

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS
FACULDADE DE DIREITO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM DIREITO - PPGDIR

KARLA XIMENA CACERES BUSTAMANTE

**LOS CONOCIMIENTOS TRADICIONALES ASOCIADOS RECONOCIDOS
COMO DERECHOS DE PROPIEDAD INTELECTUAL A TRAVÉS DE UN
SISTEMA *SUI GENERIS* EN LA LEGISLACIÓN BRASILEÑA**

MANAUS

2023

KARLA XIMENA CÁCERES BUSTAMANTE

**LOS CONOCIMIENTOS TRADICIONALES ASOCIADOS RECONOCIDOS
COMO DERECHOS DE PROPIEDAD INTELECTUAL A TRAVÉS DE UN
SISTEMA *SUI GENERIS* EN LA LEGISLACIÓN BRASILEÑA**

Disertación de Maestría presentada al Programa de Posgrado Stricto Sensu de la Facultad de Derecho de la Universidade Federal do Amazonas como requisito para obtención del título de Mestre em Direito.

Área de concentración: Institucionalidades Estatais e Pluralidades Sóciojurídicas

ORIENTADOR: ADRIANO FERNANDES FERREIRA

MANAUS - AM

2023

Ficha Catalográfica

Ficha catalográfica elaborada automáticamente de acordo com os dados fornecidos pelo(a) autor(a).

B982c Bustamante, Karla Ximena Caceres
Los conocimientos tradicionales asociados reconocidos como
derechos de propiedad intelectual a través de un sistema sui generis en
la legislación brasileña / Karla Ximena Caceres Bustamante . 2023
99 f.: il. color; 31 cm.

Orientador: Adriano Fernandes Ferreira
Dissertação (Mestrado em Direito) - Universidade Federal do
Amazonas.

1. Conocimientos tradicionales asociados. 2. Propiedad intelectual. 3.
Modelo de protección sui generis. 4. Ley de biodiversidad. 5.
Cognopiratería. I. Ferreira, Adriano Fernandes. II. Universidade Federal
do Amazonas III. Título

KARLA XIMENA CÁCERES BUSTAMANTE

**LOS CONOCIMIENTOS TRADICIONALES ASOCIADOS RECONOCIDOS
COMO DERECHOS DE PROPIEDAD INTELECTUAL A TRAVÉS DE UN
SISTEMA *SUI GENERIS* EN LA LEGISLACIÓN BRASILEÑA**

Disertación de Maestría presentada al Programa de Posgrado Stricto Sensu de la Facultad de Derecho de la Universidade Federal do Amazonas como requisito para obtención del título de Mestre em Direito.

Área de concentración: Institucionalidades Estatais e Pluralidades Sóciojurídicas

Aprobado en 17 de Abril de 2023.

BANCA EXAMINADORA

Prof. Dr. Adriano Fernandes Ferreira, Presidente
Universidade Federal do Amazonas

Prof. Dra. María Camacho Zegarra, Membro Externo
Universidad ESAN

Prof. Dr. Raimundo Pereira Pontes Filho, Membro Interno
Universidade Federal do Amazonas

DEDICATORIA

A mi amado Lucca, por haberme impulsado a continuar cuando todo lo que veía era oscuridad, surgiste como una luz. Nada de eso tendría sentido sin tu incentivo desde dentro de mi vientre.

AGRADECIMIENTOS

A Dios, por el regalo de la vida y por permitirme cumplir tantos sueños en esta existencia. Gracias por permitir que me equivoque, aprenda y crezca, por su eterna comprensión y tolerancia, por su mano invisible que no me permite rendir y sobre todo por haber puesto a alguien tan especial en mi vida, en fin, gracias por todo.

A mi querida madre, que me permitió volar con alas propias para cumplir mis sueños y que con sus consejos y sabiduría me permitió seguir adelante a pesar de la distancia y las dificultades al encontrarme lejos de casa. Y a mi querida hermana, Lucero, por todo el cariño, comprensión y los ánimos brindados durante todo ese tiempo.

A mi compañero de aventuras, mi querido esposo Iván Lucas, por arriesgarse a emprender esta jornada a mi lado cuando aún no podíamos visualizar un camino claro tras la niebla de la incertidumbre.

A mi orientador, doctor Adriano por permitirme investigar desde la base de mi cultura, siempre respetando mis ideas. Gracias por enseñarme el camino de la ciencia y animarme a seguir consolidando mis ideas.

A todo el cuerpo docente de la Universidad Federal de Amazonas, por la dedicación, competencia y apoyo y por todo el conocimiento compartido durante esta etapa. Consciente que todavía tengo mucho que aprender en esta vida.

Por último, a todos los que han contribuido, directa o indirectamente, a este trabajo, mi más sincero agradecimiento.

Es importante comprender que los conocimientos tradicionales no son algo que simplemente se haya transmitido de generación en generación. Están vivos, al igual que los pueblos tradicionales e indígenas.

(Narayamoga Suruí)

RESUMEN

El acceso a los recursos genéticos y a los conocimientos tradicionales asociados (CTA) en Brasil, es regulado por la Ley 13.123/15 muchas veces interpretado como una mera formalidad que regula el acceso al patrimonio genético y su exploración en Brasil, ya que descuida los intereses propios de los detentores de estas inteligencias e ignora la importancia de reconocer derechos de propiedad intelectual y todo el bagaje jurídico que implica otorgar derechos sobre la creación de inteligencias propias de los titulares de los CTA. La presente investigación, por lo tanto, descansa sobre la propuesta de implementar dentro de los parámetros del derecho de propiedad intelectual un sistema de protección de estos conocimientos a partir de la aplicación de un sistema de protección *sui generis* para su correcto tratamiento y respaldo como lo sugiere la Organización Mundial de la Propiedad Intelectual. El ámbito de la investigación será la Amazonía Legal, específicamente el territorio brasileño, ya que, a partir de un estudio multidisciplinario, estableceremos los parámetros sobre los cuales, en la legislación brasileña, se podría diseñar un sistema *sui generis* de protección conocimientos tradicionales asociados y de la biodiversidad, teniendo como referencia teórica el modelo de protección implementado en Perú. El ámbito de la investigación será el tratamiento de los conocimientos tradicionales asociados de los pueblos amazónicos en Brasil, desde el derecho de propiedad intelectual reconocido en la categoría de *sui generis* y con una comparación con la Ley peruana N° 27811 del 24 de julio de 2002, que establece el régimen de protección de los conocimientos colectivos de los pueblos indígenas relacionados con los recursos biológicos. Debido a las lagunas que presenta la Ley 13.123/15 en cuanto al reconocimiento de los CTA como derechos de propiedad intelectual, nuestra investigación pretende demostrar la importancia de implementar un sistema *sui generis* de PI para la adecuada protección y tratamiento de estas inteligencias. Se espera que, al final de nuestro trabajo, se establezcan las bases para la elaboración de un sistema de protección expresa del propio conocimiento que, en muchos casos, se convierte en intangible y, por tanto, susceptible de ser apropiado por otros, en el contexto de los avances en la erradicación de la biopiratería. El objetivo es revisar la Ley 13. 123/15 a fin de extrapolar los vacíos preexistentes en la misma y considerar la implementación de un sistema *sui generis* de los CTA a la biodiversidad que supere las dificultades encontradas en los países que han desarrollado este sistema de protección a partir de un análisis comparativo con el modelo adoptado por la Ley N.º 27811 del Perú, determinando las dificultades y beneficios que conllevaría el establecimiento de este sistema en los ámbitos social y económico, como refuerzo en la lucha contra la biopiratería a nivel transnacional. En cuanto a la metodología que se utilizará en esta investigación, se hará una simbiosis entre la investigación bibliográfica y cualitativa exploratoria, junto con el método comparativo deductivo, ya que se consultarán libros, artículos, revistas y sitios web especializados, además de la doctrina, la legislación nacional y los marcos normativos internacionales, que servirán de base para la futura investigación de campo, ya que el material teórico aprehendido en la fase bibliográfica guiará las incursiones cualitativas y comparativas.

Palabras clave: Conocimientos tradicionales asociados. Propiedad Intelectual. Modelo de protección *sui generis*. Ley de Biodiversidad. Cognopiratería.

ABSTRACT

Access to genetic resources and associated traditional knowledge (TK) in Brazil is regulated by Law 13.123/15, which is often interpreted as a mere formality that regulates access to genetic heritage and its exploration in Brazil, since it neglects the interests of the holders of these intelligences and ignores the importance of recognizing intellectual property rights and all the legal baggage involved in granting rights over the creation of intelligences belonging to the holders of TK. The present research, therefore, rests on the proposal to implement within the parameters of intellectual property law a system of protection of this knowledge based on the application of a *sui generis* protection system for its correct treatment and support as suggested by the World Intellectual Property Organization. The scope of the research will be the Legal Amazon, specifically the Brazilian territory, since, from a multidisciplinary study, we will establish the parameters on which, in the Brazilian legislation, a *sui generis* system of protection of associated traditional knowledge and biodiversity could be designed, taking as a theoretical reference the protection model implemented in Peru. The scope of the research will be the treatment of the Associated Traditional Knowledge of the Amazonian peoples in Brazil, from the intellectual property right recognized in the *sui generis* category and with a comparison with the Peruvian Law No. 27811 of July 24, 2002, which establishes the regime of protection of the collective knowledge of indigenous peoples related to biological resources. Due to the gaps in Law 13.123/15 regarding the recognition of CTAs as intellectual property rights, our research aims to demonstrate the importance of implementing a *sui generis* IP system for the adequate protection and treatment of these intelligences. It is hoped that, at the end of our work, the basis for the development of a system for the express protection of knowledge itself, which, in many cases, becomes intangible and, therefore, susceptible to appropriation by others, in the context of progress in the eradication of biopiracy, will be established. The objective is to review Law 13.123/15 in order to extrapolate the pre-existing gaps in it and consider the implementation of a *sui generis* system of CTA to biodiversity that overcomes the difficulties encountered in countries that have developed this protection system based on a comparative analysis with the model adopted by Law No. 27811 of Peru, determining the difficulties and benefits that the establishment of this system would entail in the social and economic fields, as a reinforcement in the fight against biopiracy at the transnational level. As for the methodology to be used in this research, there will be a symbiosis between bibliographic and exploratory qualitative research, together with the deductive comparative method, since books, articles, journals and specialized websites will be consulted, in addition to doctrine, national legislation and international regulatory frameworks, which will serve as the basis for future field research, since the theoretical material apprehended in the bibliographic phase will guide the qualitative and comparative incursions.

Keywords: Associated Traditional Knowledge. Intellectual Property. *Sui Generis* Protection Model. Biodiversity Law. Cognopiracy.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Eventos internacionales relacionados con la noción de desarrollo sostenible.....	23
Figura 2 – Amazonía Legal brasileña	26

LISTA DE SIGLAS

- ABS - Acceso a los recursos genéticos y reparto justo y equitativo de los beneficios
- ADPIC - Acuerdo sobre los Aspectos de los Derechos de Propiedad Intelectual relacionados con el Comercio
- CAN - Comunidad Andina de Naciones
- CDB - Convenio sobre la Diversidad Biológica
- CIG - Comité Intergubernamental sobre Propiedad Intelectual y Recursos Genéticos, Conocimientos Tradicionales y Folclore
- CIITED – Instituto Brasileiro de Direito do Comércio Internacional, da Tecnologia, Informação e Desenvolvimento
- CNAL - Consejo Nacional de la Amazonia Legal
- CT – Conocimientos tradicionales
- CTA - Conocimientos tradicionales asociados
- DPI - Derechos de propiedad intelectual
- CIG - Comité Intergubernamental sobre Propiedad Intelectual y Recursos Genéticos, Conocimientos Tradicionales y Folclore
- INDECOPI – Instituto Nacional de Defensa del Consumidor y la Propiedad Intelectual
- IRCC - *Internationally Recognized Certificate of Compliance*
- OMPI - Organización Mundial de la Propiedad Intelectual
- OVM - Organismos Vivos Modificados
- PI - Propiedad intelectual
- PN - Protocolo de Nagoya
- RENCTAS – Rede Nacional de Combate al Tráfico de Animales Silvestres

INDICE

INTRODUCCIÓN.....	14
1 NOCIONES GENERALES SOBRE MEDIO AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE.....	17
1.1 Directrices sobre el desarrollo sostenible en la Amazonia.....	21
1.1.1. Amazonia brasileña o Amazonia Legal.....	25
1.2 Definiciones generales de los pueblos y comunidades tradicionales y conocimientos tradicionales asociados.....	30
1.3 Tratamiento de los conocimientos tradicionales en el derecho internacional.....	32
1.3.1 Protocolo de Cartagena sobre Seguridad de la Biotecnología del CDB.....	33
1.3.2 Protocolo de Nagoya sobre el acceso a los recursos genéticos y la participación justa y equitativa en los beneficios que se deriven de su utilización al Convenio sobre la Diversidad Biológica.....	34
2 EL TRATAMIENTO DE LOS CONOCIMIENTOS TRADICIONALES ASOCIADOS EN EL DERECHO BRASILEÑO.....	38
2.1 Tratamiento legal del patrimonio genético en Brasil Ley 13123/2015.....	38
2.2 Biopiratería en Brasil.....	42
2.3 Análisis de los conocimientos tradicionales asociados en el contexto amazónico....	46
2.4 Doctrina que desconsidera la aplicación de un sistema de protección de derechos de propiedad intelectual de los conocimientos tradicionales asociados.....	52
3 SISTEMAS <i>SUI GENERIS</i> DE PROTECCIÓN DE LA PROPIEDAD INTELECTUAL PARA LOS CONOCIMIENTOS TRADICIONALES ASOCIADOS.....	54
3.1 Sistema de protección <i>sui generis</i> en el mundo: algunos modelos internacionales.....	55
3.1.1 Costa Rica: Ley General de Biodiversidad (Ley 7788).....	56
3.1.2 Mexico.....	59
3.1.3 Perú: <i>Régimen Especial para la Protección de los Conocimientos Colectivos de los Pueblos Indígenas relacionados con los Recursos Biológicos (Ley 27811)</i>	64
3.1.3.1 Antecedentes normativos de la Ley 27811.....	65
3.1.3.2 Analizando la Ley N.º 27811.....	68
3.1.3.3 Ámbito de protección de la ley.....	69
3.1.3.4 Objetivos de la ley 28711.....	70

3.1.3.5 La Ley N° 28216 de protección al acceso a la diversidad biológica peruana y los conocimientos colectivos de los pueblos indígena: aciertos y desafíos.....	74
3.4 Cuadro comparativo para el análisis de derecho comparado de los conocimientos tradicionales asociados a la biodiversidad.....	75
4. LA POSIBILIDAD DE CONSTRUIR UN SISTEMA <i>SUI GENERIS</i> DE PROTECCIÓN DE LOS CONOCIMIENTOS ASOCIADOS A LOS PUEBLOS Y COMUNIDADES TRADICIONALES EN BRASIL: VENTAJAS Y DESVENTAJAS.....	79
CONCLUSIÓN.....	89
REFERENCIAS.....	91

INTRODUCCIÓN

La presente investigación se justifica a partir del actual escenario internacional, donde la protección de la biodiversidad y los conocimientos tradicionales de los pueblos indígenas y originarios, que aún no cuentan con una base legal sólida que garantice los derechos de propiedad intelectual, se han visto afectados por los delitos de apropiación y tráfico ilegal de fauna y flora silvestres, creándose así el tipo penal de Biopiratería y consecuentemente una nueva forma de criminalidad denominada Cognopiratería.

Considerando que el uso que los titulares de los Derechos de Propiedad Intelectual DPI hacen con el material protegido no depende de la definición de estos derechos y lo que importa a los DPI es el uso que otros pueden o no hacer de estos instrumentos, ya que se entienden como material cultural, bienes comerciales o ambos; nos encontramos finalmente con el problema que envuelve nuestra investigación, que explora la característica que determina la importancia de la protección legal de los DPI, el derecho de los autores a impedir el uso de sus fundamentos epistemológicos por parte de otros, en un escenario donde los titulares no quieren adquirir derechos patrimoniales sobre sus inteligencias, encontramos los derechos morales, además de los derechos de integridad y atribución, donde la protección legal no se refleja en derechos patrimoniales para los autores, pero que se integran como parte de un sistema de propiedad intelectual.

Así, en este escenario, para ejercer los DPI relacionados con la limitación, deformación, alteración o cualquier otra modificación de la obra y que además de generar un sentimiento de descrédito al autor la observancia será la misma que para los DPI de orden comercial (como las órdenes judiciales o la imposición de daños y perjuicios), cumpliendo la normativa de la OMPI. Por lo tanto, considerando que las TCA son una expresión de la identidad cultural, ¿La implementación de un sistema de propiedad intelectual *sui generis* en el contexto brasileño, donde la adquisición indiscriminada de información es pertinente y necesaria para la preservación de las inteligencias de los titulares de las TCA que no quieren necesariamente vincular sus modelos cognitivos a los canales comerciales?

Debido a las lagunas que presenta la Ley 13.123/15 en cuanto al reconocimiento de las CTA como derechos de propiedad intelectual, nuestra investigación pretende demostrar la importancia de implementar un sistema *sui generis* de PI para la adecuada protección y tratamiento de estas inteligencias, respetando la producción de los

conocimientos desarrollados por las poblaciones tradicionales amazónicas, ya que la citada norma limita su actuación a un tratamiento eminentemente económico y de reparto de beneficios. Se espera entonces que, al final de nuestro trabajo, se establezcan las bases para la elaboración de un sistema de protección expresa del propio conocimiento que, en muchos casos, se vuelve intangible y, por lo tanto, factible de apropiación por parte de otros y ello en el contexto de los avances en la erradicación de la biopiratería.

Se entiende que la propiedad intelectual es un concepto que pretende garantizar los derechos sobre todo aquello que tiene su origen en la capacidad inventiva y creativa del ser humano. En otras palabras, es responsable de que terceros se apropien indebidamente de las ideas de sus verdaderos inventores.

Según Mendes y Tybusch (2014, p.07) “a nivel internacional, existen marcos normativos que abordan la protección/explotación de los conocimientos tradicionales asociados: el Acuerdo sobre los Aspectos de los Derechos de Propiedad Intelectual relacionados con el Comercio (ADPIC), en inglés, *Agreement on Trade-Related Aspects of Intellectual Property Rights* (Acuerdo TRIPS)”.

Dado que es una propiedad intelectual *sui generis*, ¿cómo destaca su despliegue en las distintas dimensiones de la vida? ¿Y cómo se puede privatizar mediante patentes? Para tener una patente de invención es necesario que ésta cumpla con los requisitos de novedad, actividad inventiva y aplicación industrial, tal y como establece el acuerdo ADPIC. Desde este contexto, se destaca que los conocimientos tradicionales se distinguen de los bienes inicialmente protegidos por la ley de propiedad intelectual, ya que “los conocimientos tradicionales, por regla general, no se registran en forma escrita, sino que se transmiten oralmente; no es posible identificar la fecha de su creación, sino estimarla de manera muy genérica [...]” (MENDES; TYBUSCH, 2011, p.08).

Así, la incorporación de los conocimientos tradicionales en una estructura clásica de protección de la PI (patentes, derechos de obtentor y derechos de autor) no se ajusta a las características de los CT y, por ello, la OMPI consideró necesario implementar un sistema de protección especial dentro de la propiedad industrial (parte de la propiedad intelectual) que pueda acercarse a las particularidades de los CT y a la propia inventiva que desarrollan los pueblos tradicionales e indígenas.

Entre los aportes teóricos que puede aportar la investigación destacamos los beneficios que supone la creación de un sistema de protección *sui generis*, ya que en este contexto existen una serie de instrumentos que pueden ser adaptados creativamente a los ámbitos de protección de la PI; entre ellos se encuentran los contratos de adhesión, los

fondos y los registros, que aun siendo instrumentos de derecho civil ayudan a formular un marco jurídico de protección más amplio para salvaguardar el esfuerzo intelectual de las poblaciones tradicionales.

En Brasil, ya existe la Ley 13.123/15, pero también muchas lagunas que lo rodean y que aún no han sido superadas, por lo tanto, la propuesta de la creación de un sistema de protección PI *sui generis*, en la realidad brasileña, proporcionaría la base para un sistema más adecuado de protección y organización de la CT de las poblaciones tradicionales, considerando que la Amazonia alberga más de la mitad de la biodiversidad mundial y que Brasil es el mayor poseedor de la territorialidad y en vista de que la mencionada ley presenta ciertas lagunas al referirse a la protección de los CT como DPI, es necesario que revisemos la legislación regional e internacional sobre el tema para elaborar una construcción más efectiva de un probable sistema de protección *sui generis* en Brasil.

Por lo tanto, desde un punto de vista general, nuestra investigación es relevante debido a la necesidad de establecer una referencia teórica para un posible modelo de protección de los conocimientos tradicionales asociados como derechos de propiedad intelectual *sui generis* en Brasil. Además, la investigación será útil para que las poblaciones tradicionales puedan organizar mejor su CTA y las nuevas creaciones intelectuales que producen, para protegerlas de terceros contra el uso indebido y no autorizado de esta inteligencia y también para los futuros investigadores del Derecho de la Propiedad Intelectual que puedan estar interesados en el tema.

1. NOCIONES GENERALES SOBRE MEDIO AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE

En el ámbito académico, las definiciones sobre medio ambiente y desarrollo sostenible se solventan en los variados enunciados tratados desde diferentes perspectivas de estudio, principalmente enfocados a definir, desde su propia visión, la importancia de estas disciplinas para el área de tratamiento, pero es imprescindible recordar el carácter multidisciplinar del medio ambiente y el desarrollo sostenible, es decir, la importancia de la interrelación de estos sistemas dinámicos en diferentes procesos naturales, económicos y socioculturales.

De este modo, hay afirmaciones que, desde la retórica más simple, tratan de definir estos términos. El medio ambiente puede describirse como el espacio para el desarrollo de múltiples especies, compuesto por todos aquellos elementos químicos, físicos y biológicos que albergan la vida en la tierra, es decir, desde los más pequeños microorganismos hasta el hombre, que a su vez se interrelacionan dentro de un sistema estable. Además, el medio ambiente no sólo se considera como un espacio físico para el desarrollo de la vida, sino también como un espacio para el desarrollo de escenarios intangibles como la cultura, las tradiciones y, por supuesto, los conocimientos tradicionales asociados heredados de varias generaciones.

