015, por ser las normas que desarrollan los aspectos relevantes del objetivo de la investigación, tomando en cuenta también la jurisprudencia de la Corte Constitucional, por su relevancia como tribunal que interpreta el espíritu de la Constitución Política de Colombia.

Todo lo anterior, se hará bajo el método analítico como se mencionó, con la finalidad de desglosar tanto las normas como los conceptos que serán objeto de estudio en la presente

investigación, para poder establecer los elementos necesarios a tener en cuenta al momento de responder con la pregunta de la cual se parte.

DESARROLLO

CAPÍTULO I: CONOCIMIENTOS TRADICIONALES Y EL PRINCIPIO DE DIVERSIDAD BIOLÓGICA Y CULTURAL.

Cuando se habla de la “madre naturaleza”, no solo se trata de un término cosmológico y espiritual de las comunidades rurales, sino que también hace referencia a la diversidad de recursos, ecosistemas y especies que han permitido que el ser humano se adapte y evolucione en este mundo, permitiéndole extraer de su riqueza lo necesario para su existencia, es por eso que el ser humano depende por completo para su soporte de la biodiversidad (Gómez, 2004), así como una madre provee alimento los nueve meses de gestación y todo lo demás hasta ser autosuficientes, así mismo es la tierra para el ser humano.

Para poder desarrollar y analizar la problemática planteada en este trabajo es necesario definir los siguientes conceptos:

Conocimiento tradicional.

Este concepto está fuertemente arraigado al concepto de cultura y linaje de una comunidad, se piensa en las prácticas, la manera de concebir el mundo y en los procedimientos empleados a través de la historia por las comunidades locales con el fin de comprender su entorno, es un conocimiento no codificado lo que significa que es culturalmente constituido y se basa en las estrategias de vida desarrolladas de las comunidades rurales (Gómez, 2004).

El conocimiento tradicional hace varias décadas era considerado como un aspecto netamente cultural y que hacía parte de la identidad de un pueblo, aunque no existe una definición

oficial ya que hay algunas variantes en su definición. A modo general es lo que se considera como patrimonio inmaterial, a la riqueza y características que diferencia un pueblo de otro, su cosmovisión, las prácticas, la relación con la naturaleza y demás, no es un conocimiento generalizado pues es propio de cada cultura dependiendo de las condiciones del ecosistema donde vive, cómo manejar la variabilidad del clima, plagas de insectos, entre otros, son factores que han impulsado a estas comunidades a desarrollar sus propias prácticas para generar buena cosecha desarrollando sistemas locales mediante la manipulación de la ecología y que han sido regulados por arreglos institucionales informales, leyes consuetudinarias y valores culturales (Organización de las Naciones Unidas para la alimentación y la agricultura [FAO], s.f.).

Actualmente, los pueblos indígenas son guardianes del 80% de la biodiversidad de la tierra, están asentados en 90 países alrededor del mundo que constituyen aproximadamente 370 millones de personas (FAO, s.f.). Estas comunidades durante la historia de sus pueblos se han encargado de descifrar su tierra, conocerla, entender y así mismo sacarle el mejor provecho usando esos conocimientos que van cambiando de acuerdo al tiempo, como los Chabuleo, Pilahuín, Salasaca, Ambatillo, en la provincia de Tungurahua en el Ecuador que manejan la siembra, la poda, la cosecha y otras actividades agrícolas con base en la posición y la fase lunar, además, del canto de las aves. Son grandes productores de maíz, quinua, habas y ocas, no usan químicos ni pesticidas sino abonos y brebajes preparados con hierbas amargas, dulces y picantes (Moreta, M., 2014).

Lo que muchas veces se ignora es que estas comunidades rurales e indígenas han sido parte de las grandes industrias como la farmacéutica, cosmética y de alimentos, jugando un papel importante basado en su conocimiento tradicional⁵.

⁵ Al respecto, ver el caso enunciado en las conclusiones, en la sección de “Biopiratería”.

Los países potencia que cuentan con tecnología avanzada acuden a los conocimientos tradicionales y a la diversidad de genes de los países con gran biodiversidad pero que aún están en vía de desarrollo, para explotar sus recursos, tomando su conocimiento ya que estas comunidades conocen detalladamente las condiciones y variaciones de estos ecosistemas, generando un gran ahorro en costos *ex-ante* como serían los estudios de las tierras para determinar las características y propiedades de los recursos y así poder acceder a ellos, alterarlos, explotarlos y exportarlos a todo el mundo.

A simple vista puede ser beneficioso para los países en vía de desarrollo al tener este reconocimiento, sin embargo, las comunidades rurales locales que dependen totalmente de la tierra para una supervivencia inmediata pueden verse afectados por la degradación del ecosistema, porque a pesar de la existencia de normas que los protejan, los mecanismos existentes para la aplicación de estas normas no son idóneos porque excluyen a estas comunidades de los negocios que se realizan.

Biodiversidad

Lo que caracteriza a los países andinos y amazónicos como Colombia es la variedad de especies vegetales y animales que existen, que componen más de la mitad de la vida terrestre y marina mundial (Programa de las Naciones Unidas por el Medio Ambiente [UNEP], s.f.) y esto es lo que se conoce como biodiversidad, que es toda diversidad de “organismos vivos de cualquier fuente, incluidos entre otros casos, los ecosistemas terrestres... y los complejos ecológicos de los que forman parte, comprende la diversidad dentro de cada especie, entre las especies y de los ecosistemas” es lo que se comprende como biodiversidad. (CDB,1993).

Entidades como la UNESCO, la OMPI y la FAO⁶ han categorizado este término oficialmente como un concepto de materia de propiedad intelectual y la han definido como los conocimientos que se han obtenido a raíz de la experiencia que se desarrollan y se heredan de generación en generación en el seno de una comunidad que a menudo forman parte de su identidad cultural y espiritual. Para la OMPI (s.f.), como conocimiento tradicional “se entiende un cuerpo vivo de conocimientos que se transmite de una generación a otra en una misma comunidad. A menudo forma parte de la identidad cultural y espiritual de la comunidad”. Por otro lado, la UNESCO define los conocimientos tradicionales como los que:

Hacen referencia al saber y a las habilidades y filosofías que han sido desarrolladas por sociedades de larga historia de interacción con su medio ambiente.

Para los pueblos rurales e indígenas, el conocimiento local establece la base para la toma de decisiones en aspectos fundamentales de la vida cotidiana.

Este conocimiento forma parte integral de un sistema cultural que combina la lengua, los sistemas de clasificación, las prácticas de utilización de recursos, las interacciones sociales, los rituales y la espiritualidad.

Estos sistemas únicos de conocimiento son elementos importantes de la diversidad cultural mundial y son la base de un desarrollo sostenible adaptado al modo de vida local. (UNESCO, s.f.).

Por último, la FAO define a los conocimientos tradicionales así:

⁶ La Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO). Organización Mundial para la Propiedad Intelectual (OMPI) y Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO).

[...] es una expresión que combina los conocimientos, las innovaciones y las prácticas de los pueblos indígenas y las comunidades locales y constituyen la base para los medios de subsistencia forestales y contribuyen a las prácticas culturales y económicas tradicionales, al uso de subsistencia y el comercio local, a las prácticas de ordenación forestal y al desarrollo de productos comerciales (FAO, s.f.)

Estas tres definiciones contienen un factor común y es que representan la identidad de toda una comunidad construida desde tiempo atrás, sin embargo, no se ha establecido un marco jurídico que regule y proteja propiamente este aspecto, puesto que la única aproximación a la defensa de estos derechos los tiene la Decisión 391 de 1996, la cual formula un Régimen especial para la protección del conocimiento tradicional, pero dicho régimen no se ha formulado aún en la legislación colombiana.

Sobre el conocimiento tradicional que poseen las comunidades agricultoras, el TLC entre Colombia y Estados Unidos no se pronunció sobre la extracción ilegal de recursos genéticos (biopiratería)⁷ y de la propiedad intelectual de prácticas ancestrales de las comunidades que sostienen la cultura latinoamericana, por lo que es necesario un sistema normativo concreto que proteja los conocimientos tradicionales.

⁷ Según Cabrera(2013), la biopiratería se da cuando “se adquieren recursos genéticos y conocimiento tradicional sin el permiso del país o titular del recurso o conocimiento; cuando no se establecen reglas de distribución de beneficios justas y equitativas; cuando se protegen por DPI innovaciones que son copias o modificaciones cosméticas de los primeros; o cuando se protegen por DPI invenciones biotecnológicas basadas en esos recursos, independientemente de la existencia de consentimiento fundamentado previo, etc.”.

Al respecto se pueden revisar los casos:

1. Cosmetic composition containing octacosanol and lepidium meyenii extract for enhancing skin rebirth. Solicitud de patente KR1020100060780. Fecha de publicación: 7 de junio de 2010. Dicha solicitud busca reivindicar una composición cosmética basada en un extracto de maca en combinación con el octacosanol para el tratamiento de las arrugas y la mejora de la elasticidad de la piel. (Perú). Tomado de Cabrera, 2013
2. Patente número 6.350.453 de 2002. Solicitada por Inventores Barrie Tan (Amherst, MA); John Foley (Sunderland. MA); Titular American River Nutrition, Inc. (Hadley, MA), que es un caso colombiano sobre el Achiote, tomado de Chaves, Vélez y García, 2006.

