

De la bioprospección a la biopiratería: aproximación socio jurídica a las nuevas categorías del extractivismo cultural¹



Cómo citar este artículo

Latorre-Iglesias Edimer Leonardo; Bonivento-Rivera Cynthia Patricia; Restrepo-Pimienta Jorge Luis (2022) De la bioprospección a la biopiratería: aproximación socio jurídica a las nuevas categorías del extractivismo cultural. Revista Encuentros, vol. 20-01. Universidad Autónoma del Caribe.

Doi: 10.15665/encuen.v20i01.2737

Edimer Leonardo Latorre-Iglesias, Universidad del Atlántico
edimerlatorre@mail.uniatlantico.edu.co, <https://orcid.org/0000-0002-5683-6718>

Cynthia Patricia Bonivento-Rivera, Universidad Sergio Arboleda
cpbr-4@hotmail.com, <https://orcid.org/0000-0002-8219-6486>

Jorge Luis Restrepo-Pimienta, Universidad del Atlántico
jorgerestrepo@mail.uniatlantico.edu.co, <https://orcid.org/0000-0002-6285-7793>

Recibido: 17 de junio de 2021 / Aceptado: 12 de septiembre de 2021

RESUMEN

Los grupos ancestrales en Colombia, históricamente han experimentado y resistido actividades de extractivismo de recursos, hoy padecen un nivel más sofisticado de este largo e ininterrumpido proceso: el extractivismo cultural. Los resultados de investigación que se visibilizan en este artículo de reflexión, abordan una caracterización global con impacto local de la tendencia denominada biopiratería. Por ello se pretende analizar con metodologías de la hermenéutica jurídica, la categoría de bioprospección del conocimiento no convencional en los grupos ancestrales; se señala así mismo el panorama global y las nuevas realidades sociojurídicas que esta mega tendencia está suscitando.

Palabras clave: biopiratería; bioprospección; extractivismo cultural; grupos ancestrales; empoderamiento jurídico.

From bioprospecting to biopiracy: a socio-legal approach to the new categories of cultural extractivism

ABSTRACT

The ancestral groups of the Colombia, historically have experienced and resisted activities of resource extractivism, today suffer a more sophisticated level of this long and uninterrupted process: cultural

¹Los autores: Edimer Leonardo Latorre-Iglesias, sociólogo, doctor en sociología jurídica e instituciones políticas de la Universidad Externado de Colombia, postdoctor en Educación, ciencias sociales e interculturalidad, investigador senior de Colciencias. Es docente del programa de sociología de la Universidad del Atlántico. Cynthia Patricia Bonivento Rivera, es abogada egresada de la Universidad Libre de Barranquilla, especialista en derecho comercial de la misma Universidad, Magister en derecho de la Universidad Sergio Arboleda, así mismo, como miembro de la etnia Wayuu es activista Majayut por los derechos ancestrales de su comunidad sobre el conocimiento tradicional. Jorge Luis Restrepo Pimienta es Abogado, Magister en derecho, Doctor en derecho de la Universidad Sergio Arboleda, postdoctor en Epistemología e Investigador Senior de Minciencias.

extractivism. The research results that are visible in this reflection article address a global characterization with local impact of the trend called biopiracy. For this reason, it is intended to analyze with the methodologies of legal hermeneutics, the category of bioprospecting of unconventional knowledge of ancestral groups; the global panorama and the new socio-legal realities that this mega trend is provoking are also pointed out.

Keywords: biopiracy; bioprospecting; cultural extractivism; ancestral groups; legal empowerment.

Da bioprospeção à biopirataria: uma abordagem sócio-jurídica às novas categorias de extrativismo cultural

RESUMO

Os grupos ancestrais da Colômbia, historicamente experimentaram e resistiram às atividades do extrativismo de recursos, hoje sofrem um nível mais sofisticado deste longo e ininterrupto processo: o extrativismo cultural. Os resultados da pesquisa que ficam visíveis neste artigo de reflexão abordam uma caracterização global com impacto local da tendência denominada biopirataria. Por esse motivo, pretende-se analisar com as metodologias da hermenêutica jurídica, a categoria de bioprospeção de saberes não convencionais de grupos ancestrais; apontam-se também o panorama global e as novas realidades sócio-jurídicas que essa megatendência vem provocando.

Palavras-chave: biopirataria; bioprospeção; extrativismo cultural; grupos ancestrais; empoderamento legal.

1. Introducción

“El mundo moderno ha ordenado y valorado el conocimiento asignándole mayor jerarquía al conocimiento occidental, de tal forma que se ha invalidado, subvalorado e invisibilizados los sistemas de conocimiento y el patrimonio biológico de las comunidades indígenas y locales, al definirlos como “no científicos”. (Grupo Semillas, 2008, p. 10)”.

El mediatizado *Yagé* en la cultura popular, es un claro ejemplo de la fuerte tendencia global de la *bioprospección* asociada ilegalmente a la práctica de *biopiratería* con un efecto nocivo en los grupos locales indígenas. Esta planta cuyo nombre es *Ayagwasca Banisteriosis Caapi*, es empleada por Chamanes en una amplia zona geográfica de la Cuenca Amazónica, para hacer viajes espirituales y conectarse con los espíritus sagrados en el marco de sus cosmovisiones ancestrales. Paradójicamente, durante el año de 1986 el mundo vio con asombro cómo el propietario de la *Plant Medicine Corporation* asentada en Norteamérica, obtuvo la patente sobre las utilidades medicinales de esta planta. El rechazo mundial de los grupos indígenas agrupados en diferentes asociaciones, logró que, en el año 1999, se revocara esta fraudulenta legalización, lo paradójico de esta batalla legal es que la patente fue cancelada por la existencia de artículos científicos que describían sus beneficios, no por el proceso de extractivismo cultural que se establecía como precedente. En el año 2001, los derechos de la patente fueron devueltos al propietario de esta transnacional biomédica.

La historia se repitió nuevamente bajo el disfraz de la ciencia, la bioprospección se encaminó al procesamiento y sistematización de conocimientos ancestrales. Con técnicas de la etnografía y en un

constante trabajo de campo con médicos tradicionales de la Amazonía, lograron apoderarse del uso, y aplicación de las bondades medicinales de la planta conocida como *Sangre de Drago*. Este segundo ejemplo del extractivismo cognitivo como tendencia global con impacto local, es protagonizado por la empresa *Shaman Pharmaceuticals*, también con sede en Estados Unidos de Norteamérica. El accionar de la empresa gira en todo momento en generar fuertes vínculos filantrópicos con los propietarios del conocimiento para luego en todos los ámbitos señalar el aporte de estos a la salud mundial. Pero en los procesos de obtención de patentes nunca precisan el rol de las comunidades ancestrales ni tampoco los colocan como beneficiarios económicos, su objetivo es evitar que estos obtengan derivados económicos de las ventajas comerciales que se logren obtener de estas patentes.

En el año de 1991, se evidencian de forma reiterada los efectos de la tendencia de bioprospección. En este tercer ejemplo, la víctima es el pueblo centroamericano. El poderoso grupo farmacéutico *Merck* (Estados Unidos) compró en asocio con el grupo *InBio* de Costa Rica los derechos para hacer bioprospección por la suma de 1.3 millones de dólares (Rojas Ramírez, 2008). Prácticamente, el acuerdo bilateral garantizó la compra de los derechos de los beneficios eco diversos que posibilite la variada y prolífica biodiversidad de este país centroamericano. El agravante de este contrato, además de lesionar el patrimonio colectivo de los Costarricenses, es que se realizó sin el consentimiento de los grupos tradicionales indígenas de Costa Rica, los cuales no fueron tenidos en cuenta en el proceso de elaboración de los términos del acuerdo ni en la firma del mismo.

Colombia no escapa a este fenómeno, la empresa *BioAndes* una sucursal de la empresa *Andes Pharmaceuticals* con sede en Estados Unidos, solicitó en el año de 1997 acceso y control sobre los acervos genéticos y los derivados de los mismos, que estuvieran en el Sistema de Parques Nacionales y reservas forestales de Colombia, mediante solicitud enmarcada en la decisión 391 del Ministerio del Medio Ambiente, por la temporalidad de diez años. Lo absurdo del pedido es que la empresa señalaba la necesidad de obtener este patrimonio biológico en estos espacios geográficos dado que en los mismos "... *no hay gente y mucho menos conocimiento tradicional*". Este falaz argumento, pretendía estratégicamente evitar el proceso de concertación con las comunidades asentadas en estas zonas remotas del País. La propuesta fue rechazada por el Gobierno Colombiano, más por el tema económico y no por el argumento esgrimido.

