## Derechos intelectuales de los pueblos indígenas y bioprospección. Una discusión sobre la repartición de beneficios

Intellectual rights of indigenous people and bioprospecting.

A discussion about benefit sharing.

Zulay Poggi

Doctora en Ciencias del Desarrollo, magíster en Política y Gestión de la Innovación Tecnológica, licenciada en Biología. Investigadora del Cendes-ucv. Coordinadora de estudios de posgrado. Investigadora invitada del Max Planck de Innovación y Competitividad Múnich 2017-2019. Consultora de la OTCA y PNUD.

#### Resumen:

En el presente artículo se analiza el tema de los derechos intelectuales de los pueblos indígenas sobre el uso de sus conocimientos tradicionales por parte de universidades, centros de investigación y empresas, con fines de investigación, bioprospección o comercialización, así como el tema de la repartición de beneficios derivados del uso de estos conocimientos tradicionales, tal y como lo plantea el Protocolo de Nagoya, que entró en vigencia en el año 2014. Se presenta un análisis de experiencias sobre la repartición de beneficios monetarios y no monetarios en América Latina entre empresas y comunidades locales involucradas. Las conclusiones del estudio señalan que debido a la complejidad de estos procesos es necesario el diseño de mecanismos claros que garanticen de manera eficiente la repartición de beneficios, así como el desarrollo de políticas públicas del Estado dirigidas a fortalecer las capacidades de negociación de las comunidades, las empresas y el mismo Estado, para el buen aprovechamiento de los beneficios, de manera que pueda lograrse el objetivo principal del Protocolo de Nagoya.

PALABRAS CLAVES: DERECHOS INTELECTUALES INDÍGENAS — ACCESO RECURSOS GENÉTICOS — PROTOCOLO DE NAGOYA — CONOCIMIENTOS TRADICIONALES — REPARTICIÓN DE BENEFICIOS — BIOPROSPECCIÓN

#### Abstract

This article discusses the issue of the intellectual rights of indigenous peoples on the use of their traditional knowledge by universities, research centers and companies for research purposes, as well as the topic of the distribution of benefits resulting from the use of this traditional knowledge, as proposed by the Nagoya Protocol, which entered into force in 2014. An analysis of experiences is presented, on the distribution of monetary and non-monetary benefits in Latin America by companies which involve local communities. The conclusions of the study indicate that due to the complexity of these processes it is necessary to design clear mechanisms that guarantee the efficiency of the distribution of benefits, as well as the development of public policies of the State aimed at strengthening the negotiation capacities of the communities, companies and the state, for the good use of the benefits, so that it can achieve the main objective of the Nagoya Protocol.

KEYWORDS: INDIGENOUS INTELLECTUAL RIGHTS — ACCESS TO GENETIC RESOURCES — NAGOYA PROTOCOL — TRADITIONAL KNOWLEDGE — BENEFIT SHARING — BIOPROSPECTING

**Sumario:** I. Introducción. II. Características de los conocimientos tradicionales y su vinculación con los recursos genéticos. III. Derechos de los pueblos y comunidades indígenas y locales sobre sus CT y la re-

partición de beneficios. IV. Mecanismos planteados en las normas de acceso a los recursos genéticos y en los contratos sobre la repartición de beneficios. V. Casos que implican la repartición de beneficios: Costa Rica: Caso Chanel. Repartición de beneficios con comunidades locales. Colombia. Caso Bioprocol. Repartición de beneficios al Estado y comunidades. VI. Reflexiones finales.

#### I. Introducción

Uno de los temas más álgidos y discutidos en la Secretaría del Convenio de Diversidad Biológica (CDB) ha sido la necesidad de otorgar beneficios a los pueblos indígenas en retribución por el uso de sus conocimientos tradicionales con fines comerciales o de bioprospección. El artículo 8 literal j del CDB plantea la obligación que tienen los usuarios de la biodiversidad —es decir, los investigadores, empresarios, comerciantes y ong— de repartir los beneficios que obtuvieren a partir de su uso, particularmente de los «recursos genéticos» y de los conocimientos tradicionales (CT) de los pueblos indígenas y comunidades locales sobre estos recursos.

Durante seis años, los países miembros estuvieron discutiendo en el seno de la secretaría del CDB sobre la necesidad del diseño de un instrumento legal que permitiera regular el acceso a la biodiversidad y la repartición de los beneficios, todo esto a partir de la creación en el año 2004 del grupo de trabajo especial de composición abierta sobre acceso y participación en los beneficios, establecido en el marco del Convenio sobre la Diversidad Biológica. En el año 2010, los países miembros finalmente aprobaron un instrumento legal internacionalmente vinculante, denominado Protocolo de Nagoya Sobre Acceso a los Recursos Genéticos y Participación Justa y Equitativa en los Beneficios que se deriven de su utilización (PN), el cual entró en vigor en el año 2014.

Este protocolo tiene como finalidad, tal y como lo indica su nombre, promover la participación justa y equitativa en los beneficios por el uso de los recursos genéticos mediante un acceso apropiado, considerando

la transferencia de tecnologías pertinentes y teniendo en cuenta todos los derechos que se tienen sobre estos recursos y tecnologías; según el protocolo, esto contribuirá a la conservación de la diversidad biológica y la utilización sostenible de sus componentes.<sup>1</sup>

Uno de los aspectos que impulsó la creación de este protocolo ha sido la biopiratería o apropiación indebida de recursos genéticos y conocimientos tradicionales que poseen los pueblos y comunidades indígenas y locales sobre estos recursos.<sup>2</sup> A pesar de que no existen estadísticas o indicadores a nivel internacional, las discusiones sobre el acceso a los recursos genéticos (ARG) han estado dirigidas a destacar el impacto e incidencia de la biopiratería en el logro de una distribución justa y equitativa de los beneficios, tomando en cuenta las comunidades locales y los Estados, que son soberanos sobre estos recursos. Este argumento ha sido importante para impulsar la adopción de nuevas normas locales por parte de los Estados miembros para regular el acceso a los recursos genéticos.

Como consecuencia de la adopción tanto del CDB como del PN, los Estados miembros han impulsado el desarrollo de políticas públicas, programas regionales y locales, así como proyectos, con el objeto de promover el acceso adecuado a los recursos genéticos y la repartición de los beneficios.

Por otra parte, se han venido desarrollando acciones legales a nivel internacional, en la última etapa del proceso de la biopiratería, para evitar el patentamiento de recursos genéticos obtenidos sin los permisos requeridos y sin cumplir con las condiciones objetivas de patentabilidad, incluso acciones para solicitar la revocatoria o nulidad de las

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Artículo 1, Protocolo de Nagoya.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Según la Ley de Protección al Acceso a la Diversidad Biológica Peruana y los Conocimientos Colectivos de los Pueblos Indígenas (Ley N.º 28216), la biopiratería es «[...] el acceso y uso no autorizado y no compensado de recursos biológicos o conocimientos tradicionales de los pueblos indígenas por parte de terceros, sin la autorización correspondiente y en contravención de los principios establecidos en el Convenio sobre Diversidad Biológica y las normas vigentes sobre la materia. Esta apropiación puede darse a través del control físico, mediante derechos de propiedad sobre productos que incorporan estos elementos obtenidos ilegalmente o en algunos casos mediante la invocación de los mismos».

patentes ya concedidas en esa área. Estas acciones son llevadas a cabo generalmente por diferentes actores e instituciones públicas y privadas, en diferentes instancias legales, incluyendo las oficinas de patentes.

Un ejemplo que vale la pena mencionar sobre este aspecto es el caso de la empresa Syngenta Participations Ag de Suiza, que presentó en el año 2003 una solicitud de patente ante la Oficina Europea de patentes de un tomate domesticado y su método de producción,3 que incluye el uso de dos especies de tomates originarias de Chile y Perú, sin que el solicitante de la patente haya cumplido con el permiso de acceso a los recursos genéticos correspondiente. En mayo de 2016, treinta y tres instituciones de varios países presentaron oposiciones a dicha patente alegando argumentos de incumplimiento de las condiciones objetivas de patentabilidad (novedad, altura inventiva y aplicabilidad en la industria).<sup>4</sup> Luego de un largo proceso, en enero del 2019, la patente fue revocada por la Oficina Europea de Patentes.<sup>5</sup> La particularidad de este caso es que muestra, por una parte, que las instituciones, bien sean ong, asociaciones o particulares, se están organizando para la presentación de demandas para luchar en contra de la biopiratería y, por otra parte, que el uso de estos mecanismos de solicitud de nulidad de patentes es bastante efectivo.

Todo esto crea un escenario que plantea desafíos a los Estados miembros para atender el cumplimiento del PN, que requiere la implementación y mejoras de las normas de acceso a los recursos genéticos, el desarrollo de protocolos culturales para definir el consentimiento

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Oficina Europea de Patentes, «Syngenta Participations AG, solicitud de patente EP1515600A2 Flavonol expressing domesticated tomato and method of production (tomates cultivados con flavonoides y su proceso de producción)» *Espacenet* [en línea], <a href="https://worldwide.espacenet.com/patent/search/family/029736582/publication/EP1515600A2?called\_by=epo.org&q=03760244.8>.">https://worldwide.espacenet.com/patent/search/family/029736582/publication/EP1515600A2?called\_by=epo.org&q=03760244.8>.</a>

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Junta Técnica de Apelaciones de la Oficina Europea de Patentes, Asunto T 0416/01, Junta 3.3.02, de fecha 8 de marzo del año 2005, (Método para controlar los hongos en las plantas, Thermo Trilogy Corporation *et al.*, solicitud de patente EP0436257) ECLI:EP:BA:2005:T041601.20050308 [en línea], <a href="https://www.epo.org/law-practice/case-law-appeals/pdf/t010416eu1.pdf">https://www.epo.org/law-practice/case-law-appeals/pdf/t010416eu1.pdf</a>>.

<sup>5</sup> Ibid.

fundamentado previo por parte de las comunidades y el fortalecimiento de capacidades para las negociaciones, y el establecimiento de contratos con los usuarios de recursos genéticos. Por otra parte, se crean desafíos para los pueblos indígenas, que deben definir cómo serán los mecanismos para otorgar el consentimiento fundamentado previo, y los tipos de beneficios que quieren percibir, acordes con sus expectativas.

En el presente artículo nos hemos enfocado en analizar los avances de los mecanismos definidos en las normas para el otorgamiento de los beneficios, tanto los procesos como los tipos de beneficios, así como el resultado de las experiencias de la implementación de dichos mecanismos. Hacemos hincapié en los beneficios que deben recibir los pueblos indígenas y las comunidades locales.

A lo largo del trabajo nos preguntamos: ¿cuáles son los derechos que confiere el PN a los pueblos indígenas para obtener beneficios por el uso de sus ct? ¿Hasta qué punto la repartición de beneficios puede ser considerada justa y equitativa para los pueblos indígenas? ¿Cuáles serían los mecanismos más adecuados para que haya un entendimiento económico entre proveedores y usuarios?

La realización de este trabajo implicó la aplicación de entrevistas semiestructuradas a diferentes expertos, así como el análisis documental de políticas y casos de estudio.

## II. Características de los conocimientos tradicionales y su vinculación con los recursos genéticos

Según el Código Orgánico de la Economía Social de los Conocimientos, Creatividad e Innovación (2016) de Ecuador, los conocimientos tradicionales (ct) son «las prácticas, métodos, experiencias, capacidades, signos y símbolos propios de pueblos, nacionalidades y comunidades que forman parte de su acervo cultural y han sido desarrollados, actualizados y transmitidos de generación en generación» (art. 511).