La propiedad intelectual podría ser una opción y como anteriormente se resaltó que la Organización Mundial de Propiedad Intelectual ya lo considera como un concepto que debe ser protegido, lo clasifica en un espacio que connota derechos colectivos sobre creaciones y bienes comunes que han protegido desde tiempos inmemorables. Como lo establece Uribe (Como se citó en Uribe, 2005) “En la propiedad intelectual indígena es la sumatoria de un conocimiento ancestral, transmitido, conservado, de generación en generación” y es así como el TLC deja totalmente desamparado el conocimiento tradicional de los países del tercer mundo ricos en biodiversidad como Colombia, pues a pesar de que el artículo 18.10 del TLC hace énfasis a la protección de la biodiversidad y el uso sostenible de los recursos, en ninguna parte del Tratado se hace alusión a la protección de los conocimientos de las comunidades rurales, pues solo se reconocen los conocimientos que están patentados..

Otra aproximación a la que se debe hacer hincapié es al alcance del término de biodiversidad y el principio de diversidad biológica y cultural.

Al respecto, la UNESCO (2005) mediante la Convención sobre la Protección y la Promoción de la Diversidad de las Expresiones Culturales definió la diversidad cultural en su artículo 4.1 como:

La multiplicidad de formas en que se manifiestan las culturas de los grupos y sociedades. Estas expresiones se transmiten dentro de los grupos y sociedades y también entre ellos. La diversidad cultural se manifiesta no sólo a través de las diversas formas en las que se expresa el patrimonio cultural de la humanidad, enriquecido y transmitido gracias a una variedad de expresiones culturales, sino también a través de los distintos modos de creación artística, producción, distribución, difusión y disfrute, cualquiera que sea el medio y la tecnología utilizados.

Así mismo -la UNESCO- le otorgó la categoría de patrimonio inmaterial que debe ser protegido “reconociendo la necesidad de adoptar medidas para proteger la diversidad de las

expresiones culturales y sus contenidos, especialmente en situaciones en las que las expresiones culturales pueden correr peligro de extinción o de grave menoscabo”.

Por otro lado, la diversidad biológica es definida por la OMPI y por la UNESCO como un sinónimo de Biodiversidad como una forma de manifestación en todos los aspectos del medio ambiente como los genes, especies, ecosistemas, paisajes y se manifiesta de todas las maneras posibles dentro de los recursos naturales. Es considerado materia de protección por ser explotada por la actividad humana.

Aproximación normativa

La Constitución Política de Colombia de 1991 es la base para la protección al principio de diversidad biológica y cultural y a los conocimientos tradicionales, sin embargo, no hace mención expresa a éstos y su reconocimiento se da de forma indirecta (Giraldo, López y Muñoz, 2019).

Para empezar, los principios constitucionales que rigen estos conceptos son los artículos 7, 8 y 9 de la Constitución colombiana. El artículo 8 mencionado establece que “Es obligación del Estado y de las personas proteger las riquezas culturales y naturales de la Nación”, el cual se complementa con el artículo 7 donde se estipula que “El Estado reconoce y protege la diversidad étnica y cultural de la Nación colombiana”, para así poder entender el origen de la protección de los conocimientos tradicionales.

Es claro que no hay una mención expresa a los conocimientos tradicionales dentro de estos principios, pero con los desarrollos normativos posteriores a la Constitución, es posible determinar que aquellos están en el marco de las riquezas culturales a título de patrimonio cultural, como lo hace inicialmente la Ley 397 de 1997 en su artículo 4, indicando que el patrimonio cultural de la Nación está constituido por, entre otras cosas, los conocimientos

ancestrales y, posteriormente, el Decreto Único Reglamentario del Sector Cultura (Decreto 1080 de 2015) en el numeral 3 del artículo 2.5.1.2.8. define los conocimientos tradicionales como Patrimonio cultural inmaterial:

Artículo 2.5.1.2.8. Campos de alcance de la Lista Representativa de Patrimonio Cultural Inmaterial. La Lista Representativa de Patrimonio Cultural Inmaterial se podrá integrar con manifestaciones que correspondan a uno o varios de los siguientes campos:

3. Conocimiento tradicional sobre la naturaleza y el universo: Conocimiento que los grupos humanos han generado y acumulado con el paso del tiempo en su relación con el territorio y el medio ambiente.

Ahora bien, al haber determinado el alcance constitucional de estos conocimientos, al respecto la Corte Constitucional en la Sentencia T-063 de 2019 explica la relevancia que tienen los conocimientos tradicionales dentro de los fines del Estado pues ha “reconocido la importancia de vincular sus conocimientos tradicionales con el *“aprovechamiento sostenible”* y *“prácticas de ordenación de los recursos tradicionales, para asegurar el desarrollo sostenible”* (Agenda 21, capítulo 26)”. En ese sentido, los conocimientos tradicionales son una gran herramienta para otros ámbitos como la seguridad alimentaria y el goce de un ambiente sano, sin perjuicio del valor que significa para las comunidades indígenas, campesinas, entre otras, la protección de dichos conocimientos.

En concordancia con lo anterior, se hace énfasis en que dicha protección no solo se da en razón a un beneficio estatal derivado de los conocimientos tradicionales, sino también en la protección de la diversidad cultural, la cual “[...] supone valores de una antropología moral y política centrada en el reconocimiento y en la protección de la riqueza cultural de la nación, dentro de la cual aparecen las tradiciones culturales de las comunidades indígenas”

(Cuchumbé, 2012, pp. 63-64), es decir que hacen parte del sistema de pensamiento de las comunidades, ya sean indígenas o campesinas.

En ese mismo sentido, Giraldo, López y Muñoz (2019) explican que la Corte Constitucional en la sentencia T-477 de 2012 “introdujo un importante concepto sobre la conexidad del Conocimiento Tradicional con el derecho fundamental de los pueblos indígenas a la identidad cultural, lo cual permitiría que la vulneración del Conocimiento Tradicional sea susceptible de protección bajo el mecanismo constitucional de la tutela”. En consecuencia, al ser el Conocimiento Tradicional un derecho fundamental conexo, la protección debe ser más rigurosa y, además, debe garantizarse que el aprovechamiento de estos conocimientos sea en favor también de quienes lo crean.

Conforme a lo anterior, como los conocimientos tradicionales provienen de estas poblaciones, la sentencia T-063 de 2019 explica que se requiere de la participación en aspectos que impliquen la disposición de material biológico como por ejemplo en la deforestación, para así poder implementar esos saberes en los proyectos del Estado y de los particulares y en consecuencia de ello, que se den unos beneficios a esas poblaciones en razón al aprovechamiento de esos conocimientos, pues es así como se da el respeto de estas prácticas ancestrales.

Por otro lado, en virtud del artículo 9 de la Constitución Política “las relaciones exteriores del Estado se fundamentan en la soberanía nacional, en el respeto a la autodeterminación de los pueblos y en el reconocimiento de los principios del derecho internacional aceptados por Colombia. De igual manera, la política exterior de Colombia se orientará hacia la integración latinoamericana y del Caribe”.

Así pues, bajo el artículo anterior el Estado colombiano ha adoptado una serie de acuerdos internacionales y se ha vinculado con distintas organizaciones internacionales que han

permitido un mayor desarrollo interno respecto de políticas que promuevan la protección de conocimientos tradicionales y de la diversidad biológica y cultural. Unas de las más importantes en esta materia son la Comunidad Andina de Naciones (CAN) y las decisiones que expide tienen carácter supranacional y su aplicación es directa, es decir que es vinculante sin que sea necesaria la ratificación por parte del Estado y la Organización de las Naciones Unidas (ONU) ha propuesto acuerdos ratificados por Colombia de vital importancia para el tema en cuestión, como el Convenio sobre la Diversidad Biológica (CDB).

Dentro de las decisiones de la CAN, se hará un breve repaso puesto que, al tener relación con temas de propiedad intelectual, corresponde al siguiente capítulo. No obstante, la Decisión 486 del 2000 en el artículo 3 establece la obligación de los Estados de proteger el patrimonio biológico y genético, así como también los conocimientos tradicionales de las comunidades, otorgando a éstas la posibilidad de decidir sobre los conocimientos que han ido creando o que han creado, incluso, en el artículo 26 literal i, establece un requisito para patentar estos conocimientos que es la autorización de la comunidad.

Así pues, además de proteger los conocimientos ancestrales, debe salvaguardarse también la biodiversidad como parte del principio de Diversidad Biológica y Cultural, pues los procesos realizados requieren de los recursos genéticos que están presentes en la naturaleza y entendiendo esta necesidad, las Naciones Unidas promovieron el Convenio de Diversidad Biológica (en adelante CDB), adoptado mediante la Ley 165 de 1994, cuyo examen de constitucionalidad fue realizado mediante la sentencia C-519 de 1994 y fue declarada exequible.