Ciertamente la definición de medio ambiente ha evolucionado favorablemente a lo largo del tiempo, tanto en lo que se refiere a su preservación y conservación como a su efectiva regulación jurídica, ya que hasta la década de los 70, el medio ambiente tenía su relevancia sólo a nivel de las ciencias biológicas, concretamente en la ecología, cuya importancia se deriva del activismo a favor de la protección del medio ambiente ante las prácticas abusivas, en el ámbito de la economía; con el fin asociado al tratamiento de los recursos naturales o como clásicamente se define la explotación de la tierra. Ya en nuestra época, concretamente en el siglo XXI, a partir del año 2000, esta definición ha tomado más trascendencia, siendo ahora una disciplina identificada con factores temporales, tecnológicos, culturales y otros que integran la vida de los hombres y orientados a la sostenibilidad, pero ¿qué conjuga el término Desarrollo Sostenible (DS)?

El desarrollo sostenible, como señala Lélé¹ (1991) se conceptualiza a partir de la yuxtaposición entre los conceptos de sostenibilidad ecológica y sostenibilidad social, que

¹ Miembro distinguido del Centro de Gobernanza y Política Medioambiental para el Medio Ambiente y el Desarrollo, *Ashoka Trust for Research in Ecology & The Environment (ATREE)*, antiguo profesor indio de

son también el origen de los mayores desacuerdos en la aplicación a la realidad. Cabe señalar que, en Europa, también desde los años 70, se han desarrollado y debatido importantes definiciones relativas al medio ambiente asociados al desarrollo sostenible y al reconocimiento de los conocimientos tradicionales asociados ven sido desarrollados y discutidos, y es de esta manera que, Portugal² por lo tanto, legisla que el medio ambiente es la suma de sistemas físicos, químicos y biológicos y que sus relaciones con los factores económicos, sociales y culturales tienen efectos sobre los seres humanos y su calidad de vida.

De este modo, podemos decir que la década de los 70 representó un hito importante en la comunidad internacional, dentro del marco normativo mundial, al celebrarse los primeros debates sobre la aplicación como derecho fundamental dentro de un medio ambiente sano. El escenario de estos debates fue la ciudad de Estocolmo en 1972, durante la Conferencia de Estocolmo³, en términos jurídicos esta propuesta se considera pionera en el tratamiento de los derechos de protección del medio ambiente con injerencia en el ámbito de los derechos humanos. Así, el primer principio de la Declaración de Estocolmo (ONU, 1972, p. 2), anunciaba entonces que:

O homem tem o direito fundamental à liberdade, à igualdade e ao desfrute de condições de vida adequadas em um meio ambiente de qualidade tal que lhe permita levar uma vida digna e gozar de bem-estar, tendo a solene obrigação de proteger e melhorar o meio ambiente para as gerações presentes e futuras. (ONU, 1972, p. 2)

Resulta pertinente señalar que la norma alcanzada no especifica explícitamente el derecho a un medio ambiente ecológicamente equilibrado como un derecho fundamental, sin embargo, gracias a los primeros compromisos de protección y salvaguarda del medio ambiente de manera sostenible registrados en esta convención, que expone de manera clara y específica el derecho a los derechos políticos, civiles y económicos desde los postulados de libertad, igualdad y acceso a condiciones de vida dignas, establece la obligación de salvaguardar el medio ambiente para las generaciones futuras como

la Universidad de Harvard, autor de varias investigaciones en el ámbito del desarrollo sostenible y la sostenibilidad y de análisis de cuestiones institucionales, económicas, ecológicas y tecnológicas en la gestión de la energía forestal y los recursos hídricos a nivel mundial.

² Ley de Bases del Ambiente de Portugal - Lei N.º 11/87.

³ La Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente Humano, también conocida como Conferencia de Estocolmo y celebrada del 5 al 16 de junio de 1972, en Suecia. Estocolmo fue la primera gran reunión de jefes de Estado organizada por la Organización de las Naciones Unidas (ONU) con el objetivo de abordar los problemas relacionados con la degradación del medio ambiente. También se le reconoce como un hito en los intentos de mejorar la relación entre el hombre y el medio ambiente y también por haber iniciado la búsqueda del equilibrio entre el desarrollo económico y la reducción de la degradación ambiental (contaminación urbana y rural, deforestación, etc.).

requisito para lograr estos objetivos, Sin embargo, gracias a los primeros compromisos de proteger y salvaguardar el medio ambiente de manera sostenible registrados en esta convención, que establece de manera clara y específica los derechos políticos, civiles y económicos a partir de los postulados de libertad, igualdad y acceso a condiciones de vida dignas, se establece la obligación de salvaguardar el medio ambiente para las generaciones futuras como requisito previo para alcanzar estos objetivos, que han logrado un alcance importante en el derecho internacional que considera la interdependencia de los derechos humanos con la protección del medio ambiente.

Ciertamente, antes del Informe Brundtland⁴, en 1987, el concepto de desarrollo sostenible no estaba extendido, situando el concepto de “aquele que responde necesidades do presente de forma igualitária, mas sem comprometer as possibilidades de sobrevivência e prosperidade das gerações futuras” (BRUNDTLAND *apud* MARTÍNEZ, 1998, p. 100) como paradigma en cuestiones de medición de la sostenibilidad a nivel social y medioambiental.

La Unión Europea, en la Convención de Lugano⁵, en 1988, se acordó llamar medio ambiente al conjunto de recursos naturales abióticos y bióticos, compuesto por el aire, el agua, el suelo, la flora, la fauna y las interacciones entre estos elementos, así como los bienes que forman el patrimonio cultural y los aspectos característicos del paisaje.

Con estos antecedentes se hace visible la importancia de gestionar un plan de adecuación al desarrollo sostenible, priorizando la satisfacción de las necesidades humanas básicas como el acceso al aire, al agua y a los alimentos, así como una gestión equilibrada de la explotación de los recursos naturales para no perjudicar los procesos de la naturaleza, moderando los patrones de consumo y evaluando los riesgos a los que están expuestos los sistemas naturales que sustentan la vida en la tierra. Motivada por estas recomendaciones, la Comisión Brundtland organizó una nueva Conferencia de las Naciones Unidas sobre Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible celebrada en 1992 en Brasil, denominada ECO 92, conferencia celebrada en la ciudad de Río de Janeiro, 20 años después de la Conferencia de Estocolmo, que fue un verdadero éxito debido a las

⁴ Informe que confronta la postura del desarrollo económico actual con la de la sostenibilidad ambiental publicado en 1987 para las Naciones Unidas y realizado por la Comisión Brundtland dirigida por la exministra noruega Gro Harlem Brundtland con el objetivo de analizar, criticar y redefinir las políticas de desarrollo económico globalizado, reconociendo que el actual avance social está trayendo consigo un coste ambiental muy elevado.

⁵ Convención relativa a la competencia judicial y a la ejecución de decisiones en materia civil y comercial, que alarga la aplicación de las disposiciones de la Convención de Bruselas de 1968 a algunos Estados miembros de la Asociación Europea de Comercio Libre, de 16 de septiembre de 1988.

recomendaciones de la Comisión Brundtland y al favorable ambiente político internacional de la época.

La Conferencia Eco 92, contó con la presencia de 178 presidentes, importantes representantes de la sociedad civil, así como la significativa actuación de ONGs y movimientos sociales de relevancia en el Foro Global. La Conferencia presentó sus objetivos demostrando que, si los países menos ricos siguen el mismo patrón de desarrollo que los países más ricos y eventualmente considerados como los más desarrollados, causarían un daño grave e irreversible al medio ambiente, ya que la explotación indiscriminada de recursos al nivel de los países ricos generaría una escasez absoluta e irreversible de recursos.

Fue así que, a través de esta Conferencia, se ha establecido que los países reconocen el concepto de desarrollo sostenible, adecuando sus acciones con el propósito de proteger el medio ambiente; configurando la idea de que es inminente la explotación responsable y equilibrada de los recursos y enfatizando la construcción de una convivencia equilibrada con el planeta y el establecimiento de prácticas sostenibles como esenciales.

En cuanto a las normas de organizaciones internacionales, la norma ISSO 14.001⁶ de 1996 define el medio ambiente como el entorno en el que opera una organización, incluyendo el aire, el agua, la tierra, los recursos naturales, la flora y la fauna, y los seres humanos y sus relaciones.

Por último, consideramos un interesante enfoque de la relación de los seres humanos con el medio ambiente, tal como lo explica David Drew (2005, p. 01), a través de las siguientes palabras:

O homem primitivo via a natureza como sinônimo de Deus, a exemplo de muitos povos “primitivos” de hoje e, portanto, ela deveria ser temida, respeitada e aplacada. No mundo desenvolvido da atualidade, as abordagens para a mudança ambiental oscilam desde “se pode ser feito, faça-se” até a filosofia da “volta à natureza” dos mais extremados ecologistas. A tradição cultural tem desempenhado o seu papel na determinação do comportamento das pessoas em relação ao ambiente. (DREW, 2005, p. 01)

De la exposición citada, podemos inferir que el enfoque sobre el medio ambiente no es un tema aislado de las ciencias biológicas, sino que también incluye el razonamiento y la acción de las disciplinas sociales, determinando en ambos casos un punto común para la importancia de un medio ambiente armoniosamente equilibrado visto no sólo como el

⁶ International Standards Organization (1996): Sistemas de gestión medioambiental, que indica las especificaciones y directrices para su uso ISO 14.001.

espacio de habitación de los seres humanos y las diferentes formas de vida que habitan la tierra, sino también como el espacio de desarrollo de la vida misma por lo que su preservación, protección y gestión equilibrada resulta en un derecho inherente al mismo hombre que merece ser reconocido como un derecho fundamental.

Y así fue como finalmente tras polémicas enmiendas el Consejo de Derechos Humanos de la Organización de las Naciones Unidas el 8 de octubre de 2021 decidió aprobar el reconocimiento como derecho humano a vivir en un medio ambiente seguro, limpio, saludable y sostenible, considerándolo indispensable para el disfrute de otros derechos como la salud y la propia vida.

1.1. Diretrices sobre el desarrollo sostenible en la Amazonia

Como ya habíamos tratado en términos generales en el capítulo anterior, el desarrollo sostenible aborda las diferentes connotaciones adoptadas desde la posición de diferentes autores, determinando para la comunidad internacional una convergencia entre la sostenibilidad ecológica y la social, que desde el punto de vista de los estudiosos a nivel de Lélé, requiere una conceptualización más concreta con el fin de una aplicación efectiva en la realidad.

Por lo tanto, es necesario centrar nuestra atención en los parámetros que guían el desarrollo sostenible en la Amazonia, lo que nos lleva a términos como Pan Amazonia, Amazonia Legal, Amazonia Sudamericana, Región Amazónica o Gran Amazonia, cuyo significado único se refiere a la mayor selva tropical húmeda de la Tierra, en la cuenca hidrográfica del río Amazonas y en los países que comparten este territorio, sin embargo estos términos también corresponden a enfoques, ideas y distinciones geográficas independientes entre sí desde la perspectiva de los pueblos que los poseen sometidos a la aplicación de regímenes político-administrativos que responden a las necesidades de sus propios territorios.

En lo que respecta a la Amazonia, las políticas de conservación siguen marcadas por los enfrentamientos y una serie de dilemas en la asignación de los escasos recursos de esta zona. Según Farias *et al* (2017, p.09) “o desmatamento e outras formas de destruição e degradação continuam em um rápido ritmo, fechando oportunidades para conservação e para o desenvolvimento sustentável.”.

Estima-se que até 1980 o desmatamento alcançava cerca de 30.000.000 hectares, o equivalente a 6% de sua área total. Nas décadas de 80 e 90, cerca de 28.000.000 hectares foram incorporados à área desmatada. Nos primeiros anos da década passada, o ritmo intensificou se, totalizando em uma área

acumulada de aproximadamente 67.000.000 hectares em 2004, o equivalente a aproximadamente 16% da área de floresta da Amazônia Legal, ameaçando seriamente o processo de desenvolvimento sustentável para a região. (FARIAS *et al.*, 2017, p.11).

Según Guitarrara (2022, p. 14) el “Desenvolvimento sustentável se refere a um modelo de desenvolvimento econômico, social e político que esteja em harmonia com o meio ambiente.”. Eso significa que es necesario hacer la utilización racional de los recursos naturales de forma que sea posible suplir las necesidades de la sociedad actual, pero sin que haya el comprometimiento de la disponibilidad de esos mismos recursos para las generaciones futuras. Esta es la definición de desarrollo sostenible más utilizada, presentada en el Informe de la Comisión Mundial sobre Medio Ambiente y Desarrollo, *Nuestro Futuro Común*, en 1987, elaborado en el marco de la Comisión Mundial de Medio Ambiente y Desarrollo. (GUITARRARA, 2022).

La idea del desarrollo sostenible consolidado fue propuesta por la CMMAD, en 1987. En su informe, la comisión concluyó que, para hacer posible el desarrollo sostenible, las empresas multinacionales debían desempeñar un papel decisivo.

A noção de desenvolvimento sustentável, atualmente adotada por diversos governos, empresas e organizações não governamentais (ONGs), teve como ponto de partida a Conferência Sobre o Meio Ambiente Humano, promovida pela Organização das Nações Unidas (ONU) em Estocolmo (Suécia), em 1972. Desde então, foram realizadas dezenas de reuniões, e estabelecidos diversos tratados relacionados à questão ambiental. (MADEIRA, 2014, p.20).

Pero fue solamente en la reunión de las evaluaciones de la Comisión Mundial de Medio Ambiente y Desarrollo de las Naciones Unidas - CMMAD, refrendada en las conferencias de Río-92, Río +10 y Río +20, que varios gobiernos y grandes empresas comenzaron a adoptar la noción de desarrollo sostenible. “Para os governos, é uma forma de tentar cumprir acordos internacionais e dar respostas às crescentes pressões internas e externas, no sentido de minimizar a degradação do meio ambiente” (MADEIRA, 2014, p. 20).

Figura 1: Eventos internacionales relacionados con la noción de desarrollo sostenible

Ano	Eventos/resultados
1972	Conferência Sobre o Meio Ambiente Humano, em Estocolmo (Suécia): criação do Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (PNUMA).
1983	Formação, pela ONU, da Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento (CMMAD), encarregada de estudos sobre as possibilidades de cooperação entre países e de formas adequadas de a comunidade internacional lidar com as questões ambientais.
1987	Apresentação do relatório da CMMAD, intitulado “Nosso futuro comum”. De acordo com este, Desenvolvimento Sustentável é aquele capaz de atender as “necessidades do presente sem comprometer a capacidade de as gerações futuras atenderem também as suas” (BRUNDTLAND, 1991, p. 9).
1992	Conferência Mundial de Desenvolvimento e Meio Ambiente (Rio-92): aprovação do documento “Agenda 21”, do qual constam diretrizes relacionadas a problemas ambientais e econômicos, conservação e gestão de recursos e fortalecimento de Organizações Sociais.
1997	Protocolo de Quioto: compromisso de países industrializados reduzirem emissões de gases do efeito estufa, até 2012.
2002	Cúpula sobre Desenvolvimento Sustentável, em Johannesburgo (Rio+10): Declaração do Milênio, com 18 metas e 48 indicadores relativos ao uso da natureza; recomendação de parcerias público-privadas, como meio de favorecer a preservação ambiental.
2005	Lançamento da Avaliação Ecológica do Milênio, baseada em convenções da ONU sobre clima, biodiversidade, desertificação e áreas úmidas; Tratado de Quioto, estabelecendo o Mecanismo de Desenvolvimento Limpo (MDL) e a redução certificada de emissões (RCEs)
2012	Conferência das Nações Unidas sobre Desenvolvimento Sustentável (Rio+20): reafirmação de princípios da Rio-92; formação de comissão para estudar alternativas de financiamento ao desenvolvimento sustentável, a partir de 2014; estudos e acordos para estabelecer os objetivos universais de desenvolvimento sustentável, a partir de 2015; formação de comissão para propor alternativas de medição do crescimento econômico sustentável.

Fuente: Madeira (2014).

Uno de los objetivos del desarrollo sostenible es satisfacer las necesidades de las generaciones actuales sin comprometer la capacidad de las futuras. El concepto incluye tres pilares inseparables: ambiental, económico y social (Madeira, 2014). El modelo de desarrollo que se debe buscar para la Amazonía es un reto inmenso, ya que no existe ninguna referencia en el mundo de un país tropical desarrollado con una economía basada en la explotación (MELLO, 2015, p. 100).

O futuro da Amazônia depende de um modelo de desenvolvimento em que a base de todo o progresso humano esteja fincada na exploração inteligente, seletiva e ambientalmente seguras de seus inigualáveis recursos naturais (solo, subsolo, floresta, rios e lagos), assentadas numa excepcional condição de geração de energia em bases limpas (fontes renováveis e não poluentes) – fator diferencial de forte atração a novos investimentos num contexto de crise ambiental-energética mundial –, com planejamento e apoio do Estado brasileiro, dos governos locais e de seletivas parcerias internacionais. (MELLO, 2015, p. 101).

Así, solamente a partir de la Conferencia Rio+20 Agenda 2030, el medio ambiente de la Amazonia se convirtió en objeto de políticas nacionales específicas. Las respuestas

políticas fueron principalmente la creación de áreas protegidas, la demarcación de tierras indígenas y la ampliación de las áreas reservadas, es decir, el aumento de la Reserva Legal prevista en el Código Forestal del 50% al 80% en la Amazonía, excepto en las áreas de Cerrado, donde esta reserva es del 35% cuando en la Amazonía Legal (MADEIRA, 2014).

Según el PNUD (Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, 2016) y la Agenda 2030 se elaboró un panorama de sostenibilidad para la Amazonía, a pesar de los avances, los indicadores de desarrollo humano en la Amazonía siguen siendo inferiores a los promedios nacionales:

- Importancia de las fuentes de financiación nacionales e internacionales para la promoción del desarrollo humano sostenible.
- Combatir la deforestación y la pérdida de biodiversidad biológica y de servicios ecosistémicos vinculados al modelo de crecimiento económico;
- Apertura económica y social de la Amazonia: incorporación a los sistemas de planificación nacional mediante la descentralización;
- La cultura indígena: progreso económico y amenaza para la cohesión social.

Estos aspectos se encuentran en el Plan Amazónico Sostenible (PAS). Un hito en las políticas públicas para la Amazonia, el PAS evidencia la intención del gobierno federal de agregar estos dos aspectos, proponiendo superar los errores de las políticas anteriores que no incorporaron la dimensión ambiental (BRASIL, 2008).

Por lo tanto, en este punto consideramos relevante hacer una aproximación aislada a la Amazonía brasileña también llamada Amazonía Legal y a la Pan Amazonía, con el fin de establecer las características de cada una y discutir los parámetros de adecuación sobre el desarrollo sostenible adoptados por los países que la integran.

La mayor ocupación territorial de la Amazonia pertenece a Brasil, con 5,2 millones de km²), un área que corresponde al 60% del territorio nacional. Además, el país cuenta con el 18% de las reservas de agua dulce de la Tierra, que se encuentran casi en su totalidad en el Amazonas (Becker, 2004). Sin embargo, referirse a la Amazonia brasileña para realizar estudios nos lleva automáticamente a Pan-Amazonia, que surge en Brasil como una organización no gubernamental cuyo objetivo es promover la cooperación entre sus miembros para lograr el desarrollo regional.

La Pan Amazonia también se considera un término político utilizado para referirse a la unión de los pueblos amazónicos centrada en la preservación del medio ambiente y la

relación entre los nueve países que componen el espacio geográfico de la Amazonia (Brasil, Bolivia, Colombia, Ecuador, Guyana, Guyana Francesa, Perú, Surinam y Venezuela). Brasil cuenta con el 67,8% de esta superficie, entre los que se encuentran los estados de Amazonas, Acre, Amapá, Maranhão, Mato Grosso, Pará, Rondônia, Roraima y parte de Tocantins, con una población aproximada de 25 millones de habitantes, de los cuales el 56% son pueblos indígenas del país y aproximadamente 25.000 kilómetros de vías navegables dentro de estos estados⁷ (2020).

1.1.1 Amazonia brasileña o Amazonia Legal

El logro de la sustentabilidad en una realidad como la brasileña resulta desafiante y ambicioso, ya que uno de sus objetivos es la implementación como agenda de la política ambiental nacional, que tiene alineamientos en el compromiso global y su importancia para las próximas generaciones, también referente en la concepción de una sociedad mejor; una más justa y empática con los objetivos universales de protección y preservación del medio ambiente, y más allá de esta pretensión, es conveniente en la necesidad de elaborar una normativa más compleja que no sólo repita lo que vagamente determina la Constitución Federal, ya que a través de esta normativa se puede asegurar la protección de los espacios geográficos así como de los recursos naturales y que se adopten como condición para el desarrollo de la vida (AYALA; LECEY, 2011, p. 126).