Estas dolorosas ejemplificaciones, podrían formar parte de dos macro fenómenos que van tomados de la mano: la bioprospección y la biopiratería. El accionar binario de estas dos prácticas se presenta a diario en el mundo. Países como Brasil e India, desde los primeros años de la década de los 90, se lanzaron en una lucha contra las patentes de material biológico y genético asociado a los conocimientos tradicionales locales. Vandana Shiva, reconocida activista hindú en contra de la biopiratería afirma sobre esta nueva macro realidad lo siguiente:

Hoy no sólo se otorgan patentes para las máquinas, sino para los seres vivos y la biodiversidad; no sólo para los nuevos inventos, sino para el saber de nuestras abuelas. Los conocimientos tradicionales que India ha utilizado durante siglos para las necesidades cotidianas -neem, haldi, karela, jamun, kali mirch, bhu-amla y cientos de otras plantas utilizadas en la comida y en medicina-, están en peligro inminente de ser patentados por el mundo occidental para obtener un beneficio comercial, lo que equivale a biopiratería. Y en contra de lo que comúnmente se cree, los sistemas de derechos de propiedad intelectual (DPI) occidentales, sobre todo el derecho de patentes estadounidense, lejos de evitar la piratería intelectual, parecen fomentarla, llegando incluso a violar los derechos humanos en algunas ocasiones (Shiva, 2003, p. 9)

Desde finales del siglo XX se ha generado una consciencia socio-cultural y jurídica sobre la importancia de elaborar leyes y normativas con las cuales frenar las prácticas de la bioprospección, que en el fondo

son un encubrimiento de la biopiratería. En Colombia y en toda América Latina, la biopiratería ha encontrado un espacio donde realizar saqueos, aprovechamientos y todo tipo de extractivismo del patrimonio biológico y cultural que le permita apropiarse de los conocimientos ancestrales y de los beneficios médicos y biológicos que durante milenios han desarrollado las poblaciones indígenas, en especial las ubicadas en las zonas de la Amazonía. A este proceso se le denomina en este trabajo como *extractivismo cultural* y se explica en líneas posteriores, como una expresión, que obedece a la lógica propia del denominado capitalismo cognitivo (Vercellone, 2000).

La bioprospección y la biopiratería están promovidas por las empresas transnacionales bajo formas sofisticadas, muchas veces difíciles de detectar, atacar y detener, como por ejemplo los programas de auspicio y promoción de la investigación de la medicina ancestral, que otorgan sustanciosos presupuestos a Centros, Institutos y Universidades para que realicen investigaciones en las poblaciones indígenas, cuyos resultados científicos revestidos de un aparente interés académico, esconden una práctica desleal y a veces inhumana, la del aprovechamiento y dominación de los conocimientos indígenas.

Llama poderosamente la atención, que la bioprospección, no encuentre límites en cuanto al abuso indiscriminado del tráfico y la generación de patentes ilegales relacionadas con la medicina ancestral, cuyo proceso de expropiación pasa por el descrédito científico y técnico de ese conocimiento, la trivialización y banalización del mismo, posibilita el saqueo con la mayor impunidad. De allí, que sea necesario diseñar políticas y leyes contundentes y específicas que llenen los vacíos y sirvan para frenar el fraude con ropaje de academia que aumenta cada día más en nuestro continente.

En este orden de ideas, y teniendo como argumento fundamental la diversidad cultural colombiana, vista no solo desde lo étnico sino también desde lo biológico, donde nacen derechos exclusivos a favor de las comunidades indígenas locales y con ello prohibiciones que se generan respecto al uso de sus conocimientos colectivos, se puede evidenciar una gran dificultad en los sistemas socioculturales para preservar el conocimiento ancestral, ya que la información técnica y científica en torno a la recolección de la información, tiene unas particulares formas de transmisión, especialmente en las comunidades indígenas, esto es, que la información potencial, que nace desde el intelecto ancestral, se preserva a través de las prácticas orales, es decir, a través de las narraciones rituales, tradiciones y costumbres que posibilitan socializaciones en sus grupos de referencia, de ahí que la tarea de proteger esta valiosa información sea poco eficaz y se torne más compleja a la hora de legislar sobre dichos aspectos.

Los resultados de investigación que se visibilizan, parten entonces, no solo de las dificultades al interior del país de formalizar los estudios sobre la medicina indígena, sino también de las dificultades que se encuentran para tramitar permisos y procedimientos, ya que muchos estudios que se hacen para rescatar el conocimiento ancestral se desarrollan por fuera del marco legal, dándose intercambios entre los investigadores que recolectan material, y necesitan la colaboración de investigadores de otros países, donde generalmente en esta cadena no se crea una participación de distribución de beneficios a nivel de las comunidades indígenas, que son quienes tiene el acceso a la utilización de los recursos naturales e indudablemente los propietarios históricos de este capital cognitivo.

En este sentido adquiere validez lo que uno de los teóricos denominaba el culto al indio muerto. El reconocido científico social Stavenhagen (2010), planteaba la mitologización del indígena en las narrativas de los Estados nacionales, que asimilan las culturas indígenas, pero en perspectiva de desaparecidas y en lo que él plantea como nuevos descubrimientos, que en verdad terminan siendo procesos excluyentes, utilitarios y de *encubrimientos*. Por ello plantea este reconocido pensador, la importancia de dar un debate sobre lo autóctono y lo originario de las comunidades desde una simetría en las narrativas y de una búsqueda académica de esos conocimientos fundamentales que alberga la oralidad de los pueblos originarios.

Siguiendo en la misma línea, los destacados antropólogos Comaroff y Comaroff (2011), señalan como el proceso capitalista termina convirtiendo lo étnico en una falacia más que logra venderse parametrizada por las técnicas del marketing a través de la generación y en ocasiones transformaciones que les exigen a los grupos étnicos para poder ser imágenes virales de redes sociales como instagram o facebook y que puedan posicionarse en los marcos comunicacionales globales. Aquí es donde consideran estos autores que existen las *etnoempresas* que afinan su poder de capital en la diferenciación étnica y en la comercialización de lo ancestral.

Pero, ya no basta con la venta de la cultura indígena tangible como *souvenirs*, ahora el capitalismo cognitivo busca vender sus conocimientos intangibles, persigue a través de los procesos de bioprospección adueñarse de prácticas ancestrales, de su cultura ideal, de sabidurías taxonómicas de milenios, de procedimientos medicinales basados en la experiencia de un conocimiento que podríamos denominar *shamánico* y con un alto contenido socio-religioso. Pero, ¿cómo podemos definir el conocimiento tradicional? El Grupo Indígena Regional sobre Biodiversidad de la Comunidad Andina (CAN) adoptó la siguiente definición:

Los conocimientos tradicionales son todas aquellas sabidurías ancestrales y conocimientos colectivos e integrales que poseen los pueblos indígenas afroamericanos y comunidades locales fundamentadas en la praxis milenaria y su proceso de interacción hombre-naturaleza, y transmitidos de generación en generación, habitualmente de manera oral (CAN/CAF, 2005, p. 15).

Es en este punto donde adquiere pertinencia este trabajo, por ende, se presenta como objetivo principal de este artículo de reflexión, analizar cualitativamente distintos enfoques alrededor de los escenarios socio-jurídicos que tratan el tema de extractivismo cognitivo de las tradiciones culturales de los pueblos indígenas, con base en el conocimiento que estos tienen de las plantas como aporte a la medicina natural y la debilidad legislativa para la protección de dichos conocimientos. En este sentido, se propone a partir de los resultados de investigación, identificar las condiciones socio-globales que desde el punto de vista jurídico amenazan con la pérdida del valioso conocimiento de las tradiciones culturales ancestrales y contrastarlas con el marco legal existente en nuestro país. En esa misma linealidad, el artículo en un primer ítem abordará las categorías que definen bioprospección y biopiratería en su dinámica global-local, en un segundo ítem, se esbozan las posibles soluciones globales a un problema local, desde la necesidad de sinergizar el derecho en el contexto Latinoamericano, para poder así enfrentar este gran problema que afecta a los grupos indígenas y poblaciones más vulnerables.

2. Metodología

La metodología que se empleó es guiada por la hermenéutica jurídica y se basa en la conjunción de técnicas cualitativas con técnicas cuantitativas (encuestas, entrevistas, fichas bibliográficas, búsquedas de internet). En el desarrollo del enfoque conceptual se plantearon términos y conceptos que podrían explicar el fenómeno de la biopiratería, para con ello dar cuenta de la problemática que implica el extractivismo cognitivo, que es un hecho silencioso y en ocasiones subvalorado tanto a nivel social como jurídico en Colombia. La tipología de investigación que se asumió en todo el proceso de búsqueda y sistematización de la información primaria y secundaria fue descriptiva.

Todas las reflexiones críticas que se plantean en este artículo, se inspiran en la aproximación teórico-práctica que hace Godelier (2000) sobre los intercambios en las culturas ancestrales, donde señala a partir de su amplio trabajo de campo en Asia, que la existencia de las sociedades solo puede darse, si existen objetos que se dan, objetos que se pueden vender y obviamente objetos que no hay que vender ni dar, pero hay que preservar, dado que estos constituyen las bases para la creación de la sociedad y por ende son esenciales para poder vivir. En este sentido, los objetos que no se pueden vender, preservan

la identidad histórica, que en últimas es la urdimbre simbólica que posibilita la vida social, se sintetiza este análisis en la siguiente cita de Godelier:

Quizá pudiéramos concluir presentando una hipótesis general sobre la naturaleza de las sociedades humanas, ya que los hombres no solo viven en sociedad, sino que producen sociedad para vivir. Me parece que, para producir una sociedad, es necesario combinar tres bases. Hay que dar ciertas cosas, hay que vender o intercambiar otras y algunas hay que conservarlas siempre. En nuestras sociedades vender y comprar, se transformaron en actividades dominantes. Vender es operar una separación total entre las personas y las cosas; dar es siempre conservar algo de la persona en la cosa dada. Guardar es no separar las cosas de las personas, porque en esa unión se afirma una identidad histórica, que hay que transmitir, al menos hasta que desaparezca. (Godelier, 2000, p. 189).