Los conocimientos de pueblos indígenas y comunidades locales son bastante codiciados, debido a que son el resultado de la historia oral y la memoria social de una colectividad, de la interacción con el medio durante largos períodos de tiempo y de la observación de numerosos eventos. Por ello son ampliamente utilizados en diferentes sectores industriales, principalmente en la industria de cosméticos, farmacéutica y de alimentos, entre otros, debido a que pueden indicar la orientación de las investigaciones en la fase inicial.

Incluso los cT pueden proporcionar información importante y precisa para los procesos de restauración de la biodiversidad, lo que ha sido comprobado por varios científicos. Se han reportado estudios sobre las contribuciones importantes que han tenido los cT en el cambio de la cobertura del suelo y en las restauraciones de grandes áreas. Por estas razones, en países como Brasil, Perú y Ecuador incorporan a los pueblos indígenas en los procesos de diseño de planes de manejo y conservación de la biodiversidad, e incluso en los protocolos de identificación de pueblos indígenas en aislamiento.

De acuerdo con lo anterior, podemos decir que los cT son bastante complejos porque integran aspectos culturales, sociales, ecológicos, espirituales, creencias y mitos, entre otros. Son mayormente de tipo colectivo, se transmiten de generación en generación de manera oral, y son producto de la interacción con la biodiversidad.

Podemos decir que la protección legal de los CT puede ser de dos maneras: mediante la protección positiva, que reconoce los derechos de propiedad intelectual a los titulares de los conocimientos tradicionales (pueblos y comunidades indígenas y locales) para evitar su explotación sin la debida autorización, y la protección preventiva, que tiene por objeto impedir que se otorguen derechos de propiedad intelectual sobre los CT a terceros<sup>7</sup> sin que se cumpla con los requisitos del consentimiento fundamentado previo y las condiciones mutuamente acordadas.

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> Uprety, Yadav, *et al.* (2012): «Contribution of traditional knowledge to ecological restoration: Practices and application», *Ecoscience*, vol. 19 (3), pp. 225-237.

Organización Mundial de la Propiedad Intelectual (ompi): «Propiedad intelectual y conocimientos tradicionales» ompi, folleto número 2, N.º 920(S) [en línea], <a href="https://www.wipo.int/edocs/pubdocs/es/tk/920/wipo\_pub\_920.pdf">https://www.wipo.int/edocs/pubdocs/es/tk/920/wipo\_pub\_920.pdf</a>>.

Las formas de protección legal de los cT vinculados a los recursos genéticos que se han venido implementado a nivel internacional se basan principalmente en el diseño de normas sui géneris y en el registro de cT en bases de datos confidenciales y no confidenciales, para lo cual se requiere la descripción del recurso, bien sea planta, animal o microorganismo. En el caso de Perú (Ley 27811, año 2002) y de Ecuador (Código Orgánico de la Economía Social de los Conocimientos, Creatividad e Innovación, año 2016), se utiliza el registro en bases de datos, que proporciona una protección positiva sobre cT relacionados con los RG.

Tanto el CDB como el PN están orientados a promover la conservación de los CT que se relacionan con la biodiversidad, particularmente con los recursos genéticos (RG), que el CDB define como «el material genético de valor real o potencial». El PN establece que las partes deben tomar medidas para garantizar que el acceso a los CT se haga de acuerdo con el consentimiento fundamentado previo de las comunidades y que se cumplan las condiciones mutuamente acordadas (artículo 7). Señala además que deben considerarse los mecanismos de participación de las comunidades en estos procesos, como por ejemplo los protocolos bioculturales (artículo 12).

Con respecto al tema de la vinculación de los CT con los RG, que plantea el CDB y Nagoya, queremos hacer una pequeña reflexión, para preguntarnos, ¿hasta qué punto los pueblos indígenas pueden tener conocimientos sobre los recursos genéticos que, según el concepto citado anteriormente, se refieren a los genes de las plantas, animales y microrganismos?

Para responder esta pregunta comenzaremos analizando el concepto de recurso biológico (RB) que, según el CDB, se refiere a aquellos «[...] organismos o partes de ellos, las poblaciones, o cualquier otro tipo del componente biótico de los ecosistemas de valor o utilidad real o potencial para la humanidad». Es decir que, de acuerdo con este concepto, un recurso biológico es una planta, un animal o cualquier tipo de microorganismo como un todo, incluyendo sus genes.

Esto nos hace pensar entonces que, de acuerdo con los conceptos de RG (vinculado exclusivamente a los genes) y RB (vinculados al ser vivo

como un todo), en el CDB se ha realizado una división «artificial» de los seres vivos. Esto resulta bastante complejo desde el punto de vista de la biología, ya que un ser vivo es indivisible. Consideramos que hubiese sido más sencillo que se establecieran en las normas permisos de acceso a la biodiversidad, con la posibilidad o no de acceder a los genes, o la posibilidad de aplicar o no técnicas biotecnológicas. Según Nemogá, la definición de RG en el CDB estaba desactualizada para el año 1992, porque respondía a la genética del siglo XIX, excluyendo el material genético que no constituye unidades funcionales de la herencia (por ejemplo, enzimas, proteínas).8

Las diferentes interpretaciones de las definiciones de RG y RB han generado dificultades, por ejemplo, para el otorgamiento de permisos para realizar investigación con recursos biológicos, particularmente estudios taxonómicos en el área de la botánica, zoología, microbiología, estudios etológicos, fisiológicos, anatómicos, para lo cual usualmente los ministerios del ambiente (incluso antes de estas discusiones) han establecido permisos de recolección o denominados permisos de colecta. Por ello, en el caso de Colombia, el Estado ha debido realizar reformas en las leyes de acceso de manera que no interfieran en la investigación sobre los recursos biológicos, ya que el otorgamiento de permisos había retrasado este tipo de investigaciones.

Por otra parte, las diferentes interpretaciones de estos conceptos han traído como consecuencia problemas en la comercialización de productos biológicos, denominado biocomercio. Por ejemplo, en la India, algunas instituciones gubernamentales regionales relacionadas con el Ministerio del Ambiente han exigido la repartición de beneficios a las empresas que comercializan cualquier tipo de producto biológico, incluso a empresas de producción de papel, por utilizar recursos

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup> Nemogá, Gabriel (2016): «Marginación de los derechos indígenas en los temas de biodiversidad y conocimiento tradicional: El caso colombiano» en Roca Tavella, Santiago (2016): *Biodiversidad y propiedad intelectual en disputa*, Perú: CEPI, Esan Ediciones, p. 251.

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup> Góмеz, Diana y Nемод́A, Gabriel (2007): «Ilegalidad de la investigación genética en Colombia», *Pensamiento Jurídico*, 18, pp. 265-284.

biológicos. <sup>10</sup> Esta interpretación incluye entonces a todas las empresas que producen y comercializan productos naturales, alimentos, entre otros. Esto contraviene lo dispuesto en el CDB y el PN, que están orientados a regular el acceso a los RG, pero no a los biológicos.

Por ello es importante que los países tengan en cuenta el alcance de estas definiciones en las legislaciones sobre acceso a la biodiversidad. Algunos autores consideran incluso que es necesario redefinir el alcance del término *recursos genéticos* e incluir el tema de la información genética, ya que actualmente se le da gran importancia al uso de esta información en los bancos de genes.<sup>11</sup>

No obstante, considerando el uso que se le ha dado a estos términos en la práctica y la revisión de las discusiones llevadas a cabo por los países en la Secretaría del CDB, podemos expresar que si un Estado otorga un permiso de acceso a un recurso biológico, quiere decir que el usuario puede realizar investigación o bioprospección de este recurso como un todo, sin manipular los genes. Si el permiso de acceso es sobre un recurso genético, el usuario tendrá permiso para realizar investigación y bioprospección sobre los genes.

Para responder finalmente a la pregunta planteada, sobre si los pueblos indígenas pueden tener CT sobre los RG, se puede decir lo siguiente: los pueblos indígenas han aplicado manipulación genética de plantas y de semillas a lo largo del tiempo, han desarrollado nuevas variedades de plantas, que han sido utilizadas posteriormente por empresas, pero esto no significa que tengan conocimientos sobre los genes de estas plantas.<sup>12</sup>

<sup>&</sup>lt;sup>10</sup> Bhutani y Kohlii (2016): *Litigating India's Biological Diversity Act:* A study of legal cases, p. 7 [en línea], <a href="https://counterview1.files.wordpress.com/2016/12/bd-litigating-report-final-5-12-2016.pdf">https://counterview1.files.wordpress.com/2016/12/bd-litigating-report-final-5-12-2016.pdf</a>>.

<sup>&</sup>lt;sup>11</sup> Ruiz, Manuel (2018): «Reshaping the International Access to Genetic Resources and Benefit Sharing Process? Overcoming resistance to change and correction», en Adhikari y Lawson (2018): Biodiversity, Genetic Resources and Intellectual Property: Developments in Access and Benefit Sharing, London: Taylor & Francis Group, p. 215.

<sup>&</sup>lt;sup>12</sup> Grenier, L. (1998): «Working With Indigenous Knowledge: A Guide For Researchers», IDRC, p. 19 [en línea], <a href="https://www.idrc.ca/en/book/working-indigenous-knowledge-guide-researchers">https://www.idrc.ca/en/book/working-indigenous-knowledge-guide-researchers</a>.

Tauli-Corpuz,<sup>13</sup> en un estudio realizado en la región montañosa de Filipinas, señaló que los antiguos agricultores y los pueblos indígenas han creado plantas domesticadas y polinizadas desde tiempos inmemoriales. Señala que también han realizado cruces y domesticación de animales salvajes. Dichas intervenciones han contribuido al desarrollo de la biodiversidad, complementando los actos de la naturaleza. La contribución de los pueblos indígenas para desarrollar nuevas variedades de plantas o animales y mantener y conservar la biodiversidad es indiscutible. Cuando los indígenas realizaban cruces de plantas hay un intercambio de genes, pero eso no significa que manipularan los genes directamente, porque para esta actividad se requieren conocimientos y herramientas biotecnológicas.

Por otra parte, para tratar la relación de los pueblos indígenas con los recursos genéticos, nos referiremos a dos estudios realizados por investigadores (biólogos y antropólogos) que han observado varias características de los conocimientos tradicionales con respecto a la biodiversidad: 1) una investigación sobre la transmisión del conocimiento ecológico tradicional en Venezuela y Polinesia indica que los cT de los pueblos indígenas estaban relacionados con los nombres y características de la biota más común, con la identificación de plantas, con aspectos sobre las cosechas, la selección de semillas, el deshierbe, la cría de animales, la pesca y la caza, 14 y 2) un estudio llevado a cabo en el noreste de India (Arunachal Pradesh) muestra que las comunidades locales tienen conocimientos tradicionales sobre el uso de animales, en particular de los vertebrados (alrededor de 36 especies de mamíferos, aves, peces, reptiles y anfibios) para el tratamiento de enfermedades (fiebre, dolor muscular, tuberculosis, malaria y fiebre tifoidea), y el uso de plantas para la salud

<sup>&</sup>lt;sup>13</sup> Tauli-Corpuz, Victoria (2001): «Biotechnology and Indigenous Peoples», en Tokar, Brian, (2001): Redesigning Life?: The Worldwide Challenge to Genetic Engineering, McGill-Queens University Press, p. 255 [en línea], <a href="https://www.twn.my/title/tokar.htm">https://www.twn.my/title/tokar.htm</a>.