Y fue así que Brasil, en su afán por lograr una adecuada planificación y promover el desarrollo económico y social de las regiones del norte del país, específicamente en la región amazónica, promovió desde el Gobierno Federal, la concepción de la Amazonía Legal (2014) con base en la ley 1.806/1953, que creó la Superintendencia del Plan de Valorización Económica de la Amazonia SPVEA, que fue sustituida por la Superintendencia para el Desarrollo de la Amazonia (SUDAM) en 1966, organismo cuyas funciones eran preparar, ejecutar, coordinar y supervisar programas y planes de otros organismos federales. Por lo tanto, la SPVEA determinó en un primer momento que se incorporaran a la región los estados de Mato Grosso, Tocantins (en ese momento Goiás) y la mitad de Maranhão (hasta el meridiano 44°), ya que los límites de la Amazonia Legal

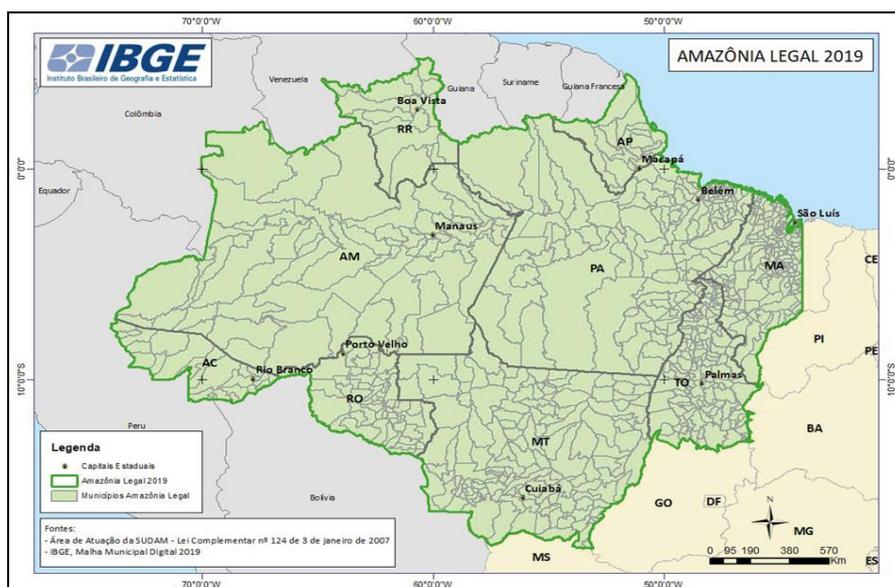
⁷ Datos publicados por el Instituto Durango Duarte el 29 de septiembre de 2020 para dar a conocer la reunión del Foro Pan-Amazónico de Ciudades en la web oficial de ICLEI - Gobiernos Locales por la Sustentabilidad, una red global de más de 2.500 gobiernos locales y regionales comprometidos con el desarrollo urbano sostenible.

sufrieron cambios como consecuencia de la división política de Brasil y finalmente con la Constitución Federal de 1988 se estableció su forma actual, que incluía a Tocantins, Roraima y Amapá.

Según Filho (2021, p. 122) la Amazonia Legal marca la intención del gobierno de la República Federativa de Brasil de planificar y promover el desarrollo social y el crecimiento económico de los estados-Amazonas, Pará, Acre, Rondônia, Roraima, Amapá, Tocantins y parte de los estados de Mato Grosso y Maranhão que, históricamente, conviven con los mismos obstáculos económicos, políticos y sociales. La definición se establece en el artículo 2 de la Ley N.º 5.173 de octubre de 1966.

En 1966, a través de la Ley N.º 5.173 de 27 de octubre de 1966 (se extingue el SPVEA y se crea el SUDAM), se reinventa el concepto de Amazonia Legal a efectos de planificación. Así, a través del artículo 45 de la Ley Complementaria N.º 31, de 11 de octubre de 1977, se ampliaron aún más los límites de la Amazonia Legal (SUDAM, 2020).

Figura 2: Amazonía Legal brasileña



Fuente: censoagro2017ibge.gov.br

Según Filho (2021) para el desarrollo de la región amazónica necesita que el poder público explore las riquezas de los diversos recursos naturales estratégicos, además de indagar la mejora de los índices socioeconómicos regionales y, llevar a cabo la integración de la zona de las demás regiones del país. Por lo tanto, surgen varios problemas, que consisten en cómo superar los desafíos para lograr el desarrollo sostenible en la Amazonia Legal. Actualmente, la región está bajo la responsabilidad de una nueva

versión del SUDAM, una autarquía federal creada por la Ley Complementaria N.º 124 del 3 de enero de 2007 y vinculada al Ministerio de Integración Nacional.

La Amazonia Legal se constituye entonces como una ley con nombre propio, en la que se coordinó con la posibilidad de lograr el desarrollo de esta región, para lo cual el Estado prevé la creación de nuevas infraestructuras de transporte que conecten la región amazónica con el resto del país, aprovechando las carreteras existentes y promoviendo una estrategia de integración con las vías fluviales. Otro punto favorable para la adecuación de la Región Amazónica Legal es entrelazar lazos de cooperación con los países miembros de la Región Pan Amazónica para elaborar planes que garanticen la satisfacción de las principales demandas de la región, teniendo como uno de los objetivos básicos garantizar el fortalecimiento de la región frente a la imposición extranjera en la explotación de los recursos naturales, es decir, validar la soberanía de los pueblos que constituyen la Región Amazónica.

Sobre este tema, la geógrafa brasileña Bertha Becker (2005), conocida como la "científica amazónica", explica que la creación de la Amazonia Legal se basa en una concepción geopolítica, pero no en una adecuación geográfica, que constituyó para determinar un área destinada a la ejecución de políticas territoriales, económicas y sociales con el fin de garantizar una mayor integración de la región con el resto del país.

Así, el profesor Isaque Sousa, catedrático de geografía de la Universidad Estatal del Amazonas (UEA), en un informe para el sitio Portal Amazônia, afirma que:

Os critérios para incorporacoo à Amaznia Legal são as características naturais, como bacia hidrográfica e que além das questes naturais, tem também as questes políticas. E, portanto, fazer parte da Amaznia Legal  ter acesso a recursos. (SOUSA, 2021)

Sin embargo, la definici3n de la Amazonia Legal se basa en análisis estructurales y coyunturales, y la delimitaci3n territorial sugiere una implicaci3n sociopolítica, pero no geográfica, es decir, la Amazonia Legal responde a los intereses de desarrollo identificados en la regi3n.

Por lo tanto, la Amazonia Legal comprende un área de 5.217.423 km², que corresponde al 61% del territorio brasileño. Abarca la totalidad de los Estados de Acre, Amapá, Amazonas, Mato Grosso, Par, Rondnia, Roraima y Tocantins y parte del Estado de Maranhão. A pesar de su gran extensi3n territorial, la regi3n tiene s3lo 21.056.532 habitantes, es decir, el 12,4% de la poblaci3n nacional y la menor densidad demográfica del país (alrededor de 4 habitantes por

km²). El 55,9% de la población indígena brasileña, alrededor de 250.000 personas, reside en los nueve estados, según datos de la Fundación Nacional de la Salud - FUNASA⁸.

Ya la región del Amazonas es un ecosistema que alberga la mayor biodiversidad del mundo, con unas 40.000 especies de plantas, 300 de mamíferos y 1.300 de aves.⁹. Representa el 40% del territorio de Sudamérica y ocupa toda la zona centro-oriental de Sudamérica, al este de los Andes, y va desde la meseta de las Guayanas en el norte hasta la meseta brasileña en el sur. La altitud oscila entre los 4.000 metros de la Cordillera Occidental y el nivel del mar. Cubre más de 7,8 millones de km² y abarca el territorio de Bolivia, Brasil, Colombia, Ecuador, Guyana, Perú, Surinam y Venezuela.

La geografía transfronteriza de la Amazonia y la necesidad de regular el desarrollo económico en esta zona exigieron la idea de elaborar políticas públicas que puedan cumplir estos objetivos. En 1978, los países que componen la Amazonia firmaron el Tratado de Cooperación Amazónica (TCA), que, según la página web oficial de la Organización del Tratado de Cooperación Amazónica (OTCA)¹⁰, reconoce el TCA como un documento de cooperación internacional que funciona a través de la OTCA, creada en 1995, que reconoce los límites de los territorios adyacentes y reafirma la soberanía de los países que lo componen.

Bajo los preceptos de conservación y uso racional y equilibrado de los recursos, se encuentran la cuenca amazónica, la selva, la fauna y la flora locales, los recursos minerales y los recursos intangibles mencionados tácitamente, como las costumbres y los conocimientos tradicionales asociados.

También destacamos que los países miembros se comprometen a mantener una estrecha comunicación técnica y científica para establecer mecanismos de defensa adecuados para la región. Entre los países miembros que firmaron el acuerdo en 1978 están su creador, Brasil, y los siguientes países: Bolivia, Colombia, Ecuador, Guyana, Perú, Surinam y Venezuela. Esta lista también incluye el Territorio Francés de Ultramar, más conocido como Guayana Francesa, un estado que no se incluyó oficialmente en el

⁸ Datos publicados por Funasa en un reportaje de la revista ((o)) eco, el 20 de septiembre de 2014. Disponible en: <https://oeco.org.br/dicionario-ambiental/28783-o-que-e-a-amazonia-legal/> Consultado en: 19 de noviembre de 2021.

⁹ Datos publicados en el sitio oficial del Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade. Disponible en: <https://www.icmbio.gov.br/portal/unidadesdeconservacao/biomas-brasileiros/50-menu-biodiversidade/219-amazonia>. Consultado en: 5 de enero de 2022.

¹⁰ OTCA – Organización del Tratado de Cooperación Amazónica; Brasil, 1995. Disponible en: <http://otca.org/pt/quem-somos/> Consultado en: 5 de enero de 2022.

Tratado hasta 2004, ya que siempre se había considerado una "anomalía colonial" debido a su condición de territorio francés.

La OTCA induce entonces el término Pan Amazonía como un concepto puramente político que describe la unión de Estados que comparten territorios en la región amazónica con ideales de integración y desarrollo sostenible. Según la OTCA¹¹, estos países han adoptado la nomenclatura de países pan amazónicos y se dividen en tres grupos: Venezuela, Perú, Colombia y Ecuador se autodenominan países andino-amazónicos, el grupo de las Guayanas está formado por Guyana, Surinam y Guayana Francesa, y el grupo de Brasil.

Posteriormente, Mattos (1980) postuló el término Pan Amazónico como una forma de identificar la Amazonia Internacional, indicando además que cada uno de los países que la componen la percibe de manera individualizada, explicando que las manifestaciones propias de cada Estado, básicamente la geografía y las culturas, terminan por debilitar el término y disminuir el concepto, cuya propuesta se limita a delimitar la región natural, pero no profundiza en las particularidades de los países miembros. Definiciones preliminares importantes para entender los procesos que darán lugar a la creación de modelos integracionistas en la región, así como la inmersión del término Pan Amazónico, como sugiere el autor, surgen de la necesidad de adoptar políticas públicas no sólo nacionales sino también de alcance internacional en la preservación del medio ambiente a nivel internacional.

Es previsible entonces que el mismo autor, considere la necesidad de que Brasil lidere el proceso de desarrollo pan amazónico, ya que al ser el mayor poseedor en términos territoriales con el 69% del territorio pan amazónico, el país tiene entonces la obligación de contribuir en escalar el proceso de desarrollo integrado y conjunto de la región. En este contexto, Mattos (1980, p. 123) profundiza sus apreciaciones, mencionando el Tratado de Cooperación Amazónica, que en sus palabras representa:

Uma das características essenciais do Tratado de Cooperação Amazônica é a sensibilidade de seus negociadores para um dos principais apelos sociológicos do nosso tempo - a consciência ecológica. A importância dos problemas do meio ambiente ali está consignada na postulação do propósito de equilibrar as necessidades de desenvolvimento com o harmônico equilíbrio ecológico. Nesse sentido, amparando tese tão atual, o Pacto Amazônico é o primeiro acordo dessa dimensão multinacional a acolher moderníssima tese da preservação ecológica. (MATTOS, 1980, p. 123).

¹¹ Ibidem.

En conclusión, el DS en la región amazónica incluye no sólo el compromiso de los países miembros para alcanzar los objetivos en la búsqueda del mejoramiento de la región, sino que también incluye el compromiso y la integración de organismos internacionales que faciliten la implementación de políticas públicas creadas a nivel pan amazónico para que se materialicen como propuestas concretas que empoderen a los amazónicos para que, de esta manera, puedan ubicarse a nivel global como poseedores de conocimientos tradicionales asociados y, así, lograr un reconocimiento efectivo y eficiente de la propiedad intelectual, que se enfoquen en la protección del mercado de la vida y el combate a la biopiratería.

1.2 Definiciones generales acerca de los pueblos, comunidades tradicionales y conocimientos tradicionales asociados

El Decreto N.º. 6040 del 7 de febrero de 2007, que establece la Política Nacional de Desarrollo Sostenible de los Pueblos y Comunidades Tradicionales de Brasil, en su artículo 3, trae el siguiente concepto, *in verbis*, de Pueblos y Comunidades Tradicionales:

Art. 3º, I – Povos e Comunidades Tradicionais: grupos culturalmente diferenciados e que se reconhecem como tais, que possuem formas próprias de organização social, que ocupam e usam territórios e recursos naturais como condição para sua reprodução cultural, social, religiosa, ancestral e econômica, utilizando conhecimentos, inovações e práticas gerados e transmitidos pela tradição.

La Medida Provisional 2.186-16/01, en su artículo 7, establece la siguiente definición de comunidad local, *in verbis*:

Art. 7º, II – comunidade local: grupo humano, incluindo remanescentes de comunidades de quilombos, distinto por suas condições culturais, que se organiza, tradicionalmente, por gerações sucessivas e costumes próprios, e que conserva suas instituições sociais e econômicas.

No existe un cuadro ilustrativo, pero la inclusión perentoria de las poblaciones indígenas y de las comunidades quilombolas restantes puede separarse del significado de conocimiento tradicional y comunidad local (Art. 7, II y III de la MP N.º 2.186-16/01).

Según Santilli (2004), las prácticas y procesos tradicionales de los pueblos tradicionales, indígenas y quilombolas relacionados con el uso de las especies y otros recursos del ecosistema están sujetos al modo de vida de estas comunidades, que, a su vez, está ligado al bosque.

Es de vital importancia que les informemos también de que estos conocimientos sólo se transmiten oralmente de generación en generación, de los más viejos a los más jóvenes,

y que forman parte del modo de vida de estos pueblos y de sus culturas, aunque sólo algunos de ellos sean portadores de estas ciencias.

Otro punto que debemos dejar claro es que las comunidades tradicionales generalmente tienen una variedad de conocimientos que son útiles para las mejoras en diversas áreas, sin embargo, la MP N.º 2.186-16/2001 protege sólo los conocimientos que están relacionados con la biodiversidad.

Pues bien, según Santilli (2004), entre los ejemplos de conocimientos tradicionales asociados se encuentran los medios de manipulación de los recursos naturales, los métodos de pesca y caza, la comprensión de los ecosistemas y de las propiedades farmacéuticas, agrícolas y alimentarias de los especímenes animales, vegetales y fúngicos. Por ejemplo: el conocimiento sobre cómo hacer una hamaca o un encaje se considera conocimiento tradicional pero no Conocimiento Tradicional Asociado, sin embargo, la comprensión de qué planta tiene la fibra de mejor calidad para hacer una hamaca o el mejor tinte para un encaje se considera conocimiento tradicional asociado y esto porque está correlacionado con el uso de las plantas.

Como hemos comentado anteriormente, el conocimiento tradicional de estas poblaciones ha sido el centro de interés de varias investigaciones y se emplea como una forma más rápida de obtener resultados satisfactorios en el desarrollo de productos comerciales, ya que, en muchos casos, con este conocimiento se sabe qué organismos son poseedores de propiedades de interés industrial.

Según Vandana Shiva (2001), actualmente, de los 120 principios activos aislados de las plantas y utilizados en la medicina moderna, el 75% han sido identificados por las comunidades tradicionales, adelantando así etapas en el proceso de investigación y orientando los recursos humanos y, obviamente, financieros. Santilli (2004) también nos informa de que el Convenio sobre la Diversidad Biológica ha marcado un hito en el cambio de este escenario al admitir que los conocimientos tradicionales son importantes para la conservación de la biodiversidad.

Por ello, este marco jurídico internacional ha favorecido la afirmación de que para defender los conocimientos tradicionales es necesario garantizar el entorno cultural y natural para su producción y reproducción, es decir, no basta con recopilar los conocimientos, sino que hay que proteger el acceso a la tierra y a la biodiversidad de las comunidades tradicionales, permitiendo así la conservación de sus culturas.

En cuanto al acceso al Conocimiento Tradicional Asociado, informamos que se puede obtener en varios contextos, ya que se puede buscar en la comunidad que lo posee

y conserva, así como fuera de este entorno, por ejemplo, a través de investigaciones científicas disponibles en bases de datos, ferias y publicaciones.

La Medida Provisoria 2.186-16/2001 también reconoce que los conocimientos tradicionales asociados constituyen una parcela complementaria del patrimonio cultural brasileño y también establece derechos a las comunidades locales e indígenas. La MP defiende tanto la protección del propio conocimiento tradicional asociado como otorga a sus titulares el derecho a utilizarlo y, en esta circunstancia, la legislación protege el conocimiento tradicional contra cualquier uso o explotación, así como contra cualquier acto perjudicial o no autorizado por el Consejo de Gestión del Patrimonio Genético (CGen).

Y, finalmente, señalamos que, también según la MP N.º 2.186-16/2001, la forma legal de tener acceso al Patrimonio Genético y/o al uso de los Conocimientos Tradicionales Asociados (CTA) para que un investigador los utilice como objeto principal de una investigación es a través del Término de Consentimiento (TAP) de Acceso a los Conocimientos Tradicionales Asociados, documento en el que el individuo, las comunidades locales y/o indígenas han permitido el acceso a dichos conocimientos.

1.3 Tratamiento de los conocimientos tradicionales asociados en el derecho internacional

Los conocimientos tradicionales asociados a los recursos biológicos en el ámbito internacional han sido ampliamente debatidos por la importancia que representan para distintos sectores (económico, jurídico, cultural, científico y otros) el enfoque principal de estas discusiones recae sobre las controversias que generadas en torno a su acceso y su utilización indebida, así como la falta de reconocimiento a sus principales otorgantes en algunos sistemas legales que no contemplan su importancia como derechos de propiedad intelectual susceptibles de una adecuada protección jurídica. Para ello analizaremos tres cuerpos normativos que desarrollan el tratamiento de los CTA de manera somera: el Protocolo de Cartagena sobre Seguridad de la Biotecnología del CDB, Protocolo de Nagoya sobre el Acceso a los recursos genéticos y la participación justa y documentos que engloban la protección y salvaguarda estas inteligencias desde la óptica de la conservación y utilización racional y sustentable de la biodiversidad que posteriormente servirán de base para definir de acuerdo con los parámetros establecidos por el sistema de protección del derecho de propiedad intelectual el ámbito de protección

que les alcanza, tema que también destaca el verdadero desafío al que se enfrenta esta investigación con respecto a la implementación de este sistema de protección en Brasil.

1.3.1 Protocolo de Cartagena sobre Seguridad de la Biotecnología del CDB

La protección de la biodiversidad y conservación del medio ambiente, garantizando los parámetros de seguridad biotecnológica, el uso sostenible de los recursos biológicos, y la participación justa y equitativa como consecuencia de la utilización de recursos genéticos son los objetivos basilares del Convenio de Diversidad biológica CDB. Después de innumerables debates surgidos desde 1995 con el Mandato de Yakarta se adoptaron los compromisos para la creación del protocolo de Cartagena realizado por la COP 2000, el acuerdo surgió a consecuencia de la preocupación de los Estados al abordar temas relativos a la seguridad y la biotecnología, con énfasis en la transferencia, manipulación y utilización segura de los Organismos Vivos Modificados - OVM.

Por lo tanto, dicho documento determina asegurar a escala significativa la transferencia manipulación y utilización de las OVM, así como el resguardo de la de la utilización de la biotecnología en provecho del ser humano tomando en consideración los riesgos para la salud humana enfatizando en una integración transfronteriza.

Ya en lo que concierne a nuestra investigación, el artículo 8 del CDB, desde la interpretación propia, resulta debatible puesto que el abordaje realizado sobre el acceso a los recursos genéticos y la repartición de beneficios que derivan de su uso resulta insuficiente al referirse al tratamiento de los conocimientos tradicionales de las comunidades nativas como "pertinentes" para la preservación de la diversidad biológica. En definitiva, los CTA se orquestan como la primera manifestación intelectual para la explotación de la materia prima, es decir los recursos biológicos y denominarlos simplemente objetos pertinentes para la preservación de los ecosistemas resulta peyorativo para los fines que alcanza, en conclusión consideramos que en el panorama legislativo que propone la CDB más específicamente en el Protocolo de Cartagena es preciso objetar por el reconocimiento de los CTA para la preservación y explotación razonable de la biodiversidad, puesto que a simple vista objetivan un escenario de incertidumbre para las comunidades tradicionales y los creadores de estas inteligencias sesgándolos como simples objetos de apoyo en la preservación ambiental cuando en la realidad representan el soporte intelectual del cual deriva el método científico, que favorece la mercantilización del patrimonio biológico y hasta de los saberes tradicionales

de las comunidades involucradas, desde esa perspectiva podría decirse que la legislación del CDB ya responde a las necesidades de los pueblos originarios sobre sus recursos intelectuales.

Sin embargo nuestra investigación busca profundizar más allá del afán comercial con el que se pretende usufructuar de la naturaleza ya que si bien es cierto la implementación de un sistema sui generis de protección de los conocimientos tradicionales asociados generaría incentivos económicos más atractivos para estas comunidades, el planteamiento de este trabajo se encuentra orientado a la preservación del espectro más íntimo del creador, la protección de sus conocimientos y sabidurías como derecho inherente al ser humano que coadyuvara a una mejor retribución de protección y resguardo de la naturaleza y por lo tanto una explotación de recursos de manera más consciente.

1.3.2 Protocolo de Nagoya sobre acceso a los recursos genéticos y participación justa y equitativa en los beneficios que se deriven de su utilización al Convenio sobre la Diversidad Biológica

El protocolo de Nagoya se define como el documento que mejor despliega el tratamiento de los CTA respecto a la repartición de beneficios procedentes de su introspección y al régimen que regula el manejo de los recursos genéticos, remonta sus antecedentes al año 2002, durante la Conferencia Mundial sobre Desarrollo Sostenible de surgió la iniciativa de establecer un régimen internacional sobre repartición de beneficios derivados del acceso al patrimonio genético y los CTA. A partir de ello, las partes determinaron establecer un régimen internacional sobre repartición de beneficios, creando de esta manera las Directrices de Bonn¹², la evolución legislativa referente a la creación del protocolo fue avanzando, en sesiones de la COP 9 y COP10, sin embargo y a pesar de los esfuerzos por concluir el documento el Grupo Internacional de Negociación no logró concluir temas basilares del documento como los mecanismos de cumplimiento de la Convención. (WINDHAN-BELLORD; MOREIRA, 2012, p. 133).