3. Análisis y resultados

Nuevas categorías, viejas realidades: aproximación socio jurídica a los conceptos de extractivismo cultural y robo del patrimonio genético

La biodiversidad se ha convertido en un recurso y un bien. El desarrollo de la biotecnología, en los países desarrollados, como una industria multimillonaria ha dado un valor mercantil incalculable a la biodiversidad porque dicha industria depende de la biodiversidad mundial para la obtención de sus materias primas, a saber, los recursos genéticos. (Alarcon Lavin, 2011, p. 157)

La dinámica cambiante de los tiempos modernos, exige responder a los diferentes aspectos que conforman la realidad económica global, es decir a la forma como las relaciones de mercado, con un fuerte ánimo de lucro, colonizan los diferentes campos de la vida social. Este problema se ha convertido en un desafío para todos los actores del medio jurídico y es en función de esta nueva y compleja realidad, que se deben construir límites legales, debido a los vacíos jurídicos y a las realidades alter-legales que implican estos movimientos hacia la expropiación del capitalismo cognitivo.

Las reflexiones críticas que se proponen a continuación, propenden por alertar sobre las nuevas tendencias del extractivismo capitalista que muta hacia innovadoras y refinadas formas de extracción y comercialización, que implican y contienen los asimétricos intercambios de los saberes entre países del sur con el norte, de modo que se pueda blindar la protección de la base cognitiva ancestral y en especial el aporte biogenético y de igual forma se permita rescatar muchos de los conocimientos, para que el patrimonio cultural se preserve y las comunidades ancestrales, tradicionalmente saqueadas, puedan gozar de beneficios, sin vulnerar y expoliar arbitrariamente los recursos biológicos y genéticos descubiertos en estas latitudes.

Como claramente lo señaló en su momento Elizabeth Bravo (2005), estas formas de entender el capital cognitivo son propias del mundo capitalista occidental que le da prevalencia al lucro individual y a la propiedad privada, el afán de lucro orienta el accionar corporativista, lo cual atenta contra las cosmovisiones de los grupos ancestrales en América Latina que preservan el capital desde un enfoque colectivo y la ganancia no se asume como individual. Entre más se preserven los bienes comunes, más gana el individuo, dado que lo comunitario implica una propiedad colectiva sobre el entorno el cual les es prestado y debe ser preservado por encima de todo:

Hay quienes desean hacer una división artificial entre los recursos genéticos y recursos biológicos, como si el uno se pudiese generar sin el otro. Y van más allá: dicen que los llamados

«recursos biológicos» entran en el ámbito de lo individual porque éste pertenece al dueño del predio donde se encuentra este recurso; sin pensar en que los lugares con más alta biodiversidad se encuentran dentro de territorios de pueblos indígenas, donde no existen los derechos individuales sobre la tierra, y el pensar en negociar con un pueblo entero significa violar los derechos colectivos. El propósito de este tipo de afirmaciones es claro: beneficiar a las empresas que quieren acceder a la biodiversidad, facilitándoles el camino. (Bravo, 2005, p. 72)

Patentar el conocimiento desarrollado por los grupos ancestrales es simplemente una nueva forma de sistematizar el despojo y alimentar el robo globalizado a estas poblaciones, así mismo es saquear gran parte de su cultura material y simbólica, así como los elementos vitales de su identidad y de sus prácticas médicas, con graves consecuencias para la diversidad biológica y cultural del planeta. Las patentes tienen como justificación incentivar la innovación y fomentar el desarrollo, una patente da a un inventor el derecho exclusivo a comercializar el producto patentado. En Colombia hemos visto intentos radicales de patentar y comercializar intangibles de nuestras tradiciones y costumbres: las mochilas wayuu, el sombrero vueltiao, las artesanías indígenas, el robo disfrazado de moda de Silvia Tcherasi a los patrones de pintura de las mochilas wayuus, entre otros.

En lo referente a los conocimientos ancestrales, es necesario precisar que para los indígenas apropiarse de lo que les pertenece a todos es inconcebible, por ende, nunca han tomado el acervo biológico y cognitivo de sus culturas bajo la protección de ninguna patente, ante este diferencial cultural, las empresas en occidente, por el contrario, han venido apoderándose de estos conocimientos. En este sentido podemos afirmar que jurídicamente, la biopiratería implica el robo de este conocimiento acumulado por la tradición oral y a lo largo de milenios, este robo se legaliza en patentes otorgadas en otros ordenamientos jurídicos, que en ocasiones son tan flexibles que tienden a otorgar licencias de elementos materiales como plantas y genes.

Debido a la globalización y a las nuevas técnicas para preservar los alimentos y medicamentos, muchas de las prácticas ancestrales han quedado obsoletas y de alguna manera ha caído en el olvido científico, toda vez que no cumplen con ciertos estándares y/o criterios de sanidad internacional, pero que de igual manera siguen siendo patentadas por personas ajenas a quienes las utilizan de manera cotidiana, perdiéndose así, el reconocimiento a un cúmulo importante de tradiciones ancestrales y negando a quienes los han descubierto y usado, podríamos decir que esta es la segunda negación de las culturas ancestrales, dado que la primera fue el descubrimiento de América, que en últimas terminó siendo un encubrimiento de la cultura y de sus diversas manifestaciones como lo precisó el ya mencionado Stavenhagen (2010).

Según González (2017) cuando nos referimos conceptualmente a la biopiratería, esta implica la acción de apropiarse a través de patentes o de procesos de legalizaciones en diferentes contextos jurídicos de los conocimientos agrícolas, ecológicos y en especial a los relacionados con soluciones médicas, de los grupos ancestrales en condición de vulnerabilidad. En la imagen 1, podemos sintetizar los diferentes usos comerciales que a partir de plantas tradicionales se han empleado en el mundo occidental, mucho de este conocimiento no reconoce el valor de la sabiduría indígena y no beneficia económicamente a los pueblos originarios quienes son encubiertos por el corporativismo capitalista trasnacional.

El mundo global se beneficia de los pueblos más empobrecidos y paradójicamente se enriquece más a partir de lo último que les queda: los usos cotidianos de sus saberes ancestrales bio-médicos. La siguiente imagen ubica seis plantas patentadas y extraídas de la cotidianidad de comunidades muy pobres de América Latina.

La biopiratería de manera global se asume como el fenómeno mediante el cual grandes industrias o cualquier particular se apropia de los saberes ancestrales, de los recursos orgánicos, de los usos

antiguos sobre plantas medicinales de forma inadecuada a través de prácticas ilegales o fraudulentas para adueñarse de éstos y posteriormente ser patentadas en los países de destino para generar una fuente de explotación económica de carácter individual.

Para todos esos grupos corporativistas transnacionales que intervienen en territorios indígenas, sus procesos orientados a un fin, están demarcados por intereses específicos. Los investigadores defienden el criterio que todo lo que ellos hacen es en pro de la comunidad y solo son fines académicos y científicos. Pero muchas de las comunidades no saben lo que resulta de la investigación y que no solo son ellos, sino una gran cadena comercial que se involucra en todo este proceso, como lo son: negociantes globales, corporaciones, compañías nacionales, mediadores, investigadores. El final de la cadena es de quien controla y se beneficia de la propiedad intelectual de las comunidades, es decir son los grupos económicos transnacionales, que bajo el modelo de bioprospección obtienen las patentes del capital cognitivo local. En la parte no visible de las investigaciones se encuentran las grandes empresas que realizan biopiratería, y que solo utilizan a todo un personal académico y científico para lucrarse del capital biológico y genético, que se cotiza a un gran valor en los mercados globales.

La biopiratería es la empresa más lucrativa del mundo, seguida por el tráfico y venta de armas y todo lo relacionado con la comercialización de las drogas. Es importante señalar que en esta biopiratería las condiciones de transporte son tan deplorables que los animales no soportan tales condiciones y, por lo tanto, mueren en su gran mayoría. Como lo precisa Villalba Hernández, el éxito de la biopiratería es el disfraz de biotecnología que asume en el contexto latinoamericano, es decir la apariencia de ciencia y academia que lamentablemente termina siendo una venta ilegal de la ciencia ancestral.

En ese tenor tenemos que los biopiratas son quienes utilizan productos naturales libremente disponibles, “copiando así las técnicas de las comunidades que las usan cotidianamente y desde generaciones, para alimentarse o curarse”. Los biopiratas que se escudan llamándose bioprospectores son principalmente de la industria farmacéutica, agroalimentaria o cosmética, los cuales como ya se multicitó explotan las comunidades biodiversas con el afán de la elaboración y creación de bioinventos que le atañan la connotación de novedosos y además de ello son capaces de patentarlos. (Hernández, 2018, p. 10)

El caso de los indígenas Waorami en Ecuador es una muestra fehaciente de este proceder. Desde 1969 en la zona amazónica del Ecuador vienen dándose evidencias de bioprospección, al revisar sin ningún tipo de consentimiento asistido la condición genética de esta población. Los indígenas que viven en la zona amazónica sufren de bioprospección de forma generalizada, dado que sus organismos son altamente resistentes a unas condiciones extremas y a enfermedades endémicas como la *leishmaniasis*, *la ceguera del río* o *la malaria*.