<sup>&</sup>lt;sup>14</sup> Ruddle, Kenneth (1993): «The Transmission Of Traditional Ecological Knowledge» en Inglis, Julian (ed.) (1993): *Traditional Ecological Knowledge*: Concepts And Cases, International Program On Traditional Ecological Knowledge and International Development Research Centre (IDRC), pp. 17-31 [en línea], <a href="https://www.idrc.ca/sites/default/files/openebooks/683-6/index.html">https://www.idrc.ca/sites/default/files/openebooks/683-6/index.html</a>>.

humana, alimentación étnica, agricultura, prácticas de conservación de la biodiversidad, así como prácticas etno-veterinarias.<sup>15</sup>

Podemos decir que los indígenas tienen cT sobre las plantas y animales como un todo, es decir, conocimientos sobre la biodiversidad en general, su identificación, usos, propiedades, formas de conservación, entre otros, pero no de los genes. También han logrado y mantenido a lo largo del tiempo nuevas variedades vegetales, pero no tienen conocimiento explícito sobre los genes.

Debido a que los indígenas no tienen manera de acceder a los genes, porque no cuentan con las herramientas tecnológicas necesarias, al menos en las comunidades donde habitan es muy poco probable que tengan conocimientos de los genes como tal, por ello desde el punto de vista de la biología, es poco adecuado señalar que los como tata están asociados a los RG. Consideramos que esta concepción de RG y RB es muy compleja para aplicar en las normas de acceso, las cuales han sido difíciles de implementar en muchos de los países megadiversos, como por ejemplo en los países andinos que cuentan con la Decisión 391 sobre el ARG.

Para cerrar este punto, cuando en los escenarios internacionales se refieren al acceso a los RG y sus CT asociados, se refieren al permiso de acceso que deben solicitar los investigadores para realizar estudios sobre los genes de plantas, animales y microorganismos, de los cuales los pueblos indígenas conocen sus propiedades y usos.

# III. DERECHOS DE LOS PUEBLOS Y COMUNIDADES INDÍGENAS Y LOCALES SOBRE SUS CT Y REPARTICIÓN DE BENEFICIOS

En este punto nos planteamos los siguientes interrogantes: ¿hasta qué punto los pueblos indígenas tienen derecho a obtener beneficios por el uso de sus ct por parte de terceros?, y ¿hasta qué punto los ins-

<sup>&</sup>lt;sup>15</sup> SINGH, Ranjay K, (2007): «Implications of Prior Informed Consent for the conservators of indigenous biological diversity of Northeast India», *Indian Journal of Traditional Knowledge*, vol. 7(4), October 2008, pp. 655-665 en p. 657 [en línea], <a href="https://pdfs.semanticscholar.org/d945/942123e172ab4f1aadf918a48280f452b7f3.pdf">https://pdfs.semanticscholar.org/d945/942123e172ab4f1aadf918a48280f452b7f3.pdf</a>».

trumentos internacionales sobre los pueblos indígenas y el Protocolo de Nagoya reconocen los derechos de los pueblos indígenas a la obtención de beneficios por la utilización de sus ct?

Al revisar los instrumentos internacionales, hemos encontrado que los pueblos indígenas han logrado el reconocimiento de los siguientes derechos:

- Derechos colectivos sobre sus conocimientos (Declaración de las Naciones Unidas sobre los Derechos de los Pueblos Indígenas, 2007, DNUDPI).
- Derecho a mantener, controlar, proteger y desarrollar la propiedad intelectual de dicho patrimonio cultural, sus conocimientos tradicionales y sus expresiones culturales tradicionales (art 31, DNUDPI).
- Derechos a «las tierras, territorios y recursos que tradicionalmente han poseído, ocupado o utilizado o adquirido» (art. 14, 1 del Convenio 169 de la OIT y art. 26.1 de DNUDPI).
- Derecho a exigir la consulta previa (Convenio 169 oit y dnudpi).
- Derecho a la participación justa y equitativa en los beneficios que se deriven de la utilización de los recursos genéticos (artículo 8j CBD, y Protocolo de Nagoya).
- Derechos a preservar, usar, desarrollar, revitalizar y transmitir a generaciones futuras sus propias historias, lenguas, tradiciones orales, a designar y mantener sus propios nombres para sus comunidades, individuos y lugares (artículo XIV de la Declaración Americana sobre los Derechos de los Pueblos Indígenas OEA (DADPI)).

En resumen, en los citados convenios se reconocen 1) los derechos colectivos de los pueblos indígenas, derechos que han sido recogidos posteriormente en las constituciones de muchos países, 2) los derechos a las tierras indígenas, lo cual es muy importante ya que los composteriormente vinculados a su interacción con las tierras, los territorios y la biodiversidad, 3) el derecho a exigir la consulta previa, tanto para la realización de proyectos de inversión que afecten el territorio como para acceder a los como pueblos indígenas, 4) el derecho

a desarrollar la protección legal de sus cT mediante la propiedad intelectual, y 5) los derechos a obtener una parte justa y equitativa de los beneficios. Todo esto se deriva del derecho que tienen los pueblos indígenas de preservar, mantener y transmitir sus cT. En el caso del derecho a los beneficios, debe desarrollarse en las normas nacionales para garantizar su cumplimiento.

Por otra parte, observamos que en estos convenios internacionales los Estados tienen la obligación de:

- Establecer normas locales con el objeto de: «[...] respetar, preservar y mantener los conocimientos tradicionales» (artículo 8(j) CBD).
- Fortalecer y fomentar actividades de preservación de los ct, tomando en cuenta las costumbres y el derecho consuetudinario (art. 8 del Convenio 169 de la oit).
- Celebrar consultas y cooperar de buena fe con los pueblos indígenas a fin de obtener su consentimiento libre e informado antes de aprobar cualquier proyecto que afecte a sus tierras o territorios y otros recursos (DNUDPI. Convenio 169 de la OIT).
- Adoptar medidas nacionales, según proceda, con miras a asegurar que se obtenga el consentimiento fundamentado previo o la aprobación y participación de las comunidades indígenas y locales para el acceso a los recursos genéticos cuando estas tengan establecido el derecho a otorgar acceso a dichos recursos (artículo 6.1 Protocolo de Nagoya).
- Adoptar medidas legislativas, administrativas o de política, según proceda, con el objeto de garantizar que los beneficios que se deriven de la utilización de los recursos genéticos que están en posesión de comunidades indígenas y locales se compartan de manera justa y equitativa con estas comunidades, cumpliendo con las condiciones mutuamente acordadas (artículo 5.2. del Protocolo de Nagoya) y garantizar que los beneficios que se deriven de la utilización de CT asociados a recursos genéticos se compartan de manera justa y equitativa con las comunidades indígenas y locales poseedoras de dichos conocimientos (artículo 5.3 del Protocolo de Nagoya).

Es decir, el papel del Estado en el caso de la promoción de la preservación de los ct y el reconocimiento de estos derechos se basa en el desarrollo de políticas, programas y normas nacionales que garanticen el cumplimiento de los derechos de los pueblos indígenas sobre sus ct y la obtención de los beneficios contemplados en las normas y acuerdos internacionales.

En el caso del CDB, en el artículo 8(j) se exige a las partes que, de conformidad con la legislación nacional, fomenten la participación equitativa en los beneficios derivados de la utilización de los conocimientos tradicionales asociados a los recursos genéticos, mientras que el artículo 5(5) del Protocolo señala que se «[...] refuerza el imperativo para la participación en los beneficios en relación con los conocimientos tradicionales asociados a los recursos genéticos». Estos artículos podrían interpretarse como un reconocimiento internacional de los derechos de los pueblos indígenas a mantener, controlar y desarrollar sus conocimientos tradicionales asociados a los recursos genéticos, y una obligación de los Estados para desarrollar medidas eficaces para reconocer esos derechos.<sup>16</sup>

Según Francisco Astudillo, especialista en propiedad intelectual,<sup>17</sup> los conocimientos tradicionales de los pueblos indígenas y comunidades locales (culturales, fabriles, asociados a recursos biológicos, etc.) constituyen bienes intangibles que pueden estar o no basados en expresiones materiales. La utilización de esos conocimientos para fines comerciales debería ser autorizada por el correspondiente pueblo indígena o comunidad. Pero para ello debe existir un derecho de propiedad intelectual sobre los mismos, basado en tratados internacionales y leyes nacionales. Ese derecho permitirá sustraer del dominio público esos conocimientos para su utilización por terceras personas ajenas a los pueblos indígenas que los generaron. Es un derecho de naturaleza colectiva del pueblo indígena que generó el conocimiento específico.<sup>18</sup>

<sup>&</sup>lt;sup>16</sup> Greiber, Thomas *et al.*, «Guía Explicativa del Protocolo de Nagoya sobre Acceso y Participación en los Beneficios», *UICN*, Serie de Política y Derecho Ambiental, No. 83, p. 91 [en línea], <a href="https://portals.iucn.org/library/sites/library/files/documents/EPLP-083-Es.pdf">https://portals.iucn.org/library/sites/library/files/documents/EPLP-083-Es.pdf</a>>.

<sup>&</sup>lt;sup>17</sup> Entrevista, 10 de agosto de 2019.

<sup>18</sup> Ibidem.

El CDB y el PN contemplan un reconocimiento implícito de ese derecho a la obtención de los beneficios con relación al acceso a los conocimientos tradicionales asociados a recursos genéticos que cumplan con lo establecido en las normas, o protocolos bioculturales indígenas<sup>19</sup> sobre el consentimiento informado previo del pueblo indígena, y las condiciones mutuamente acordadas. Sin embargo, esto no es suficiente: es preciso que cada país legisle para implementar en sus normas locales ese derecho a la obtención de los beneficios, para garantizarlo.

Los registros de los conocimientos tradicionales en bases de datos —como los casos mencionados de Perú y Ecuador— y los inventarios de ct —como los de la India y China— tienen por objeto evidenciar la existencia y origen de estos conocimientos para que los pueblos indígenas que los generaron puedan ejercer el derecho colectivo. Cabe destacar que el registro de los conocimientos tradicionales en las bases de datos o inventarios no se realiza para constituir ningún derecho, sino que tiene fines declarativos de un derecho preexistente y puede emplearse como prueba para evitar el patentado de recursos genéticos y el ct asociado.

# IV. MECANISMOS PLANTEADOS EN LAS NORMAS DE ACCESO A LOS RECURSOS GENÉTICOS Y EN LOS CONTRATOS SOBRE LA REPARTICIÓN DE LOS BENEFICIOS

Existen diferentes aspectos contemplados en las normas de acceso a los RG sobre el tema de la repartición de los beneficios, clasificándolos en monetarios y no monetarios. Por ejemplo, las directrices de Bonn, que fueron adoptadas por la Conferencia de las Partes del Convenio sobre la Diversidad Biológica en el año 2002, proponen una serie de lineamientos voluntarios para apoyar a los proveedores y usuarios de los RG en la adopción de medidas para la implementación de las normas

<sup>19</sup> Protocolos comunitarios, contemplados en el Protocolo de Nagoya, artículo 12.

de acceso a los RG y la repartición de los beneficios. En el anexo de las directrices se propone un listado de beneficios monetarios y no monetarios que pueden adoptar los países, sin embargo, con respecto a los CT no se mencionan beneficios, solo se señala en el párrafo 31 que deben ser respetados los derechos legítimos de las comunidades «asociados a los recursos genéticos a los que se gana el acceso».

En el caso de los Estados, puesto que tienen soberanía sobre sus recursos, los beneficios no monetarios de las directrices de Bonn están orientados 1) al fortalecimiento de la investigación, a través de la inclusión del personal de investigación en los proyectos realizados por los usuarios de la biodiversidad; 2) a la colaboración y cooperación en programas de investigación científica en el país, y 3) al acceso a bases de datos de información derivada de la investigación. Otros beneficios planteados son la participación en la constitución de empresas de manera conjunta con los usuarios y la participación en el desarrollo de los productos.