¹² Las Directrices de Bonn tienen la intención de ayudar a los gobiernos en la adopción de medidas tendientes a regir el acceso y la participación en los beneficios en sus países. Fueron adoptadas por la Conferencia de las Partes del Convenio sobre la Diversidad Biológica (*Convention on Biological Diversity*, CDB) en 2002. Su propósito es ayudar a los países, como proveedores y usuarios de recursos genéticos, a implementar efectivamente los procesos de acceso y participación en los beneficios (*access and benefit-sharing*, ABS). A pesar de ser voluntarias, las Directrices son reconocidas como un primer paso importante en la implementación de las disposiciones de ABS del CDB.

Continuando con el análisis, contenido y ámbito de aplicación, el PN fue debatido y aprobado durante la COP10 en la ciudad de Nagoya en Japón, entrando en vigor 90 días después de ratificado en la COP 50, sin embargo, de acuerdo con lo establecido en el artículo 33 del mencionado Protocolo este deberá ser ratificado por los países signatarios, adoptando en el derecho domestico lo relativo a acceso y repartición de beneficios, por lo que su vigencia data del 12 de octubre de 2014.

El PN persigue como objetivo la importancia de brindar una seguridad jurídica relativa a la participación justa y equitativa en los beneficios que se deriven de la utilización de los recursos genéticos, a través de la adopción de medidas que aseguren el acceso de estos recursos que se encuentran en posesión de comunidades indígenas y locales a fin de que estas presten su consentimiento previo y debidamente fundamentado para su aprobación y utilización destacando la interdependencia que existe entre estos y los CTA. Por otra parte, el PN determina la obligatoriedad de los países de adoptar medidas apropiadas y efectivas que regulen su acceso con respecto a los CTA sean países proveedores o usuarios, a través de la implementación de legislación domestica clara y transparente.

Al respecto, las partes podrán disponer sobre el grado de intervención que tienen sobre el proceso de consulta previa a las comunidades, ese aspecto desde nuestra perspectiva resulta conveniente para los gobiernos signatarios, pero que vulnera de manera singular los derechos de propiedad intelectual de los auténticos generadores de conocimiento; el artículo 9 de la Ley de Biodiversidad de Brasil Lei N° 13.123/2015 determina que el acceso al CTA de origen identificable está condicionado a la obtención del consentimiento previo informado de las comunidades:

Art. 9º. O acesso ao conhecimento tradicional associado de origem identificável está condicionado à obtenção do consentimento prévio informado.

§ 1º A comprovação do consentimento prévio informado poderá ocorrer, a critério da população indígena, da comunidade tradicional ou do agricultor tradicional, pelos seguintes instrumentos, na forma do regulamento:

I - Assinatura de termo de consentimento prévio;

II - Registro audiovisual do consentimento;

III - Parecer do órgão oficial competente; ou

IV - Adesão na forma prevista em protocolo comunitário.

(BRASIL, 2015, Art. 9)

Según Gerstetter (2009, p. 350) otro punto delicado a analizar es que al permitir el PN valerse al derecho domestico de los países signatarios de procedimientos administrativos que determinen la existencia del consentimiento previo informado, el cual en apariencia limita la participación de las comunidades en la toma de decisiones sobre

sus propios recursos intelectuales llegando inclusive a lidiar con sus derechos humanos y con su propia identidad, como ocurre en el mencionado ejemplo, sin embargo la norma también establece que solo las comunidades podrán otorgar la autorización o negarla para el acceso a los CTA puesto que las partes no ejercen derechos soberanos sobre estas inteligencias.

Pese a las carencias del protocolo en cuanto a establecer de manera explícita los requisitos para obtener el consentimiento informado previo, revisamos que Laurel Firestone (2002, p. 7), sugiere: la necesidad de divulgar la identidad del solicitante, de los socios y la campana de marketing que lo acompañará, definir la metodología del proyecto, las consecuencias que traería consigo, identificando los beneficios a ser compartidos y cuáles serán los mecanismos de distribución, detallando de manera clara y concisa los acuerdos derivados de dichas negociaciones, finalmente será necesario indicar el uso que dicha información tendrá con posible fines comerciales.

En lo referente a la repartición de beneficios el numeral 1 del artículo 5, establece que esta repartición debe ser realizada de manera justa y equitativa con los proveedores, determinando que estas condiciones deben estar contenidas en la legislación nacional, la crítica en este sentido va referida a la controversia que el mismo protocolo provoca al no dilucidar cuales son las comunidades con las que se debe negociar en caso de que un CT similar se encuentre en posesión de más de una de ellas o como será realizada la distribución de beneficios dentro de esas comunidades, encomendando toda la carga regulatoria sobre esos aspectos a la legislación nacional, dejando claro que el PN solo atenderá la repartición de beneficios de manera solidaria en caso que los mismos CT sean compartidos por una o más comunidades indígenas:

En aquellos casos en que los mismos conocimientos tradicionales asociados a recursos genéticos sean compartidos por una o más comunidades indígenas y locales en varias Partes, dichas Partes procurarán cooperar, según proceda, con la participación de las comunidades indígenas y locales pertinentes, con miras a aplicar el objetivo del presente Protocolo (Protocolo de Nagoia, 2010, Art. 11.2)

Como punto final el protocolo determina conforme se dispone en el numeral 4 del artículo 5 que la repartición de beneficios no tendrá necesariamente carácter monetario, sino también podrá ser dispuesta en una modalidad no monetaria, con algunos ejemplos mencionados en el mismo documento.

En conclusión, el PN incorporó medidas necesarias de cumplimiento obligatorio para las Partes a fin de garantizar que el uso de CTA y biodiversidad fuera de la jurisdicción que los comprende respete los parámetros legislativos y los requisitos reglamentarios

nacionales del país proveedor, determinando también que la legislación doméstica establezca procedimientos y flujos simplificados para aquellas investigaciones que no manifiesten objetivos comerciales, por otro lado este documento también establece una solución coherente a una de las observaciones más importantes del CDB, la carencia de parámetros de control de sobre el acceso a los CTA de países que contaban con comunidades tradicionales e indígenas que precariamente podían ejercer control sobre el uso de sus inteligencias que sobrepasaban su jurisdicción, todo esto fundamentado en el principio de respeto, conservación y sustentabilidad de la diversidad biológica de estos países.

2 EL TRATAMIENTO DE LOS CONOCIMIENTOS TRADICIONALES ASOCIADOS EN EL DERECHO BRASILEÑO

Para el derecho brasileño el tratamiento de los conocimientos tradicionales asociados se encuentra inicialmente reconocido en la Constitución Federal de 1988, posteriormente la definición de conocimiento tradicional fue implementada a través de la Medida Provisoria N° 2.186-16 del año 2001.

Más adelante, se crea la Ley de Biodiversidad Ley N° 13.123 del año 2015 que regula el tratamiento que se dará en adelante a la biodiversidad nacional y los conocimientos tradicionales asociados, sin embargo, esta norma aún resulta escasa con relación al tratamiento de estas inteligencias y los derechos de propiedad intelectual que los otorgantes deberían ostentar por la producción de este tipo de creación.

Al respecto, la OMPI se pronunció sobre el tratamiento que reciben estas inteligencias dentro de la categoría de derechos de propiedad intelectual estableciendo un tratamiento especial como derechos de propiedad intelectual *sui generis*, cabe resaltar que este tipo de regulación es adoptada en la legislación domestica de diversos países como desarrollaremos en los capítulos posteriores.

2.1 Tratamiento legal del patrimonio genetico en Brasil Ley 13123-2015

La evolución normativa sobre el reconocimiento del derecho al disfrute de un medio ambiente ecológicamente equilibrado como derecho fundamental fue finalmente establecida por el Consejo de Derechos Humanos de las Naciones Unidas en 8 de octubre de 2021, destacando el tratamiento jurídico de la biodiversidad y los conocimientos tradicionales asociados como bienes jurídicos relevantes. Estos avances en la regulación de las conductas nocivas contra el Medio Ambiente en el ámbito internacional se vieron influenciados por los debates de expertos sobre la diversidad biológica, convocados por el Consejo de Administración del Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA), a través de la Decisión N.º 14/26, cuyo objetivo era unificar los convenios celebrados sobre la materia.

A partir de este antecedente, la Asamblea General de la ONU aprobó entonces la Resolución N° 43/196 que trataría los temas relacionados con el medio ambiente, resolución que posteriormente daría lugar a la Resolución 44/228 que convocó la

Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo (Río-92) en junio de 1992 y que afectó a lo proclamado en la Conferencia de Río 92, desarrollando el Convenio sobre la Diversidad Biológica, el CDB¹³; la cual aparece como un tratado elaborado por la ONU.

Este Convenio surge debido a la preocupación por la preservación, la utilización sostenible de los recursos genéticos y su importancia para la subsistencia de la humanidad y también para el desarrollo de nuevas tecnologías en la ciencia y se basa en tres directrices: la conservación de la diversidad biológica, la utilización sostenible de la biodiversidad y la participación justa y equitativa en los beneficios derivados de la utilización de los recursos genéticos y, además, se refiere a la biodiversidad en tres niveles: ecosistemas, especies y recursos genéticos, proyectando la minimización de los impactos negativos a través de la educación y la sensibilización del público.

De hecho, los objetivos de este Convenio son establecidos por las partes contratantes en el artículo 1 del CDB:

Os objetivos desta Convenção, a serem cumpridos de acordo com as disposições pertinentes, são a conservação da diversidade biológica, a utilização sustentável de seus componentes e a repartição justa e equitativa dos benefícios derivados da utilização dos recursos genéticos, mediante, inclusive, o acesso adequado aos recursos genéticos e a transferência adequada de tecnologias pertinentes, levando em conta todos os direitos sobre tais recursos e tecnologias, e mediante financiamento adequado. (BRASIL, 1992)

Así, el CDB en su artículo 3 establece que los países poseedores son soberanos sobre sus recursos genéticos y, por lo tanto, la regulación sobre el acceso de estos recursos debe estar alineada sobre un consenso y consentimiento previo que además requiere ser informado. También es importante señalar que los países que poseen estos recursos tendrán garantizado el reparto justo y equitativo de los beneficios derivados de su uso económico.

Os Estados, em conformidade com a Carta das nações Unidas e com os princípios de Direito internacional, têm o direito soberano de explorar seus próprios recursos segundo suas políticas ambientais, e a responsabilidade de assegurar que atividades sob sua jurisdição ou controle não causem danos ao meio ambiente de outros Estados ou de áreas além dos limites da jurisdição nacional. (BRASIL, 1992)

¹³ El Convenio sobre la Diversidad Biológica (CDB) es un tratado de las Naciones Unidas y uno de los instrumentos internacionales más importantes relacionados con el medio ambiente. Se creó durante la notoria ECO-92 -la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo (CNUMAD), celebrada en Río de Janeiro en junio de 1992- y es hoy el principal foro mundial para cuestiones relacionadas con el tema. Hasta el momento, más de 160 países ya han firmado el acuerdo, que entró en vigor en diciembre de 1993.

Otra de las recomendaciones del CDB son las que se verifican en el artículo 6 (a, b), que establece que cada parte contratante debe implementar políticas gubernamentales complementarias a las políticas públicas sectoriales enfocadas a la preservación del medio ambiente y la biodiversidad, circunscribiendo las cuestiones relacionadas con la preservación y conservación de un medio ambiente equilibrado y la utilización sostenible de la diversidad biológica:

[...] a) desenvolver estratégias, planos ou programas para conservação e a utilização sustentável da diversidade biológica ou adaptar para esse fim estratégias, planos ou programas existentes que devem refletir, entre outros aspectos, as mediadas estabelecidas nesta Convenção concernentes à Parte interessada; e b) integrar, na medida do possível e conforme o caso, a conservação e a utilização sustentável da diversidade biológica em planos, programas e políticas setoriais ou intersetoriais pertinentes. (BRASIL, 1992)

En vista de ello, nos damos cuenta de que es fundamental la implementación de un elaborado marco legal que regule sobre el acceso a los recursos genéticos y la distribución de beneficios, hecho complementado por la promulgación del artículo 8 (j, k) del CDB:

[...] j) Em conformidade com sua legislação nacional, respeitar, preservar e manter o conhecimento, inovações e práticas das comunidades locais e populações indígenas com estilo de vida tradicionais relevantes à conservação e à utilização sustentável da diversidade biológica e incentivar sua mais ampla aplicação com a aprovação e a participação dos detentores desse conhecimento, inovações e práticas; e encorajar a repartição equitativa dos benefícios oriundos da utilização desse conhecimento, inovações e práticas; k) Elaborar ou manter em vigor a legislação necessária e/ou outras disposições regulamentares para a proteção de espécies e populações ameaçadas. (BRASIL, 1992)

En Brasil, la mención del CDB nos lleva automáticamente al Consejo de Gestión del Patrimonio Genético (CGEN), un órgano presidido por el Ministerio de Medio Ambiente del gobierno brasileño que fue creado con el objetivo de que el sistema nacional de acceso y reparto de beneficios sea una herramienta para el desarrollo económico, social, cultural y ambiental del país, previendo así la conservación de la biodiversidad brasileña. También es importante recordar que Brasil es poseedor de aproximadamente el 12% de la biodiversidad del planeta, además de tener un importante bagaje cultural y de pueblos tradicionales, por lo que es imprescindible delimitar estrategias plausibles, reales y sostenibles en el tiempo para regular el acceso a los recursos genéticos, los conocimientos tradicionales asociados y la distribución efectiva de los beneficios a las comunidades indígenas y pueblos tradicionales.

En el tratamiento e investigación de la biodiversidad, los conocimientos tradicionales asociados, la *Coordinadora de la Organizaciones Indígenas de la Cuenca Amazónica*

COICA¹⁴ hace una interesante referencia a la interrelación de ambos temas, indicando que, independientemente de la educación formal, el conocimiento tradicional es innegablemente relevante ya que desarrolla características únicas: antigüedad e innovación, que convierten este conocimiento ancestral en herramientas prácticas como, por ejemplo, en el desarrollo de la agricultura sostenible, y considerando además que la diversidad genética ha representado el éxito de estas prácticas en el pasado, hoy y también será importante en el futuro.

En el ámbito de la salud, las poblaciones indígenas tienen un gran conocimiento sobre las prácticas curativas mediante el uso de especies y animales silvestres. La bioindustria, es decir, las empresas farmacéuticas, alimentarias, cosméticas y biotecnológicas, dependen de la diversidad genética de estas especies silvestres, invirtiendo en su investigación. Además, la monopolización de la Amazonia también implica a las industrias turísticas, mineras, petroleras y otras, así como a organizaciones públicas y privadas que buscan beneficiarse de los conocimientos tradicionales y ancestrales y del acceso ilimitado a los recursos naturales sin la debida compensación a los poseedores y habitantes de estos territorios.

Después de los debates realizados en la Conferencia de Río 92, evento que determinó la representatividad e importancia de la biodiversidad y de los conocimientos tradicionales asociados y que también dio origen a los diversos compromisos internacionales asumidos por los países contratantes en beneficio del medio ambiente y de la protección consciente de los recursos biológicos del planeta, Brasil implementó entonces la Medida Provisoria N.º 2.186-16/2001 dentro de la normativa nacional. N.º

¹⁴ Coordinadora de las Organizaciones Indígenas de la Cuenca Amazónica, organización indígena de convergencia internacional que actúa en representación de 511 Pueblos Indígenas, de los cuales aproximadamente 66 son Pueblos Indígenas en Aislamiento Voluntario y Contacto Inicial (PIACI); articulada a través de organizaciones políticas-organizativas de base, presentes en los 9 países amazónicos: **AIDSESP (Perú):** Asociación Interétnica para el Desarrollo de la Selva Peruana. **COIAB (Brasil):** Coordinadora de Organizaciones Indígenas de la Amazonía Brasileña. **ORPIA (Venezuela):** Organización Regional de los Pueblos Indígenas del Amazonas. **CIDOB (Bolivia):** Confederación de Pueblos Indígenas de Bolivia. **CONFENIAE (Ecuador):** Confederación de Nacionalidades Indígenas de la Amazonía Ecuatoriana APA (Guyana): Asociación de Pueblos Amerindios de Guyana. **OPIAC (Colombia):** Organización Nacional de Pueblos Indígenas de la Amazonía Colombiana. **OIS (Surinam):** Organizaciones indígenas de Surinam (Organization van Inheemsen in Surinam). **FOAG (Guayana Francesa):** Federación de Organizaciones Autóctonas de la Guayana Francesa. Su misión es: como pueblos indígenas de la Amazonía, nuestros esfuerzos están orientados a la promoción, protección y seguridad de nuestros territorios, a través de nuestras formas de vida, principios y valores sociales, espirituales y culturales. Bajo el lema "**Amazonia Viva, Humanidad Segura**", nuestra preexistencia se enmarca en la defensa de la vida y de la Amazonia para que siga siendo una semilla en la tierra y para conservar la madre naturaleza, para un planeta vivo que garantice la continuidad de nuestras generaciones presentes y futuras.

2.186-16/2001, que desarrolla la definición del Conocimiento Tradicional asociado en el ámbito legal, tratándolo como un concepto o actividad individual o colectiva de una población indígena o comunidades locales, con importancia real o potencial, asociada al Patrimonio Genético; destacando que este conocimiento se elabora y desarrolla a través de las propias experiencias de los individuos de estas comunidades.

Sin embargo, varios sectores expresaron su descontento contra la norma, provocando así su revocación por la Ley N.º 13.123/2015, que pretende incentivar directamente la protección de la biodiversidad y el acceso al patrimonio genético buscando un mayor beneficio para la sociedad brasileña. La nueva norma ha sido objeto de varias observaciones relacionadas principalmente con el carácter economicista que muestra un claro perjuicio a la protección de los conocimientos tradicionales asociados y del patrimonio genético. Sin embargo, la norma presenta novedades positivas y negativas dentro de su marco regulatorio, situación que nos lleva a cuestionar la adecuación de la norma en el tratamiento de los conocimientos tradicionales asociados y el patrimonio genético desde el punto de vista de la protección de los derechos de propiedad intelectual y la debida retribución a los titulares de esta inteligencia. Una pregunta que se responderá en los siguientes capítulos de esta obra.

2.2 Biopiratería en Brasil

Referirnos al término biopiratería nos conduce inmediatamente a pensar también en bioprospección y la delgada línea que separa ambas actividades, surgiendo como una problemática mundial a consecuencia de las lagunas legales que su escasa regulación a nivel mundial genera.

Por lo tanto, biopiratería, es el nombre que recibe la explotación y el uso ilegales de los recursos naturales o de los conocimientos tradicionales. Algunos ejemplos de biopiratería son el tráfico de animales, la extracción de principios activos y el uso de los conocimientos de los pueblos indígenas sin la debida autorización del Estado.

Cabe también señalar que la OMPI ha cambiado el término biopiratería por el de *biogrilagem*, que hace referencia a los actos de apropiación de los conocimientos tradicionales. Bhattacharya (2014, p. 3) nos enseña que existen tres modalidades distintas en las que opera esta práctica:

La primera es la biopiratería basada en patentes, de acuerdo con esta modalidad, las patentes de invención cuyo origen son los recursos biológicos o el conocimiento

tradicional que generalmente son extraídas sin una autorización adecuada y no respetan el uso compartido de los beneficios con otros países y comunidades tanto indígenas como locales.

En segundo lugar, se encuentra la Biopiratería sin patente, en este escenario el detentor reclama la exclusividad sobre los recursos biológicos o los conocimientos tradicionales a través de mecanismos alternativos de protección de propiedad intelectual (marcas o protección de variedades genéticas de plantas) sin embargo no goza de una autorización adecuada y tampoco justifica el uso compartido de los beneficios con otros países y comunidades tanto indígenas como locales.

La tercera figura es la de la apropiación indebida, en este caso se realiza de manera más evidente la extracción de los recursos biológicos o de conocimientos tradicionales sin ningún tipo de autorización, por lo tanto, el uso compartido de los beneficios con otros países y comunidades tanto indígenas como locales es inexistente.

Centrándonos en el asunto que nos compete Brasil, por poseer una inmensa biodiversidad, es constantemente blanco de la biopiratería. Según la organización no gubernamental Rede Nacional de Combate al Tráfico de Animales Silvestres – Renctas (2023), alrededor de 38 millones de animales de la Amazonia, las llanuras aluviales del Pantanal y la región semiárida del Nordeste son capturados y vendidos ilegalmente.

Otro hecho que ha contribuido al desarrollo de la biopiratería en Brasil es la falta de legislación específica para tal transgresión ya que, como se ha comentado en este trabajo, la acción de los “biopiratas” se ve favorecida por la inexistencia de una regulación adecuada para el uso de los recursos naturales brasileños; por lo tanto, es necesario que encontremos una solución viable y eficaz para salvaguardar el conocimiento de los pueblos tradicionales y proteger la biodiversidad del país ya que, además de ignorar la soberanía territorial, la biopiratería también permite que el patrimonio genético y biológico del país sea explotado por la codicia internacional.

En cuanto al delito de Biopiratería, según la aceptación del Instituto Brasileiro de Direito do Comércio Internacional, da Tecnologia, Informação e Desenvolvimento - CIITED, la biopiratería se traduce en:

ato de aceder ou transferir recurso genético (animal ou vegetal) e/ou conhecimento tradicional associado à biodiversidade, sem a expressa autorização do Estado de onde fora extraído o recurso ou da comunidade tradicional que desenvolveu e manteve determinado conhecimento ao longo dos tempos (prática esta que infringe as disposições vinculantes da Convenção das Organizações Unidas sobre Diversidade Biológica). A biopirataria envolve ainda a não-repartição justa e equitativa – entre Estados, corporações e

comunidades tradicionais – dos recursos advindos da exploração comercial ou não dos recursos e conhecimentos transferidos. (AMAZON LINK, 2023)

En otras palabras, se puede decir que la biopiratería es la usurpación de recursos naturales y conocimientos tradicionales. La explotación ilegal de recursos naturales y conocimientos tradicionales genera inmensos perjuicios económicos y medioambientales para un país.