Según la investigación de la Secretaría de Educación Superior, Ciencia, Tecnología e Innovación (2019), fueron extraídas sin ningún tipo de consentimiento más de 3.500 muestras de sangre. El poder de acumulación de riqueza producto de la biopiratería ha llegado a tal punto de influencia que podemos hablar de mafias (enmascaradas en proyectos universitarios, campañas de preservación de especies, etc.) y su efecto es devastador en las zonas de comunidades locales donde la biodiversidad presenta una flora y una fauna prácticamente no descubierta para la llamada “ciencia” que no es más que una empresa comercial sin conciencia ecológica y sin leyes que detenga sus apetencias de control y saqueo.

La biopiratería en sus distintas expresiones universitarias, científicas y jurídicas se ha convertido en una actividad legalizada, para ir en contra de la protección de la biodiversidad, que es la riqueza ecológica de las zonas más alejadas de la metrópolis o capitales. Las zonas indígenas, afrocolombianas y campesinas padecen constantemente las visitas de los representantes del corporativismo médico global que buscan extraer y saquear beneficios para sus programas farmacéuticos mundiales. Estas comunidades observan

cómo llegan sin tomarlos en cuenta para nada y se apropian de los conocimientos intangibles. Los enviados o representantes de la biopiratería toman indiscriminadamente lo que quieren sin que tengan que esforzarse o aportar nada a cambio del conocimiento que les aporta gratuitamente la comunidad.

Otro de los asuntos relevantes que caracteriza la acción de la biopiratería guarda relación con el pillaje y la muerte de especies que en corto tiempo pasarán a extinguirse por culpa del abuso de su explotación desmedida y sin control. Se calcula que en las próximas dos décadas muchas de esas especies serán diezmadas. Esta inmensa tragedia, y no se exagera al hacer uso de esta expresión, se posterga en decisiones como la del uso del patrimonio genético, donde el Ministerio del Ambiente en Colombia, hasta el momento solo ha otorgado seis permisos que permitían accesibilidad al acervo biológico colombiano. Este tipo de decisiones no ha logrado frenar la biopiratería y más bien podría terminar agudizando las irregularidades por cuanto las bioprospecciones se siguen realizando en contra de cualquier normativa o ley, acudiendo a la tradición alter legal que tienen los territorios más apartados en Colombia.

La propiedad intelectual y las patentes le son arrebatadas a las comunidades, ya que los contratos niegan los saberes colectivos de la comunidad, por lo tanto, es tratada como una invitada pasiva que sólo sirve de informante para las universidades, institutos o empresas. La ambigüedad de los contratos, permite que la biopiratería se robe los derechos que la comunidad tiene sobre los beneficios farmacéuticos de su biodiversidad. El asunto de la propiedad intelectual es tan desfavorable para las comunidades que se crean artículos y normativas, donde la comunidad pierde cualquier posibilidad de derecho frente a su propio conocimiento ancestral. Como ya lo preciso en su momento Barreda (2001)

El método de los biopiratas es el robo secreto de riquezas biológicas precedentes, sin efectuar contrato alguno. El método de los contratos de bioprospección es la enajenación de las mismas riquezas, sólo que mediante operaciones más o menos encubiertas por contratos entre las empresas transnacionales y los Estados nacionales, determinadas instituciones públicas de investigación, organismos no gubernamentales, intermediadores y comunidades indígenas. El contrato se basa típicamente en complejos programas de repartos de beneficios que incluyen el establecimiento de cuotas fijas o, en su caso, de tasas extremadamente bajas de la contratación de empleados dentro del trabajo de prospección, otorgando bajos salarios de mano de obra comunitaria o especializada para la recolección de saberes y bienes, la realización de programas de pseudocalificación de esta mano de obra, la apertura de proyectos de investigación, la compra de equipo más o menos sofisticado para la puesta en funcionamiento de los centros de prospección, etc. Todo lo cual es maquillado como reparto de ganancias de la empresa con las comunidades o instituciones nacionales contratadas. (Barreda, 2001, pp. 24-25)

En este sentido, para los biopiratas, las comunidades son solamente medios a través de los cuales servirse mejor, para apropiarse de la biomedicina y ecoturación con el fin de obtener sustanciales ganancias con una mínima inversión, disfrazada esta de beneficios para el desarrollo científico nacional, que en realidad es una máscara detrás de la que se esconde un tremendo e injusto saqueo de la comunidad. Desde tiempos remotos las comunidades indígenas tienen una relación de apoyo con la naturaleza y los recursos de flora y fauna que esta le ofrece para mantener la vida y preservar la existencia. Los pueblos indígenas han logrado una armonía con la naturaleza que les ha permitido aprovecharla con respeto, manteniendo siempre el equilibrio ecológico, esta armonía se basa en el poder de sus cosmovisiones y de sus prácticas culturales, que preservan esta integración entre el ser y su ecohabitat. Esta integración es propia de una mentalidad eco-diferencial.

Por ello podemos precisar que entre estas comunidades y la naturaleza se ha generado una alianza de *homo natura*, que les otorga a estos grupos ancestrales el derecho propio por el uso adecuado de esta biodiversidad. Por eso, estas comunidades son garantes de la protección de los recursos naturales y son

los más indicados para administrar y preservar la biodiversidad ante el Estado colombiano, el cual debe entregarles a través de leyes justas y reivindicativas la responsabilidad del aprovechamiento y el uso que consideren más apropiado desde las cosmovisiones de estas comunidades indígenas.

Pero, en la mayoría de las ocasiones, esta labor de las comunidades indígenas se ve entorpecida por la presencia de la bioprospección que desconoce, ignora y omite el derecho que tienen los indígenas sobre la biodiversidad de sus territorios. Es muy difícil detener las apetencias capitalistas de la biopiratería, por eso en países como Perú y Brasil han buscado e impuesto fundamentos jurídicos para hacerle frente a los desmanes de la biopiratería que busca enriquecerse y apropiarse del capital cognitivo ancestral a costa de los más débiles y necesitados.

Ciertamente, los países más ricos en tecnología, pareciese que tienen la potestad para aprovecharse de la biodiversidad de los países con pobreza y dependencia tecnológica. En esta relación de “intercambio”, se crea un desbalance en detrimento de las comunidades indígenas ya que resultan, desde todo punto de vista, desfavorecidas en lo que al uso de la biodiversidad de manera tecnológica posibilite en escenarios de alta comercialización global. Ello sin lugar a dudas, nos permite afirmar que no bastan los protocolos o acuerdos más o menos bien intencionados para generar un equilibrio sostenido de la biodiversidad frente a la biopiratería.

En cuanto a la ejecución de nuevos sistemas de protección jurídica, este tema se convierte en uno de los desafíos más grandes para países como Colombia, al tener que integrar a la normatividad nacional planes estratégicos que regulen las vías de sus recursos, proteger los conocimientos tradicionales asociados, implementar un sistema de repartición de beneficios y formar parte del avance científico y tecnológico, para luchar en contra de la biopiratería en sus territorios.

La importancia de estos recursos entendidos como capital cultural (categoría conceptual que integra lo simbólico y lo tangible), son y deberían ser siempre, elementos con prioridad y vital protección por parte de cualquier país que los tenga, los Estados tienen la tarea de crear y aplicar normatividad tendiente a explorar, ajustar, proteger y representar apropiadamente la salvaguarda de estos recursos, que conforman el tesoro verde de por ende este acápite se finaliza trayendo el pensamiento de Delgado (2013, p. 32)

La biopiratería implica esos actos de robo que se hacen en complicidad con el Estado nación u otros actores nacionales como institutos de investigación del sur; y que se trata de contratos para saquear este recurso a cambio de insignificantes sumas o equipos para preanalizar muestras biológicas. Sin caer en el error de cuantificar cual sería el valor adecuado para un recurso que es sustento de la vida, incluyendo el de las culturas indígenas y campesinas que históricamente se han relacionado con su entorno natural de modo orgánico, lo que se quiere señalar es que tales contratos de saqueo literalmente están estableciendo la legalidad del cambio del oro verde.

En el siguiente acápite analizaremos la importancia de crear consciencia en los Estados para construir un edificio normativo que logre propiciar las sinergias jurídicas en América Latina que impidan este nuevo y sofisticado saqueo.

El muro contra la biopiratería: Debilidad normativa y necesidad de armonización de los ordenamientos jurídicos en América Latina.

Para nosotros, los Guambianos, las semillas no sirven solamente para nuestro sustento, para nuestra alimentación y para nuestro vestir. Ellas tienen un papel importante en la comunicación con nuestros antepasados y con el mundo espiritual. Tienen un valor simbólico importante, como ofrenda para los espíritus que están en lo alto de las montañas y en los lagos. ... Nosotros hemos probado nuestras semillas por miles de años. Si se quiere ver las semillas solo como algo

económico, yo le puedo garantizar que nuestras semillas son muy buenas y resistentes. Pero esa es la visión de los capitalistas. Para nosotros, nuestras semillas no pueden ser reducidas a lo económico. (Muelas, Lorenzo, 2015, p. 362).