Entre los beneficios monetarios, las directrices de Bonn estipulan tasas por la recolección de muestras, pagos iniciales, pagos por etapas, tasas de licencia por comercialización, financiamiento para la investigación, propiedad intelectual conjunta y repartición de beneficios a través de las empresas conjuntas, entre otros.

TABLA 1. Beneficios establecidos en algunas normas de acceso a los recursos genéticos

	Instrumento legal	Beneficios	Descripción
Perú	Licencia de uso, no	Monetarios, y no mo-	Mínimo 10% de ventas
	exclusiva por escrito en	netarios no definidos	brutas, antes de impues-
	idioma nativo y en cas-	en la norma	tos, para el Fondo para el
	tellano, con opción de		Desarrollo de los Pueblos
	sublicencias que deben		Indígenas (art. 811). Pago
	contar con la aproba-		inicial monetario u otro
	ción de la comunidad		equivalente dirigido al de-
	indígena (Ley 27811).		sarrollo sostenible, y mini-
			mo 5% del valor de ventas
			brutas, antes de impues-
			tos (art. 27, literal c)

	Instrumento legal	Beneficios	Descripción
Ecuador	Contrato de acceso. (Código orgánico de la economía social de los conocimientos creativi- dad e innovación, 2016)	La ley no describe cuales serían los beneficios. Señala que serán distribuidos: actividades de CyT saberes; conservación y restauración Biodiv. Los beneficios van a un fondo indígena.	El Estado participará al menos en la misma proporción que cualquier persona natural o jurídica que haya obtenido beneficios monetarios o no monetarios (art. 73). En el caso cott asociado este corresponderá a los indígenas.
Venezuela	Contrato de ARG y contratos marco con instituciones o particulares (universidades, centros de I+D nacionales). No se han establecido contratos con instituciones extranjeras ni con CT asociado (Ley de Gestión de la Diversidad Biológica)	La Ley de Gestión de la Diversidad Biológica no define beneficios	Instrumentar mecanismos para el logro de una distribución justa y equitativa de los beneficios económicos derivados de la diversidad biológica, con énfasis en los cr locales e indígenas y su participación en los beneficios (artículo 18 numeral 8 de dicha ley).
Colombia	Contrato de acceso	La Resolución 620 del año 2015 no establece beneficios	
Costa Rica	Contrato de acceso	Se establecen bene- ficios monetarios y no monetarios en el Decreto ejecutivo 31514 sobre Normas Generales para el Acceso a los Elemen- tos y Recursos Gené- ticos y Bioquímicos de la Biodiversidad.	Participación de los beneficios económicos, ambientales, científico-tecnológicos, sociales o culturales resultantes de la investigación, la bioprospección o el aprovechamiento económico de los elementos y recursos bioquímicos y genéticos de la biodiversidad, entre los actores involucrados en el acceso y en la conservación de los recursos bioquímicos y genéticos, con atención especial a las comunidades locales y los pueblos indígenas (artículo 6 literal m)

Existen países megadiversos que no determinan los porcentajes de los beneficios monetarios, como es el caso de Colombia, Costa Rica y Venezuela.

Con respecto a las sanciones por no cumplir con los procesos de acceso y repartición de beneficios, encontramos distintos tratamientos en las normas. Por ejemplo, en el caso de Perú, la Ley 27811 establece multas de hasta 150 utr (unidades impositivas tributarias), que se gradúan tomando en consideración el beneficio económico obtenido por el usuario infractor comparado con el perjuicio económico ocasionado a los pueblos y comunidades indígenas.<sup>20</sup> En Ecuador se prevé igualmente la aplicación de sanciones y medidas, pero sin señalar cuáles serán los parámetros.<sup>21</sup> Esto quiere decir que, a pesar de que existen sanciones a nivel nacional, no se garantiza la obtención de beneficios, y menos aún en el caso en que el usuario sea extranjero, ya que se tendría que entablar una demanda tanto nacional como en el país de origen del usuario, bien sea una universidad o una empresa.

Para ahondar en el análisis, revisamos los contratos de acceso a los recursos genéticos establecidos en Colombia,<sup>22</sup> y a pesar de que la norma no establece porcentajes, encontramos que se han establecido en los contratos, tal y como se muestra en la tabla 2.

Tabla 2. Ejemplos de repartición de beneficios en Colombia

	Inicial	Primeros 4 años	A partir de 4 años
Bioprocol	200,000 pesos	15 %	3.50%
Ecoflora	0	3.25 %	sin definir

Artículo 62, Ley N° 27811 de 2002 - Establece el régimen de protección de los conocimientos colectivos de los pueblos indígenas vinculados a los recursos biológicos [Perú], de fecha 10 de agosto de 2002 [en línea], <a href="https://www.refworld.org.es/docid/5d7fc0a72.html">https://www.refworld.org.es/docid/5d7fc0a72.html</a>>.

<sup>&</sup>lt;sup>21</sup> Artículo 535, Código Orgánico de la Economía Social de los Conocimientos, Creatividad e Innovación (Ingenios) [Ecuador] de fecha 1 de diciembre de 2016 [en línea], <a href="https://www.wipo.int/edocs/lexdocs/laws/es/ec/ec075es.pdf">https://www.wipo.int/edocs/lexdocs/laws/es/ec/ec075es.pdf</a>>.

<sup>&</sup>lt;sup>22</sup> Español, Wendy (2017): «Bioprospección y Conocimiento Tradicional en Colombia», *Universidad Nacional de Colombia e Instituto de Estudios Ambientales IDEA* [en línea], <a href="http://bdigital.unal.edu.co/64359/1/2018-06-11%20Tesis%20Final%20Bio">http://bdigital.unal.edu.co/64359/1/2018-06-11%20Tesis%20Final%20Bio</a> prospecci%C3%B3n%20y%20CT.pdf>.

	Inicial	Primeros 4 años	A partir de 4 años
Cosmo Internacional	5,000,000 pesos	4 pagos anuales de	sin definir
		6 salarios mínimos	

Fuente: Elaboración propia a partir de los contratos publicados por Wendy Español, 2017.

En líneas generales, en los contratos se han planteado diferentes formas y porcentajes de beneficios para el Ministerio del Ambiente y Desarrollo Sostenible de Colombia (MADS), tal y como lo establece el PN. Se presentan algunos casos en los que los solicitantes deben pagar un monto al inicio del contrato (aspecto que no ha sido cumplido en su totalidad).<sup>23</sup> En otros casos, los usuarios de los recursos deben pagar un porcentaje de la utilidad neta durante los primeros 4 años y luego deben pagar un porcentaje diferente, tal es el caso de Bioprocol que pagó 13.5 % los primeros 4 años y 3.5 % a partir del quinto año, es decir, un porcentaje menor, mientras que Flora pagó solo un 3.25 % durante los primeros 4 años, pero no acordaron pagos iniciales.

Es importante que en los contratos de acceso a los RG con fines de bioprospección se establezcan porcentajes de beneficio ajustados a la particularidad de cada caso. Para ello deben considerarse los costos asociados a la investigación, los costos operativos, las inversiones para el diseño del producto y los costos de producción, entre otros. Así mismo, debe considerarse el aporte del principio activo, elemento o compuesto extraído de los RG en el desarrollo del producto, es decir, el valor agregado que aporta al producto final. Determinar incluso las propiedades que le otorga ese principio activo al producto, en que mejora sus características. Esto es más importante que determinar la cantidad o porcentaje de los principios activos al producto.

Las beneficios no monetarios de estos contratos establecidos en Colombia se recogen en la tabla 3.

<sup>&</sup>lt;sup>23</sup> Ibidem.

Tabla 3. Ejemplos de beneficios no monetarios en Colombia

Cosmo International	Ecoflora	Bioprocol	
Beneficios para el Estado			
La empresa se compromete a entregar al MADS la información sobre los análisis moleculares, las pruebas toxicológicas y las pruebas de eficacia cosmética luego de haber obtenido la patente Elaboración de una cartilla que contenga los criterios de selección de las especies y la recolección controlada y un protocolo de los métodos de determinación de los compuestos	Comunicar a Corpouraba, Codechoco e IIAP las bue- nas prácticas implementa- das en temas ambientales		
Cada año, la empresa apoyará financieramente un mínimo de 5 trabajos o proyectos de grado sobre cinco tipos de plantas, para los cuales podrán utilizar los laboratorios de las empresas.  La empresa se compromete a realizar un seminario cerrado sobre el acceso a los recursos genéticos, los productos derivados y las experiencias obtenidas; el seminario será coordinado por la institución nacional de apoyo y el ministerio.	La empresa se compromete a:  - elaborar un manual de propagación sexual de la jagua;  - apoyar a el Consejo Comunitario Mayor de la Asociación Campesina Integral del Atrato (Cocomacia) en el desarrollo de eventos de formación de los líderes;  - comprar frutas a la comunidad;  - implementar un proyecto de identificación de árboles.	No especifica	

Cosmo International	Ecoflora	Bioprocol
Beneficios para la comunidad		
Capacitación en recolección de muestras por parte del bota- nista de la empresa de al menos una persona de la localidad, de manera que la comunidad pueda recolectar las muestras, enviarlas y constituirse en custodia de la biodiversidad	Realizar actividades de fortalecimiento institucio- nal y de las comunidades	Descuentos que realizará la empresa del 3 % sobre el precio de venta de bioinsumos agrícolas en los mercados ubicados en las zonas de recolección.  Descuentos del 6 % sobre el precio de venta final de bioinsumos para los proveedores de materia prima para la empresa  Realización de cursos sobre manejo de especies no convencionales  Integrar en el equipo de trabajo a por lo menos una persona de la localidad

Como puede apreciarse, los beneficios que se prevén como resultado de las investigaciones que incluyen acceso a RG se basan principalmente en compartir la información de los resultados con instituciones de investigación locales, la elaboración de material divulgativo sobre el cultivo y selección de los mismos, así como también en mejorar las capacidades de investigación, el financiamiento de proyectos y la capacitación, tanto para investigadores como para la comunidad.

Con respecto a los contratos de acceso a los RG que involucran CT, encontramos que en algunos países ha habido grandes dificultades para el cumplimiento de los requisitos exigidos en las normas, como es el caso de Colombia.

En el caso de Colombia, uno de los principales problemas ha sido lograr el cumplimiento del consentimiento fundamentado previo. En ese país se han reportado dos casos de solicitudes de permiso de acceso que involucran el uso de los ct, pero que no han sido aprobados

debido a la complejidad de los trámites para obtener los permisos por parte de las comunidades. En estos casos, el Ministerio del Ambiente y de Desarrollo Sostenible es el ente que regula el trámite de acceso a los RG, mientras que el Ministerio del Interior es la institución encargada de identificar los pueblos indígenas y locales que viven en las zonas de recolección de las muestras y acompañar y coordinar los procesos de consulta previa con estas comunidades. Los casos reportados señalan que el proceso de obtención de permisos ha sido sumamente complejo.

A continuación, describiremos dos casos de establecimiento de contratos de acceso a los recursos genéticos con fines de bioprospección, y pondremos énfasis en la repartición de los beneficios, lo cual muestra la complejidad de estos procesos.

#### V. Casos que implican la repartición de beneficios

#### Costa Rica

### Caso Chanel. Repartición de beneficios con comunidades locales

La Alianza Campesina Flora Nueva, S. A., de Costa Rica es una empresa que realiza investigación y desarrollo y establece alianza con agricultores para el desarrollo de proyectos, que presentó una solicitud de acceso a los RG con fines de investigación ante la Comisión Nacional de Biodiversidad de Costa Rica (Conagebio)<sup>24</sup> del Ministerio de Ambiente y Energía (MINAE), en el año 2014, para llevar a cabo un proyecto denominado «Procedimiento de extracción y conservación de una materia activa, presente en los granos del café», con el objeto de realizar dicha investigación y desarrollo en los granos del café seco.