El alcance del detrimento generado por la práctica biopirata incluye la apropiación ilícita de los CTA y no únicamente la explotación indebida de la biodiversidad, comprendiendo que en la legislación doméstica de Brasil esta práctica aún no es considerada delito, esboza un escenario de aprovechamiento de tecnologías y productos propios de los pueblos amazónicos tradicionales, suprimiendo derechos de compensación y justa distribución de beneficios para sus legítimos autores, lo que a su vez afecta al desarrollo sostenible y las buenas prácticas dentro de la Amazonia Legal. Por lo tanto, de acuerdo con Pontes Filho (2016, p. 154):

Dessa maneira, dá-se também a prática da biopirataria cada vez que não é possível reconhecer e defender os direitos de propriedade intelectual de povos, de comunidades ou de populações tradicionais que, sob diversos modos, têm saqueados, pilhados ou apropriados indevidamente os conhecimentos tradicionais associados ao uso da biodiversidade que desenvolveram. Tal procedimento constitui evidente violência porque priva, alija e destitui de direitos seus legítimos titulares e autores, mantendo-os excluídos dos benefícios gerados com o conhecimento que produziram. Ressalta a ainda a injustificável omissão legislativa por conta da ausência de tipificação penal da prática de biopirataria, seja como crime autônomo seja como modalidade do delito mais amplo que constitui a própria logopirataria. (PONTES FILHO, 2016, p. 154)

Uno de los puntos más controversiales de la proliferación de la biopiratería se da con respecto a la economía, con la constante de esta práctica el país se ve perjudicado por el uso indebido de material genético no reconocido como parte del patrimonio brasileño así como por la incipiente repartición de beneficios derivados de la bioprospección, a partir de estas prácticas, el tratamiento de los CTA también sufre un lesivo compromiso con respecto a su reconocimiento como derechos de propiedad intelectual, puesto que en el proceso de análisis de dichas inteligencias, generalmente proporcionadas de manera cándida por las comunidades tradicionales a los estudiosos y científicos, terminan tornándose material inédito de una investigación novedosa que no reconoce el crédito de participación de sus verdaderos autores por lo que concluye en una práctica logopirata. Al respecto Pontes Filho (2016, p. 154) también afirma:

Pesquisadores e cientistas por vezes vinculados à indústria de cosméticos, de fármacos e de mineração, que estudam a vegetação e investigam o patrimônio

genético e mineral da Amazônia, recebem frequentemente a cooperação de populações tradicionais, que os auxiliam na identificação e descoberta de espécies vegetais, animais e mesmo minerais que interessam ao mercado. Explora-se também de modo irregular o trabalho dessas populações por meio de relações e contratos precários de trabalho. Apropria-se indevidamente de recursos naturais, de substâncias de seres vivos, de conhecimentos desenvolvidos ao longo do tempo por coletividades humanas, da energia ou força de trabalho de membros de comunidades aborígenes. Na maioria das vezes não se assegura os direitos de compensação dessas populações e sociedades nativas nem se reparte de maneira justa e equitativa os benefícios derivados da exploração econômica de produto acabado ou material reprodutivo, oriundo de acesso ao patrimônio genético ou ao conhecimento tradicional associado, para conservação e uso sustentável da Biodiversidade. (PONTES FILHO, 2016, p. 154)

En Brasil, la selva amazónica es el principal blanco de la biopiratería y sus principales consecuencias para el país son la pérdida de biodiversidad nacional; la extinción de especies; el desequilibrio ecológico; daños socioeconómicos y aún el subdesarrollo de la investigación científica y tecnológica nacional.

A fin de ejemplificar mejor este tipo de delito, citaremos el caso del cupuaçu, cuando empresas japonesas patentaron la fruta y además de eso también registraron un chocolate hecho con el hueso de la fruta, llamándolo cupulate. En vista de eso, se prohibió a Brasil exportar el producto con el nombre de cupuaçu y cupulate sin pagar antes royalties, es decir, tasas por el derecho a usar, explotar o comercializar algún bien. Sin embargo, este bien ya había sido producido por la Empresa Brasileña de Investigación Agropecuaria – Embrapa y, con la ayuda de una gran movilización, en 2004, se rompió la patente de las empresas japonesas.

Otro ejemplo de biopiratería es lo ocurrido con el árbol del caucho, un árbol originario de la selva amazónica del que se extrae el látex utilizado para fabricar caucho. Brasil fue conocido en su día como líder en la producción de caucho. Sin embargo, en 1876, unas 70.000 semillas del árbol fueron contrabandeadas por un explorador inglés, lo que provocó la caída económica de Manaus, la ciudad brasileña que lideraba la exportación del producto y convirtió a Malasia en el país pionero.

Por eso, políticas de combate contra la biopiratería como las debatidas en esta investigación deben ser llevadas a cabo con el objetivo principal de resguardar la biodiversidad, de manera específica, la brasileña y los conocimientos tradicionales asociados. Además, también es necesario alentar la inversión pública y privada a fin de que se profundicen las investigaciones sobre el tema, proporcionando el desarrollo de nuevos artículos a través del uso de los recursos naturales y de los CT encontrados en el país, pero de forma legal.

Sin embargo, un gran número de ambientalistas considera que el combate de la biopiratería se encuentra supeditado a voluntades políticas regidas principalmente en la Convención sobre Diversidad Biológica, que a la fecha no posee la firma de los Estados Unidos ni tampoco de otros países detentores de una gran cantidad de patentes sobre recursos naturales explotados fuera de su territorio.

2.3 Análisis de los conocimientos tradicionales asociados en el contexto amazónico

Así, el tema de los Conocimientos Tradicionales Asociados a la Biodiversidad Amazónica ocupa un lugar destacado en el contexto de la discusión científica y descansa en la construcción de elementos para el desarrollo de un régimen transnacional de protección jurídica de estos.

Según Moreira (2006, p. 66) en la historia de la humanidad, la producción de conocimientos según pautas y procesos guiados por formas tradicionales de organización social ha sido siempre una importante fuente de energía para los sistemas de comprensión y acercamiento a la naturaleza. El saber tradicional es la forma más antigua de producir teorías, experiencias, reglas y conceptos, es decir, la forma más antigua de producir ciencia.

Gregori y Nedel (2013, p. 17) afirman que la conceptualización de las comunidades tradicionales y de los conocimientos tradicionales asociados a la biodiversidad pasa necesariamente por la comprensión de dos derechos protegidos por la Constitución Federal brasileña de 1988, a saber: un medio ambiente ecológicamente equilibrado y la cultura. Esto se debe a que son valores primordiales para el surgimiento, mantenimiento y evolución del ser humano, están entrelazados de tal manera que la ausencia de uno perjudica el mantenimiento del otro.

Según Matheus (2019, p. 29), el Brasil es la nación con mayor diversidad biológica y uno de los países del mundo con mayor potencial para la prospección de nuevos productos y procesos derivados de plantas y animales, muchos de los cuales aún no se han descubierto.

Esta riqueza es el foco de interés y codicia de otras naciones y especialmente de industrias que buscan nuevas fuentes de investigación y dominio económico a través de mecanismos de propiedad intelectual.

De esta forma, aún de acuerdo con Matheus (2019, p. 19) al apropiarse de los Conocimientos Tradicionales, de los indios, caucheros, ribereños, recolectores de nueces, pescadores, quilombolas, entre otros, acaban revelando excelentes caminos para el acceso directo a plantas y animales, que sirven de base para la investigación científica, reduciendo el tiempo, el costo y la energía necesarios para la obtención de nuevos medicamentos, cosméticos, productos industriales, entre otros

Adianta-se, pelos dados já coletados, uma formulação conceitual sobre Conhecimentos Tradicionais, conforme publicado em alguns trabalhos⁴¹ da pesquisadora, os “povos indígenas, quilombolas e populações tradicionais produzem conhecimentos e inovações em diversas áreas, devendo ser tutelados”. Conhecimento Tradicional é o conhecimento intergeracional dos povos amazônicos, “transmitido oralmente e relacionados, diretamente, aos seus aspectos culturais, folclore, uso e manejo dos recursos naturais”, importantes tanto para a conservação da diversidade biológica amazônica, quanto para o seu uso sustentável (MATHEUS, 2019, p. 30)

Matheus (2019, p. 31) afirma que en Brasil los Pueblos Tradicionales tuvieron el reconocimiento de su existencia formal sólo el 07 de febrero de 2007, a través del Decreto Presidencial N.º 6040, que estableció la Política Nacional para el Desarrollo Sostenible de los Pueblos y Comunidades Tradicionales. La definición de pueblos y comunidades tradicionales como grupos culturalmente diferenciados es que tienen formas propias de organización social, que ocupan y utilizan territorios y recursos naturales como condición para su reproducción cultural, social, religiosa, ancestral y económica, utilizando conocimientos, innovaciones y prácticas generadas y transmitidas por la tradición.

Maia (2007, p. 5) defiende que los conocimientos tradicionales asociados a la biodiversidad son todos los conocimientos, innovaciones o prácticas, individuales o colectivos, de los pueblos indígenas y las comunidades locales, asociados a las propiedades, usos y características de la diversidad biológica, insertados en contextos culturales propios de estos pueblos.

Em termos legais, a Medida Provisória 2.186-16, de 23 de agosto de 2001, instrumento normativo pátrio que regula a matéria, e que em ocasião futura será abordada, conceitua o conhecimento tradicional associado à biodiversidade, de acordo com seu art. 7º, II, como a “informação ou prática individual ou coletiva de comunidade indígena ou de comunidade local, com valor real ou potencial, associada ao patrimônio genético”. (MAIA, 2007, p. 5)

El Consejo de Gestión del Patrimonio Genético, creado por la Medida Provisoria antes mencionada, con carácter deliberativo y normativo (Art. 10), creó, en abril de 2003, la Cámara Temática de Legislación, con el objetivo de elaborar un anteproyecto de ley. Esta cámara temática se dividió en dos grupos de trabajo, uno de los cuales se encargó de tratar los conocimientos tradicionales asociados a la biodiversidad.

Frente a eso, añaden otras peculiaridades de las comunidades tradicionales, como su intensa dependencia de la naturaleza, su conocimiento de la misma y de sus ciclos, que se refleja en la elaboración de estrategias de uso y gestión de los recursos naturales, la importancia concedida a las simbologías, mitos y rituales asociados a la caza, la pesca y las actividades extractivas, la reducida acumulación de capital, priorizando las actividades de subsistencia y la noción del territorio donde se reproducen.

Moreira (2006, p. 27) plantea que el uso de los conocimientos tradicionales asociados tiene un doble resultado económico, es decir, no sólo permite la reducción de las inversiones en investigación, sino que también propicia el uso de la intervención de estas comunidades como forma de demostrar la sostenibilidad en las relaciones de suministro de nuevos productos que ofrecen a los consumidores no sólo sus cualidades intrínsecas, sino también los ideales del desarrollo sostenible.

El conocimiento tradicional asociado, según la autora¹⁵, además de atribuir mayor rapidez y eficiencia a la investigación y desarrollo tecnológico basado en recursos genéticos de la biodiversidad, también da lugar a la posibilidad de insertar estos bienes en el mercado de forma diferenciada, a través de estrategias comerciales y publicitarias que los asocien a la idea de desarrollo sostenible, atendiendo al “consumo verde”.

Em geral, aos bioprodutos associam-se estratégias publicitárias baseadas na ideia de comércio justo e sustentável, que ganham um espaço considerável em diversas fatias do mercado que vão desde alimentos e cosméticos, até novos fármacos, por aportarem não somente melhoria da qualidade de vida da população, com novas alternativas, mas também por atenderem a parcelas significativas de consumidores que desejam caminhar rumo ao que se chama hoje de prática de “consumo sustentável. (MOREIRA, 2006, p. 27)

Se puede ver, por lo tanto, que el conocimiento tradicional concierne a grupos que se revelan culturalmente diferenciados, ya que mantienen sus propias formas de ocupación del territorio y de los recursos naturales como necesarios para la reproducción cultural, social, religiosa, ancestral y económica.

De acuerdo con Gregori y Nedel (2015, p. 7) la Constitución Federal reconoce, como ya se ha mencionado, la necesidad de preservar los conocimientos tradicionales asociados a la biodiversidad, como una faceta lógica que se deriva de la simbiosis entre los derechos fundamentales a un medio ambiente ecológicamente equilibrado y a la cultura.

Sin embargo, no enumera los medios adecuados para la protección y aplicación de los derechos que enuncia, por lo que corresponde a las normas infra constitucionales y/o

¹⁵ MOREIRA, 2006, p. 27.

supraestatales proporcionar mecanismos capaces de proteger estos derechos. En este sentido, cabe señalar que, en la situación mundial actual, en la que la globalización forma parte de las relaciones cotidianas y en la que el flujo constante de información rompe las antiguas barreras de tiempo y espacio, la previsión de mecanismos sólo a nivel nacional podría entonces resultar insuficiente.

Así pues, para conferir protección a los conocimientos tradicionales, es esencial disponer de una normativa, al menos general, a escala internacional. Por lo tanto, se puede concluir que las comunidades tradicionales son aquellas que mantienen una estrecha relación con el medio ambiente, ocupando espacios naturales y utilizando sus recursos para su propia subsistencia.

De este modo, para apropiarse de los recursos naturales de que disponen, comienzan a utilizar técnicas y a poseer información y vastas experiencias sobre los ecosistemas en los que se encuentran. Estos conocimientos se transmiten de generación en generación y se conocen como conocimientos tradicionales asociados a la biodiversidad.

Em síntese, os conhecimentos tradicionais associados à biodiversidade, em consonância com o TRIPS, podem ser objeto de patente, sendo considerados direitos privados. Sendo assim, o seu titular possui pelo prazo mínimo de 20 anos o monopólio de exploração daquele “bem”. Apenas após transcorrido esse prazo, é que o bem será de domínio público. Frise-se, outrossim, que os países signatários do acordo em tela têm o dever legal de observá-lo, mormente tendo em vista que ele possui força coercitiva pela estipulação de sanção em seu âmago. (GREGORI; NEDEL, 2015, p. 12)

Así, cuando se trata de la apropiación exclusiva de conocimientos tradicionales por parte de terceros ajenos a las comunidades poseedoras de esta información, hay que tener en cuenta el ciclo natural que se rompe. Esto se debe a que la propia comunidad se ve privada del uso de sus conocimientos en detrimento de los bioprospectores, que ahora son los propietarios.

De ese modo, según Gregori y Nedel (2015, p. 13) al no poder aprovechar más su cultura, la biodiversidad que preserva acaba sufriendo consecuencias perjudiciales. De este modo, se borran las culturas y se vacía la naturaleza. Además, los conocimientos tradicionales están totalmente alejados del punto de vista del mercado, ya que carecen de fines comerciales o económicos.

Según Bruno y Matos (2021, p. 7) los conocimientos tradicionales pueden definirse como un conjunto de prácticas, creencias, conocimientos y costumbres que se transmiten de generación en generación en las comunidades tradicionales que viven en contacto

directo con la naturaleza. Es el patrimonio común de un grupo social, de carácter difuso, ya que no pertenece a un solo individuo, sino a toda la comunidad.

Las comunidades tradicionales han venido reivindicando sus derechos de propiedad intelectual sobre sus conocimientos, tratando de protegerse de su apropiación indebida y de los recursos genéticos de sus territorios, al tiempo que pretendían recibir parte de los beneficios generados por sus conocimientos.

En Brasil, las regiones habitadas por pueblos tradicionales producen técnicas de gestión de los recursos naturales, así como el uso y descubrimiento de fórmulas medicinales y alimentarias, utilizando la materia prima natural existente. Estos conocimientos se consideran bienes inmateriales, pero despiertan intereses biotecnológicos en las sociedades industriales, debido al potencial de explotación comercial de estos productos, pero sin el debido reconocimiento de los derechos inherentes a estos pueblos.

Nesse contexto, a Convenção sobre a Diversidade Biológica (CDB, 1992) abriu as portas para essa reclamação por direitos de propriedade intelectual sobre os conhecimentos tradicionais. A CDB ocorreu durante a Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e o Desenvolvimento, a ECO 92, no Rio de Janeiro, organizada pela Organização das Nações Unidas (ONU), em que o respeito à soberania de cada nação sobre o patrimônio genético existente em seu território passou a existir. (AMARANTE SEGUNDO; ARAÚJO; MENUCHI, 2016, p. 12)

Bruno y Matos (2021, p. 07) defienden que el Brasil fue uno de los signatarios del CDB, que se ha convertido en uno de los principales acuerdos internacionales sobre medio ambiente y que su principal aportación fue el reconocimiento de la soberanía de los países sobre sus recursos biológicos, estableciendo como objetivo la conservación de la diversidad biológica, la utilización sostenible de sus componentes y el reparto justo y equitativo de los beneficios derivados de la utilización de los recursos genéticos.

Con eso, se establecieron los parámetros que los países que suscriben deben seguir en la conducción de sus relaciones internacionales en materia de medio ambiente y en la elaboración de normas nacionales para la protección de su biodiversidad. Sin embargo, en el CDB se observa que los aspectos relacionados con los derechos de propiedad de los recursos genéticos y la propiedad intelectual acabaron generando una polarización entre los países desarrollados y los países en desarrollo.

Como ya fue mencionado en los capítulos anteriores, fue redactado el Protocolo de Nagoya, documento que contiene los lineamientos para el acceso a los recursos genéticos

y el reparto de sus beneficios, estableciendo parámetros sobre el país propietario de los recursos y los países que los utilizarán.

Así lo ratifica su artículo 9: “Las Partes alentarán a los usuarios y proveedores a aplicar los beneficios derivados de la utilización de los recursos genéticos a la conservación de la diversidad biológica y la utilización sostenible de sus componentes” (PROTOCOLO DE NAGOIA, 2010, Art. 9).

O Protocolo de Nagoya (2010) foi um acordo complementar à CDB, que buscou estruturar legalmente e de forma transparente a implementação efetiva da repartição justa e equitativa de benefícios advindos da utilização de recursos genéticos de maneira a obrigar as partes a respeitarem o acordado no documento. Porém, mesmo tendo assinado o Protocolo, o Brasil não o ratificou. (BRUNO; MATOS, 2021, p. 10)

La no ratificación del Protocolo de Nagoya por parte de Brasil fue justificada por el gobierno porque no pudo disipar los temores de los sectores industrial y agrícola nacionales de que el protocolo dificultara el acceso al patrimonio genético, encareciera las transacciones y retrasara posibles innovaciones.

Sin embargo, lo que siguió fue que corporaciones internacionales organizaron expediciones, falsamente llamadas de bioprospección, para acercarse a las comunidades tradicionales locales y ganarse su confianza. Según Bruno y Matos (2021, p. 11), con el respaldo de la legislación internacional, basándose en el Acuerdo sobre los Aspectos de los Derechos de Propiedad Intelectual relacionados con el Comercio – ADPIC del año 1994, estas empresas se apropiaron de los conocimientos tradicionales de estas comunidades y, a través de ellos, se patentaron principios activos de plantas y animales, otorgando a estas empresas el monopolio sobre su uso durante 20 años.

Por lo tanto, se puede observar que la MP N.º 2186-16/2001 se propuso ser una garantía de los intereses superiores del país, como forma de mantener el extenso patrimonio de la biodiversidad brasileña bajo el dominio nacional. Sin embargo, en palabras de Bruno y Matos (2021, p. 11) como la norma surgió ante la necesidad de frenar la biopiratería, su esencia terminó afectando al control de la evasión de recursos genéticos y conocimientos tradicionales.

Sin embargo, a pesar de que el principio de control y represión de la biopiratería es adecuado, esta norma trajo efectos colaterales que limitaron el acceso legal, inhibieron la investigación y la innovación y, en consecuencia, no resultó beneficioso a largo plazo, lo que implica la no preservación y el uso sostenible de la biodiversidad.

Ante esto, la nueva ley presenta deficiencias en cuanto a inspección y sanciones para quienes la incumplan lo que ha generado un retroceso, favoreciendo a las grandes empresas e industrias, en detrimento de los derechos de las comunidades tradicionales, y permitiendo que la biopiratería tome fuerza y continúe menoscabando los derechos de los auténticos poseedores.

Por lo tanto, en este escenario, es necesario implementar un régimen legal sui generis para proteger los derechos de los pueblos tradicionales en relación con el conocimiento tradicional originado en la biodiversidad. Con el fin de garantizar que estos conocimientos no sean privatizados por las empresas y permanezcan en el dominio de estas comunidades, además de constituir un mecanismo eficaz de protección contra la violación de estos derechos.

2.4 Doctrina que desconsidera la aplicación de un sistema de protección de derechos de propiedad intelectual de los conocimientos tradicionales asociados

Importante resaltar que, en el desarrollo de nuestra investigación encontramos posiciones contrarias a lo abordado en este trabajo y que consideramos importante explicar, los autores que revisamos en este apartado plantean la idea de que los conocimientos tradicionales asociados al tener carácter colectivo no pueden gozar de un reconocimiento jurídico como derechos de propiedad intelectual. Al respecto Dantas (2008, p. 157) afirma:

[...] os saberes dos povos indígenas, assim como os de toda comunidade tradicional, constituem fenômenos complexos construídos socialmente a partir de práticas e experiências culturais, relacionadas ao espaço social, aos usos, costumes e tradições, cujo domínio geralmente é coletivo. (DANTAS, 2008, p. 157)

Si bien es cierto el conocimiento tradicional constituye prácticas colectivas de diversos grupos humanos generalmente llamados de comunidades tradicionales o pueblos indígenas, estas prácticas constituyen parte de la cultura propia de estas comunidades y limitar su tratamiento al de un modelo colectivo lesiona los derechos de identidad de estas. Dantas (2008, p. 158) por lo tanto acota lo siguiente:

Os conhecimentos tradicionais configuram, portanto, direitos coletivos dos povos que os detêm. Assim, a natureza coletiva desses direitos, contrapõe-nos ao caráter individualista, privatista e exclusivista dos direitos de propriedade intelectual, na forma em que estes se encontram formalizados e “padronizados” nas legislações nacional e internacional. (DANTAS, 2008, p. 158)

Podemos colegir entonces, que en el razonamiento del autor al tratarse de derechos colectivos de los pueblos, se anula toda posibilidad de reconocerlos como derechos de propiedad intelectual, en definitiva si nuestro trabajo estuviera direccionado a establecer un sistema de patentes o reconocimiento de derechos de autor como es la división clásica del derecho de propiedad intelectual ese razonamiento resulta totalmente aceptable, sin embargo nuestra investigación está dirigida a demostrar que en Brasil puede implementarse un sistema de protección de los CTA sistema PI *sui generis* desde que la OMPI el organismo especializado en la legislación PI desde 1998 viene construyendo un sistema alternativo para el tratamiento de los CT rescatando ciertas características de la propiedad industrial y el derecho de autor.