Los aportes tecnológicos venidos de Estados Unidos que son promovidos y subvencionados por las transnacionales han producido unas reglas de juego internacionales en el contexto de cada país en especial de los ubicados en el cono Sur. Los laboratorios de investigación se apropian del derecho de las patentes cuya materia prima y las prácticas medicinales que se obtienen de las mismas, que por obvias razones pertenecen a los países de América Latina, logran alcanzar una cifra superior a los 22 millones de dólares. En Estados como Colombia, las materias primas fundamentales son la madera, la flora y los animales que son productos altamente apetecibles y buscados por los laboratorios del norte.

Norteamérica, con su visión capitalista, entiende la biodiversidad como un negocio crecidamente rentable en los que sus transnacionales invierten sumas risibles en el territorio colombiano en comparación con los posteriores beneficios altísimos que llegan a obtener sus transnacionales promotoras de la biopiratería y para esto, se requiere que Colombia tenga un aparato jurídico débil y ambiguo en materia de defensa de la biodiversidad nacional. Las cifras del negocio a nivel internacional son desmesuradas de acuerdo con la experta Ribeiro:

Las medicinas tradicionales y el conocimiento indígena y local han adquirido, además de su valor intrínseco, un alto valor comercial. Aproximadamente tres cuartas partes de los medicamentos de receta derivados de plantas en el mundo fueron utilizados primero por indígenas, lo que permitió su descubrimiento posterior por empresas y laboratorios de países industrializados. Se calcula, según cifras de 1996, que la industria farmacéutica global tiene ganancias por más de 32.000 millones de dólares anuales gracias al uso de remedios tradicionales que incorporó a medicamentos de receta. Entre 1950 y 1980, las medicinas derivadas de plantas utilizadas en la industria farmacéutica significaban más del 25% de los fármacos de receta vendidos en los Estados Unidos. En la actualidad, aproximadamente el 40% de las pruebas clínicas para medicamentos en Estados Unidos se basan de alguna forma en productos naturales. Se estima que el valor económico total anual de las drogas derivadas de plantas, supera los 68.000 millones de dólares anuales, solamente en Estados Unidos. (Ribeiro, Silvia, 2015, p. 120)

En este sentido, Colombia ofrece una biodiversidad tan atractiva y plural que es cada vez más ambicionada por las empresas de biopiratería de los Estados Unidos. El país del norte con todo su poder tecnológico y de capital en dólares trata por todos los medios, políticos y jurídicos, de apropiarse de la historia intangible de los pueblos indígenas en América Latina, en una nueva forma que se ha tratado a lo largo del trabajo bajo el concepto de extractivismo cultural como expresión del capitalismo cognitivo. Pareciera que a Estados Unidos sólo le interesa crear condiciones favorables para poder *echar mano* y aprovecharse de los recursos naturales, del patrimonio curativo y de salud no patentado por estas comunidades ancestrales.

Con referencia a la propiedad intelectual, hay que apreciarlos en el mismo nivel de análisis e interpretación, puesto que forma un todo conceptual. Ciertamente que se tipifica y establece la no explotación y aprovechamiento abusivo de los recursos naturales, está bastante confuso la utilización del patrimonio genético colombiano que han sido legalizados y registrados en los tribunales y notarías de los Estados Unidos, ignorando cualquier derecho de las comunidades ancestrales, que como ya lo habíamos planteado anteriormente, se distancian integralmente del concepto de lucro como lo afirma el experto Acosta (2015)

Reconociendo que el conocimiento y la cultura son construcciones esencialmente sociales,

nadie individualmente puede reclamar la originalidad de ningún conocimiento colectivo y, menos aún, su propiedad. Son conocimientos contruidos colectivamente y diseminados de la misma manera. Su utilización, entonces, es o debería ser también colectiva. No puede darse una apropiación individual y menos aún, un beneficio económico concentrador y excluyente. (Acosta, 2015, p. 17).

Es por ello, que la Unión Europea ratificó de forma exitosa entre sus países miembros, el denominado Convenio sobre Diversidad Biológica (en adelante UDB) para preservar las biodiversidades y a los propietarios autóctonos del capital cognitivo. Mientras que Estados Unidos negó ratificarlo, de este modo, el país norteamericano desconoce que Colombia posea autoridad como propietario sobre el caudal genético, entendiendo con su accionar la debilidad y el vacío de las leyes nacionales en Colombia para proteger y reglamentar el uso y la aplicación medica de la biodiversidad.

Estados Unidos, con su visión extractivista de acción unilateral, desconoce igualmente los derechos que a Colombia le corresponden como país donde se ubica la biodiversidad que las transnacionales buscan saquear a su antojo. La idea de Estados Unidos es monopolizar y “descubrir” el material genético que es propiedad natural de Colombia, pero que los empresarios de los laboratorios norteamericanos consideran que es solo suyo y por eso ante cualquier contrato Colombia siempre estará en condiciones desfavorables.

En el contexto jurídico colombiano, persisten muchas debilidades normativas que le facilitan a Europa y Norteamérica, apropiarse y extraer con relativa facilidad los bienes genéticos y biológicos de Colombia. Las nacionalizaciones de recursos de la biodiversidad no están claramente reguladas; como ocurre con la Constitución de 1991, en cuyo texto las comunidades indígenas no se les reconoce su derecho consuetudinario y ancestral a administrar y usufructuar los beneficios de la biodiversidad para aprovechamiento propio, de acuerdo a sus intereses colectivos. En aquel tiempo no había legislación para proteger los conocimientos ancestrales de la medicina indígena no occidental, basada en una relación cósmica e íntima con el sano uso de la naturaleza, que, en vez de buscar la destrucción, exalta la preservación de los recursos naturales.

Desconocer u omitir jurídicamente el rol estratégico y fundamental que juegan los grupos ancestrales en la autogestión de su riqueza cognitiva, y sustentar los derechos sobre esa diversidad, como un hecho nacional del Estado colombiano, no es más que desarraigar el uso y beneficios de esa biodiversidad y dejarla sin dolientes directos frente a las apetencias capitalistas extranjeras. Por supuesto, Colombia tiene una visión de Estado nacional con la que defiende su derecho sobre la explotación de la biodiversidad indígena, que aún permanece inédita y desconocida en muchos aspectos tanto genéticos como biológicos, que podrían coadyuvar al descubrimiento de productos y medicamentos para la cura de muchas enfermedades.

El Ministerio del Ambiente colombiano es el máximo ente encargado de elaborar las políticas del uso y aprovechamiento de la biodiversidad y de sus aplicaciones y saberes. Este ministerio ha generado instrumentos legales proteccionistas del medio ambiente, pero con una visión que sigue sin darle el papel protagónico a las comunidades indígenas, que tanto conocimiento han acumulado a través de prácticas demostradas y sostenidas a lo largo de miles de años. Ante estas leyes y normativas emanadas, entre otros, por el Ministerio del Ambiente, la biopiratería ha sabido escurrirse entre esta jurisprudencia estatal para alcanzar sus objetivos de sacar provecho máximo a las debilidades que presentan estas leyes nacionales.

Colombia, ante estas arremetidas contra su biodiversidad por parte de las transnacionales norteamericanas que actúan a su entender y parecer sin leyes que las detengan, ha puesto en marcha un plan de largo alcance y plazo iniciado en el 2011 y cuyo nombre es: Política Nacional para la Gestión Integral de la Biodiversidad y Sus Servicios Ecosistémicos (PNGIBSE).

En este plan se establecen los lineamientos jurídicos integrados a todos los factores comprometidos con la salvaguardia de la biodiversidad nacional, a través de la activación de programas, normativas y proyectos en correspondencia con las necesidades de las comunidades y territorios indígenas, campesinos y afrocolombianos. Todo esto con la idea de integrar a los actores y líderes de cada una de estas comunidades tradicionales y darles herramientas para que enfrenten a la biopropiedad (biopiratería encubierta) en cualquiera de sus formas en las que se disfraza para acceder y explotar sus conocimientos, que no les son propios.

En la conformación y consolidación de una estructura jurídica para la protección de la biodiversidad entra en funcionamiento otras instancias dependientes del Ministerio del Ambiente como El Sistema Nacional del Ambiente (SINA) que se encarga de llevar a cabo los planes, programas y proyectos de manera directa y en contacto con los requerimientos y exigencias de las comunidades. Los indígenas son ampliamente reconocidos, en el CDB se le exige al Estado el acatamiento de proteger los recursos genéticos ante la biopiratería. Para enfrentar la biopiratería, precisamente, cada país, incluyendo a Colombia, debe elaborar leyes más proteccionistas y nacionalistas donde se indique claramente el liderazgo de las comunidades indígenas en lo relacionado con la biodiversidad. Como lo precisa Alberto Acosta nuevamente:

Reconociendo que el conocimiento y la cultura son construcciones esencialmente sociales, nadie individualmente puede reclamar la originalidad de ningún conocimiento colectivo y, menos aún, su propiedad. Son conocimientos construidos colectivamente y diseminados de la misma manera. Su utilización, entonces, es o debería ser también colectiva. No puede darse una apropiación individual y menos aún, un beneficio económico concentrador y excluyente. (Acosta, 2015, p. 17).