<sup>&</sup>lt;sup>24</sup> La conagebio y su oficina técnica (от) fueron creadas mediante la Ley de Biodiversidad N.° 7788 [Costa Rica], en su artículo 14, como un órgano de desconcentración máxima del Ministerio de Ambiente y Energía (мілае).

El permiso fue concedido por la CONAGEBIO durante el período septiembre de 2014-diciembre de 2015.<sup>25</sup> La zona de recolección de las muestras de café fue en Cerro Azul, provincia de Guanacaste, en la parte sur de la península de Nicoya.

Luego de realizar este proyecto, la empresa Flora Nueva solicitó un permiso con fines de bioprospección, el cual fue concedido durante el período agosto de 2015-septiembre de 2016 (R-CM-FM-002-2015-OT).<sup>26</sup>

Para desarrollar el proyecto, Flora Nueva estableció alianzas con los productores de café de la zona, los cuales están organizados en la cooperativa Cerro Azul (Coopecerroazul R. L.), que agrupa alrededor de 110 pequeños productores de café de la zona alta de Nandayure (Guanacaste).

El resultado de este proyecto fue el aislamiento de aceite a partir de café verde, el cual tiene gran potencialidad tanto para su comercialización de manera directa como para el desarrollo de productos para la industria cosmética.

Sobre la base de los resultados del proyecto, Flora Nueva y la cooperativa Cerro Azul establecieron contacto con Chanel Parfums Beaute, <sup>27</sup> empresa francesa dedicada a la producción de diferentes tipos de cosméticos, la cual cuenta con más de 9 patentes solicitadas a través del PCT de la OMPI. Estas tres organizaciones finalmente firmaron un acuerdo para la producción y comercialización de este aceite proveniente del café verde originario de Costa Rica. <sup>28</sup>

En 2016 Chanel comenzó investigaciones con café verde procedente de la península de Nicoya, con el objetivo de integrarlo a una

<sup>&</sup>lt;sup>25</sup> Conagebio (2014): «Resolución No. R-CM-FN-001-2014-OT» Conagebio [en línea], <a href="https://www.conagebio.go.cr/Conagebio/public/documentos/estadisticas/Investigacion\_basica%20permisos\_aprobados.pdf">https://www.conagebio.go.cr/Conagebio/public/documentos/estadisticas/Investigacion\_basica%20permisos\_aprobados.pdf</a>.

<sup>&</sup>lt;sup>26</sup> Conagebio (2015): «Resolución No. R-CM-FM-002-2015-OT» Conagebio [en línea], <a href="https://www.conagebio.go.cr/Conagebio/public/documentos/estadisticas/Bioprospeccion\_permisos\_aprobados.pdf">https://www.conagebio.go.cr/Conagebio/public/documentos/estadisticas/Bioprospeccion\_permisos\_aprobados.pdf</a>>.

<sup>&</sup>lt;sup>27</sup> Chanel Parfums Beaute SASU, compañía dedicada a la elaboración de perfumes, productos de maquillaje y artículos de cuidado personal de Francia.

<sup>&</sup>lt;sup>28</sup> Coocafe, (2018): «Cerro Azul y Flora Nueva, unidos para el desarrollo de nuestras familias campesinas» Coocafe, 29 de mayo de 2018, [en línea], <a href="https://www.coocafe.com/cerro-azul-y-flora-nueva-unidos-para-el-desarrollo-de-nuestras-familias-campesinas/">https://www.coocafe.com/cerro-azul-y-flora-nueva-unidos-para-el-desarrollo-de-nuestras-familias-campesinas/</a>>.

formulación cosmética, motivo por el cual realizó una solicitud de permiso de aprovechamiento económico de la planta de café verde ante la conagebio, con el objeto de desarrollar el proyecto de investigación titulado «Incorporación dentro de una fórmula cosmética y combinado con otros ingredientes, de un ingrediente activo elaborado a partir de un aceite vegetal de café verde». Este proyecto llevado a cabo por Chanel tomó como base los resultados del estudio realizado por la empresa Flora Nueva, a saber, la aplicación del aceite extraído del café para el desarrollo de un nuevo cosmético. El lugar de recolección de las muestras de estas plantas fue la zona de Nandayure y Guanacaste.

Este permiso fue aprobado durante el período septiembre de 2016-mayo de 2019 (R-043-2016-OT-CONAGEBIO).<sup>29</sup> Cabe destacar que en Costa Rica se conceden permisos para investigación básica, bioprospección y aprovechamiento económico; el caso del permiso otorgado a Chanel fue de aprovechamiento económico, y ha sido el único de ese tipo que se ha aprobado hasta el presente.

Por otra parte, la empresa Flora Nueva ha apoyado a la cooperativa Cerro Azul en algunas actividades para mejorar su desempeño, entre las que podemos citar: coordinación conjunta de la ejecución del proyecto de instalación de una máquina tostadora, apoyo en la implementación de la estrategia comercial del café tostado, establecimiento de una sociedad entre ambas instituciones para la comercialización de los productos elaborados por ambas, y asesoría para las negociaciones con la empresa Chanel.<sup>30</sup>

El café producido por la cooperativa, con el apoyo tecnológico de la empresa Flora Nueva,<sup>31</sup> es utilizado por la empresa Chanel para el

<sup>&</sup>lt;sup>29</sup> Conagebio (2016): «Resolución No. R-043-2016-OT-CONAGEBIO» Conagebio [en línea], <a href="https://www.conagebio.go.cr/Conagebio/public/documentos/estadisticas/">https://www.conagebio.go.cr/Conagebio/public/documentos/estadisticas/</a> Aprovechamiento\_Economico.pdf>.

<sup>&</sup>lt;sup>30</sup> Coocafe, (2018) «Cerro Azul y Flora Nueva, unidos para el desarrollo de nuestras familias campesinas», 29 de mayo de 2018, Coocafe [en línea], <a href="https://www.coocafe.com/cerro-azul-y-flora-nueva-unidos-para-el-desarrollo-de-nuestras-familias-campesinas/">https://www.coocafe.com/cerro-azul-y-flora-nueva-unidos-para-el-desarrollo-de-nuestras-familias-campesinas/</a>>.

<sup>&</sup>lt;sup>31</sup> Esta empresa no quiso suministrar información vía correo electrónico, según comunicación de fecha 14 de mayo de 2018.

desarrollo de productos cosméticos para el rostro, ya que tiene propiedades revitalizantes y antioxidantes.

Durante el proceso de negociación entre las partes, la Comisión Nacional para la Gestión de la Biodiversidad (CONAGEBIO) se encargó de coordinar y apoyar el mismo, de manera de que hubiera compensación para los proveedores de los recursos.

El producto de la negociación entre las tres partes ha sido la repartición de beneficios monetarios y no monetarios a la Cooperativa Cerro Azul, basados en un contrato de tres años para lograr el suministro de materia prima (aceite de café verde) por parte de esta cooperativa, el financiamiento para la adquisición de una maquina tostadora de café, la adquisición de un terreno para la siembra de café, el financiamiento de un programa de renovación de cafetales y un programa de mejora de la productividad de café.

De acuerdo con el presidente de la Cooperativa Cerro Azul, los beneficios obtenidos son numerosos, y están satisfechos con esta cooperación. Manifiesta que no puede señalar detalladamente cuáles son los beneficios, puesto que existe una cláusula de confidencialidad en el contrato que no le permite divulgar la información.

No obstante, al revisar el manual de procedimientos de la CONAGE-BIO, observamos que se ha definido el siguiente listado de beneficios.

TABLA 4 Reneficios establecidos en el Manual de

Procedimientos de la CONAGEBIO (abril de 2016)
Beneficios monetarios
Pagos iniciales
Pagos por cada etapa
Tasas de licencia en caso de comercialización
Tasas especiales en apoyo de la conservación y utilización sostenible de la diversidad biológica
Salarios
Financiación de investigación
Empresas conjuntas
Propiedad conjunta de derechos de propiedad intelectual
pertinente

#### Beneficios no monetarios

Participación en los resultados de la investigación.

Cooperación y contribución en programas de investigación y desarrollo científicos, preferiblemente en el país.

Participación en el desarrollo de productos.

Formación y capacitación.

Fortalecimiento de las capacidades de las comunidades locales y pueblos indígenas para conservar y utilizar de forma sostenible sus recursos genéticos.

Creación de capacidad institucional.

Recursos humanos y materiales para la administración y ejecución de las normativas de acceso.

Investigación dirigida a la seguridad alimentaria y la salud humana, considerando los usos de los recursos genéticos.

Acceso a la información científica relacionada con la conservación y utilización sostenible de la diversidad biológica.

Admisión a las instalaciones de colecciones ex situ y a bases de datos a investigadores.

Como puede apreciarse, en Costa Rica los incentivos monetarios establecidos en el Manual de Procedimientos de la Conagebio contemplan varios tipos de pagos, al inicio del contrato y en diferentes etapas, así como pago de tasas por comercialización. Otros incentivos monetarios se relacionan con lo siguiente: apoyo a la conservación del recurso utilizado (algo clave en este proceso, ya que se trata de utilizarlo de manera sostenible); realización de inversiones para la investigación y desarrollo; creación de empresas conjuntas, de las cuales pueden beneficiarse tanto las comunidades como el Estado y la propiedad intelectual compartida.

Los beneficios no monetarios en Costa Rica, de acuerdo con el citado manual, están más orientados a fortalecer la investigación y desarrollo en el país, la capacitación y la creación de capacidades con estos fines, incluso contempla la orientación de la investigación para resolver problemas en las comunidades, bien sea en el área alimentaria o de salud, aspecto que también es bastante relevante.

Por otro lado, al analizar el modelo de contrato de acceso a los RG propuesto en Costa Rica, observamos que exige los aspectos detallados en la tabla 5.

Tabla 5. Modelo de contrato del Manual de Procedimientos de la Conagebio (abril de 2016)

de la conviociblo (abili de 2010)	
Objeto	Cláusula
Descripción del lugar de acceso del proveedor	Primera
de los recursos	
Proyecto	Segunda
Fines del proyecto	Tercera
Autorización de ingreso	Cuarta
Plazo que durará el proceso	Quinta
Material a extraer	Sexta
Métodos a utilizar	Séptima
Precio de la muestra extraída (colones o	Octava
dólares) (hasta un 10 % del presupuesto de	
investigación básica o bioprospección)	
Destino potencial. El destino potencial y sus	Novena
destinos subsecuentes	
Intercambio de conocimientos	décima
Estudio del impacto cultural	decimoprimera
Distribución equitativa de beneficios (eco-	decimosegunda
nómicos, sociales, ambientales y científicos	
o espirituales; incluyendo posibles ganancias	
comerciales a corto, mediano y largo plazo de	
algún producto o subproducto derivado del	
material adquirido, para lo cual debe estable-	
cerse un plazo)	
Transferencia de tecnología o información	decimotercera
Obligación de pagar hasta un 10 % del presu-	decimocuarta
puesto de investigación al proveedor o a la	
comunidad indígena.	

Objeto	Cláusula
Obligación de pagar hasta un 50 % de posibles	decimoquinta
regalías por las actividades de aprovechamien-	
to económico (cláusula posible solamente	
para aprovechamiento económico ocasional	
o constante)	
Respeto al conocimiento tradicional	decimosexta
Constancia de origen	decimoséptima
Consentimiento previamente informado	decimoctava

Fuente: Manual de Procedimientos de la Conagebio (abril de 2016) [en línea], <a href="https://www.conagebio.go.cr/Conagebio/public/documentos/manualProcedimientos/Manual\_de\_Procedimientos\_CONAGEBIO\_version1.0.pdf">https://www.conagebio.go.cr/Conagebio/public/documentos/manualProcedimientos\_CONAGEBIO\_version1.0.pdf</a>>.