De acuerdo con Cristiane Derani apud Dantas (2008, p. 158):

acessar é apropriar-se. Quando a norma fala sobre acesso, dispõe sobre a apropriação em que o sujeito 'acessante' se torna proprietário privado de algo que não é privativo de ninguém, pois ou pertencem a todos (patrimônio genético) ou pertence a uma coletividade específica (conhecimento tradicional associado ao patrimônio genético). Só há propriedade privada se o proprietário se encontrar legitimado pela norma jurídica. Ocorre uma apropriação originária, em que aquilo que está fora do mercado e do sistema privado de propriedade torna-se, pela primeira vez, integrante do modo capitalista de produção. (DANTAS, 2008, p. 158)

Entendemos entonces que la controversia esta relacionada a que si el patrimonio genético y los CT son de carácter colectivo como se pretende otorgar derechos de propietario privado a un grupo reducido (comunidades tradicionales) la respuesta no es fácil de resolver si entendemos el reconocimiento de esos derechos como patentables o con calidad de derecho de autor.

Se habla de un afán capitalista de monetizar los CTA y el acceso a los recursos genéticos, sin embargo olvidamos que empresas como Amazonlink generan divisas económicas con esa en las patentes que desarrollaron de la explotación no autorizada y dejan sin beneficios reales a sus verdaderos detentores, entonces formulamos la cuestión de que si es mejor proteger desde el derecho doméstico con descanso en el derecho internacional los recursos propios o si se continuaran en el mismo camino de obviar su participación en la producción de CT.

Por lo tanto recurriremos a la alternativa más viable que propone la OMPI insertar en la legislación brasileña un sistema de protección PI de los CTA a la biodiversidad a fin de proteger esas enseñanzas, la biodiversidad y fomentar el combate contra la biopiratería.

3. SISTEMAS *SUI GENERIS* DE PROTECCIÓN DE LA PROPIEDAD INTELECTUAL PARA LOS CONOCIMIENTOS TRADICIONALES ASOCIADOS

La Organización Mundial de la Propiedad Intelectual – OMPI, en calidad de máximo organismo internacional de regulación en materia de propiedad intelectual, protege todas aquellas creaciones del intelecto, entre ellas las obras de arte, los inventos e innovaciones, otros signos de carácter comercial.

En 1998 la OMPI después de entablar dialogo de un número significativo de representantes de comunidades que protegen y desarrollan conocimientos tradicionales de los pueblos indígenas que por el tipo de creación que representan, sistemas de protección convencionales de propiedad intelectual no responden a sus necesidades regulatorias inmediatas por lo que conviene atribuirle un entramado jurídico especial que coadyuvado con la legislación internacional fornezca de la suficiente capacidad legal para la protección de estas sabidurías, es decir un sistema *sui generis*.

Tradicionalmente se consideraba que los únicos sistemas de propiedad intelectual PI que regían el ordenamiento jurídico eran la propiedad industrial entre los que encontramos las patentes de invención, las marcas, los diseños industriales, las indicaciones geográficas y el derecho de autor y conexos que comprende las obras literarias, artísticas y científicas, incluidas las interpretaciones y ejecuciones y las radiodifusiones.

Sin embargo, frente a la demanda global por una protección mejor equilibrada de conocimientos colectivos y de características peculiares como son los CTA surgió la idea de recategorizar estos sistemas e incluir un sistema de protección de propiedad intelectual *sui generis* enfocado en el tratamiento y regulación de los CTA a fin de alcanzar acuerdos internacionales que faciliten la protección a través de la promoción de principios rectores del derecho de propiedad intelectual y se puedan acoplar a la realidad de los pueblos tradicionales respetando sus necesidades, intereses y preocupaciones.

En conclusión la OMPI en materia de conocimientos tradicionales relaciona entre sí tres ámbitos de protección, los CT en sentido estricto que comprende los conocimientos técnicos especializados, las prácticas, aptitudes e innovación relacionados con la biodiversidad, la agricultura o la salud, las manifestaciones culturales y expresiones del

folclore como la música el arte, diseños, símbolos e interpretaciones y los recursos genéticos, es decir el material genético recopilado de plantas y animales.

Para el derecho de propiedad intelectual, el desafío que implica responder a las diferentes cuestiones respecto a los CT, los recursos naturales y las expresiones culturales, que para muchas comunidades constituyen parte de un mismo patrimonio integral, exige soluciones que deben tratarse de manera individual para cada caso concreto por lo que tipificar en tres ámbitos separados brindara mejores alternativas al trabajo que se viene desarrollando en el plano internacional.

Los esfuerzos por regular esta instancia del derecho de propiedad intelectual se concretó con la creación del Comité Intergubernamental de la OMPI sobre Propiedad Intelectual y Recursos Genéticos, Conocimientos Tradicionales y Folclore como instancia normativa a nivel internacional, la OMPI también desarrollo perspectivas de cooperación con otros organismos Internacionales a fin de establecer las estructuras teóricas y prácticas que sirvan de directrices para la protección de los CTA contra su acceso ilegal y utilización abusiva.

3.1 Sistema de protección *sui generis* en el mundo: algunos modelos internacionales

Un sistema de protección PI de los CTA antes de 1998 podría considerarse irrisorio dentro del marco normativo convencional que regula el derecho de propiedad intelectual, sin embargo la OMPI ante la imperiosa necesidad de otorgar un nombre propio y una legislación solvente a aquellos conocimientos ancestrales provenientes generalmente de comunidades indígenas y tradicionales crea desde la base normativa de la regulación PI tradicional, propiedad industrial y derechos de autor un sistema de protección *sui generis* para los CTA.

Adoptado en más de 150 países a nivel mundial y reforzado a través de diversos documentos internacionales de protección de la biodiversidad como el Protocolo de Nagoya y el Protocolo de Cartagena, el sistema de protección *sui generis* se constituye en la forma más adecuada de regular los CTA desde el derecho de propiedad intelectual otorgándoles protección jurídica contra el acceso ilícito, la utilización sin autorización, el consentimiento previo fundamentado y la participación justa de los beneficios que deriven de su uso, por tanto en este capítulo mencionaremos algunos países que dentro de su legislación contemplan los CTA dentro de un sistema *sui generis* (Costa Rica y Perú)

y cuál es la propuesta legislativa que se desarrolla para la implementación de este sistema en países como México que mantiene una división política similar a la de Brasil y que se puede considerar como modelo normativo que sustente la hipótesis de esta investigación.

3.1.1. Costa Rica: Ley General de Biodiversidad (Ley 7788)

En Centroamérica, el primer país en implementar el Acceso a los Recursos Genéticos y la Participación Justa y Equitativa en los Beneficios (ABS) dentro de su marco normativo fue Costa Rica con la llamada Ley General de Biodiversidad Ley 7788, de 27 de mayo de 1998. La mencionada norma fue regulada por el Decreto Ejecutivo 31514, Normas Generales para el Acceso a los Elementos y Recursos Genéticos y Bioquímicos de la Biodiversidad (2003) y su texto normativo contiene a detalle los requisitos y procedimientos relativos a acceso de recursos genéticos y repartición de beneficios, así como la distribución de estos beneficios en relación a los costos subsecuentes del aprovechamiento de los recursos genéticos, también regula sobre la protección de derechos comunitarios *sui generis*, como la objeción cultural bajo la decisión de las comunidades de contar con un registro de derechos intelectuales comunitarios y una consulta colectiva para determinar el uso del derecho y su titularidad.

En ese tenor, los aspectos más destacados de la presente norma relacionados a la hipótesis refrendada en esta investigación serán desarrollados a través del análisis de determinados artículos de la mencionada ley:

En el artículo 6, la norma afirma que el régimen de propiedad de los recursos genéticos y bioquímicos que componen el espectro de la biodiversidad en condición silvestre o domesticada son de dominio público; a saber, son de titularidad del Estado en calidad de administrador, puntualizando dos propiedades diferentes: los recursos biológicos u orgánicos y de los recursos genéticos y bioquímicos. A continuación, el artículo 7 define los parámetros para el otorgamiento de permisos y los contratos de acceso, rescatando conceptos básicos sobre acceso a los elementos bioquímicos y genéticos, consentimiento informado previo, elemento bioquímico y genético, bioprospección, innovación, permiso de acceso, entre otros.

A través del artículo 76, se establece el régimen económico que norteara la repartición de beneficios de la explotación de los recursos biológicos y genéticos, determinando que hasta 10% diez por ciento del presupuesto destinado a investigación y

el 50% cincuenta por ciento de las regalías deberán destinarse a las áreas de conservación, al propietario privado o territorio indígena, además de los gastos propios del trámite.

Finalmente, el artículo 82 y siguientes de la Ley General de Biodiversidad costarricense, define las bases para la protección de los conocimientos tradicionales indígenas y comunales, condicionado por el inicio de un proceso participativo para la determinación y registro de los derechos de propiedad intelectual comunitario *sui generis*, elemento conceptual que fundamenta la propuesta de nuestra investigación a través del análisis normativo y la interpretación del derecho comparado.

Consideramos coherente por lo tanto mencionar la ley costarricense para fines de desarrollo de la presente investigación sobre el sistema *sui generis* para la protección del conocimiento tradicional, porque contiene premisas generales relevantes con fines meramente ilustrativos que nos aproximarán a la idea de creación de un sistema *sui generis* de protección de los conocimientos tradicionales asociados en Brasil:

- Dentro del aparato legal que regula el acceso a los CTA los artículos (arts. 63, 65, 66, 72, entre otros) determinan que la Oficina Técnica y de manera eventual la Comisión Nacional de Biodiversidad, tienen facultades de control autorización y revisión, sobre el consentimiento previo informado y la distribución de beneficios.
- En la legislación de Costa Rica el tratamiento para regular el acceso a los CTA es a través de una combinación de mecanismos de acceso, como son los contratos o licencias derivados de un sistema *sui generis* basado en registros.
- Por su parte en el artículo 77 verificamos el reconocimiento de la existencia y validación de las diferentes formas de manifestación de los conocimientos y creación, razonando en la necesidad de protegerlas a través de los mecanismos adecuados, ya sea secretos comerciales, patentes, derechos intelectuales comunitarios *sui generis*, derechos de autor, entre otros. En este sentido Costa Rica, evoluciona normativamente en su propuesta de orientar la protección de los CTA por medio de un sistema de registro, ampliamente apoyado y desarrollado por la doctrina¹⁶.

¹⁶ Para Oscar Pérez Peña, en la actualidad se ha desarrollado un sistema *sui generis* de protección con el que se identifican en mayor medida determinadas comunidades para la protección de sus derechos intelectuales. Este sistema difiere del de derecho de autor y lentamente ha ido estableciéndose tanto por la doctrina, como por la práctica cultural y la legislación nacional. Este sistema opera sobre la base del reconocimiento de derechos colectivos y del pluralismo jurídico latinoamericano, al ratificar la esencia comunitaria de estas obras y expresiones, y la titularidad de los derechos se sitúan en cabeza de las propias comunidades portadoras. Varias leyes nacionales de los países estudiados apuestan por este sistema, como es el caso de la venezolana, solo en el texto constitucional, la panameña y la ecuatoriana (Pérez Peña, 2018).

- En este punto la idea de proteger los derechos comunitarios intelectuales *sui generis* surge a partir de la necesidad de las comunidades de proteger sus saberes ancestrales (art. 84). Entretanto, la implementación de estos sistemas de registro representa en la práctica un verdadero desafío por las dificultades que conlleva su creación, algunas de las dificultades encontradas son: la exigencia de definir el acceso a la información, el control que se ejerce sobre esa información, el escenario en que comunidades no relacionadas a esas inteligencias, otorguen el consentimiento previo sobre los CTA registrados a nombre de otras comunidades o individuos. Ante esas dificultades la misma norma encontró medidas paliativas para menguar efectos no favorables de la creación del sistema de registro *sui generis* y esta resulte exitosa y ventajosa para el país. De esta manera el artículo 83 de la Ley de Biodiversidad contempla que, para definir los alcances, la naturaleza y requisitos relativos a estos derechos, se deberá iniciar un proceso participativo de consulta previa a las comunidades indígenas y campesinas que corresponda y de manera complementaria en el artículo 85 se determina el proceso en que se establecerá la adherencia del derecho de propiedad intelectual comunitario, como será utilizado, quien ejercerá su titularidad e identificara a los beneficiarios y consecuentemente los beneficios.

Como punto final, es preciso indicar, que el país es signatario de la CDB y del protocolo de Nagoya sin embargo no forma parte de este tratado.

Con respecto a este protocolo, Costa Rica no ostenta determinados puntos de comprobación reconocidos en su artículo 17, que a fines ilustrativos de derecho comparado de esta investigación resulta pertinentes y necesario mencionarlos, entre ellos encontramos el punto 1(a) (I):

Los puntos de verificación designados recolectarían o recibirían, según proceda, información pertinente relacionada con el consentimiento fundamentado previo, con la fuente del recurso genético, con el establecimiento de condiciones mutuamente acordadas y/o con la utilización de recursos genéticos, según corresponda. (COSTA RICA, 1998, Art. 17)

En este extremo entendemos que Costa Rica determina la información recolectada a partir del consentimiento informado a partir de su legislación doméstica que se deslinda de lo puntuado por el Protocolo de Nagoya.

Continuando con los puntos relevantes del artículo 17 del protocolo de Nagoya, en complemento al punto anterior, este país no posee el Certificado de Conformidad Internacionalmente Reconocido de acuerdo con sus siglas en inglés IRCC-

*Internationally Recognized Certificate of Compliance*¹⁷, este certificado está constituido por la información de autorización, documento que sirve como evidencia de que los recursos genéticos alcanzados por esta autorización fueron accesos de acuerdo al consentimiento informado y se encuentra en concordancia con los términos acordados.

3.1.2 Mexico

Un interesante ejemplo sobre el tratamiento de los conocimientos tradicionales asociados en un país que, debido a su privilegiada ubicación geográfica, composición de suelo y distribución topográfica, lo coloca en el quinto lugar del planeta referente a diversidad biológica; poseedor de aproximadamente el 70% de la variedad fitogenética y zoo genética del mundo, considerado entre los 12 países megadiversos del mundo y que comparte una división política semejante a la brasileña es México, país que se organiza en treinta y un Estados y el Distrito Federal, ciudad capital y sede de los tres Poderes de Gobierno ejecutivo, legislativo y judicial.

Además de los motivos previamente mencionados, de acuerdo con Toledo (2003, p. 54) México alberga más de 62 diferentes pueblos originarios, cada uno de ellos con una cosmovisión, lengua y culturas propias, situación que refiere a este país en el sexto lugar en el mundo con respecto a diversidad cultural y sus implicancias respecto a los conocimientos tradicionales.

Con respecto a ello una experiencia importante de mencionar, es el trabajo que desarrollaron los pueblos indígenas de Chiapas desde 1994, lo que dio lugar a la inclusión en 2001 en la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos a través del reconocimiento expreso como pueblos y culturas, destacando su autonomía en la preservación y enriquecimiento de sus lenguas originarias, conocimientos tradicionales y demás elementos que componen su identidad cultural, por tanto los esfuerzos legislativos recabados y mencionados en la presente investigación pretenden evidenciar el compromiso constitucional del estado mexicano a fin de contemplar legalmente los derechos fundamentales de los pueblos indígenas.

¹⁷ Certificado que contiene las informaciones mínimas necesarias que permiten el monitoreamiento y utilización de los recursos genéticos por los usuarios. Disponible en https://www.researchgate.net/figure/Internationally-Recognized-Certificates-of-Compliance-IRCC_tbl1_336367851. Consultado en: 15 diciembre de 2022.

El abordaje conceptual de los CTA en México nos acerca a entender que define su tratamiento jurídico, sistema a través del cual podemos observar las desventajas de no poseer un aparato legal acorde con las necesidades de protección efectivas en uno de los países con mayor diversidad cultural y riqueza cognitiva relacionada a los saberes ancestrales mejor denominados conocimientos tradicionales.

La legislación mexicana en este aspecto es muy clara, los CTA no tienen un perfil normativo dentro de la Ley de Propiedad Industrial 9279 de 1996 ni tampoco son considerados dentro de la Nueva Ley Federal de Protección a la Propiedad Industrial de 1 de julio de 2020, en ese sentido la Ley 9610 de 1998, Ley de Derecho de Autor, cuyo requisito recae en ostentar la originalidad de la obra, categorías jurídicas que como ya se había mencionado brevemente en capítulos anteriores, no satisface los parámetros de protección definidos por la OMPI en materia de protección de los CTA, citando además que el tratamiento adecuado sería la inserción de un sistema *sui generis* como es la hipótesis formulada en esta investigación para el caso brasileño.

Finalmente, es perenne mencionar que en la legislación mexicana existe un apartado referente a la Ley del Obtentor Vegetal, Ley 9456 de 1997 que protege las diversas variedades vegetales y define a la planta como un todo, destacando sus características en conjunto, sin embargo la categoría de obtentor vegetal se encuentra completamente aislado de los requisitos y exigencias propias de las patentes de invención, determinando que para el registro del vegetal se tomará en consideración distintividad, homogeneidad y estabilidad.

Si bien es cierto no existe un perfil normativo que incluya a los CTA dentro de derecho de propiedad intelectual este tipo de inteligencias gozan de iniciativas legislativas que proyectan un tratamiento propio, la idea de valorizar los CTA desde la protección jurídica fue impulsada desde diversas participaciones legislativas en el senado mexicano desde la presentación a las reformas del proyecto de ley de la Ley General de Protección a los Conocimientos Tradicionales de los Pueblos Indígenas; y de reformas y adiciones a diversos artículos de la ley de la Comisión Nacional para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas y de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, presentada el 18 de Febrero de 2004 por el entonces diputado Federal Ángel Paulino Canul Pacab, cuyo argumento se fundamentó en lo dispuesto en los artículos 71 y 55 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, proponiendo reformas y adiciones que servirán como modelo normativo para la madura iniciativa del Senador Ricardo Monreal Ávila, cuyo proyecto es la creación de Ley para la Protección de los

Derechos Colectivos de Propiedad de los Pueblos y Comunidades Indígenas sobre sus Conocimientos y Expresiones Culturales Tradicionales. Lo realmente resaltante de esta mención es que en la exposición de motivos de la presente iniciativa el senador se apoya en la experiencia brasileña analizando grosso modo la ley de Biodiversidad Ley N.º 13.123 de Acceso y Distribución de Beneficios de los Recursos Genéticos y el Conocimiento Tradicional Asociado mencionando de manera celebre el artículo 6 de dicha norma que prevé el acceso al patrimonio y los conocimientos tradicionales conexos y el reparto de los beneficios, las cuales deberán ser implementadas en armonía con la legislación vigente:

Art. 6º Fica criado no âmbito do Ministério do Meio Ambiente o Conselho de Gestão do Patrimônio Genético - CGen, órgão colegiado de caráter deliberativo, normativo, consultivo e recursal, responsável por coordenar a elaboração e a implementação de políticas para a gestão do acesso ao patrimônio genético e ao conhecimento tradicional associado e da repartição de benefícios, formado por representação de órgãos e entidades da administração pública federal que detêm competência sobre as diversas ações de que trata esta Lei com participação máxima de 60% (sessenta por cento) e a representação da sociedade civil em no mínimo 40% (quarenta por cento) dos membros, assegurada a paridade entre:

I - Setor empresarial; II - setor acadêmico; e III - populações indígenas, comunidades tradicionais e agricultores tradicionais. (BRASIL, 2015, Art. 6)

Así mismo recurre a la fracción de la primera parte del artículo 8 que a la letra dice:

O Estado reconhece o direito de populações indígenas, de comunidades tradicionais e de agricultores tradicionais de participar da tomada de decisões, no âmbito nacional, sobre assuntos relacionados à conservação e ao uso sustentável de seus conhecimentos tradicionais associados ao patrimônio genético do País, nos termos desta Lei e do seu regulamento. (BRASIL, 2015, Art. 8)

Por su parte la Ley Federal de Protección del Patrimonio Cultural de los Pueblos y Comunidades Indígenas y Afromexicanas promulgada el 17 de enero de 2022 a través del Decreto expedido por el Congreso General de los Estados Unidos Mexicanos que en el artículo primero detalla:

Artículo 1. La presente Ley es de orden público, interés social y de observancia general en el territorio nacional. Tiene por objeto reconocer y garantizar la protección, salvaguardia y el desarrollo del patrimonio cultural y la propiedad intelectual colectiva de los pueblos y comunidades indígenas y afromexicanas, en términos de los artículos 1o., 2o., 4o., párrafo décimo segundo, y 73, fracción XXV, de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos y los instrumentos internacionales en la materia. (MEXICO, 2022, Art. 1)

Y seguidamente en el artículo 13 (México, 2022) de la mencionada norma nos informamos que en Mexico, el Estado reconoce a los pueblos y comunidades indígenas y

afromexicanas el derecho colectivo a la propiedad sobre su patrimonio cultural, conocimientos y expresiones culturales tradicionales, así como a las manifestaciones asociadas a los mismos que, de manera continua o discontinua, han practicado y les fueron transmitidos por miembros de su propia comunidad de generaciones previas. También tienen derecho a la propiedad intelectual de dicho patrimonio cultural.

A pesar de que el país aún no posee una legislación específica sobre el tratamiento de acceso al patrimonio genético y los CTA, fueron dispuestos mecanismos oficiales denominados “*The Access and Benefit-Sharing Clearing-House*” a través de tres órganos competentes: La Dirección General de Gestión Forestal y de Suelos de la Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, cuya función es emitir la documentación necesaria sobre el uso sostenible, conservación, protección y restauración de los recursos forestales y suelos. Otra de sus funciones es la de expedir las autorizaciones para colecta de recursos forestales con objetivos de investigación científica o para el área de desarrollo biotecnológico.

En segundo lugar, ubicamos al Servicio Nacional de Inspección y Certificación de Semillas de la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación, destinado a elaborar políticas públicas de regulación internacional sobre acceso, conservación y uso de los recursos fitogenéticos.