El CBD a grandes rasgos busca reglamentar el acceso a la biodiversidad estableciendo la protección de los conocimientos ancestrales, la distribución equitativa de los beneficios y la

consulta previa, lo cual fue uno de los primeros pasos hacia la protección del patrimonio biológico y cultural del Estado y las comunidades que en él residen.

CAPITULO II: Patentes sobre semillas

El término propiedad intelectual se refiere a la protección de las creaciones de la mente humana: las invenciones, obras literarias y artísticas, también abarca las marcas, imágenes y demás que sean usados en el comercio (OMPI, s.f.).

La Organización Mundial de la Propiedad intelectual (OMPI) es un organismo internacional que regula y protege estas creaciones cuando están en un ámbito de negociación comercial, actúa por medio de las patentes, derechos de autor, marcas, etc. También propone leyes e instrumentos para solucionar controversias que surjan entre las partes o incluso que afecten la armonía entre países (Gómez, 2005).

Hasta hace unas décadas, se había establecido que ciertos elementos de la naturaleza como el aire, los océanos y la biodiversidad son patrimonio colectivo de los seres humanos, accesible a todos, pero en cuestión de años, la mayoría de los países han adoptado acuerdos de derecho internacional que han permitido la apropiación de estos bienes que se conoce como la “mercantilización de la naturaleza” (Silva 1993, en Góngora-Mera, M., Göbel, B. y Ulloa, A., 2014) y, de aquello surge la importancia de tener un instrumento que pueda regular el acceso a estos recursos de una manera justa y equitativa.

El acceso a estos recursos se implementó por medio de derechos otorgados sobre una invención, llamados patentes, donde el creador tiene la potestad exclusiva de explotarla y limitarla en el comercio. Sin embargo, en la actualidad se han otorgado patentes sobre recursos naturales, los cuales han sido explotados por los países que no son los titulares del derecho de dominio de ellos, sino que son países potencia que adquieren las patentes con el

fin de explotarlas de forma exclusiva, sin importar que dichos recursos no provengan de su territorio, pues no cuentan con las riquezas naturales necesarias.

Ahora bien, para Uribe (2007), la esencia de las patentes es recompensar la innovación con el privilegio de explotación exclusiva para fomentar el desarrollo tecnológico, aquí estamos tratando netamente de creaciones naturales que eran consideradas de propiedad colectiva.

Por otro lado, la obtención de estas patentes solo favorece a los intereses comerciales de naciones que no poseen estas riquezas, afectando los intereses nacionales como en el caso de Colombia en donde estos recursos han sido protegidos y explotados por la comunidad indígena, afroamericana y campesina local y que con la entrada de estas convenciones han quedado totalmente desprotegidas (Uribe, 2007).

De acuerdo a lo anterior se ha destacado que la propiedad intelectual debería ser un sistema armónico con las normas nacionales, regionales e internacionales que se deben tener en cuenta unos requisitos mínimos como la distribución justa y equitativa de los beneficios por el uso y aplicación del conocimiento tradicional a las invenciones que se patenten en países potencia, en este caso Estados Unidos y que además exista una aceptación previa de las comunidades colombianas en permitir el uso de sus conocimientos y establecer deberes y derechos de ambas partes y que estos beneficios no sean solo económicos, sino que también estén orientados a la preservación del conocimiento y prácticas tradicionales (Gómez, 2004).

Las semillas son un componente importante de la cultura, de sistemas productivos y de la soberanía y la autonomía alimentaria⁸ de los pueblos y es el punto de conexión entre las

⁸ La soberanía alimentaria es el derecho de cada pueblo a definir sus propias políticas agropecuarias y en materia de alimentación, a proteger y reglamentar la producción agropecuaria nacional y el mercado doméstico a fin de alcanzar metas de desarrollo sustentable, a decidir en qué medida quieren ser autosuficientes, a impedir que sus mercados se vean inundados por productos excedentarios de otros países que los vuelcan al mercado internacional mediante la práctica del “dumping” ... La soberanía alimentaria no niega el comercio internacional, más bien defiende la opción de formular aquellas políticas y prácticas comerciales que mejor sirvan a los derechos de la población a disponer de métodos y productos alimentarios inocuos, nutritivos y ecológicamente sustentables (ROSSET & MARTÍNEZ,2014)

comunidades rurales y la biodiversidad por medio de prácticas ancestrales. Las semillas son origen, así como lo define la RAE es “Cosa que es causa u origen de que proceden otras” por lo que se consideran como patrimonio de los pueblos porque contiene la riqueza e identidad de un lugar y de sus condiciones.

Desde hace años, los países desarrollados o como se les conoce del “primer mundo” que no poseen biodiversidad pero si desarrollo tecnológico, han puesto el foco sobre los países en desarrollo o del “tercer mundo” que poseen la mayoría de biodiversidad de la tierra, analizando las prácticas que las comunidades han desarrollado para explotar la tierra, sus propiedades y se han dado cuenta que los beneficios son tan diversos e increíbles que han decidido patentar el uso de muchas variedades vegetales y semillas para explotar su uso y comercializarlo a escala mundial, olvidándose completamente del reconocimiento justo a estas comunidades rurales⁹.

Aproximadamente el 82% de las semillas comercializadas en el mundo pertenece solo a tres (3) grandes industrias que manejan este monopolio: Bayer, DuPont y Syngenta controlan el 47% del comercio (Grupo Semillas, 2014). Hasta el momento se han implementado cientos de normas que buscan volver obligatorios el registro y la certificación para la comercialización de semillas y variedades vegetales, lo que genera una gran pérdida de semillas de las comunidades rurales como se evidenció en el documental 970 donde se registra el procedimiento de decomiso de 62 toneladas de semillas de arroz que no estaban registradas, para ser destruidas.

⁹ Esto puede comprobarse con distintos ejemplos de plantas que han sido patentadas por sus beneficios como la Maca (Indígenas Andinos), Ayahuasca (Amazonía), árbol de Nim (India), etc. como se menciona en Grupo Semillas (2008).

En los últimos años en Colombia se vienen realizando cambios y ajustes en las políticas y leyes sobre biodiversidad y semillas, ajustándose a los lineamientos y compromisos adquiridos en los Tratados de Libre Comercio suscritos por el país.

El papel del TLC en las patentes de semillas.

Respecto a la propiedad intelectual el TLC dedica el capítulo XVI para desarrollar el tema, pero para efectos de la presente investigación, se hará énfasis sólo en lo relativo a patentes de especies vegetales y a los tratados a los cuales deben adherirse las partes como el UPOV de 1991.

En el artículo 16.9 numeral primero del TLC se hace alusión a las patentes, indicando que pueden otorgarse a quien acredite que el producto o procedimiento que creó sea nuevo, no evidente y útil y, por otro lado, en el numeral segundo del mismo artículo explica que deben protegerse por medio de patentes a las plantas y en caso de no hacerlo, el Estado deberá permitir que sean patentadas, con el fin de que gocen de dicha protección.

Ahora bien, lo anterior supone que para que los derechos de propiedad intelectual sobre las plantas sean reconocidos, es necesario que medie una patente o de lo contrario podría darse el evento en el cual un tercero pueda adquirir la patente sobre productos vegetales que sean de propiedad de los agricultores tradicionales como los pueblos indígenas o campesinos y éstos se vean limitados para acceder a dichas variedades vegetales.

Cabe aclarar que en el TLC no hay disposiciones que contemplen las necesidades de las comunidades rurales respecto de los conocimientos tradicionales, pues a pesar de la existencia del anexo de “Entendimiento sobre Biodiversidad y Conocimientos Tradicionales (En adelante Anexo EBCT)” del 2006 en donde se habla de la distribución equitativa de los beneficios, no hay un tratamiento específico del tema, porque estas comunidades se ven excluidas en lo que respecta a su consentimiento, debido a que la autorización sólo depende

de las entidades estatales como bien se puede apreciar cuando dice el anexo EBCT (2006) que sólo se requiere del “consentimiento informado de la autoridad pertinente previamente al acceso a los recursos genéticos bajo el control de dicha autoridad”.

Por otro lado, el TLC establece la obligación de adherirse al UPOV, el cual es un Convenio internacional para la protección de obtenciones vegetales, del cual Colombia ya era parte antes del TLC; sin embargo, el país no se había adherido a la última versión de 1991, la cual tiene unas obligaciones más rigurosas para las comunidades rurales, puesto que tanto en la Decisión Andina 345 de 1993, como en el UPOV de 1978 de los que previamente ya hacía parte el País, se reconocía el derecho de paisanaje que consiste en la facultad del agricultor de recoger las semillas de cada cosecha para ser intercambiadas o vendidas en el mercado local, y ahora ya no es permitida dicha práctica, en razón a la nueva versión del UPOV, puesto que el derecho del obtentor se ha extendido hasta el producto de la cosecha (Uribe, 2016).