Llama la atención que en el modelo de contrato se estipula que el 10 % del presupuesto del proyecto a ejecutar sea invertido en el pago de las muestras a recolectar, contemplando hasta un 50 % de regalías, monto que puede considerarse bastante alto, tal y como ocurre en Ecuador.

Con relación al tipo de beneficios, se describen de manera general como económicos, sociales, ambientales y científicos o espirituales; incluyendo posibles ganancias comerciales a corto, mediano y largo plazos.

La directora de la Comisión Nacional para la Gestión de la Biodiversidad (Conagebio) de Costa Rica, Ángela González Grau,<sup>32</sup> considera que para definir los beneficios que deben establecerse en los contratos de acceso, con fines de bioprospección, además de tomar en cuenta el tema de los costos relacionados con la investigación, el diseño y elaboración de los productos, es muy importante considerar el tema del valor agregado que le aporta el recurso genético al producto final.

Opina la Dra. González que para la definición de los porcentajes de beneficios debe tomarse en consideración la novedad de los ingredientes naturales, las características de la zona y de las comunidades locales que contribuyen con el mantenimiento y conservación de las especies. Estos factores sin duda alguna constituyen un aporte tanto a la calidad

Entrevista telefónica, 15 de mayo de 2019.

como al prestigio del producto. Por ello propone que, para realizar los cálculos del porcentaje a exigir a los usuarios de los recursos genéticos, se debe considerar el valor agregado que proporciona este ingrediente natural, aspecto que compartimos ampliamente.

En el caso de Chanel (del que no se pudo obtener información detallada sobre los beneficios establecidos en el contrato, porque la información es confidencial), la cooperativa Cerro Azul está conforme con los beneficios obtenidos hasta el momento. Cabe destacar que, más allá de lo que estén obteniendo, las comunidades consideran que los beneficios cumplen con sus expectativas, y esto es muy importante.

Por otra parte, el Estado ha trabajado a través de la conagebio en incentivos para el cumplimiento del ABS en Costa Rica, para ello han diseñado un distintivo ABS sobre acceso y distribución de beneficios derivados de la biodiversidad de ese país, con el apoyo del Instituto de Normas Técnicas de Costa Rica (INTECO). Este novedoso distintivo ABS ha sido otorgado a la empresa Chanel, que cumplió con todos los requisitos de acceso a los RG establecidos en las normas. Este distintivo tiene por objeto demostrar que las empresas que lo obtengan cumplen con la normativa y las buenas prácticas de acceso a los recursos genéticos y bioquímicos y la distribución justa y equitativa de beneficios derivados de su utilización, tal y como lo establece el CDB y el protocolo de Nagoya.<sup>33</sup>

Según la directora ejecutiva de la CONAGEBIO, este distintivo ABS es el primero en su estilo, es gratuito, de carácter voluntario y el único requisito es contar con el contrato de acceso a los recursos genéticos, con fines de bioprospección, que incorpore obviamente todas las exigencias sobre el acceso a los RG. Este distintivo es muy importante ya que es una especie de sello ecológico. La experiencia de este caso ha servido para fortalecer el marco regulatorio de acceso y los procesos a seguir.

<sup>&</sup>lt;sup>33</sup> Conagebio (2018): «Costa Rica contará con distintivo abs sobre acceso y distribución de beneficios derivados de la biodiversidad» Conagebio [en línea], <a href="https://www.conagebio.go.cr/Conagebio/public/distintivoABS.html">https://www.conagebio.go.cr/Conagebio/public/distintivoABS.html</a>>.

Cabe destacar que este distintivo puede considerarse como un incentivo medioambiental que promueve las prácticas ambientalmente compatibles. El Estado se beneficia porque promueve el uso sostenible de sus recursos y la repartición de los beneficios, y los usuarios —en este caso, las empresas o las instituciones de investigación— cuentan con un aval que sirve para darle un valor agregado a su producto, incluso a nivel internacional.

Esto muestra que pueden lograrse acuerdos entre los proveedores y los usuarios en el tema del acceso y el tema de la repartición de beneficios, en los que el papel de las instituciones gubernamentales es relevante para las negociaciones, por ello la importancia de fortalecer sus capacidades.

Como punto adicional, cabe destacar la importancia que tiene la investigación y bioprospección en estos procesos de acceso a los RG. En el caso de Costa Rica, con respecto al café, se llevan a cabo actividades de investigación y desarrollo principalmente orientadas a las mejoras de este cultivo, así como al mejoramiento genético, lo que sin duda alguna es muy importante, sin embargo, debe promoverse el desarrollo de investigaciones orientadas a la identificación de las propiedades del café como tal, es decir, orientadas a realizar bioprospección.

Con respecto a las investigaciones en el área de café, encontramos que los países que han realizado el mayor número de solicitudes de patentes ante el PCT de la OMPI han sido los siguientes: Estados Unidos (30), Canadá (25), Japón (20), Israel (15) y España (10). Estas patentes han sido solicitadas principalmente por empresas tales como Nestec, Anadys Pharmaceutical, Procter and Gamble, Hoffman La Roche y Kraft foods.

Estos resultados muestran además que tanto Costa Rica como otros países productores de café, a pesar de que cuentan con estas especies en sus territorios, desarrollan poca actividad de investigación y desarrollo sobre este cultivo. En este punto es importante señalar que los países megadiversos como Costa Rica deben fortalecer sus capacidades de investigación para aprovechar mejor los recursos genéticos.

#### Colombia

#### Caso Bioprocol. Repartición de beneficios al Estado y comunidades

Bioprocol, Bioprocesos de Colombia, es una empresa dirigida al desarrollo de cosméticos utilizando principios activos naturales que surge como una iniciativa de un profesional de origen colombiano-alemán (German Shaefer) a partir del desarrollo de su trabajo de grado para optar al título de ingeniero de procesos.

Esta empresa ha establecido vinculaciones con la Universidad de Purdue (Indiana) con el objeto de incorporar nuevas técnicas y perfeccionar otras para el diseño y elaboración de cosméticos novedosos a partir del uso de productos naturales extraídos de plantas originarias y endémicas de Colombia. Así mismo, se ha vinculado a la Dirección de Innovación y Emprendimiento de la universidad y a las empresas originadas en la universidad —Purdue Ventures³4 y Purdue Foundry,³5 creadas para ayudar a las personas de Purdue a trasladar ideas al mercado y financiarlas a través de varios fondos—, con miras a obtener asesoramiento de expertos empresariales líderes para comercializar sus productos de la manera más eficiente posible en los Estados Unidos y en todo el mundo. Esto se ha traducido en mejoras tecnológicas para la empresa, así como en la generación de invenciones que incluso han sido objeto de patentes.

Bioprocol realiza actividades de investigación sobre la biodiversidad de Colombia, que ha sido ampliamente reportada en la literatura. El presidente de la empresa, Shaefer, considera que es muy complejo trabajar con plantas que están en territorios indígenas, debido a que para poder

<sup>&</sup>lt;sup>34</sup> Purdue Foundry es un centro de emprendimiento y comercialización del Centro Burton D. Morgan para el emprendimiento de Discovery Park, cuyos profesionales ayudan a los innovadores de Purdue a crear nuevas empresas. Está gestionado por la Fundación de Investigación Purdue.

<sup>&</sup>lt;sup>35</sup> La fundación Purdue tiene por objeto ayudar a estudiantes, profesores y exalumnos locales de Purdue a trasladar ideas al mercado más rápidamente. Es un lugar para transformar innovadores en emprendedores, que brinda asesoramiento sobre formación de empresas.

acceder a estas plantas, se requieren permisos de consentimiento fundamentado previo por parte de los indígenas, y esto resulta muy complejo.

Para el desarrollo de sus cosméticos utiliza productos naturales extraídos de plantas de la familia de las solanáceas, particularmente del genero *Solanum*, que contienen un componente natural rico en saponinas, cuyas propiedades son revitalizantes y de regeneración para la piel.

De acuerdo con información suministrada en la entrevista realizada al Dr. Shaefer de Bioprocol, la filosofía de la empresa está orientada al cumplimiento de las normas exigidas por el Estado y a promover el uso sostenible de la biodiversidad.

Con relación a los mecanismos de acceso a los recursos genéticos, la empresa ha cumplido con todos los permisos requeridos del caso ante el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible de Colombia (MADS), tales como: autorización para la recolección de material vegetal, solicitud de permiso de acceso a la biodiversidad con fines de investigación científica (sin propósito comercial), y solicitud de permiso de colecta de recursos genéticos a los propietarios de los predios donde se encuentra el material vegetal.

En el año 2014, la empresa estableció un contrato de Acceso a Recursos Genéticos y Productos Derivados con Fines Comerciales con el MADS (contrato No. 0110), para desarrollar el proyecto titulado «Bio-prospección en el Suroeste de Antioquia para identificar y caracterizar sustancias bioactivas orientadas a la salud y el bienestar humano». En el marco de este contrato, la empresa se planteó producir extractos vegetales estandarizados, además de ingredientes naturales con un nivel elevado de pureza, con potencial para ser empleados en el diseño de productos novedosos en el área de cosméticos, farmacéutica, agrícola y nutracéuticos. Cabe destacar que, al igual que la empresa Chanel en Costa Rica, Bioprocol fue la primera empresa de origen colombiano en obtener un contrato con fines comerciales aprobado por el MADS en Colombia.

El empresario Shafer considera que los trámites de acceso a los recursos genéticos ante el mads han sido un poco complejos, sobre todo porque ellos fueron los primeros en solicitar un contrato de este tipo en Colombia.

Igualmente, la empresa cumplió con el requisito de determinar la presencia o no de comunidades indígenas en las zonas donde se realizaría la recolección de las muestras. Al respecto, el Ministerio del Interior emitió un certificado<sup>36</sup> que señala que en esas zonas no se encontraba ningún tipo de comunidad local,<sup>37</sup> tales como comunidades indígenas, Rom y minorías, por lo que en este caso la empresa no requería un permiso adicional de consentimiento fundamentado previo.

Es importante agregar que la Cámara de la Industria de Cosmética y Aseo de Colombia, en el año 2014, implementó el proyecto «Impulso a esquemas de acceso a recurso genético como oportunidad de desarrollo», para acompañar a las empresas colombianas del sector cosmético y de aseo en los procesos de obtención de permisos de acceso a los RG con fines comerciales. Esta iniciativa del sector privado ha sido muy importante debido a que ha logrado promover la investigación en el área de bioprospección, ha alentado el uso de la biodiversidad para el desarrollo de productos y garantizar el cumplimiento de la norma. Según el informe del proyecto, la empresa Bioprocol se encuentra en el listado de las empresas que recibió apoyo durante todo el proceso de obtención del permiso de acceso a los RG, para lograr los mismos.<sup>38</sup>

La empresa Bioprocol ha generado invenciones derivadas de las actividades de investigación y desarrollo a partir de diferentes plantas de Colombia, que han sido objeto de solicitudes de patentes, las cuales se encuentran en proceso de aprobación, tal y como se detalla en la tabla 6.

Ministerio del Interior, Certificado número 293 de fecha 19 de febrero de 2014 (República de Colombia) [en línea], <a href="https://www.mininterior.gov.co/sites/default/files/documentos/ConsultaPrevia/CERTIFICACIONES2014/293.pdf">https://www.mininterior.gov.co/sites/default/files/documentos/ConsultaPrevia/CERTIFICACIONES2014/293.pdf</a>.