En seguida el último órgano competente que completa esta trinidad, es la Comisión Nacional para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas, encargado de orientar, coordinar y promover estrategias públicas orientadas al desarrollo integral y sostenible de las comunidades y poblaciones indígenas. Su función se extiende a actuar como promotor del diálogo entre las comunidades indígenas sobre el acceso a los recursos genéticos y los CTA con fundamento previo, aprobación y participación de dichas comunidades indígenas y locales, respetando acuerdos previos acordados de común acuerdo en base a lo establecido en el artículo 7 del Protocolo de Nagoya.

Entre las fortalezas que comprenden los esfuerzos de México por proteger los CTA y la diversidad biológica encontramos también el Proyecto de Ley de Acceso a Recursos Genéticos y Protección del Conocimiento Tradicional Asociado de responsabilidad del Diputado Teófilo Manuel García Corpus de 27 de abril de 2005, contempla en los artículos 26 y 27, exigir la autorización previa de todos los proyectos que pretendan el acceso y explotación de los recursos genéticos albergados en territorio nacional o en las zonas en las que la nación tenga soberanía:

Artículo 26. Sólo se podrá acceder a los recursos genéticos y el conocimiento tradicional asociado, cuando se cuente con el permiso de la Semarnat o la Sagarpa de conformidad con el ámbito de su competencia, y después de la firma del contrato de acceso a recursos genéticos donde se garantice el consentimiento fundamentado previo respecto al conocimiento tradicional asociado y el reparto justo y equitativo de beneficios.

Artículo 27. Son partes en el contrato de acceso:

- a) Los pueblos y comunidades indígenas y locales en cuya tierra o territorios se encuentran los recursos biológicos materia de acceso.
- b) Los pueblos y comunidades indígenas, y locales cuando el acceso a los recursos genéticos involucre el conocimiento tradicional asociado.
- c) El solicitante del acceso quién deberá estar legalmente facultado para contratar. (MEXICO, 2005, Art. 26.)

Ya lo relativo a la colecta de material biológico con fines científicos la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 5.1 y 5.2 de la Norma Oficial Mexicana NOM-126-ECOL-2000, goza de la potestad de otorgar esa autorización.

Otra de las fortalezas que presenta el proyecto de Ley de Acceso a Recursos Genéticos y Protección del Conocimiento Tradicional Asociado dispone en el capítulo XVI la Distribución Equitativa de Beneficios que, como describe la norma no especifica valores monetarios exactos, pero determina las reglas a seguir con respecto a este derecho:

Artículo 67. Los beneficios derivados de la explotación económica de los procesos o productos derivados, desarrollados a partir del acceso a los recursos genéticos, se distribuirá de forma equitativa de conformidad a lo establecido en esta Ley, en sus reglamentos y en el contrato de acceso. Artículo

68. Si el acceso ha sido realizado en tierras y territorios indígenas o en cualquier caso que involucre conocimiento tradicional asociado, a los pueblos y comunidades indígenas o locales corresponderá el reparto justo y equitativo de beneficios.

Artículo 69. Si el acceso se hace en terrenos propiedad de la Nación, el reparto justo y equitativo de beneficios se destinará para la conservación de los recursos genéticos.

Artículo 70. Los beneficios por la explotación económica de los recursos genéticos y el conocimiento tradicional asociado podrán comprender:

Trasferencia de tecnología.

II. Licencia de forma gratuita de productos y procesos.

III. Formación de recursos humanos. IV. Cualquier otro que determinen los pueblos y comunidades indígenas. V. Otros de acuerdo con el anexo de beneficios monetarios y no monetarios del Protocolo de Nagoya sobre Acceso y Participación en los Beneficios del Convenio de Diversidad Biológica. (MEXICO, 2005, Art. 67, 68, 69, 70)

Entendiendo como objetivo principal el de delimitar la distribución de beneficios justa y equitativa derivada de la repartición de los recursos genéticos entre las partes contratantes.

Con todo ello, es de reconocer que el camino normativo que México está proyectando al reconocimiento de los conocimientos tradicionales asociados resulta conveniente e interesante al tratarse de un país que goza con una importante diversidad biológica y

cultural, así como el amplio bagaje de CTA que ostenta, sin embargo es de observar también que rescatar los argumentos jurídicos de legislaciones extranjeras implica un estudio detallado de los cuerpos normativos consultados; esta apreciación es señalada principalmente por la utilización de la Ley 13123 de Brasil en la exposición de motivos de la iniciativa legislativa del Senador Ricardo Monreal Ávila, cuyos argumentos no se relacionan satisfactoriamente con lo que la mencionada norma refiere.

Finalmente, cabe mencionar que en el ámbito internacional México al igual que Brasil es signatario de la CDB desde el 29 de diciembre de 1993 y del Protocolo de Nagoya desde el 12 de octubre de 2014.

Sin embargo, a pesar de formar parte de este tratado internacional, Mexico carece de ciertos puntos de comprobación reconocidos en el artículo 17 correspondientes al punto 1(a) (I) conforme fue analizado en el apartado correspondiente a Costa Rica, entretanto continuando con los puntos de relevancia de este artículo Mexico como ya apuntado anteriormente posee el Certificado de Conformidad Internacionalmente Reconocido¹⁸, emitido el 15 de julio de 2016 por la autoridad nacional competente de ese país, *The National Service of Seed Inspection and Certification. Secretary of Agriculture*. Este certificado fue emitido a favor de la empresa americana BioN2, Inc. En fin, la celebración de este contrato entre usuarios y proveedores contiene los parámetros establecidos dentro del consentimiento previo informado, así como información relevante únicamente para las partes contratantes.

3.1.3 Perú: *Régimen Especial para la Protección de los Conocimientos Colectivos de los Pueblos Indígenas relacionados con los Recursos Biológicos (Ley 27811)*

En el análisis de este apartado, haremos énfasis en la relevancia que los CTA tienen para el país andino, a través de la construcción de experiencias acumuladas por estos grupos humanos, denominados poblaciones tradicionales o más comúnmente llamados de comunidades indígenas que vienen desarrollando inteligencias propias que responden a los desafíos impuestos por la propia naturaleza a fin de satisfacer todas sus necesidades a través de los años, en ese sentido resulta propio indicar que los CT son creaciones intelectuales colectivas utilizadas, mejoradas y transmitidas de generación en generación generalmente de manera oral, carentes de un registro escrito que brinde una investidura

¹⁸ Ibidem.

legal solvente para su protección frente a su apropiación ilícita o sanciones efectivas frente a delitos de bio y cognopiratería.

3.1.3.1 Antecedentes normativos de la Ley 27811

Debido la necesidad de proteger los conocimientos tradicionales de las comunidades indígenas desde el punto de vista cultural, así como desde el punto de vista legal relacionada con los recursos biológicos, en Perú surgió la creación de una regulación *sui generis* para el tratamiento jurídico y reconocimiento de CTA a la biodiversidad. Es así que, en el año 2002, siguiendo lo previamente establecido y respetando los parámetros de la categoría de propiedad intelectual refrendado por la OMPI y tratados internacionales fue promulgada la Ley N.º 2781, la cual crea un Régimen Especial para la Protección de los Conocimientos Colectivos de los Pueblos Indígenas relacionados con los Recursos Biológicos a fin de entrelazar instrumentos, principios y procedimientos propios del derecho de Propiedad Intelectual y otras normas conexas a fin de crear un sistema legal especialmente diseñado para la protección de los derechos intelectuales de los pueblos indígenas. De esta manera, este subtítulo de la investigación estará orientado a explicar cómo funciona este régimen de protección, los beneficios que proporcionó su implementación y aquellos desafíos que no logro satisfacer y los problemas que los subyacen.

Según Clark, Lapeña Y Ruiz (2004, p. 771) discusiones sobre el amparo de los CT en América del Sur tienen sus orígenes a partir de los años 90, la idea surgió a raíz del Convenio sobre la Diversidad Biológica y las Decisiones de la Comunidad Andina 345 (que establece un Régimen Común de Protección de los Derechos de los Obtentores de Variedades Vegetales) y la decisión 391 (que establece un Régimen Común de Acceso a los Recursos Genéticos) siendo instrumentos basilares en la implementación de un sistema de protección *sui generis* de los CT en el Perú, con especial relevancia en lo determinado en el artículo 4 de la mencionada decisión 345:

Artículo 4.- Los Países Miembros otorgarán certificados de obtentor a las personas que hayan creado variedades vegetales, cuando éstas sean nuevas, homogéneas, distinguibles y estables y se le hubiese asignado una denominación que constituya su designación genérica. Para los efectos de la presente Decisión, entiéndase por crear, la obtención de una nueva variedad mediante la aplicación de conocimientos científicos al mejoramiento heredable de las plantas. (COMUNIDAD ANDINA DE NACIONES, 1993, Decisión 345, Ar. 4)

De acuerdo con Susana Clark (2004, p. 10) la adquisición de los certificados de obtentor, en relación a los creadores de variedades vegetales que hubiera utilizado mecanismos científicos de compilación discrimina a aquellos obtentores que hayan adquirido resultados similares valiéndose de prácticas tradicionales y conocimientos indígenas para su obtención, en ese supuesto se limita la adquisición de los certificados de obtentor, a los responsables de aplicar conocimientos científicos a fin de obtener variedades vegetales. Importante resaltar que la regla excluye a todos aquellos obtentores que hayan optado por el conocimiento tradicional y su obvia discrepancia con el método científico.

Tal limitación originó el descontento de los miembros representantes de los grupos interesados presentes en el proceso de deliberación de estos dispositivos, por lo que consideraron razonable la creación de un instituto legal que pudiera establecer mecanismos de protección de los CT de los pueblos indígenas a un nivel normativo que permitiera una validación de sus derechos frente al aparato estatal.

Por lo tanto, sostiene Ruiz (2006, p. 128), en 1996 comenzaron los esfuerzos multisectoriales del Ministerio de Agricultura, el Instituto Nacional de Defensa de la Competencia y de la Protección de la Propiedad Intelectual - INDECOPI, Ministerio de Pesquería y el entonces denominado Ministerio de Promoción de la Mujer y del Desarrollo Humano para elaborar un proyecto de ley cuyo objetivo era la creación de una norma que ampare los CT de los pueblos indígenas del territorio nacional, evaluando sus peculiaridades y las de sus titulares; para ello convocaron a diversas instituciones públicas y privadas de diversos sectores que pudieran contribuir con la materialización de la idea.

El 21 de octubre de 1999 el Documento de Trabajo N.º 003-1999 titulado que contenía la Propuesta de Régimen de Protección de los Conocimientos Colectivos de los Pueblos Indígenas y Acceso a los Recursos Genéticos y el proyecto que contenía el reglamento de acceso a los recursos genéticos de origen peruano, vio la luz tras su publicación en una Separata Especial del Diario Oficial El Peruano; este documento también comprende iniciativas para alcanzar cierto equilibrio entre el desarrollo de proyectos de inversión, investigación e inmersión en el campo de la biotecnología desde una perspectiva sostenible que respete la conservación de la biodiversidad nacional.

A fin de realizar una mejor construcción de la norma, el grupo de trabajo consideró necesario tomar en cuenta el aporte de gremios, agrupaciones indígenas y llevar a cabo la realización de talleres y mesas redondas en las que se discuta el tema, además de su presentación ante la Comisión de Ambiente, Ecología y Amazonía del Congreso de la

República, estos aportes alumbraron alrededor de treinta ideas diferentes por parte de instituciones nacionales e internacionales que dieron lugar a la propuesta normativa contemplada en el Anexo B del Documento de Trabajo N° 010-2000, que pertenece al área de Estudios Económicos del Instituto Nacional de Defensa del Consumidor y la Propiedad Intelectual - INDECOPI, con la propuesta de régimen de protección de los conocimientos colectivos de los Pueblos Indígenas y algunas reflexiones sobre la regulación del acceso a los recursos genéticos.

Sin embargo, según Tobin (2001, p. 53) estas ideas no fueron muy bien digeridas por los representantes indígenas ya que, de los aportes admitidos, únicamente dos consideraban la opinión de representantes de los pueblos indígenas, situación que demostraba que el propósito de comprometer a los titulares de los CT en la participación productiva de esta propuesta normativa resultaba inútil.

Del mismo modo, de acuerdo con Tobin y Swiderska (2001, p. 10) se hizo evidente el desacuerdo de las organizaciones indígenas con el contenido de la propuesta legislativa a lo que INDECOPI decidió aplazar la presentación de dicha propuesta al congreso, basando su decisión en la ampliación de la consulta y mejorar el proceso de elaboración.

Con todo y los desacuerdos develados en el proceso de elaboración de la norma, también fue evidenciada la necesidad de tutelar los CT a través de un mecanismo legal eficiente y coherente con la realidad nacional. En ese sentido proyectos de Ley orientados a establecer un régimen especial de protección de los conocimientos colectivos de los pueblos indígenas fueron surgiendo, entre ellos se destaca el Proyecto de Ley N° 2754/2001-CR, ley que protege la propiedad intelectual comunitaria: comunidades campesinas y nativas, presentado por el excongresista Yohny Lescano Ancieta con fecha 6 de mayo de 2002. Esta iniciativa en su ámbito de aplicación menciona la protección de los derechos de propiedad intelectual desde una perspectiva comunitaria, su ámbito de aplicación alcanza a los conocimientos tradicionales, creaciones, diseños, patrimonio cultural, artesanía, alfarería, música, gastronomía, danza, arte y otros de todos los grupos étnicos culturales que tengan derechos intelectuales comunitarios.

En el análisis que Joyce Lenna Ticona Núñez (2018), hace en su artículo titulado *Crónica de La Ley 27811: 16 Años Después, Aciertos y Desafíos en la Protección de los Conocimientos Tradicionales de los Pueblos Indígenas Asociados a la Diversidad Biológica* expone acerca del Proyecto de Ley 2934/2001-CR de fecha 20 de mayo de 2002; ley que establece un Régimen de Protección de los Conocimientos Colectivos de los Pueblos Indígenas del congresista Héctor Chávez Chuchón con fecha 20 de mayo de

2002; comentando como dicha norma desenvuelve íntegramente la propuesta de INDECOPI, establece la definición de que son comunidades campesinas y nativas y lo relativo a la repartición de beneficios:

- 1) La mención del mínimo del 0.5% del valor de las ventas brutas antes de impuestos resultantes de la comercialización de los productos desarrollados a partir de dicho conocimiento colectivo al Fondo para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas;
- 2) La mención de regalía del mínimo del 0.5% del valor de las ventas brutas antes de impuestos resultantes de la comercialización de los productos desarrollados a partir de los conocimientos colectivos que se encuentre en el dominio público destinado para el Fondo;
- 3) Dentro de los requisitos del contrato de licencia el establecimiento de regalías que incluían “un pago inicial o alguna forma de compensación directa e inmediata a los pueblos indígenas y un porcentaje (no definido) del valor de la venta bruta antes de impuestos resultantes de la comercialización de los productos desarrollados directa e indirectamente a partir de dicho conocimiento colectivo” (PERU, 2002, Proyecto de Ley 2439/2001-CR, Art. 24)

Otra iniciativa legislativa previa a la actual norma que conocemos hoy fue, el Proyecto de Ley 3275/2001-CR, Ley que crea el Régimen de Protección de los Conocimientos Colectivos de los Pueblos y Comunidades Indígenas vinculados a los recursos biológicos, presentado por el Grupo Parlamentario Perú Posible.

Finalmente, aquella propuesta después de años debate alcanzo, el 24 de julio de 2002 la categoría de Ley No.27811, Ley que establece el Régimen de Protección de los Conocimientos Colectivos de los Pueblos Indígenas vinculados a los Recursos Biológicos, desde ese momento la mencionada norma enfrente retos como avances en su aplicación.

3.1.3.2 Analizando la Ley N.º 27811

La Ley N.º 27811 de 2002 del Perú, por su parte, define el conocimiento colectivo como “el conocimiento acumulado y transgeneracional desarrollado por los pueblos y comunidades indígenas respecto a las propiedades, usos y características de la diversidad biológica” (PERU, 2002). Aprobada con 18 votos a favor y ninguno en contra de acuerdo con el Dictamen de la Comisión de Asuntos Indígenas y Afroperuanos del Congreso de la República de fecha 09 de julio de 2002, donde se analizaron los proyectos presentados desde la iniciativa de esta norma, fue recomendada su aprobación en un texto sustitutorio, durante la decimotercera Sesión de la Comisión Permanente del Congreso de la República, de fecha 18 de julio de 2002 con 18 votos a favor, sin abstenciones ni votos

en contra. Esta norma contiene 71 artículos 2 disposiciones complementarias, una transitoria y una final.

Una vez determinados los antecedentes del proceso de elaboración y aprobación de la Ley 27811, procederemos a determinar el ámbito de protección que engloba, así como los procedimientos y autoridades competentes que forman parte de este proceso. En este sentido tomaremos como punto de partida los elementos que componen la norma; como segundo punto abordaremos los objetivos que persigue, para así determinar sus aciertos y analizar los desafíos a los que se enfrenta su implementación en un escenario de constantes cambios y que pretendemos utilizar como modelo normativo para la implementación de un sistema de protección *sui generis* de CTA en Brasil.

3.1.3.3 Ámbito de protección de la ley

La base normativa sobre la que descansa y que permite la creación de un sistema *sui generis* de protección de los CTA en la legislación peruana fue la Ley de Propiedad Industrial, Decreto Legislativo N.º 823, y que además la nueva Ley 27811, dispone del principio de independencia legislativa vigente con respecto al tratamiento de propiedad intelectual, respecto a las decisiones 345¹⁹ y 486²⁰ de la Comunidad Andina de Naciones – CAN de 2003.

Determinar el ámbito de protección de los conocimientos tradicionales asociados comprende un entendimiento más allá de la protección y respeto de la interculturalidad, implica el reconocimiento de un derecho de propiedad colectiva de los pueblos indígenas u originarios, el mismo que debe ser protegido y promovido y el cual, como todo derecho de esta naturaleza, otorga la potestad a sus titulares de definir su uso por parte de terceros.

Para la aplicación de la Ley 27811 en la legislación peruana, fue preciso determinar que poblaciones comprenderían este régimen de protección, desarrollando los conceptos básicos que denominan a estos grupos humanos, en ese sentido la norma se refiere a pueblos indígenas, pueblos en aislamiento voluntario o no contactados, como también a las comunidades campesinas y nativas, entretanto para evitar complicaciones

¹⁹ DECISIÓN 345 CAN: Régimen Común de Protección de los Derechos de los Obtentores de Variedades Vegetales. Es una norma subregional de gran importancia en lo que atañe a la discusión sobre los conocimientos tradicionales en la agenda política nacional.

²⁰ DECISIÓN 486 CAN: Régimen Común sobre Propiedad Intelectual. Esta Decisión es relativa a propiedad intelectual y tuvo como finalidad adecuar la normativa andina al Acuerdo sobre los Aspectos de los Derechos de Propiedad Intelectual relacionados con el Comercio (ADPIC).

normativas por falta de reconocimiento de cada una de las comunidades mencionadas se consideró que era preciso unificar el concepto de pueblos indígenas de manera general, sin embargo de acuerdo con una formulación de INDECOPI la propuesta inicial consideraba desestimar de la norma a las comunidades afroamericanas basando dicha decisión en el limitado número de grupos afrodescendientes en el territorio nacional y su proceso de aculturación. (INDECOPI, 2000, p. 17).

Con todo, el ámbito de protección de los CTA abordado por la Ley 28711, es específico y limita su ámbito de aplicación de acuerdo con lo establecido en el artículo N.º 3 a aquellos que contemplen las siguientes características, que el conocimiento sea de origen colectivo y que esté relacionado a los recursos biológicos.

Artículo 3º.- Ámbito de protección de la norma. El presente dispositivo establece un régimen especial de protección de los conocimientos colectivos de los pueblos indígenas vinculados a los recursos biológicos. (PERU, 2002, Art. 3)

Lo que respecta al origen colectivo, la norma sostiene que las inteligencias creadas en el ámbito de desarrollo de los pueblos indígenas deben ser de carácter comunitario, creado, aplicado y compartido por todos los miembros de la comunidad y que se desconocerá del ámbito de aplicación de la norma aquellos conocimientos que hayan sido producidos de manera aislada por alguno de los miembros de la comunidad que pretenda se alinear a este régimen de protección.

Y el segundo punto que hace referencia a la vinculación a los recursos biológicos, condiciona que los conocimientos tradicionales desarrollados en el ámbito de aplicación de la norma guarden relación con la exploración de las propiedades y usos de los recursos obtenidos de la naturaleza.

Es así como el reconocimiento de los CTA en el sistema de protección sui generis peruano contempla inteligencias de carácter colectivo y que estén vinculados con la diversidad biológica nacional o la práctica de la agricultura.

3.1.3.4 Objetivos de la ley 28711

Los objetivos de la norma están detalladamente diseñados en el artículo 5:

Artículo 5º.- Objetivos del régimen

Son objetivos del presente régimen:

- a) Promover el respeto, la protección, la preservación, la aplicación más amplia y el desarrollo de los conocimientos colectivos de los pueblos indígenas.
- b) Promover la distribución justa y equitativa de los beneficios derivados de la utilización de estos conocimientos colectivos.

- c) Promover el uso de estos conocimientos en beneficio de los pueblos indígenas y de la humanidad.
- d) Garantizar que el uso de los conocimientos colectivos se realice con el consentimiento informado previo de los pueblos indígenas.
- e) Promover el fortalecimiento y el desarrollo de las capacidades de los pueblos indígenas y de los mecanismos tradicionalmente empleados por ellos para compartir y distribuir beneficios generados colectivamente, en el marco del presente régimen.
- f) Evitar que se concedan patentes a invenciones obtenidas o desarrolladas a partir de conocimientos colectivos de los pueblos indígenas del Perú, sin que se tomen en cuenta estos conocimientos como antecedentes en el examen de novedad y nivel inventivo de dichas invenciones. (PERU, 2002, Art. 5)

La norma destaca la necesidad de establecer un marco legal adecuado al tratamiento de los CTA, a fin de incorporar mecanismos para el desenvolvimiento de la investigación e inversión en la materia. Por lo tanto, los objetivos están dirigidos a crear un régimen integral que contemple todos los niveles de acceso de los CTA. Entre esos objetivos encontramos directrices para la preservación, respeto y desarrollo de los CTA, promoción justa y equitativa distribución de los beneficios derivados de estas inteligencias, a fin de evitar el patentamiento ilegal por parte de terceros, también la promoción del uso de estos conocimientos en beneficio de la sociedad en general para esta manera definir alternativas en apoyo del combate de la biopiratería.