Así pues, es necesario aclarar que el obtentor conforme al artículo 1 numeral IV del UPOV de 1991 es “la persona que haya creado o descubierto y puesto a punto una variedad, la persona que sea el empleador de la persona antes mencionada o que haya encargado su trabajo, cuando la legislación de la Parte Contratante en cuestión así lo disponga, o el causahabiente de la primera o de la segunda persona mencionadas, según el caso” y los alcances del derecho del obtentor serán los dispuestos en el artículo 14 literal A del convenio citado, en el cual será necesario pedir la autorización al titular de dicho derecho para realizar los siguientes actos:

- i) la producción o la reproducción (multiplicación), ii) la preparación a los fines de la reproducción o de la multiplicación, iii) la oferta en venta, iv) la venta o cualquier otra forma de comercialización, v) la exportación, vi) la importación, vii) la posesión para cualquiera de los fines mencionados en los puntos i) a vi), supra.

Además, se hará extensiva la obligación de solicitar la autorización del obtentor para realizar las actividades citadas con anterioridad respecto del producto de la cosecha (artículo 14, numeral 2), de las “variedades derivadas esencialmente de la variedad protegida, cuando ésta no sea a su vez una variedad esencialmente derivada, a las variedades que no se distingan claramente de la variedad protegida de conformidad con lo dispuesto en el Artículo 7, y a las variedades cuya producción necesite el empleo repetido de la variedad protegida” (Artículo 14 numeral 5).

Entonces, como se ha expuesto, las obligaciones de los agricultores se han tornado más rigurosas, toda vez que las actividades de recolección de semillas producto de la cosecha para realizar cualquier acto de disposición se requiere de autorización, impidiendo la realización de prácticas ancestrales de siembra y cosecha.

Alcances normativos en el ordenamiento jurídico colombiano.

Los derechos de propiedad y, por consiguiente, el derecho de patentes derivado de la propiedad intelectual, tienen su base legal en Colombia en la Constitución Política en el artículo 61 que establece que el “Estado protegerá la propiedad intelectual por el tiempo y mediante las formalidades que establezca la ley”, además, la Corte Constitucional (C-966 de 2012) expresa que los derechos de propiedad intelectual y los que de él se derivan son inalienables y gozan de un carácter imperativo.

Por otro lado, no es posible enmarcar a la propiedad intelectual dentro de una concepción clásica del derecho; tal y como lo afirma la Corte Constitucional (C-334 de 1993) al decir que son un tipo *sui generis* de propiedad, pues a pesar de tener las características primarias o básicas que son el uso, el goce y la disposición, tiene también un contenido moral, que recae sobre algo inmaterial y además es de carácter temporal.

Así pues, la Corte Constitucional en la sentencia referida con anterioridad, explica las diferencias que hay entre la propiedad y la propiedad intelectual y son:

(a) que el contenido moral del derecho que tiene el autor sobre la propiedad intelectual es inalienable, irrenunciable, imprescriptible e independiente del contenido patrimonial del mismo. Mientras que el derecho de propiedad común, sólo tiene un contenido patrimonial, alienable, renunciable y prescriptible. (b) La propiedad intelectual recae sobre una cosa incorporal. Mientras que la propiedad común, generalmente, recae sobre cosas corporales; y (c) la propiedad intelectual, por determinación de la ley, es temporal (art. 11 de la Ley 23 de 1982, modificado por la Ley 1520 de 2012), mientras que la común es perpetua.

Ahora bien, a pesar de hablar de un derecho sui generis, es preciso explicar que la propiedad intelectual, específicamente referido al tema de patentes, está contemplado como un derecho económico con carácter constitucional, pues consta expresamente en el artículo 63 de la Constitución Política, lo cual implica que su protección debe hacerse por la vía ordinaria a través de la Superintendencia de Industria y Comercio o los Jueces Civiles, a prevención, conforme a los artículos 19 numeral 1, 20 numeral 2, 24 numeral 3 y 28 numeral 11 del Código General del Proceso (Ley 1564 de 2012).

CAPITULO III: Marco normativo – Principio de diversidad biológica y cultural

Las semillas son el origen de las especies vegetales, pues contienen en ellas el material genético necesario para producir plantas de la misma especie de donde son procedentes. En Colombia, las semillas hacen parte de la biodiversidad y de la soberanía estatal, por lo cual

hacen parte de su patrimonio, siendo estas inembargables, imprescriptibles e inalienables, en principio.

Sin embargo, dicha propiedad puede cederse a otras personas (naturales o jurídicas), siempre que se haya celebrado entre el Estado y la persona que solicita el acceso a ellas, un *contrato de acceso a recursos genéticos* (Decisión 391 de 1996) que tiene fundamento en la Ley 165 de 1994 que ratifica el Convenio sobre Diversidad Biológica (CDB), en donde los artículos 15 y siguientes establecen el marco legal y consiste en un contrato de transferencia de biotecnología¹⁰.

Este contrato tiene por objeto establecer los términos y condiciones para el acceso a recursos genéticos, sus productos derivados y en algunos casos, al componente intangible asociado, este puede ser solicitado para fines industriales, comerciales o de investigación biológica y se deberá solicitar cuando se pretenda realizar actividades con las especies nativas que se encuentren en el territorio nacional (Rojas *et al.*, 2016). En este contrato son partes: el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible quien es la entidad encargada de tramitar la solicitud y por otro lado la parte solicitante que son personas nacionales o extranjeras, pueden ser naturales o jurídicas, consorcios o uniones temporales (Rojas *et al.*, 2016).

Según el Manual de Solicitud del Contrato de Acceso a Recursos Genéticos y Productos Derivados existen dos (2) modalidades de contratos que se pueden solicitar: el contrato individual de acceso a recursos genéticos y sus productos derivados en el que los solicitantes son las personas jurídicas o naturales mencionadas anteriormente y el contrato marco de acceso a recursos genéticos y sus productos derivados. Lo que diferencia al uno del otro es su objeto ya que el contrato marco ampara la investigación para fines del desarrollo de varios

¹⁰ Artículo 2 Ley 165 de 1994: Por "biotecnología" se entiende toda aplicación tecnológica que utilice sistemas biológicos y organismos vivos o sus derivados para la creación o modificación de productos o procesos para usos específicos.

proyectos, estos pueden estar especificados en la solicitud o pueden ser añadidos en documentos aparte en la ejecución del contrato, estos contratos marco son otorgados principalmente a los centros de investigación que se ajusten a los criterios expedidos por Minciencias¹¹ (Rojas *et al.*, 2016).

Es importante resaltar que, para solicitar el contrato de acceso a recursos genéticos, dentro de sus requisitos indispensables se encuentra la emisión de un certificado expresando la presencia de grupos étnicos (en caso de haberlos) o un documento constando que no se necesita de la consulta previa de estas comunidades para la ejecución del objeto del contrato, documento que solo es emitido por el ministerio del Interior (Rojas *et al.*, 2016).

Cuando se trate de un proyecto de explotación y recolección en los que se vean involucradas las comunidades rurales y los conocimientos tradicionales, se deberá contar con la previa consulta a estos grupos y esta será materializada mediante acta que se tramita ante el Ministerio del Interior y deberá ser aportada antes de empezar la ejecución del contrato.

Ahora bien, el acceso a recursos genéticos está sometido a un procedimiento administrativo cuyo fin es la celebración del contrato y por ende, si se accede a ellos sin adelantar previamente el trámite ni estar facultado por el contrato en cuestión, será objeto de sanción por parte de la autoridad que expide la autorización que puede ser el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible por regla general o la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales (ANLA) cuando la especie utilizada no forme parte de la Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas Silvestres (CITES) (Rojas *et al.*, 2016), conforme con el parágrafo del artículo 2 de la Ley 1333 de 2009.

¹¹ El Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación (Minciencias) es el organismo del Gobierno Nacional para la gestión de la administración pública, rector del sector y del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación (SNCTI), encargado de formular, orientar, dirigir, coordinar, ejecutar, implementar y controlar la política del Estado en esta materia, teniendo concordancia con los planes y programas de desarrollo, de acuerdo a la Ley de su creación (<https://minciencias.gov.co/ministerio/sobre-minciencias>)

Siguiendo con el análisis de las normas nacionales que regulan la patente sobre semillas, la Ley 599 del 2000 en el artículo 306 incorpora una sanción de tipo penal que para quienes de forma fraudulenta usurpen los “[...] derechos de obtentor de variedad vegetal, protegidos legal o similarmente confundibles con uno protegido legalmente”. Sobre esta norma, en el año 2013, el grupo Semillas, interpuso una demanda por inconstitucionalidad, fundamentándose en el no agotamiento del mecanismo de consulta previa, lo cual es un derecho de las comunidades rurales y también, en la violación al principio de tipicidad penal, sin embargo la corte lo declaró exequible pero se expresó sobre la parte la parte de “similarmente confundibles con uno protegido legalmente”, la corte expresó que esta parte de la norma puede ser violatoria de un principio de taxatividad ya que no determina el grado de similitud que deben tener los productos y demás criterios para determinar la sanción, por lo cual la Corte ordena que se retire del ordenamiento jurídico dicha expresión “para que se entienda que dicha expresión no es aplicable al delito de usurpación de los derechos de obtentores de variedades vegetales”. (C-501 de 2014)

En ese sentido, las dos sanciones expuestas con anterioridad castigan el aprovechamiento de las especies vegetales sin permiso del Estado y, además, tanto la acción administrativa sancionatoria como la penal, están en cabeza del Estado y no contemplan una reparación para las comunidades directamente afectadas (Ver ley 1333 de 2009).