Un instrumento internacional que da herramientas a estas comunidades es el Protocolo de Nagoya, firmado por Colombia, que tiene unas exigencias que buscan avanzar para lograr detener los efectos nocivos de la biopiratería en los procesos de bioprospección. Con la firma de este Protocolo se intenta reglamentar y acordar que los países altamente tecnológicos participen con las comunidades y los favorezcan de su uso distribuyendo los beneficios comerciales. Este Protocolo desarrolla especialmente el objetivo número tres donde se precisa *“la participación justa y equitativa en los beneficios que se deriven de la utilización de los recursos genéticos”* (Naciones Unidas, 1995).

En consecuencia, el protocolo establece ciertos parámetros para el acceso a recursos, resaltando la importancia de la soberanía de los países respecto del manejo de su material genético sin dejar de lado la idea de un éxito económico ligado a metas de desarrollo para sus comunidades con sostenibilidad ambiental que sea garantizado por la transferencia de tecnología y de recursos genéticos. Aunado a lo anterior, se busca la real aplicación de normatividad por parte de países miembros para que adopten sistemas jurídicos tendientes a establecer la repartición justa y equitativa de las utilidades de estos accesos y el control y vigilancia para que estos parámetros se cumplan.

Sin lugar a dudas, la riqueza de países con estos patrimonios como lo son Colombia, Perú y Brasil, recae en la amplia variedad de su flora y fauna, así como de los potenciales por sistematizar su capital cognitivo, estos procesos darían las herramientas para poder competir económica y comercialmente en los mercados internacionales, a futuro serán las fuentes primarias para determinar el patrimonio que a su vez constituirán los pilares de una nueva forma de desarrollo, que logre integrar la sabiduría ancestral en el crecimiento económico.

Un aspecto clave para la explotación y adecuada utilización de esta biodiversidad que brinda el capital cognitivo y la cultura intangible que lo representa, se encuentran íntimamente ligadas a la gestión autónoma de sus recursos y sin ellos sería mucho más ardua la tarea de saber explotar las características

de los elementos que los componen, sin descuidar que estas comunidades, esos recursos pertenecen a su hábitat y hacen parte fundamental de sus costumbres y forma de vida.

No se deben desconocer los derechos adquiridos sobre un determinado espacio, dado que existen bienes sobre los cuales la propiedad colectiva entra en choque con la propiedad privada y las lógicas capitalistas que no es posible conciliarlas con las lógicas ancestrales. Por consiguiente, se demuestra la necesidad de que se deba crear una normatividad más cercana a las realidades indígenas, así como la revisión de sus convenios, en pro de combatir este fenómeno mundial como lo es la biopiratería por la protección de sus pueblos.

Si bien el Estado colombiano a partir de la Constitución del año 1991 ha venido defendiendo la constitucionalidad en materia ambiental, aún existen algunos vacíos en la ley que afectan de manera directa la conservación de sus recursos, no obstante, debe resaltarse que ha procurado por optimizar las herramientas que se encuentran a disposición de sus entes como lo es la puesta en rigor del Convenio sobre Diversidad Biológica.

Por último, el Estado debería adoptar estas políticas públicas y convertirlas en leyes para así blindar jurídicamente la utilización de los bienes que pueden ser georeferenciados; disminuir la apertura de tratados de libre comercio en los que se permita la comercialización, utilización y distribución inequitativa de las riquezas que se obtienen a partir de los procesos de bioprospección ya que los desarrolladores son quienes mayor provecho obtienen de estos acuerdos, colocando en situación de desventaja al Estado colombiano y sus comunidades indígenas. Existe también la opción de proponer la creación de un organismo especializado en el análisis de los casos de biopiratería existentes en el territorio nacional para así combatirlos de forma eficaz.

Dado el evento de que una gran variedad de las plantas han sido patentadas por personas que están por fuera de los esquemas tradicionales de la medicina ancestral de los pueblos suramericanos, y con ello se ha perdido un vasto patrimonio de los indígenas en diferentes latitudes, se ha presentado la necesidad de proteger el conocimiento base de muchas medicinas alternativas naturales, que en principio no van de la mano de la tradición occidental, pero que a la hora de ser aplicadas pueden ser más efectivas que incluso aquellas que gozan de gran reconocimiento en el mundo farmacéutico.

Es por ello que los esfuerzos por parte del derecho colombiano, deben ser aún más eficaces a modo de proteger esa propiedad intelectual de la biodiversidad, que es sumamente extensa y donde existen también una gran variedad indígena a lo largo y ancho del país. Es así, que las propuestas a la solución en torno a estos temas, se plantean desde el imperativo de crear un enfoque legislativo consolidado, que permita proteger las prácticas individuales y colectivas del recurso genético, pero especialmente aquel que nace de las raíces ancestrales.

Para enfrentar a la biopiratería se requiere diseñar un *muro de contención* con leyes apropiadas y justas, con supervisión Estatal que no se deje cooptar por el modelo comercial, y que las comunidades ancestrales como los indígenas, el campesinado y las culturas colombianas de origen africano defiendan los conocimientos medicinales que han ido acumulando por siglos que no deben estar privatizados bajo ningún concepto. Esta es una lucha desigual porque la biopiratería cuenta con amigos en los gobiernos y con un aparato jurídico que muchas veces se pone de espaldas y apoya a los poderosos que la representan. Como lo explica Toro Pérez:

Lo que queda claro es que bajo las normas de Derechos de Propiedad Intelectual vigentes en el mundo y en los países andinos no es posible proteger y defender la biodiversidad y el conocimiento tradicional de la biopiratería. Eso solo es posible mediante la no aplicación de ninguna forma de propiedad intelectual sobre cualquier forma de vida y sobre el conocimiento. La posición de Colombia y Perú, a instancias de Estados Unidos y Europa, busca convertir a la CAN en un mero organismo asesor

(una vez modificada su normativa en materia de propiedad intelectual y acceso) para la promoción de los TLC, olvidando la disposición constitucional de dar prioridad en las relaciones internacionales a la integración andina y latinoamericana. En tal sentido, los gobiernos boliviano y venezolano se han pronunciado sobre el incumplimiento de la Decisión 598 de la CAN respecto de la obligación de considerar las sensibilidades de todos los socios andinos cuando se suscriban tratados con terceros países. (Toro Pérez, Catalina, 2015, p. 62)

La propiedad industrial que se establece en la reglamentación de la decisión 486 de la Comunidad Andina de Naciones y los derechos de autor en su marco normativo de la decisión 351 de 1996, reglamentados en Colombia por la ley 23 de 1982 y por la ley 33 de 1977, resultan ser limitados a la hora de enmarcarlos dentro del concepto de conocimiento tradicional y de igual manera no se profundiza con ellos en los temas de la protección del recurso genético o biológico, aunque en la Decisión Andina 391 de 1996, se dan referencias sobre la protección en torno a las formas arquitectónicas, la astrología tradicional, las recetas y algunos procesos culinarios, sin ser tan satisfactoria a la hora de hablar del tema que nos ocupa, pero que sirve como referente académico.

En algunas ocasiones, los cambios jurídicos pueden comenzar por ser ejercicios sencillos para impulsar transformaciones realizadas con un mínimo esfuerzo; sin embargo, en ocasiones puede responder positivamente, en otras, por el contrario, se requiere de una mayor profundidad de aplicación para lograr el cumplimiento de la norma. Por tal motivo, se necesita una disposición permanente para valorar los escenarios, conocer los resultados y en base a estos, poder encaminar cualquier acción destinada a crear una mejora en la protección a los saberes ancestrales y generar un cambio productivo y equitativo que implique el rescate y el reconocimiento de los aportes ancestrales en la dinámica y en los fundamentos socio-jurídicos actuales. Ciertamente, las comunidades no están capacitadas ni conscientes de cómo actúa la biopiratería, y por lo tanto están desarmadas jurídicamente para enfrentarla. La biopiratería penetra las comunidades con el apoyo de leyes y normativas en la que la biodiversidad no es lo que importa sino el resultado “científico” de los hallazgos cuyos “descubrimientos” se los arrebatan a la comunidad porque la biopiratería los asume como logros propios, producto de sus investigaciones.

Cabe recordar que, tanto los pueblos indígenas como los afrocolombianos se les garantiza por vía de la Constitución de 1991, independencia para controlar los recursos que existan en sus comunidades. Así mismo, se les provee de medios jurídicos para que defiendan y cuiden su biodiversidad territorial de acciones externas negativas que lesionen o deterioren el ambiente, la cultura o su socio-economía. En tal sentido, las comunidades han elaborado herramientas legales como reglamentos, planes y ordenanzas para proteger su biodiversidad, basándose en el derecho consuetudinario y los derechos ancestrales.