<sup>37</sup> Ihidem

<sup>&</sup>lt;sup>38</sup> Comité Andi, Comité Andi 2020 para el desarrollo [en línea], <a href="http://proyectos.andi.com.co/en/2020/Pages/Activities.aspx?oi=MjA2&ai=Mzc3#&url=NACIONALES/DESARROLLO\_SOSTENIBLE/Ordenamiento\_y\_Biodiversidad\_para\_el\_Desarrollo\_Sostenible/Biodiversidad\_y\_Desarrollo>

TABLA 6. Solicitudes de patentes de Bioprocol

from Solanum Genus Plants  Verfahren Und Aus Der  Solanum-Pflanzengattung Erhaltene Zusammensetzungen  Processes and Compositions Obtained from The Solanum Genus of Plants  Proceso para obtener un  US 02.06.2016 45 45 45 45 45 45 45 45 45 45 45 45 45	mber of concitudes de patentes de Bioprocor				
3226878 Solanum-Pflanzengattung Erhaltene Zusammensetzungen  Processes and Compositions Obtained from The Solanum Genus of Plants  Proceso para obtener un  Solanum-Pflanzengattung Erhaltene Zusammensetzungen  Processes and Compositions US 27.06.2019  A 8/	160150789	A01N 45/00			
20190192418 Obtained from The Solanum US 27.06.2019 A 8/ Genus of Plants  Proceso para obtener un	26878	A61K 36/00			
B(	190192418	A61K 8/9789			
7640220 extracto a partir de plantas CO 20.06.2016 del genero Solanum	40220	B01D 11/00			
20170348222 Obtained from The Solanum US 07.12.2017	170348222	A61K 36/00			
WO/2016/089876 Obtained from The Solanum WO 09.06.2016	D/2016/089876	A61K 36/00			

Fuente: base de datos Patentscope (WIPO).

Las patentes solicitadas se basan en un proceso para la preparación de una mezcla de saponinas en una fase sólida, extraídas de plantas del género Solanum. Las patentes incluyen el procedimiento para la extracción de las saponinas, así como el proceso de la inclusión de estos compuestos en la preparación de cosméticos.

Cabe destacar que estas patentes están orientadas a proteger los procesos o métodos de tratamiento de las plantas y de extracción de compuestos, mas no al patentamiento de la planta como tal o de sus componentes, razón por la cual este tipo de patentes no podría calificarse como «biopiratería» o apropiación indebida.

Con respecto al tema de la repartición de los beneficios generados por las investigaciones de Bioprocol, basadas en el uso de las plantas del género solanáceas de Colombia, estos se comparten con el Ministerio del Ambiente y Desarrollo Sostenible (MSDA) de este país, y también con las comunidades que cultivan las plantas que son utilizadas para la elaboración de sus productos.

De acuerdo con el contrato establecido entre Bioprocol y el MSDA (expediente RGE 0148), los beneficios planteados para el desarrollo del proyecto han sido los indicados en la tabla 7.

#### TABLA 7. Beneficios no monetarios para las comunidades

Descuento del 3 % del monto total de los bioinsumos agrícolas a la comunidad ubicada en las zonas de recolección de las plantas.

Descuentos del 6 % sobre el precio de venta final de bioinsumos para los proveedores de materia prima a la empresa

Realización de cursos sobre manejo de especies no convencionales Integración de una persona de la localidad en el equipo de trabajo de la empresa Bioprocol.

#### Tabla 8. Beneficios monetarios

200,000 pesos colombianos de pago al ministerio durante los años de ganancia cero o sin utilidad neta (valor que se ajusta al PIC)

15% de la utilidad neta del producto obtenido o desarrollado a partir de la fecha de acceso al recurso genético, durante los primeros 4 años. 3,5% de la utilidad neta del producto obtenido o desarrollado con el recurso genético accedido, a partir del quinto año.

Investigación dirigida a necesidades prioritarias tales como la seguridad alimentaria y la salud humana considerando los usos nacionales de los recursos genéticos.

Acceso a la información científica relacionada con la conservación y utilización sostenible de la diversidad biológica, por parte de instituciones del Estado.

Admisión a las instalaciones de colecciones ex situ y a bases de datos por parte del Estado.

Fuente: resumen del expediente RGE 0148\*

\* ESPAÑOL, Wendy, (2017): «Bioprospección y Conocimiento Tradicional en Colombia», Universidad Nacional de Colombia y Instituto de Estudios Ambientales *idea*, [en línea], <a href="http://bdigital.unal.edu.co/64359/1/2018-06-11%20Tesis%20Final%20Bioprospecci%C3%B3n%20y%20CT.pdf">http://bdigital.unal.edu.co/64359/1/2018-06-11%20Tesis%20Final%20Bioprospecci%C3%B3n%20y%20CT.pdf</a>.

Como puede apreciarse, el porcentaje de utilidad neta en los primeros 4 años es del 15 %, disminuyendo posteriormente al 3,5 %. Con respecto a este punto, es importante que los Estados realicen estudios

económicos para determinar cuál sería el porcentaje más justo y acorde en cada caso. Consideramos que el porcentaje de regalías debería ser menor al iniciar las negociaciones, debido a que la fase inicial de elaboración del producto es bastante compleja, ya que requiere un mayor esfuerzo e inversión en el proceso de innovación, diseño y puesta en el mercado del producto. En la etapa de comercialización del producto deberían revisarse los porcentajes, los cuales dependerán de la inversión y el volumen de ventas.

De acuerdo con una conversación sostenida con German Shaffer, la empresa ha otorgado otros beneficios a las comunidades que cultivan las plantas que se utilizan en el desarrollo de los productos, los cuales se basan principalmente en el fortalecimiento de sus capacidades a través de la capacitación para mejorar los procesos de cultivo de las plantas y uso de horticultura de tipo orgánica. Vale destacar que este tipo de beneficios son probablemente más útiles que los monetarios debido a que el aprendizaje es algo más a largo plazo, y puede transmitirse a terceros. Esto, además, permite mejorar sus capacidades para la siembra adquiriendo conocimientos más novedosos.

Con respecto al tema de los beneficios monetarios, Shafer opina que, en este tipo de negociaciones que incluyen instituciones del Estado, proveedores y usuarios, es importante que se realicen estudios detallados sobre los costos directos e indirectos de la producción, es decir, los gastos de investigación de cada producto, la inversión en investigación, los gastos de materiales y equipos y gastos operativos. De esta manera, los porcentajes de ganancias o beneficios a compartir serán acordes con la inversión realizada. Propone que se analice cuál es el aporte del principio activo de la planta en el producto como un todo, para la estimación de estos porcentajes de repartición de beneficios.

#### VI. Reflexiones finales

Desde la adopción del PN, los países han diseñado una serie de políticas públicas, programas y proyectos para cumplir con esta norma vinculante. Una de las propuestas del protocolo para lograr su objetivo ha sido la creación del «Centro de Intercambio de Información sobre Acceso y Participación en los beneficios e intercambio de información» (artículo 14), que tal y como lo indica su nombre, es un mecanismo para que los países compartan información sobre los mecanismos de acceso a los RG empleados, así como el tipo de beneficios a ser repartidos. Se propone además la creación del certificado de cumplimiento reconocido internacionalmente (artículo 17), que tiene por objeto servir de prueba de que se ha accedido al recurso genético, conforme al consentimiento fundamentado previo y a las condiciones mutuamente acordadas.

Al revisar los certificados de cumplimiento de ABS en la web de la Secretaría del CDB, encontramos que son muy pocos los que incluyen CT. Como puede apreciarse en el gráfico 1, de los países megadiversos de América Latina, solo México ha establecido dos permisos de acceso a los RG que incluyen CT, mientras que los demás países han establecido contratos relacionados solamente con los RG, en su mayoría con fines de investigación.

De acuerdo con nuestra opinión, el motivo de las escasas solicitudes que incluyen cT puede ser la complejidad de los procesos para lograr los permisos de acceso, ya que, en muchas normas, los procedimientos son poco claros o engorrosos, sobre todo con respecto al consentimiento fundamentado previo, que es una tarea pendiente de muchos países (a pesar de que se ha avanzado mucho en la definición de desarrollos bioculturales y comunitarios, incluso con el apoyo financiero del GEF). No obstante, si no se redefinen estos procesos, probablemente disminuya el número de las solicitudes de ARG que incluyan cT.

Por ejemplo, en Brasil, después de la adopción de la nueva Ley 1323, del año 2015, que contempla procesos más flexibles, se han concedido 11,819 permisos hasta mayo de 2019, mientras que hasta el año 2014 se habían aprobado solamente 223. Cabe destacar que no se puede determinar cuántos de estos contratos incluyen ct. No obstante, existen críticas a esta ley, ya que consideran que se han

violentado los derechos de los pueblos indígenas que no fueron consultados para ello.<sup>39</sup>

Como se aprecia en el gráfico de algunos países de América Latina, el mayor número de certificados de reconocimiento internacional ha sido solicitado por Panamá, seguido de México. Cabe destacar que el mayor número de solicitudes del mundo corresponde a India, que cuenta con 220 certificados.

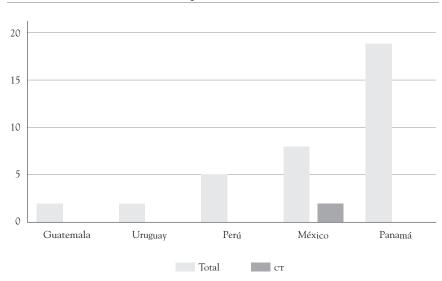


Gráfico 1. Solicitudes de ARG que involucran CT

Fuente: base de datos de certificados de reconocimiento internacional del Centro de Intercambio de Información sobre Acceso y Participación en los Beneficios [en línea], <a href="https://absch.cbd.int/">https://absch.cbd.int/</a>

Uno de los inconvenientes de este mecanismo es que en las fichas de recolección de información no se muestran los beneficios acordados entre las partes y en muchos casos, al establecerse las condiciones

<sup>&</sup>lt;sup>39</sup> Dourado, Sheila B. (2017): «A Lei n. 13.123/2015 e suas incompatibilidades com as normas internacionais» en Moreira, Eliane, Porro, N., Silva, L. (Org.) A "nova" Lei n. 13.123/2015 no velho marco legal da biodiversidade: entre retrocessos e violações de direitos socioambientais, primera edición, São Paulo: Instituto O Direito por um Planeta Verde, V, p. 74-93.

mutuamente acordadas estos beneficios son confidenciales, como es el caso de Coocerro azul, que al ser entrevistados no suministraron información sobre este tema.

Para concluir el tema de los beneficios que deben obtener los pueblos indígenas sobre el uso de sus ct para el desarrollo de productos, podemos decir que son pocos los casos reportados en la literatura (bases de datos ebsco, Elsevier, publicaciones en línea) que muestren claramente cuáles son los beneficios que han recibido las comunidades indígenas en estos procesos. No obstante, el PN entró en vigor en el año 2014 y aún los países se encuentran en el proceso de implementación del mismo, a pesar de que ya contaban con normas de acceso a los recursos genéticos y el ct asociado.

Se espera que la adopción de este protocolo —que adiciona la obligatoriedad del consentimiento fundamentado previo (que ya contemplan muchas legislaciones de acceso) y de las medidas mutuamente acordadas— pueda propiciar el acercamiento entre las universidades, los centros de investigación y las empresas con los pueblos y comunidades indígenas y locales, debido a que la combinación entre conocimiento científico y ancestral es muy enriquecedora.

Como se mencionó anteriormente, existen pocos casos de ABS de certificado de reconocimiento que incluyan conocimientos tradicionales, por lo que cada país debe revisar principalmente las legislaciones y los mecanismos de acceso a los RG y CT.