Sin embargo, la Ley 1955 de 2019 estableció una excepción temporal en la cual puede hacerse el aprovechamiento de los recursos genéticos sin haber previamente adelantado el trámite, pues en su artículo 6 dispone que:

Las personas naturales o jurídicas, nacionales o extranjeras, que a la entrada en vigencia de la presente Ley hayan realizado o se encuentren realizando actividades de investigación con fines de prospección biológica, que contemple actividades de

acceso a recursos genéticos y/o sus productos derivados sin contar con la autorización del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (MADS), tendrán dos años a partir de la entrada en vigencia de la presente Ley, para solicitar ante dicha entidad, el Contrato de Acceso a Recursos Genéticos y sus Productos Derivados.

Lo anterior significa que desde el 25 de mayo de 2019 hasta el 25 de mayo de 2021, las personas tanto naturales como jurídicas que accedieron o estén accediendo a recursos genéticos sin autorización del Estado, tendrán la posibilidad de seguir realizando dicha explotación sin que se haya celebrado el contrato de acceso a recursos genéticos o poder sanear la actividad ilegal si ésta ya se realizó, a pesar de estar prohibida por el artículo 46 y siguientes de la Decisión Andina 391 de 1996, cuya aplicación es obligatoria en Colombia, toda vez que la sentencia C-227 de 1999 así lo dispone al explicar que “el artículo 3 se refiere a la publicidad de las normas comunitarias. Se establece como regla general que una vez publicada una decisión o una resolución en la gaceta de la Comunidad Andina, estas normas son aplicables en cada uno de los Estados, salvo que, en relación con las decisiones que expida el Consejo Andino de Ministros de Relaciones Exteriores o la Comisión de la Comunidad Andina, se disponga su incorporación formal al ordenamiento interno”, haciendo referencia a que la Decisión Andina no requiere de una Ley Aprobatoria siempre y cuando no se haya expresado en el documento de forma expresa dicha formalidad.

Por último, es importante tener en cuenta la resolución 3168 de 2015 “Por medio de la cual se 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 se dictan otras disposiciones” (resolución que deroga la resolución 970 de 2010) emitida por el Instituto Colombiano Agropecuario (de ahora en adelante ICA) encargado en contribuir al

desarrollo del sector agropecuario mediante la regulación y prevención de riesgos, sanitarios y biológicos para las especies animales y vegetales y asegurar las condiciones de comercio (ICA, s.f.).

En el año 2012 se publicó el documental “970” nombrado así a partir de la resolución del ICA, donde muestran las afectaciones que esta resolución causó en las comunidades rurales, como el caso del proceso de incautación de toneladas de arroz, obtenido de semillas no certificadas a comunidades rurales, en un procedimiento hecho por esta entidad a través de las autoridades en sus facultades del uso de la fuerza por el medio del ESMAD lo cual generó gran conmoción y un detonante para que en Colombia se desarrollara un paro agrario, que generó una suspensión en la producción agraria del país por meses.

A causa de este paro, el presidente a cargo en el momento Juan Manuel Santos ordenó suspender los efectos de la resolución 970 que se consideraba injusta para los agricultores, desde la obtención de semillas extranjeras para poder producir, hasta las altas tasas para las compras de insumos y la cancelación de bonificaciones al sector cafetero por parte de la Federación Nacional de Cafeteros (Solano, 2013).

Con la suspensión de esta resolución, surgió un nuevo borrador de ésta (resolución 3168 actualmente) realizado por el ICA sin ninguna consulta a las comunidades rurales. Esta resolución generó gran controversia por su ambigüedad.

Dentro de las cosas que se destacan que generan dudas, está el texto introductorio:

“Por medio de la cual se 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 se dictan otras disposiciones”

De este enunciado inmediatamente lo que se resalta es cómo va dirigido especialmente a industrias y fitomejoradores modernos que cuentan con la tecnología y el interés de explotar

para comercializar y se ignora completamente a las comunidades rurales que no necesariamente explotan para comercializar.

Por otro lado, se encuentra que la expresión “mejoramiento genético” genera un vacío y ambigüedad ya que en el desarrollo del texto no se define con precisión qué es el mejoramiento genético, ni tradicional ni moderno, ya que se debe tener en cuenta que las comunidades rurales han modificado genéticamente las variedades vegetales por medio de prácticas ancestrales y es algo que es común desde hace décadas (Grupo Semillas, 2015).

Por otro lado, cabe resaltar que esta nueva resolución del ICA al parecer ignoró completamente el fallo emitido en la sentencia C-1051 de 2012 que declara inexecutable la ley 1518 que ratifica el UPOV de 1991 implementado en las negociaciones del tratado de libre comercio con estados unidos, que fue inspirado en la propiedad intelectual de los “creadores” de nuevas variedades vegetales con el objetivo de permitirles su explotación exclusiva durante un tiempo determinado (Grupo Semillas, 2015). Muchas comunidades rurales no se dedican a la explotación comercial sino a la explotación de los recursos para su inmediata supervivencia, sus conocimientos tradicionales no se encuentran registrados en solicitudes porque dentro de su cosmovisión no existe tal sistema y el hecho de no ser comercializadas por estas comunidades las ponen en riesgo como variedades “creadas” (Gómez, 2005).

En esta sentencia, la Corte Constitucional (2012) señala que en ningún momento se les consultó a las comunidades étnicas rurales sobre disposiciones que les afectan directamente:

“[...]el caso específico del derecho de participación, el aludido Convenio 169, en el artículo 6º, les impone a los gobiernos parte, el deber de “[c]onsultar a los pueblos interesados, mediante procedimientos apropiados y en particular a través de sus instituciones representativas, cada vez que se prevean medidas legislativas o administrativas susceptibles de afectarles directamente”. La norma citada precisa igualmente que: “Las consultas llevadas a cabo en aplicación de este Convenio

deberán efectuarse de buena fe y de una manera apropiada a las circunstancias, con la finalidad de llegar a un acuerdo o lograr el consentimiento acerca de las medidas propuestas”.

Según lo mencionado anteriormente, el reconocimiento que el derecho internacional le da a la herramienta de la consulta previa es el derecho que la constitución política le da a las comunidades étnicas de decidir en materia de su desarrollo y preservación de su cultura, la Corte Constitucional también ha enfatizado en que este mecanismo de consulta previa tiene carácter de derecho fundamental que puede ser exigible judicialmente y que debe ser respetado como un mecanismo para la preservación de estas comunidades y su cultura que forja identidad de toda una nación (C-1051 de 2012)

Siguiendo con el análisis de la resolución 3168, el artículo 4 evidencia cómo se vuelve a discriminar la producción de semillas criollas que producen los pequeños agricultores y determina los requisitos específicos con los que se debe contar para poder producir ciertos productos como el arroz, frijol y maíz.

CONCLUSIONES

Habiendo desarrollado teórica, normativa y jurídicamente los conceptos de patentes sobre semillas y el principio de diversidad cultural y biológica; ya se cuenta con los elementos necesarios para identificar si el principio de diversidad cultural y biológica es afectado por las patentes sobre semillas por el marco regulatorio que surge luego de la firma del TLC entre Colombia y Estados Unidos.

El TLC no reconoce ni protege los conocimientos tradicionales

En primer lugar, hay que tener en cuenta que, en principio, el Tratado de Libre Comercio firmado con Estados Unidos no contempla tácita ni expresamente el reconocimiento y la protección de los conocimientos tradicionales de las comunidades rurales, puesto que no es un conocimiento patentado y que no ha atravesado un proceso de reconocimiento de derechos de obtentor. Sin embargo, existe una carta anexa al TLC realizada en el año 2006, en la cual se expresa lo siguiente:

Las Partes reconocen la importancia de los conocimientos tradicionales y la biodiversidad, así como la potencial contribución de los conocimientos tradicionales y la biodiversidad al desarrollo cultural, económico y social.

Las Partes reconocen la importancia de lo siguiente: (1) la obtención del consentimiento informado de la autoridad pertinente previamente al acceso a los recursos genéticos bajo el control de dicha autoridad; (2) la distribución equitativa de los beneficios que se deriven del uso de los conocimientos tradicionales y los recursos genéticos; y (3) la promoción de la calidad del examen de las patentes para asegurar que las condiciones de patentabilidad sean satisfechas.

Así pues, es como se pueden empezar a ver prematuramente las afectaciones a las comunidades rurales, debido a que la sola existencia de esta carta reconoce que hay un problema y una vulneración de derechos y que, además, las partes lo saben (Ela, 2009).