Estos derechos constitucionales de las comunidades para luchar contra la depredación de la biodiversidad por parte de la biopiratería, han producido colusiones respecto a la falta de correspondencia legal entre estas normativas internas de la comunidad y las leyes establecidas por la legislación nacional. Esta falta de correspondencia favorece los intereses de la biopiratería porque produce vacíos legales que les permite actuar a su anchas y de acuerdo a sus intereses particulares, que en nada tienen que ver con los intereses de las comunidades. Al hacer un diagnóstico de los vacíos y debilidades normativos en Colombia y en América Latina nos encontramos con que:

- No existe una unidad de criterio formal entre las necesidades locales y el marco jurídico nacional y por ello se pone en peligro el futuro de la biodiversidad y el papel de la comunidad como ente protagónico en el uso y aprovechamiento racional de esa biodiversidad.
- Si bien es cierto, que el Ministerio del Ambiente de Colombia, y los Institutos de investigaciones del ambiente y Von Humboldt postulan y plantean instrumentos para la protección del capital

cognitivo y el uso adecuado de las riquezas emanadas del patrimonio cultural, esto resulta insuficiente para ponerlos a salvo del poder de la biopiratería.

- Las comunidades indígenas y de origen africano han creado su aparato jurídico específico a través de reglamentos sustentado en sus propios gobiernos locales para controlar y reglamentar sus tradiciones y formas de vida colectiva. Las leyes de estas comunidades están regidas y derivan por su propia forma de vida con el que buscan incidir sobre el control de la biodiversidad de sus territorios, pero el carácter coactivo de la misma es limitado en especial cuando estos grupos son cooptados por técnicas de bioprospección que encubren la biopiratería.
- Las normativas de las comunidades no pueden estar aisladas, sino incorporadas por vía de acuerdos al proceso legislativo colombiano para producir una mayor fortaleza de tipo local-nacional contra cualquier intento de depredación de la biodiversidad.
- Como la biopiratería presenta la misma forma de actuar en los países donde se encuentra, tenemos entonces que en Colombia se repite el mismo modelo que en Perú y Brasil, y que por lo tanto es necesario enfrentar el problema de la biopiratería generando una legislación Latinoamericana homogénea, restrictiva de sus acciones y promoviendo la defensa de las comunidades indígenas en el uso correcto de los beneficios de la biodiversidad.

En este sentido se deben revisar los alcances de normas y leyes contra la biodiversidad y así enfrentar la biopiratería, por ende, las comunidades ancestrales deben basar sus normativas sobre la fortaleza de su organización socio-cultural que convierta a la comunidad en su propio líder social en pro del colectivo. Los medios de control legal deben ser tradicionales y ancestrales para que se respete el sentido originario e identitario de la comunidad, pero deben tener fuerza coactiva.

No es posible olvidar que estos reglamentos son producto de la experiencia acumulada de generación tras generación y para que no queden en letra muerta, deben instrumentarse en su aplicación como un todo que responde a las exigencias de su biodiversidad. Y esta propuesta de control local debe tener su apoyo en la estructura general nacional para que les permita enfrentar de manera firme y decidida los intentos de biopiratería global, es decir una firme respuesta legal en los escenarios locales puede detener esta tendencia global.

Para las comunidades indígenas, los aprovechamientos de los recursos bioecológicos constituyen un factor fundamental para el progreso de sus pueblos, es así como desde sus inicios han establecido su economía y tradiciones que les ha permitido fortalecer su conocimiento de una forma empírica sobre cada uno de los componentes que rodean sus interacciones con la naturaleza y su forma armónica de aprovecharla. Esta armonía puede servir de ejemplo al desarrollo occidental que devasta la naturaleza y genera desarmonías que hoy por hoy amenazan la existencia humana.

Con lo anterior, queremos destacar que la preservación de las comunidades étnicas y sus conocimientos tradicionales se encuentran estrechamente ligados a su cotidianidad, a las relaciones afincadas en su tejido social, siendo éstos un foco de atención importante para el Estado quien debería propender por una eficaz protección, utilización y distribución justa de los mismos. La homogeneización de los sistemas normativos en América Latina se podría lograr revisando los diferentes mecanismos consuetudinarios que usan los pueblos indígenas en el manejo de los recursos comunes, tal y como lo planteó en su momento Ostrom cuando precisaba las ventajas del uso de recursos comunes.

Finalmente, los grupos indígenas deben seguir luchando por mantener su cosmovisión y especialmente sus sistemas consuetudinarios de gestión de los recursos comunes, que implica una forma absolutamente radical de entender el ecosistema, esta forma de interpretar la relación con la naturaleza, implica abandonar el esquema privatizador que caracteriza el modelo capitalista centrado en el extractivismo, por ende, se finaliza este ítem adhiriéndonos a la afirmación de Ribeiro:

El verdadero sistema para conservar y usar sustentablemente la biodiversidad y compartir sus beneficios en forma justa y equitativa” reside, entre otros puntos, en restringir toda forma de propiedad intelectual sobre seres vivos y tecnologías, y en afirmar efectiva e integralmente —es decir económica, social, política y culturalmente— los derechos indígenas, campesinos y de pueblos pescadores y forestales, incluyendo el derecho a la tierra y al territorio. Mientras esto no sea así, toda bioprospección seguirá siendo biopiratería. (Ribeiro, Silvia, 2015, p. 138).

4. Conclusiones

Haití es el país más pobre del hemisferio occidental. Allí hay más lava pies que lustrabotas: niños que a cambio de una moneda lavan los pies de clientes descalzos, que no tienen zapatos para lustrar. Los haitianos viven, en promedio, poco más de treinta años. De cada diez haitianos, nueve no saben leer ni escribir. Para el consumo interno, se cultivan las ásperas laderas de las montañas. Para la exportación, los valles fértiles: las mejores tierras se dedican al café, al azúcar, al cacao y otros productos que requiere el mercado norteamericano. No muchos juegan al béisbol en Haití, pero Haití es el principal productor mundial de pelotas de béisbol. No faltan en el país talleres donde los niños trabajan por un dólar diario armando cassettes y piezas electrónicas. Son, por supuesto, productos de exportación; y, por supuesto, también se exportan las ganancias, una vez deducida la parte que corresponde a los administradores del terror. (Galeano, 2004, p. 350)

Durante el tiempo que mantuvo exiliado el dictador mexicano Antonio López de Santa Anna en Nueva York, se sumió en una fuerte depresión por el aislamiento en que se encontraba. Debido a esto, mandó a pedir a México, altas cantidades de resina Maya; una sustancia que se masticaba todo el día y causaba efectos relajantes en el organismo. La resina que se obtiene de la savia del árbol *Manilkara Zapota* (*sapota zapotilla*) y que en sus orígenes fue empleada por las culturas Mayas y Azteca, contenía propiedades antioxidantes, anti-diabéticas y digestivas.

Por su parte, el inventor estadounidense Thomas Adams Junior pudo conocer en 1876, de primera mano, las ventajas nutricionales de ese polímero gomoso gracias a su cercanía con el tirano mexicano. Sin embargo, insistió en analizar las ventajas industriales que este material podría ofrecer, fue así como trató de convertirla en la materia prima de los neumáticos; un producto muy demandado en los mercados globales de la época. Pero, después de múltiples experimentos decidió volver a su uso original agregándole ingredientes como azúcar y menta. Posterior a eso, inventó la máquina de fabricación de goma de mascar y lanzó al mercado los populares Chiclets Adams.

En el año 2003, la marca Adams pasó a pertenecer al grupo Cadbury quien la compró por la suma de 4.2 billones de dólares. No obstante, los grupos indígenas que realizaron este rentable descubrimiento nunca han recibido ningún aporte o reconocimiento económico de las ganancias millonarias que obtuvo este grupo económico por la comercialización de uno de los símbolos de la sociedad de consumo: el chicle.

Así como el anterior, existen otros ejemplos de extractivismo cognitivo y no está demás enfatizar que los ciclos de este macro proceso son reincidentes, al mejor estilo del eterno retorno que al igual que una metáfora existencialista nos deja atrapados en el círculo vicioso de una historia que no se desarrolla y que en forma de dialéctica negativa nos deja inmersos en la reactividad del saqueo. Como lo mencionó originalmente Galeano (2004) en la década de los setenta, el expolio Latinoamericano comenzó de forma masiva con la apropiación de los recursos del subsuelo y de sus materias primas.

Al analizar al historiador Uruguayo, y ver la situación de América Latina se puede considerar que la situación no ha cambiado. Un ejemplo claro de esto es Haití, un país sumido en la extrema pobreza,

donde los niños lava-pies se multiplican por doquier y un grueso de su población aún sigue descalza. El agravante es que ya no existen tierras que cultivar y la deforestación se ha llevado casi en su totalidad al país más atrasado y precario del continente americano (Human Rights Watch, 2017).

En diferentes momentos históricos de Latinoamérica, los imperios globales se adueñaron a sangre y fuego de recursos minerales como el oro, la plata, el níquel, el cobre, entre muchos otros para luego, en otras fases de la colonización, explotar las ventajas económicas de los productos de temporada como el salitre, la quina, el caucho, el café, el algodón, el petróleo. Aunque el saqueo ha sido continuo y hoy por hoy, se han originado nuevas formas de extractivismo; donde el agua, las plantas, los páramos entre otros, son los recursos más apetecidos por las multinacionales y gobiernos del primer mundo, a quienes no les importará obtener riquezas, si es posible, a cambio de la sangre de los indígenas.