Los procesos de solicitud de ARG que incluyen CT de los indígenas al parecer son complejos, por lo que cada país debe seguir promoviendo el desarrollo de los protocolos culturales.

Con respecto a los beneficios que puedan obtenerse luego del cumplimiento del acceso y el desarrollo de las investigaciones, existen varias experiencias, desarrolladas en las normas. No obstante, tal y como señaló Ángela González Grau, directora de conagebio, es importante que se considere cuál es el aporte del recurso genético utilizado, no visto como un porcentaje del producto, sino como el valor que le agrega al producto, que muchas veces se ve beneficiado por el

prestigio de utilizar componentes de plantas exóticas de los países megadiversos del mundo.

Los beneficios más justos y equitativos dependen de muchos factores, no obstante, en el caso de los pueblos indígenas y comunidades locales, es importante que al menos cubran sus expectativas. Sin embargo, el tema del fortalecimiento de las capacidades es sin duda alguna el mejor beneficio, tanto para las comunidades como para los Estados.

El tema de la repartición de beneficios es bastante complejo, y depende no solo del tipo y alcance de las sanciones de las normas, sino también de las medidas que tomen los Estados durante todo el proceso de negociación, la firma de los contratos, y los mecanismos de acceso a los RG. Es importante que se desarrollen medidas para garantizar el cumplimiento de este requisito de la repartición de beneficios exigida en el PN.

Podemos decir que le repartición de beneficios es una actividad muy compleja, desde el punto de vista legal, porque según algunos autores no se puede obligar a los usuarios a compartir los beneficios. Por otra parte, el tema de los porcentajes debe ser bien estudiado.

Es necesario crear mecanismos claros para la repartición de beneficios, más allá de las normas y los contratos. El caso del distintivo ABS podría ser un incentivo medioambiental importante.

Promover la bioprospección a nivel local a través del incentivo de la investigación y desarrollo para garantizar que los Estados puedan obtener beneficios de los recursos genéticos.

Es importante fortalecer las capacidades de los pueblos indígenas y comunidades locales para las negociaciones entre las partes sobre el acceso a los recursos genéticos y la repartición de los beneficios.

#### Textos legales

Código Orgánico de la Economía Social de los Conocimientos, Creatividad e Innovación (Ingenios) de fecha 1 de diciembre de 2016 (Ecuador). Ley de Biodiversidad N.º 7788 del 30 de abril de 1998 (Costa Rica).

- Ley de Protección al Acceso a la Diversidad Biológica Peruana y los Conocimientos Colectivos de los Pueblos Indígenas. Ley N.º 28216 de fecha 30 de abril de 2000 (Perú).
- Ley que establece el régimen de protección de los conocimientos colectivos de los pueblos indígenas vinculados a los recursos biológicos. Ley N° 27.811 de fecha 10 de agosto de 2002 (Perú).

Protocolo de Nagoya

#### JURISPRUDENCIA

Junta Técnica de Apelaciones de la Oficina Europea de Patentes, Asunto T 0416/01, Junta 3.3.02, de fecha 8 de marzo del año 2005, (método para controlar los hongos en las plantas, Thermo Trilogy Corporation *et al.*, solicitud de patente EP0436257) ECLI:EP:BA:2005:T041601.20050308 [en línea], <a href="https://www.epo.org/law-practice/case-law-appeals/pdf/t010416eu1.pdf">https://www.epo.org/law-practice/case-law-appeals/pdf/t010416eu1.pdf</a> (Unión Europea).

#### **B**IBLIOGRAFÍA

- Bhutani y Kohlii (2016): Litigating India's Biological Diversity Act: A study of legal cases, p. 7 [en línea], <a href="https://counterview1.files.wordpress.com/2016/12/bd-litigating-report-final-5-12-2016.pdf">https://counterview1.files.wordpress.com/2016/12/bd-litigating-report-final-5-12-2016.pdf</a>.
- Comité Andi (2017): Comité Andi 2020 para el desarrollo [en línea], <a href="http://proyectos.andi.com.co/en/2020/Pages/Activities.aspx?oi=MjA2&ai=Mzc3#&url=NACIONALES/DESARROLLO\_SOSTENIBLE/Ordenamiento\_y\_Biodiversidad\_para\_el\_Desarrollo\_Sostenible/Biodiversidad\_y\_Desarrollo>.
- Conagebio (2014): «Resolución No. R-CM-FN-001-2014-ОТ» Conagebio [en línea], <a href="https://www.conagebio.go.cr/Conagebio/public/documentos/estadisticas/Investigacion\_basica%20permisos\_aprobados.pdf">https://www.conagebio.go.cr/Conagebio/public/documentos/estadisticas/Investigacion\_basica%20permisos\_aprobados.pdf</a>>.
- —(2015): «Resolución No. R-CM-FM-002-2015-OT» Conagebio [en línea], <a href="https://www.conagebio.go.cr/Conagebio/public/documentos/estadisticas/Bioprospeccion\_permisos\_aprobados.pdf">https://www.conagebio.go.cr/Conagebio/public/documentos/estadisticas/Bioprospeccion\_permisos\_aprobados.pdf</a>>.
- —(2016): «Resolución No. R-043-2016-OT-CONAGEBIO» Conagebio [en línea] <a href="https://www.conagebio.go.cr/Conagebio/public/documentos/estadisticas/Aprovechamiento\_Economico.pdf">https://www.conagebio.go.cr/Conagebio/public/documentos/estadisticas/Aprovechamiento\_Economico.pdf</a>>.
- —(2018): «Costa Rica contará con Distintivo ABS sobre acceso y distribución de beneficios derivados de la biodiversidad» Conagebio [en línea], <a href="https://www.conagebio.go.cr/Conagebio/public/distintivoABS.html">https://www.conagebio.go.cr/Conagebio/public/distintivoABS.html</a>>.

- Coocafe (2018): «Cerro Azul y Flora Nueva, unidos para el desarrollo de nuestras familias campesinas», 29 de mayo de 2018, Coocafe [en línea], <a href="https://www.coocafe.com/cerro-azul-y-flora-nueva-unidos-para-el-desarrollo-de-nuestras-familias-campesinas/">https://www.coocafe.com/cerro-azul-y-flora-nueva-unidos-para-el-desarrollo-de-nuestras-familias-campesinas/</a>».
- Dourado, Sheila B. (2017): «A Lei n. 13.123/2015 e suas incompatibilidades com as normas internacionais» en Moreira, Eliane, Porro, N., Silva, L. (Org.), A "nova" Lei n. 13.123/2015 no velho marco legal da biodiversidade: entre retrocessos e violações de direitos socioambientais» primera edición, São Paulo: Instituto O Direito por um Planeta Verde, V, pp. 74-93.
- Español, Wendy (2017): «Bioprospección y Conocimiento Tradicional en Colombia», *Universidad Nacional de Colombia y Instituto de Estudios Ambientales IDEA* [en línea], <a href="http://bdigital.unal.edu.co/64359/1/2018-06-11%20Tesis%20Final%20Bioprospecci%C3%B3n%20y%20CT.pdf">http://bdigital.unal.edu.co/64359/1/2018-06-11%20Tesis%20Final%20Bioprospecci%C3%B3n%20y%20CT.pdf</a>.
- Góмez, Diana y Nemogá, Gabriel (2007): «Ilegalidad de la investigación genética en Colombia» *Pensamiento Jurídico*,18, pp. 265-284.
- Greiber, Thomas, et al. (2013): «Guía Explicativa del Protocolo de Nagoya sobre Acceso y Participación en los Beneficios», UICN, Serie de Política y Derecho Ambiental, No. 83, pág. 91 [en línea], <a href="https://portals.iucn.org/library/sites/library/files/documents/EPLP-083-Es.pdf">https://portals.iucn.org/library/files/documents/EPLP-083-Es.pdf</a>>.
- Grenier, L. (1998): «Working With Indigenous Knowledge: A Guide For Researchers», idrc, p. 19 [en línea], <a href="https://www.idrc.ca/en/book/working-indigenous-knowledge-guide-researchers">https://www.idrc.ca/en/book/working-indigenous-knowledge-guide-researchers</a>.
- MINISTERIO DEL INTERIOR DE LA REPÚBLICA DE COLOMBIA (2014): Certificado número 293 de fecha 19 de febrero de 2014 [en línea], <a href="https://www.mininterior.gov.co/sites/default/files/documentos/ConsultaPrevia/CERTIFICACIONES2014/293.pdf">https://www.mininterior.gov.co/sites/default/files/documentos/ConsultaPrevia/CERTIFICACIONES2014/293.pdf</a>.
- Nemogá, Gabriel (2016): «Marginación de los derechos indígenas en los temas de biodiversidad y conocimiento tradicional: El caso colombiano» en Roca Tavella, Santiago (2016): Biodiversidad y Propiedad Intelectual en disputa, Perú: CEPI, Esan Ediciones, pág. 251.
- OFICINA EUROPEA DE PATENTES, «Syngenta Participations AG, solicitud de patente EP1515600A2 Flavonol expressing domesticated tomato and method of production (tomates cultivados con flavonoides y su proceso de producción)» *Espacenet* [en línea], <a href="https://worldwide.espacenet.com/patent/search/family/029736582/publication/EP1515600A2?called\_by=epo.org&q=03760244.8">https://worldwide.espacenet.com/patent/search/family/029736582/publication/EP1515600A2?called\_by=epo.org&q=03760244.8</a> (Unión Europea).
- Organización Mundial de la Propiedad Intelectual (ompi): «Propiedad Intelectual y Conocimientos Tradicionales» ompi, folleto número 2, N.º 920(S) [en línea], <a href="https://www.wipo.int/edocs/pubdocs/es/tk/920/wipo\_pub\_920.pdf">https://www.wipo.int/edocs/pubdocs/es/tk/920/wipo\_pub\_920.pdf</a>>.

- Ruddle, Kenneth (1993): "The Transmission Of Traditional Ecological Knowledge" en Inglis, Julian (ed.) (1993): Traditional Ecological Knowledge: Concepts And Cases, International Program On Traditional Ecological Knowledge and International Development Research Centre (IDRC), pp. 17-31 [en línea], <a href="https://www.idrc.ca/sites/default/files/openebooks/683-6/index.html">https://www.idrc.ca/sites/default/files/openebooks/683-6/index.html</a>>.
- Ruiz, Manuel (2018): «Reshaping the international access to genetic resources and benefit sharing process? Overcoming resistance to change and correction» en Adhikari y Lawson (2018): Biodiversity, Genetic Resources and Intellectual Property: Developments in Access and Benefit Sharing, London: Taylor & Francis Group, p. 215.
- SINGH, Ranjay K. (2007): «Implications of Prior Informed Consent for the Conservators of Indigenous Biological Diversity of Northeast India», *Indian Journal of Traditional Knowledge*, vol. 7(4), October 2008, pp. 655-665, en p. 657 [en línea], <a href="https://pdfs.semanticscholar.org/d945/942123e172ab4f1aadf918a48280f452b7f3.pdf">https://pdfs.semanticscholar.org/d945/942123e172ab4f1aadf918a48280f452b7f3.pdf</a>.
- Tauli-Corpuz, Victoria (2001): «Biotechnology and Indigenous Peoples» en Tokar, Brian, (2001): Redesigning Life?: The Worldwide Challenge to Genetic Engineering, McGill-Queens University Press, p. 255 [en línea], <a href="https://www.twn.my/title/tokar.htm">https://www.twn.my/title/tokar.htm</a>.
- UPRETY, Yadav *et al.* (2012): «Contribution of traditional knowledge to ecological restoration: Practices and application», *Ecoscience*, vol. 19(3), pp. 225-237.