Además de lo anterior, la carta presenta ambigüedades, porque en el primer numeral indica que es necesario para acceder a los recursos genéticos del consentimiento previo de la autoridad competente, pero se deja de lado por completo la necesidad de que las comunidades rurales participen y den su autorización para la utilización de los conocimiento tradicionales

que ellos mismos han creado y en el segundo numeral se hace referencia a una distribución equitativa de los beneficios obtenidos de tal explotación sin explicar la forma para determinarla.

1. Contrato de Acceso a Recursos Genéticos y sus Derivados: ¿Un mecanismo de exclusión?

Respecto a lo mencionado, el Estado ha creado un mecanismo para intentar cumplir estos objetivos por medio del Contrato de Acceso a Recursos Genéticos y sus Derivados (en adelante, el contrato), sin embargo, la ambigüedad persiste. Tanto en la carta anexa al TLC como en el contrato no se está tocando de fondo el tema de la inclusión de las comunidades rurales en estas negociaciones, en las que las partes son el Estado y las personas interesadas en el acceso a los recursos, mientras que las comunidades rurales son ignoradas y solo son una formalidad¹².

Por otro lado, cuando se habla de distribución justa y equitativa de los beneficios, no existe un mecanismo en la solicitud de acceso a recursos, ni en la carta anexa, ni en ninguna otra normativa que indique cómo se debe hacer esa distribución exactamente, es decir, no se fijan unos criterios mínimos. En cambio se plantea una negociación que no contempla la voluntad de las comunidades rurales, pues los intervinientes en ésta son el Solicitante y el Estado, representado a través de la Oficina de Negocios Verdes que es designado por el Grupo de Recursos Genéticos de la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos, y cuando la negociación involucra conocimientos tradicionales, se le solicita a la Subdirección de Educación y Participación del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible que por medio de un concepto indique las condiciones de la negociación para que se garanticen los

¹²Al solicitar el acceso a los recursos, en ningún momento se toma en cuenta su autorización, sino que sólo se exige un acta de reconocimiento de la existencia de la comunidad rural en la zona, cuyo documento se tramita ante el ministerio del interior, conforme al Convenio No. 169 sobre Pueblos Indígenas y Tribales en Países Independientes (OIT).

derechos de las comunidades rurales (Rojas *et al*, 2016), sin embargo, de ésta no hacen parte las comunidades afectadas, nuevamente.

Respecto de los derechos de obtentor y su reconocimiento, el TLC no hace una mención explícita frente al tema, sino que establece la obligación de adherirse al Convenio Internacional para la Protección de las Obtenciones Vegetales, que es el Convenio UPOV de 1991, el cual establece en el capítulo IV la necesidad de realizar una solicitud para que el conocimiento que busca ser protegido, se respete, lo cual es contrario a lo dispuesto por la Decisión Andina 391 de 1996, que establece una protección automática de los conocimientos tradicionales sin que sea necesario un procedimiento para hacerlo.

Por último, el Plan Nacional de Desarrollo expedido mediante la Ley 1955 de 2019, en el artículo 6 establece un periodo de tiempo dónde se permite el acceso a recursos genéticos sin la necesidad de solicitar la autorización, lo cual es una violación directa al artículo 46 de la Decisión Andina 391 de 1993 que dice que:

Será sancionada toda persona que realice actividades de acceso sin contar con la respectiva autorización.

Asimismo, será sancionada toda persona que realice transacciones relativas a productos derivados o sintetizados de tales recursos genéticos o al componente intangible asociado, que no se encuentren amparadas por los correspondientes contratos, suscritos de conformidad con las disposiciones de esta Decisión.

Lo anterior es un asunto evidentemente problemático en razón a que se vulneran los derechos de las comunidades rurales a la consulta previa y del Estado mismo, en razón a que los recursos genéticos hacen parte de su soberanía y, además, es una norma que puede llegar a sanear muchos casos de biopiratería; pues por un período de dos años (desde el 25 de mayo

de 2019 que es la fecha de entrada en vigencia del PND, hasta el 25 de mayo de 2019), no se requerirá de la autorización previa para acceder a recursos genéticos, debido a que la ley permite realizar la solicitud incluso cuando ya se haya realizado la explotación, por lo tanto, dicha actividad que en principio es abiertamente ilegal y sancionable, queda permitida temporalmente.

2. Incompatibilidad del sistema de propiedad intelectual estadounidense con el colombiano

Es importante resaltar que el sistema de derechos de propiedad intelectual respecto a las patentes sobre semillas, adoptado por Estados Unidos va en dirección opuesta al CDB que es el sistema adoptado por Colombia, que además fue ratificado por todos los países miembros de la CAN en los que se reconoce una protección especial a la biodiversidad, reconociendo a los recursos genéticos como derechos soberanos de cada estado, esto significa que cada estado tiene soberanía sobre los recursos genéticos dentro de su territorio y así mismo podrá adoptar las medidas necesarias para su conservación.

Es por esto por lo que Estados Unidos entiende los recursos genéticos y vegetales como “patrimonio de la humanidad” y que son de “libre acceso”. Además de esto reconoce que las patentes pueden ser otorgadas sobre recursos genéticos ya existentes, empleados para su modificación genética y su posterior comercio, tal y como se puede ver plasmado en el artículo 16.9:1 del TLC.

Los genes tienen valores intrínsecos que son invaluable en dinero, proveniente de los aportes de las comunidades rurales.

3. Afectaciones a la autodeterminación de las comunidades rurales: Implicaciones de las patentes sobre semillas al principio de diversidad biológica y cultural de las comunidades rurales (Agricultores)

Como ya se ha mencionado, con la ya derogada Resolución 970 del 2010 y la Ley 1518 de 2012 que fue declarada inexecutable por la Corte Constitucional por omitir el mecanismo de la consulta previa, se empezaron a ver los primeros efectos del TLC y la obligación que éste establece de adherirse al UPOV de 1991, pues se dio inicio a la aplicación de aquella normativa que iba en contra de los derechos de los campesinos e indígenas que dedican su vida a la agricultura, pues limitaban las formas en que ellos podían realizar sus prácticas, al punto tal, que se empezaron a considerar como delitos las actividades que por generaciones eran (y son) para ellos, parte de su tradición.

Posteriormente, dichas normas fueron retiradas del ordenamiento jurídico, sin embargo, el Tratado de Libre Comercio sigue en pie y con él, las disposiciones que siguen afectando a las comunidades rurales.

En ese sentido, la resolución del ICA 3168 de 2015 reemplazó la resolución 970 de 2010 que causó tanto revuelo en el país, continúa teniendo disposiciones similares a la anterior e insiste en la aplicación de normas que limiten la actividad de los agricultores, tal y como se evidencia en el UPOV de 1991, lo cual desconoce el mandato de la sentencia C-1051 de 2012 de llevar a cabo el mecanismo de consulta previa a las comunidades rurales para poder aplicar el convenio.

Es menester resaltar que uno de los factores que han generado más controversia de esta resolución es cómo se ven limitados los derechos de agricultores y comunidades rurales de seguir alterando y generando más conocimientos, disfrutando y aprovechando de estas tierras

aplicando prácticas ancestrales que ahora se verán limitadas debido a que se otorgaron “privilegios” solo a algunos agricultores para tratar sobre estas semillas.

Así pues, el TLC genera varias afectaciones a los derechos de las comunidades rurales que se dedican a la agricultura como a los campesinos e indígenas, pues desconocen prerrogativas de las cuales gozaban antes de forma libre en su potestad de autodeterminarse cultural, social y económicamente.

Conforme a lo expuesto, se procederá a enunciar y a explicar cómo fueron vulnerados y desconocidos los derechos a raíz del TLC:

Derecho de paisanaje

El derecho de paisanaje consiste en la potestad del agricultor de “[...] reservar semilla, guardarla para utilizarla y resembrarla en una nueva cosecha, intercambiarla con sus vecinos e incluso venderla en el mercado local” (Uribe, 2016), lo cual supone una práctica que se ha realizado por generaciones dentro de las comunidades que se dedican a la agricultura y que con la aplicación del convenio UPOV de 1991 se vería afectada, puesto que con esta normativa al derecho del obtentor se le da un alcance que va más allá de lo dispuesto en la versión anterior del UPOV y en la Decisión Andina 345 de 1993, debido a que será necesario tener la autorización del obtentor para disponer del producto de la cosecha, conforme al artículo 14 numeral 3 de la convención mencionada.

En ese sentido, si el obtentor tiene el derecho sobre el producto de la cosecha, el derecho del agricultor a ejercer actos como “i) la producción o la reproducción (multiplicación), ii) la preparación a los fines de la reproducción o de la multiplicación, iii) la oferta en venta, iv) la venta o cualquier otra forma de comercialización, v) la exportación, vi) la importación, vii) la posesión para cualquiera de los fines mencionados en los puntos i) a vi), supra” (UPOV,

1991), se verán restringidos y con ello, se afectaría el derecho de paisanaje, pues el agricultor deberá contar con la autorización del obtentor para realizar las prácticas tradicionales que se han transmitido de generación en generación (Uribe, 2016).