Detrás de todo este gran saqueo que se repite en largos ciclos temporales, se encuentran implícitas unas preconcepciones muy específicas de la cultura y del entendimiento de lo que no es occidental. Para el capitalismo cognitivo, la dinámica positivista entre civilización o barbarie sigue estando presente. Ahora se vende la ciencia occidental como el único modelo de pensamiento, aunque este encubra formas milenarias de curación y tratamientos alternativos. En este sentido, en nombre de la ciencia positiva y moderna, se legaliza el robo del último capital que faltaba por expropiar: el capital cognitivo.

La biopiratería también encubre una forma de pensar las soberanías, es decir, que nos encontramos ante la pervivencia del concepto de frontera y del espíritu que acompañó a los ahora idealizados colonos americanos. Este espíritu implica que lo que se encuentra después de los límites soberanos puede ser colonizado, es decir simplemente hay que correr la frontera, ya que es el espíritu indomable de conquista de los pioneros americanos el que propicia los grandes metarrelatos sobre los cuales se forjó el sueño americano: progreso, desarrollo y civilización. Se trae la definición de espíritu de frontera del historiador norteamericano Jackson Turner (1987, p. 188)

El desarrollo social norteamericano ha recommenzado continuamente en la frontera. Ese renacimiento perenne, esa fluidez de la vida norteamericana, esa expansión hacia el Oeste con sus nuevas oportunidades y su contacto ininterrumpido con la simplicidad de la sociedad primitiva, proporciona las fuerzas que dominan la idiosincrasia norteamericana. La verdadera mira en la historia de esta nación no es la costa atlántica, sino el Gran Oeste... En ese avance, la frontera es el borde exterior de la ola, el punto de contacto entre la barbarie y la civilización. Mucho se ha escrito sobre la frontera ... pero se ha pasado por alto la importancia que presenta para el economista y el historiador como campo de estudio.

Retomando al historiador Jackson sobre la necesidad impostergable de recopilar y sistematizar estos procesos constantes de ampliación de la frontera, hace que este artículo se inscriba en esta nueva forma de aproximarse al entendimiento de los cambios jurídicos. Por ende, es necesario analizar los mecanismos ocultos detrás de las fuertes tendencias globales, y las premisas sobre las que se edificó este trabajo: convertir el derecho en la legalización del robo y del saqueo y entender las construcciones jurídicas como un campo de combate entre fuerzas hegemónicas.

Después de analizar las categorías de bioprospección y biopiratería como fuertes tendencias con impacto local en poblaciones altamente vulnerables, este artículo concluye lo siguiente:

- a. El saqueo continúa, las leyes nacionales presentan fuertes vacíos que son aprovechados por la figura de la bioprospección y que de manera encubierta y a nombre de la ciencia permite que los grupos corporativistas globales patenten y por ende legalicen esta forma de expolio a las poblaciones indígenas, comunidades negras y grupos empobrecidos de Latinoamérica.

b. Se necesita la construcción de un ordenamiento jurídico que homogenice el derecho en toda América Latina y en demás poblaciones para poder dejar de dar respuestas locales a un problema global. Se necesitan respuestas globales a esta problemática que como se ha explicado se deriva de una fuerte tendencia macro social.

c. Explorar los mecanismos tradicionales mediante los cuales los indígenas y grupos ancestrales del mundo logran concebir la propiedad y la gestión de sus recursos comunes, para a partir de estos sistemas consuetudinarios, lograr edificar un ordenamiento jurídico que logre detener el avance, hasta el momento imparable, de la biopiratería.

Referencias bibliográficas

- Acosta, Alberto; Martínez, Esperanza (2015). *Biopiratería: la biodiversidad y los conocimientos ancestrales en la mira del capital*. Ecuador: Abya Yala.
- Acosta, Alberto (2015). Los coletazos del colonialismo senil. En: Acosta, Alberto; Martínez, Esperanza (2015). *Biopiratería: la biodiversidad y los conocimientos ancestrales en la mira del capital*. Ecuador: Abya- Yala
- Alarcon Lavin, Roberto Rafael (2011). La biopiratería de los recursos de la medicina indígena tradicional en el Estado Chiapas, México. El caso ICBG Maya. *Revista Pueblos y fronteras digital, Volumen 6, numero 10. Diciembre-mayo de 2011, pp. 151-180*. México: Universidad Nacional Autónoma de México.
- Barreda, Andrés (2001). Biopiratería y resistencia en México. *Revista El cotidiano, Volumen 18, numero 110, pp. 21-39*. México: Universidad Autónoma Metropolitana.
- CAN/CAF (2005). Elementos para la protección sui generis de los conocimientos tradicionales colectivos e integrales desde la perspectiva indígena. Caracas: Can/Caf.
- Collectif Alternative (2019). *Biopiratería: entender, resistir, actuar*. Francia: France Liberte.
- Comaroff, John; Comaroff, Jean (2011). *Etnicidad S.A.* Buenos Aires: Katz.
- Cuvi, Nicolás (2015, p. 201). Sobre las formas de apropiación de ideas y cosas: algunas reflexiones para el diálogo. En: Acosta, Alberto; Martínez, Esperanza (2015). *Biopiratería: la biodiversidad y los conocimientos ancestrales en la mira del capital*. Ecuador: Abya-Yala.
- Delgado, G. (2004). *Biodiversidad, desarrollo sustentable y militarización: esquemas de saqueo Mesoamérica*. México: UNAM.
- Godelier, Maurice (2000). *Cuerpo, parentesco y poder. Perspectivas antropológicas y criticas*. Ecuador: Abya Yala.
- González, J. (2017). *Imaginar y crear el futuro*. España: Editorial bubok.
- Grupo Semillas (2008). *Biopiratería: Una amenaza a los territorios colectivos de Colombia. Estrategias y acciones desde la sociedad para enfrentarla*. Bogotá: grupo semillas.
- Human rights Wacht (2017). Informe Mundial: Haiti. En: <https://www.hrw.org/es/world-report/country-chapters/298507>
- Jackson Turner, Frederick (1987). El significado de la frontera en la historia Americana. *Revista secuencia, numero 7, enero-abril*. pp. 187-188.
- Khor, Martin (2003). El saqueo del conocimiento: propiedad intelectual, biodiversidad, tecnología y desarrollo sostenible. Barcelona: Icaria.
- Muelas, Lorenzo (2015). Entrevista sobre las semillas. En: Acosta, Alberto; Martínez, Esperanza (2015). *Biopiratería: la biodiversidad y los conocimientos ancestrales en la mira del capital*. Ecuador: Abya-Yala.
- Programa Regional Amazonia (2014). *Procesos de prevención y combate a la biopiratería con énfasis en el acceso y uso indebido de conocimientos tradicionales asociados a la biodiversidad*. Brasilia: OTCA.
- Restrepo, C. (2006). *Apropiación indebida de recursos genéticos, biodiversidad y conocimientos tradicionales: "biopiratería"*. Bogotá: Universidad Externado de Colombia.

- Ribeiro, Silvia (2015). Biopiratería: la privatización de los ámbitos de la comunidad. En: Acosta, Alberto; Martínez, Esperanza (2015). Biopiratería: la biodiversidad y los conocimientos ancestrales en la mira del capital. Ecuador: Abya-Yala.
- Rojas Ramírez, Isaac (2008). Mercantilización de la diversidad: la actividad de bioprospección del INBio de Costa Rica. *Revista Economía y Sociedad*. No 33 y 34. Enero- diciembre de 2008. pp. 21-38
- Ruiz Muller, Manuel (2013). *¿Cómo prevenir y enfrentar la biopiratería? Una aproximación desde América Latina y el Caribe*. Sin editorial.
- Sambuccetti, M. (2013). *Mundialización y Globalización. Impactos y Consecuencias en el siglo XXI*. Buenos Aires: Editorial dunken.
- Secretaría de educación superior, ciencia y tecnología (2016). Recuperado en: www.eltelegrafo.com.ec/noticias/sociedad/4/las-especies-endemicasvictimasdebiopirateria-cumplen-un-rol-ecologico-clave
- Secretaría de Educación Superior, Ciencia, Tecnología e Innovación (2019). Recuperado en: www.eltelegrafo.com.ec/noticias/sociedad/6/ecuador-un-territorio-fragil-para-labiopirateriahace-40-anos-infografia-y-documentos
- Schuler, Phillip (2004). *La biopiratería y la comercialización del conocimiento etnobotánica*. En: Finger, J.M.; Schuler, P. (2004). *Poor People's Knowledge*. Washington: Banco Mundial.
- Stavenhagen, Rodolfo (2010). *Los pueblos originarios el debate necesario*. Buenos Aires: CLACSO.
- Toro Pérez, Catalina (2015). La biodiversidad en los TLC con Estados Unidos y Europa: La crisis del proceso de integración andina. En: Acosta, Alberto; Martínez, Esperanza (2015). Biopiratería: la biodiversidad y los conocimientos ancestrales en la mira del capital. Ecuador: Abya- Yala
- Vandana, Shiva (2003). *¿Proteger o Explotar?* Barcelona: Intermon Oxfam.
- Vercellone, Carl (2000). *Capitalismo cognitivo: renta, saber y valor en la época posfordista*. Barcelona: Prometeo.
- Villalba Hernández, María de Jesús (2005). *La biopiratería como desventaja de la biotecnología*. México: Universidad Autónoma de Puebla