Ahora bien, el artículo 26 de la Decisión Andina 345 de 1993 dice que:

No lesiona el derecho de obtentor quien reserve y siembre para su propio uso, o venda como materia prima o alimento el producto obtenido del cultivo de la variedad protegida. Se exceptúa de este artículo la utilización comercial del material de multiplicación, reproducción o propagación, incluyendo plantas enteras y sus partes, de las especies frutícolas, ornamentales y forestales.

Por lo cual puede evidenciarse que el convenio UPOV de 1991, hace una extiende de forma extralimitada lo que el derecho del obtentor abarca y, por ende, su aplicación derivaría en una antinomia, lo cual desarmoniza el ordenamiento jurídico colombiano, situación que no ocurre con la versión del UPOV de 1978, que es compatible con la Decisión Andina mencionada.

Cabe resaltar que según el criterio de Uribe (2016) “la norma comunitaria andina tiene un efecto social muy positivo: resguardar la soberanía y seguridad alimentaria al no reconocerle al obtentor la prerrogativa de impedir la venta de la cosecha o practicar medidas cautelares sobre la misma, en los cultivos básicos para la satisfacción de las necesidades alimenticias de la población como el maíz, arroz, etc.”, además, es respetuosa de los derechos de los agricultores y de sus tradiciones ancestrales.

Derecho a la participación justa y equitativa de beneficios

La afectación a este derecho parte de una diferencia entre legislaciones, debido a que dentro del sistema estadounidense los recursos genéticos tienen dos variantes; o son de propiedad

privada o son patrimonio de la humanidad (Gómez, 2006), es decir que pueden ser de unas personas en concreto o no son de nadie y por tal motivo son de libre apropiación. Esto sucede debido a la negativa del mencionado país de acoger dentro de su ordenamiento jurídico al CBD (mientras que Colombia sí ratificó dicho convenio), en cuyo artículo 15 establece la obligación de realizar una participación justa y equitativa en los beneficios que surjan del acceso al material genético.

Ahora bien, ese derecho surge debido a que:

Cuando se realiza un fitomejoramiento sobre una planta, especie o variedad silvestre o autóctona que existe gracias a que la comunidad indígena, afroamericana o raizal campesina la ha conservado y preservado evitando su extinción, los beneficios derivados de ese fitomejoramiento deben ser compartidos con dichas comunidades (Uribe, 2016, p. 149).

Claro está que estas comunidades han hecho una inversión que no necesariamente es en dinero, pero puede darse un avalúo de su contribución en el fitomejoramiento, debido a la existencia de un costo que no debió asumir quien accede al material genético y es allí donde se ve la importancia de reconocer dicho trabajo en términos económicos, sin dejar de lado la importancia del reconocimiento del valor cultural que representa para las comunidades rurales.

Así pues, es como se puede evidenciar la diferencia en las perspectivas de los ordenamientos jurídicos en cuestión, pues para Colombia, un país que ha adoptado dentro de su legislación al CBD, porque:

[...] se tiene en cuenta el término de biodiversidad como un concepto que busca la conservación de la naturaleza y promueve el interés en los aspectos relacionados con

el uso sostenible de los recursos naturales renovables a nivel de las comunidades indígenas y locales. Mientras que Estados Unidos tiene en cuenta a los microorganismos y a los conocimientos tradicionales como elementos de la economía de mercado (Gómez, 2006, p. 198).

En tal sentido, ambos estados dan prioridad a aspectos que son distintos, sin embargo, podían ser armonizados dentro de las negociaciones del TLC, pero no fue así porque es evidente que Colombia cedió frente a las necesidades del otro país, desconociendo con esta acción los derechos de las comunidades rurales.

Por último, es necesario aclarar que dentro del Contrato de acceso a recursos genéticos se contempla la obligación de hacer una distribución de los beneficios de forma justa y equitativa, sin embargo, no hay una participación directa de las comunidades rurales, pues quedan supeditados a las negociaciones que realice la Oficina de Negocios Verdes y Sostenibles, con el agravante de lo dispuesto en la Ley 1955 de 2019 (Plan Nacional de Desarrollo), que como se mencionó con anterioridad, se establece un periodo de dos años en el cual se puede realizar la explotación y posteriormente pedir la autorización y en tal sentido, será más difícil tasar los beneficios obtenidos por la persona jurídica o natural que ya sacó provecho del acceso.

Biopiratería

Como se ha desarrollado a lo largo de este análisis, se ha venido evidenciando cómo el boom económico de la industria de biotecnología ha surgido y se visto muy beneficiada por el sistema de propiedad intelectual mediante los derechos que le otorga en este caso mediante la patente sobre semillas y demás variedades vegetales a las grandes industrias internacionales que acuden a comunidades rurales que se asientan en los lugares donde se encuentra la mayor diversidad de los países, explotan los cultivos y las variedades vegetales, explotan así mismo

el conocimiento que tienen estas comunidades, obteniendo así un vasto conocimiento sobre las propiedades y características de estos productos que luego son usados para procesos de fitomejoramiento avanzado sin darles una retribución justa a las comunidades.

Este proceso se ha conocido como biopiratería, donde no existen unas condiciones equilibradas, ni ningún tipo de negociación con la parte que realmente se ve afectada en la transacción y no se retribuye correctamente. Así pues, se ha decidido realizar un breve análisis de uno de los casos más conocidos como es el de la Ayahuasca para ejemplificar el fenómeno mencionado.

En 1999, el Centro de Derecho Ambiental Internacional (CIEL por sus siglas en inglés) interpuso una acción de impugnación contra la patente otorgada en Estados Unidos sobre la “Ayahuasca” *Banisteriopsis caapi*, planta nativa de la selva amazónica que es utilizada por las comunidades nativas para curar y realizar rituales de sanación de afecciones físicas y espirituales (CIEL, s.f.).

CIEL presentó esta impugnación para examinar esta patente ante la Oficina de patentes y marcas de estados unidos (PTO por sus siglas en inglés) en representación del organismo Coordinador de Organizaciones indígenas de la Cuenca Amazónica (COICA) y la coalición para los pueblos amazónicos y su medio ambiente.

El principal argumento que expresan estas comunidades ante el rechazo de la patente es que se trata de una planta que será para uso exclusivo de los Estados Unidos que compone un factor sagrado en estas comunidades durante ceremonias religiosas y para curar, al otorgar esta patente se está limitando el derecho del uso de cientos de comunidades indígenas del Perú, Ecuador, Brasil y Colombia que consideran esta planta como sagrada por su usos y propiedades que solo es usada en rituales (CIEL, s.f.).

PTO toma su decisión final, cancelando la patente por no cumplir con los requisitos, sin embargo, en ningún momento reconoció los derechos de las comunidades indígenas, valores y sus conocimientos tradicionales; así mismo se les excluyó de la participación de esta disputa ya que los agentes externos, según la legislación norteamericana sólo pueden intervenir una sola vez (CIEL. s.f.)

En la aplicación de la ley, se le facultó al titular de la patente para apelar la decisión ante la Junta de Apelaciones para que pudiera sanear la patente y fuera aceptada. A pesar de la decisión ya tomada, la PTO le permitió al titular de la patente presentar la mayor cantidad de pruebas y argumentos para poder convencer a la junta que examina de cambiar su decisión y otorgarle la patente. En 2001 se logra revertir la decisión y otorgarle la patente por 2 años más que es lo que duraba la vigencia (CIEL. s.f.)

El debate que se genera después de este procedimiento, se considera que hubo una falta al principio de legalidad en todo el proceso, ya que la PTO ignora sus propias normas de procedimiento al darle numerosas oportunidades para que el interesado en la patente la conserve, ignorando completamente los intereses de cientos de comunidades indígenas que han usado desde décadas atrás la ayahuasca y otra diversidad de plantas para sus rituales sagrados que conforman una parte fundamental en su vida y su cosmovisión, que hace parte de su identidad y al otorgar esta patente a un tercero se está desconociendo su identidad y dignidad como comunidad.

Esta patente en ningún momento reconoce ni recompensa la innovación tradicional que estos pueblos han venido desarrollando de generación en generación y tampoco conforma una garantía para su conservación (Gómez, 2005).

REFERENCIAS

- Cartolano, M.; Rodríguez. (Productores) y Solano, V. (directora). (2013). 9.70 [Documental].
Argentina: Clementina Films. Disponible en:
https://www.youtube.com/watch?v=kZWAqS-El_g&t=10s
- CIEL (s.f.) Protecting Traditional Knowledge: Ayahuasca Patent Dispute. Recuperado de:
<https://www.ciel.org/project-update/protecting-traditional-knowledge-ayahuasca/>
- Cuchumbé (2012) Apertura constitucional de 1991, diversidad étnica y cultural y ordenamiento político: aproximación filosófica política. Cali, Colombia. Recuperado de:
<http://www.scielo.org.co/pdf/unih/n74/n74a04.pdf>
- Ela, N. (2009, 29 de octubre) Ya sabemos que el TLC es ilegal. Ahora, ¿Qué hacer? Revista Semillas. Recuperado de:
<https://semillas.org.co/es/revista/ya-sabemos-que-el-tlc-es-ilegal-ahora>
- FAO (s. f.) El valor local de los bosques. Capítulo 4. Pp. 86-110. Recuperado de:
<http://www.fao.org/3/i2000s/i2000s04.pdf>
- Lopera, J. D., Ramírez, C. A., Zuluaga, M. U, & Ortiz, J. (2010). El método analítico como método natural. *Nómadas. Critical Journal of Social and Juridical Sciences*, 25(1).
- Giraldo, J., López, M. S., y Muñoz, T. M. (2019). Mecanismos de protección de los conocimientos tradicionales: el caso de Colombia. *Revista Derecho del Estado*. Doi: 10.18601/01229893.n43.09. Recuperado de:
<https://revistas.uexternado.edu.co/index.php/derest/article/view/5912/7870#toc>

- Gómez Lee, M. I. (2005) Amenazas del TLC a la biodiversidad andina. Oasis, 12, 367383.
- Gómez Lee, M. I. (2004). Protección de los conocimientos tradicionales en las negociaciones TLC. Books, 1.
- Gómez Lee M. I. (2006, 11 de noviembre). ¿Al final, TLC con o sin biopiratería? Revista Opera. Recuperado de: <https://revistas.uexternado.edu.co/index.php/opera/article/view/1440>
- Góngora-Mera, M. y Motta, R. (2014). El derecho internacional y la mercantilización biohegemónica de la naturaleza: la diseminación normativa de la propiedad intelectual sobre semillas en Colombia y Argentina. En Góngora-Mera, M., Göbel, B. y Ulloa, A. (Eds.), Desigualdades sociambientales en América Latina (pp. 395 - 433). Bogotá D.C., Colombia: Centro Editorial de la Facultad de Ciencias Humanas.
- Grupo Semillas (2008, noviembre) Biopiratería: Una amenaza a los territorios colectivos de Colombia. Revista Semillas. Recuperado de de: <https://www.semillas.org.co/es/publicaciones/biopirater>
- Grupo Semillas (2014, 28 de enero) Las leyes que privatizan, controlan el uso de las semillas y criminalizan las semillas criollas. Revista Semillas. Recuperado de de: <https://www.semillas.org.co/es/las-leyes-que-privatizan-controlan-el-uso-de-las-semillas-y-criminalizan-las-semillas-criollas>
- Moreta, M. (2014) La Agricultura Ancestral se Mantiene en 6 sectores. Ecuador. Recuperado de: <https://www.elcomercio.com/actualidad/agriculturaancestral-comunidades-tungurahua-ecuador-tradiciones.html>
- OMPI (s. f.) Conocimientos tradicionales. Recuperado de: <https://www.wipo.int/tk/es/tk/>
- OMPI (s. f.) ¿Qué es la propiedad intelectual? Recuperado de: <https://www.wipo.int/about-ip/es/>

Rojas, P.A., Ospina, C.A., Villafañe, C., Carranza, H., Escobar, L. H., García, L. A. y Murillo, J, M. (2016) Manual de solicitud del contrato de acceso a recursos genéticos y sus productos derivados en Colombia. Recuperado de: http://www.udea.edu.co/wps/wcm/connect/udea/a0fe91e2-71dd-46b6-92d3-68aaf91f882b/Anexo_2_Manual_de_solicitud_del_contrato_ARG.pdf?MOD=AJPERES&CVID=IFyPMgQ

Rosset, P., & Martínez, M. E. (2014). Soberanía alimentaria: reclamo mundial del movimiento campesino. *Ecofronteras*, 8-11.

Uribe Arbeláez, M. (2007) Los “beneficios” del TLC: Las consecuencias para la biodiversidad y el sistema de propiedad intelectual de Colombia. Recuperado de: https://revistas.unal.edu.co/index.php/peju/article/view/38604/pdf_259

Uribe Arbeláez, M. (2016, 15 de junio). Derechos de los agricultores y convenio 9 UPOV/91. *Revista La Propiedad Inmaterial*, (21), 139-171. Recuperado de: <https://doi.org/10.18601/16571959.n21.06>

UNESCO (s. f.) ¿Qué son los conocimientos tradicionales e indígenas? Recuperado de: <http://www.unesco.org/new/es/natural-sciences/priority-areas/links/related-information/what-is-local-and-indigenous-knowledge/>

Zuluaga, C. (2013) TLC no varió la responsabilidad del país con el campo. *El Espectador*. Recuperado de: <https://www.elespectador.com/noticias/nacional/tlc-no-vario-responsabilidad-del-pais-el-campo-articulo-442645>

Jurisprudencia:

C. Const. C-334 de 1993, MP: Martínez, Alejandro.

C. Const. C-519 de 1994, MP: Naranjo Mesa, V.

C. Const. C-227 de 1999, MP: Cifuentes, E.

C. Const. C-1051 de 2012, MP: Guerrero, L.G.

C. Const. C-966 de 2012, MP: Calle, M. V.

C. Const. C.501 de 2014, MP: Guerrero L. G.

C. Const. T-063 de 2019, MP: Lizarazo, A. J.

Normas:

Comunidad Andina de Naciones (1993) Régimen Común sobre Derecho de Autor y Derechos Conexos. Cartagena: Comisión del Acuerdo de Cartagena.

Comunidad Andina de Naciones (1993) Régimen común de Protección a los derechos de los Obtentores de Variedades Vegetales.

Comunidad Andina de Naciones (1996) Decisión 391 de 1996 Régimen común sobre acceso a los recursos genéticos.

Comunidad Andina de Naciones (2000) Decisión 486 del 2000 Régimen común de propiedad intelectual.

Congreso de la república de Colombia (1994) Ley 165 de 1994 Por medio de la cual se aprueba el "Convenio sobre la Diversidad Biológica", hecho en Río de Janeiro el 5 de junio de 1992. Bogotá D.C.: Congreso de la República de Colombia.

Congreso de la república de Colombia (1994) Ley 170 de 1994 por medio de la cual se aprueba el Acuerdo por el que se establece la "Organización Mundial de Comercio (OMC)", suscrito en Marrakech (Marruecos) el 15 de abril de 1994, sus acuerdos multilaterales anexos y el Acuerdo Plurilateral anexo sobre la Carne de Bovino. Bogotá D.C.: Congreso de la República de Colombia.

Congreso de la república de Colombia (1997) Ley 397 de Por la cual se desarrollan los artículos 70, 71 y 72 y demás artículos concordantes de la Constitución Política y se dictan normas sobre patrimonio cultural, fomentos y estímulos a la cultura, se crea el Ministerio de la Cultura y se trasladan algunas dependencias. Bogotá D.C.: Congreso de la República de Colombia.

Congreso de la república de Colombia (2000) Ley 599 de 2000 Código Penal. Bogotá D.C.: Congreso de la República de Colombia.

Congreso de la república de Colombia (2007) Ley 1143 de 2007 Por medio del cual se aprueba el “Acuerdo de promoción comercial entre la República de Colombia y los Estados Unidos de América”, sus “Cartas Adjuntas” y sus Entendimientos”, suscritos en Washington el 22 de noviembre de 2006. Bogotá.

Congreso de la república de Colombia (2009) Ley 1333 de 2009 Por la cual se establece el procedimiento sancionatorio ambiental y se dictan otras disposiciones. Bogotá D.C.: Congreso de la República de Colombia.

Congreso de la república de Colombia (2012) Ley 1564 de 2012 Por medio de la cual se expide el Código General del Proceso y se dictan otras disposiciones. Bogotá D.C.: Congreso de la República de Colombia.

Congreso de la república de Colombia (2012) Ley 1518 de 2012 Por medio de la cual se aprueba el "Convenio Internacional para la Protección de las Obtenciones Vegetales", 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. Bogotá D.C.: Congreso de la República de Colombia.

Congreso de la república de Colombia (2019) Ley 1955 de 2019 Por el cual se expide el Plan Nacional de Desarrollo 2018-2022. "Pacto por Colombia, Pacto por la Equidad". Bogotá D.C.: Congreso de la República de Colombia.

Instituto Colombiano Agropecuario (2010) Resolución 970 de 2010 Por medio de la cual se establecen los requisitos para la producción, acondicionamiento, importación, exportación, almacenamiento, comercialización y/o uso de semillas para la siembra en el país, su control y se dictan otras disposiciones. Bogotá: ICA.

Instituto Colombiano Agropecuario (2015) Resolución 3168 de 2015 Por medio de la cual se 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 se dictan otras disposiciones. Bogotá: ICA.

Presidencia de la República (2015) Decreto 1080 de 2015 Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Cultura.

UNESCO (2005) Convención sobre la Protección y la Promoción de la Diversidad de las Expresiones Culturales. París: Conferencia General de la Organización de las Naciones Unidas.

UPOV (1991) Unión Internacional para la Protección de las Obtenciones Vegetales de 1991. París.