De esta manera la Ley 27811, determina cinco corolarios que contribuirán en alcanzar los objetivos propuestos:

A) Consentimiento Informado Previo

En su calidad de poseedores de CTA las comunidades tradicionales pueden manifestar su deseo de compartir o no sus conocimientos con el público, estableciendo desde un inicio los términos y condiciones del acceso a esa información.

De este modo es que el consentimiento previo informado PIC de acuerdo con sus siglas en ingles determina los requisitos que se deben cumplir para lograr la autorización de acceso a los CTA, de modo que se evite su uso inadecuado y no autorizado.

Entretanto existe cierta disyuntiva al respecto de esta premisa, la Ley N° 27811 no establece de manera clara cuales son los requisitos para obtener el consentimiento, ya que este se encuentra sujeto a interpretación, importante también reconocer que la ley atribuye protección a los pueblos tradicionales cuando terceros sin autorización difunden los CT, pero con deber de reserva.

Ya en el caso de la utilización de los CT con fines científicos la ley determina que es necesario que la comunidad tradicional preste su consentimiento como poseedor del conocimiento, ya en caso de que el acceso sea con fines comerciales también será necesario que las partes suscriban un contrato de licencia y este sea inscrito en el registro de INDECOPI.

B) Contratos de Licencia

El Código Civil Peruano reconoce al contrato como un acuerdo de dos o más partes para crear regular, modificar o extinguir una relación jurídica patrimonial²¹.

Con respecto a los CT de las comunidades tradicionales la Ley N° 27811 determina que al tratarse de conocimientos colectivos forman parte de su patrimonio cultural, además de ostentar la calidad de inalienables e imprescriptibles por lo que la única forma de otorgar algún uso a terceros de estas inteligencias es a través de contratos de licencias de uso.

La referida norma también estipula que para el acceso a los CT con fines comerciales o industriales deberán suscribir un contrato de licencia de uso con las comunidades tradicionales poseedoras del conocimiento colectivo, debiendo el contrato ser escrito en idioma nativo y castellano, el plazo de duración deberá ser no menor de un año ni mayor de 3 años, las condiciones generales responderán a la justa repartición de beneficios de uso y una adecuada retribución económica monetaria o no monetaria por dicho acceso.

Es importante resaltar que los contratos de licencia no son de exclusividad y es de carácter obligatorio inscribirlo en el registro de INDECOPI a pesar de que hasta el momento de realizada esta investigación no existe registro de ningún contrato de licencia en INDECOPI.

C) Registros de Conocimientos Colectivos

El registro de los conocimientos colectivos, elaborado como mecanismo de combate contra la biopiratería, se encuentra directamente relacionado con el consentimiento previo de los pueblos indígenas para el acceso a sus CT, este debe desarrollarse dentro de la misma comunidad respetando sus usos y costumbres así

²¹ Artículo 1351 del Código Civil Peruano.

como el derecho consuetudinario por el que se rige, para ello y a fin de otorgarle investidura legal, INDECOPI se coloca como la institución encargada del Registro Nacional Público y el Registro Confidencial de Conocimientos Colectivos, y a fin de respetar la independencia de los pueblos indígenas, delega la organización de los Registros Locales a los mismos.

De acuerdo con los datos proporcionados por INDECOPI (2020), la Dirección de Inventiones y Nuevas Tecnologías DIN durante el período de 2006 a julio de 2020, fueron otorgados 6585 registros de conocimientos colectivos desarrollados por pueblos indígenas de las regiones de Cusco, Loreto, Junín, San Martín, Madre de Dios, Ayacucho, Pasco, Ucayali y Amazonas.

D) Fondo para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas

El Fondo para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas fue creado a fin de determinar una compensación económica por la explotación de los CTA a los recursos naturales, en ese sentido se determinó que los beneficios resultantes de su utilización por terceros deberá fijarse en el 10% del total de las ventas brutas, esa idea surgió por el desafío que implicaba identificar en el contrato de licencia a todos los pueblos indígenas que posean el mismo conocimiento, razón por la que el Comité Administrador de 2011 designado mediante Resolución Ministerial N° 185-2011-MC²² considero que todas aquellas comunidades que posean el conocimiento así no hayan participado en el contrato tienen el derecho de gozar de este beneficio.

E) Actuación de la Autoridad Nacional Competente en el Cumplimiento y Vigilancia de los Objetivos de la Norma

De acuerdo con lo establecido en la Ley N° 27811 la Autoridad Nacional Competente Administrativa para resolver todo lo relativo a la protección de los conocimientos colectivos es el INDECOPI, a su vez la norma determina la actuación del Ministerio de Cultura en el Fondo para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas y en el Consejo Especializado en la protección de conocimientos indígenas.²³

²² Acta del 20 de setiembre de 2012 donde se acordó que el Reglamento Interno regía desde la firma de la mencionada acta, pero el mismo constituiría parte de la redacción del Reglamento del Fondo a ser aprobado mediante Decreto Supremo; y Acta del 4 de octubre del 2012 donde se aprobó la inclusión de artículos en la propuesta de Reglamento del Fondo

²³ Decreto Legislativo N° 1360, Decreto Legislativo que precisa las funciones exclusivas del Ministerio de Cultura.

En este escenario la participación interinstitucional garantizara el éxito de las acciones a desarrollar en beneficio de la implementación de la ley, tal es el caso que el 15 de agosto de 2018 ambas instituciones suscribieron el Convenio Específico de Cooperación Interinstitucional en materia de conocimientos tradicionales, orientado a la creación de eventos pedagógicos y de difusión de la materia.

3.1.3.5 Ley N° 28216 de protección al acceso a la diversidad biológica peruana y los conocimientos colectivos de los pueblos indígena: aciertos y desafíos

Como se pudo evidenciar líneas arriba, Perú direcciona el tratamiento de los CTA como una medida estatal de importancia en la preservación de la diversidad biológica y la protección de los pueblos indígenas a fin de otorgarles visibilidad, por lo tanto, en complemento de lo ya mencionado en la Ley N° 27811, en 2004 se crea la Ley N° 28216 - Ley de Protección al Acceso a la Diversidad Biológica Peruana y los Conocimientos Colectivos de los Pueblos Indígenas, la cual impulsa la creación de una Comisión Nacional de Prevención de la Biopiratería²⁴ oficialmente denominada como la Comisión Nacional de Protección del Acceso a la Diversidad Biológica Peruana y los Conocimientos Colectivos de los Pueblos Indígenas, asociada al uso irregular e ilegal de recursos genéticos y conocimientos tradicionales, introduciendo el término biopiratería definido como:

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. (PERU, 2004, Art. 4b)

Referida norma aborda sistemáticamente el delito de biopiratería una nueva forma delictiva que atinge directamente a los recursos naturales de un país, sin embargo, el enfoque de esta norma provee además de la protección de la diversidad biológica peruana la protección y resguardo de los CTA, en definitiva la biopiratería constituye uno de los problemas más recurrentes con respecto a la explotación de conocimiento tradicional

²⁴ Es importante precisar que la CNB es la única de este tipo en el mundo. Fue creada para la protección al acceso a los recursos genéticos de origen peruano y a los conocimientos colectivos de los pueblos indígenas, mediante la Ley N° 28216, publicada el 01 de mayo de 2004. Esta Comisión se encuentra adscrita a la Presidencia del Consejo de Ministros y es presidida por el Indecopi.

asociado y biodiversidad en ese sentido la ley resulta totalmente asertiva respecto a la protección que brinda a los pueblos tradicionales y sus recursos cognitivos y naturales, en vista que es una norma independiente de la Ley N° 27811.

Sin embargo, el mayor desafío que enfrenta la norma también está relacionado con la practica biopirata por la falta de fiscalización y recursos a la que se enfrentan los organismos responsables de frenar este tipo de acción y por el deficiente compromiso de las comunidades tradicionales en registrar sus inteligencias apoyados por el INDECOPI, sin embargo, la responsabilidad mayor desde nuestra perspectiva recae sobre el órgano fiscalizador.

En conclusión, el marco normativo establecido está relativamente bien desarrollado, pero su implementación crea incertidumbre en su aplicación administrativa, lo cual constituye un desafío al momento de reivindicar los derechos soberanos sobre los recursos genéticos y lograr los beneficios esperados.

3.2 Cuadro comparativo para el análisis de derecho comparado de los conocimientos tradicionales asociados a la biodiversidad

ANÁLISIS DE DERECHO COMPARADO SOBRE LOS CONOCIMIENTOS TRADICIONALES ASOCIADOS A LA BIODIVERSIDAD			
PAIS	BRASIL	PERU	MEXICO
NOMBRE DE LA LEY	LEY DE BIODIVERSIDAD LEI N° 13.123/2015	Ley que Establece el Régimen de Protección de los Conocimientos Colectivos de los Pueblos Indígenas vinculados a los Recursos Biológicos. Ley N° 27811/2002	A la fecha aún no existe promulgada una norma sobre la materia, únicamente iniciativas legislativas, las cuales tienen como objetivo crear un sistema sui generis a fin proteger los CTA.

<p>OBJETO DE LA LEY</p>	<p>La Ley de Biodiversidad Brasileña define el acceso al patrimonio genético, protección y acceso de los conocimientos tradicionales asociados y la repartición de beneficios para la conservación y el uso sostenible de la biodiversidad.</p>	<p>La presente Ley tiene por objeto establecer un régimen especial de protección de los conocimientos colectivos.</p>	<p>Las iniciativas legislativas presentes en México proponen la incorporación de un sistema <i>sui generis</i> para la protección de los CTA.</p>
<p>CONSENTIMIENTO PREVIO</p>	<p>El consentimiento informado puede ser comprobado a través de un documento firmado o en registro audiovisual, pero respetando el procedimiento de adhesión que este previsto en el reglamento de la comunidad o el dictamen de la autoridad competente.</p>	<p>El acceso a los CTA, para fines científicos, comerciales industriales está sujeto al consentimiento previo informado. Así mismo será obligatorio informar a otros pueblos indígenas que contemplen los mismos conocimientos.</p>	<p>No existe legislación al respecto.</p>

GESTIÓN DE LOS CTA	La responsabilidad del tratamiento de los CTA recae en el Reglamento de la Comunidad o por dictamen de la autoridad competente y es entendida como Conselho de Gestão do Patrimônio Genético – CGen.	En la gestión de los CTA se delega la responsabilidad a las organizaciones representativas indígenas, las cuales deben acordar con las comunidades los elementos básicos del convenio, a su vez son las encargadas de suscribir los contratos los cuales serán confidenciales	No existe legislación al respecto.
AUTORIDAD COMPETENTE	Consejo de Gestión del Patrimonio Genético (CGEN) órgano dirigido bajo la dirección del Ministerio de Medio Ambiente e implementado con el objetivo de que el sistema de acceso y reparto de beneficios sea un instrumento para el desarrollo económico, social u ambiental del país.	La autoridad competente de velar por la efectiva protección de los CTA es el Instituto de Defensa de la Competencia y de la Protección de la Propiedad Intelectual - INDECOPI.	En México, la Secretaria de Medio Ambiente, Recursos Naturales y Pesca es el órgano fiscalizador ambiental. Entretanto, no existe legislación vigente sobre el tema.

CONVENIOS INTERNACIONALES QUE SUSCRIBIERON	<ul style="list-style-type: none"> • CONVENCION SOBRE DIVERSIDAD BIOLOGICA • PROTOCOLO DE NAGOYA • PROTOCOLO DE CARTAGENA • CONVENIO 169 DE LA OIT SOBRE PUEBLOS INDIGENAS Y TRIBALES 		
REPARTICIÓN DE BENEFICIOS	<p>En Brasil existen dos formas de repartición de beneficios: monetaria y no monetaria, sin embargo, en ambos casos la norma resulta ambigua porque no especifica el valor del beneficio.</p>	<p>La legislación peruana indica con respecto a la repartición de beneficios que se otorgara el 10% de las ganancias brutas a los pueblos indígenas generadores de estos conocimientos.</p>	<p>México tiene previsto adoptar el sistema de repartición de beneficios contemplando como referente modelos internacionales.</p>

4 LA POSIBILIDAD DE CONSTRUIR UN SISTEMA *SUI GENERIS* DE PROTECCIÓN DE LOS CONOCIMIENTOS ASOCIADOS A LOS PUEBLOS Y COMUNIDADES TRADICIONALES EN BRASIL: VENTAJAS Y DESVENTAJAS

El ser humano siempre ha utilizado su intelecto para superar las dificultades impuestas por la naturaleza. En este afán de superación, ha realizado innumerables descubrimientos e inventos para trascender su condición y cambiar su relación con la naturaleza y las demás especies. Así, a partir de estas experiencias, surgieron los conocimientos tradicionales, que casi siempre se transmitían de forma oral y tenían como principal característica el dominio público.

Según Mendes y Tybusch (2020, p. 12), a partir de la capacidad de transformar el mundo a través de sus ideas, el hombre empieza a intentar crear mecanismos para salvaguardar su capacidad inventiva. Así, se inicia el proceso de construcción de acuerdos en el ámbito internacional para regular la propiedad intelectual, estos acuerdos, en su gran mayoría, son las nuevas herramientas utilizadas por el capital para apropiarse de la vida de manera legal.

A conceituação de comunidades tradicionais e conhecimentos tradicionais associados à biodiversidade perpassa necessariamente pela compreensão de dois direitos protegidos pela Constituição Federal Brasileira de 1988, quais seja: meio ambiente ecologicamente equilibrado e cultura. Isso porque se trata de valores primordiais para o surgimento, manutenção e evolução do ser humano, restando imbricados de tal forma que a ausência de um prejudica a manutenção do outro. (MENDES; TYBUSCH, 2020, p. 03).

En resumen, todas las formas de cultura merecen ser preservadas, sin pretender realizar una aculturación, para que todos compartan la misma visión. Se trata de un entendimiento que, además de estar protegido formalmente, también ve respetado su aspecto material, ya que no se ha convertido en letra muerta en el texto constitucional. Como ejemplo, se puede citar la transición del tratamiento jurídico conferido a los indios en Brasil.²⁵

Así, cabe señalar que el punto I del artículo 3 del Decreto Federal N.º 6040, de 07 de febrero de 2007, define "Pueblos y Comunidades Tradicionales" como: grupos culturalmente diferenciados que se reconocen como tales, tienen formas propias de

²⁵ MENDES; TYBUSCH, 2020, p.04.

organización social, ocupan y utilizan territorios y recursos naturales como condición para su reproducción cultural, social, religiosa, ancestral y económica, utilizando conocimientos, innovaciones y prácticas generadas y transmitidas por tradición.²⁶

De acuerdo con Aprá y Lara (2019, p. 5), el Decreto n.º 8.750, de 9 de mayo de 2016, por su parte, al crear el Consejo Nacional de Pueblos y Comunidades Tradicionales, en el apartado 2 de su artículo 4, enumera una lista de segmentos de la sociedad civil que deben estar representados en este Consejo -a través de un titular y dos suplentes-, por lo que termina enumerando qué grupos de personas se consideran Pueblos y Comunidades Tradicionales en Brasil.

A Lei n.º 13.123, de 20 de maio de 2015 - que instituiu a Lei da Biodiversidade - ao definir o que vem a ser conhecimento tradicional associado citou especificamente alguns povos a este relacionados, o que não significa que tal conceito não possa ser aplicado aos demais grupos anteriormente referendados. (APRÁ; LARA, 2019, p. 05)

El tiempo para los pueblos y poblaciones tradicionales está íntimamente relacionado con lo colectivo y su transcurrir ocurre respetando el conocimiento sobre las mareas, los vientos, las fases de la luna, el desenvolvimiento de la vida de las diferentes especies animales y vegetales con las que comparten el mundo -conocimiento que se transmite de padres a hijos, especialmente a través de la oralidad y el respeto a los ancestros y todo lo que ellos representan (APRÁ; LARA, 2019, p. 06).

Cuando se usurpa el conocimiento relacionado con los elementos bióticos y abióticos de los pueblos y comunidades tradicionales, en cierta forma estamos frente a la privación de la subsistencia de estos pueblos, y se puede afirmar que estamos frente a la biopiratería, es decir, “actividad ilegal o delictiva relacionada con los recursos biológicos”.²⁷

El concepto *sui generis* significa "de su especie o género", según la definición del Diccionario de la Real Academia de la Lengua Española (2014). En términos jurídicos, según AGUILAR, SESIA e NAVARRO (2022, p. 24), se trata de un recurso legal que, desde una perspectiva internacional y/o nacional, sirve para otorgar protección jurídica a los conocimientos tradicionales. El concepto se basa en un sistema diseñado única y exclusivamente para satisfacer las necesidades e intereses de una cuestión concreta.

En el contexto de la propiedad intelectual, se utiliza para describir un régimen diseñado para proteger los derechos que no están cubiertos por la doctrina tradicional de

²⁶ BRASIL. Decreto n.º 6.040, de 07 de fevereiro de 2007. Institui a Política Nacional de Desenvolvimento Sustentável dos Povos e Comunidades Tradicionais. Disponible en: <http://www.planalto.gov.br> Acceso en 15 de diciembre de 2022.

²⁷ Dicionário Priberam da Língua Portuguesa [en línea], 2008-2013.

patentes, marcas, derechos de autor y secretos comerciales. Un ejemplo de ello es la posibilidad de proteger una base de datos (fáctica) mediante derechos de autor, aunque su contenido no sea original (WIPO, 2013, n.p).

A legislação não pode ser “uma obra prima de ambiguidades” deve ser coerente tanto em relação ao seu conteúdo quanto em relação ao conteúdo de outros diplomas normativos, sob pena de estremecer ainda mais a relação sociedade-Estado, leia-se: sociedade-Estado-empresas. Dessa forma, no atual estágio de desenvolvimento, enquanto não houver uma alfabetização ecológica e cultural, tão pouco haverá consciência na participação na tomada de decisões e, conseqüentemente, na efetividade da tutela dos CTAs – leia-se também: dos direitos humanos. (APRÁ; LARA, 2019, p. 17)

Ante esta realidad, se considera que debe desarrollarse un sistema jurídico “Sui Generis” basado en procesos participativos de toma de decisiones; debe tener en consideración real el respeto al equilibrio entre los valores económicos y ecosistémicos y no priorizar sólo una visión meramente mercantilista e inmediateista. Según Aprá y Lara (2019, p. 18) es necesario considerar realmente el protagonismo de los pueblos y comunidades tradicionales con relación a los usos que se hacen de sus conocimientos y saberes asociados, teniendo en cuenta la observancia de su derecho al consentimiento libre, previo e informado.

Según Aguilar, Navarro y Sesia (2022, p. 233), tal sistema jurídico "Sui Generis" puede ser la solución para los desafíos relacionados a la protección de los derechos intelectuales colectivos asociados a los pueblos y comunidades tradicionales brasileñas, siendo que la participación de toda la sociedad brasileña puede ayudar en su construcción, materializando así el deber constitucional de todos de luchar por un medio ambiente ecológicamente equilibrado, indispensable para la calidad de vida saludable de las generaciones presentes y futuras.

O conceito sui generis significa "de seu gênero ou sua espécie", conforme definido pelo Dicionário da Academia Real da Língua Espanhola (2014). Em termos legais, é um remédio legal que, do ponto de vista internacional e/ou nacional, é útil para conceder proteção jurídica ao conhecimento tradicional. O conceito é baseado em um sistema projetado única e exclusivamente para atender às necessidades e interesses de uma determinada questão. No contexto da propriedade intelectual, é usado para descrever um regime projetado para proteger direitos que não são cobertos pela doutrina tradicional de patentes, marcas, direitos autorais e segredos comerciais. (AGUILAR; NAVARRO; SESIA, 2022, p. 234).

Así, el *sui generis* es un sistema de protección utilizado por varios países, como la mejor alternativa, dadas las dificultades e insuficiencias del actual sistema de propiedad industrial para garantizar la protección a activos como: cultivares, topografía de circuitos integrados y conocimientos tradicionales.

Cultivar corresponde a una variedad de cualquier género o especie vegetal superior que se distingue claramente de otras variedades conocidas, que es homogénea y estable a través de generaciones sucesivas y que puede ser utilizada por el complejo agroforestal.²⁸

En Brasil, la protección de los cultivares se obtiene mediante un Certificado de Protección de Cultivares concedido por el Servicio Nacional de Protección de Variedades Vegetales (SNPC), vinculado al Ministerio de Agricultura, Ganadería y Abastecimiento (MAPA).²⁹

Según Bourdieu (2006, p. 20) el derecho desempeña el papel de sistema simbólico, es decir, de mecanismo de conocimiento, comunicación y dominación. Aparece como un poder que construye la realidad con el objetivo de crear orden, dando así sentido al mundo. Por lo tanto, al comprender la construcción de la realidad a través de la práctica de sus actores, existe la posibilidad de hacer visible la violencia simbólica inculcada en la subjetividad de los reprimidos, modificando así sus prácticas para cambiar su estilo de vida.

Así pues, urge el reconocimiento de los medios de producción ajenos a la lógica impuesta por el mercado, es decir, los países que no pertenecen a la Organización de Cooperación y Desarrollo Económicos (OCDE). De acuerdo con Mendes y Tybusch (2020, p. 08) los países ricos en biodiversidad experimentan una nueva forma de explotación, basada ahora en la (bio)piratería a través de patentes. Existe un nuevo proceso de explotación, legitimado por los derechos de propiedad intelectual. Vemos que el sistema capitalista atraviesa una crisis estructural, que está siendo sorteada a través de la transformación de su *modus operandi*, donde se está configurando en el sentido de articular un nuevo proceso de colonización con países no hegemónicos.

Mendes y Tybusch (2020, p. 08) afirman que la práctica de esta perversa política económica excluye al individuo y trae como una de sus consecuencias el proceso de "cosificación" del ser humano, donde queda reducido a un mero espectador de la realidad social en la que está inserto, incapaz de cambiarla. En este sentido, es necesario crear mecanismos de protección jurídica para salvaguardar los conocimientos de los pueblos tradicionales, con vistas a cambiar la realidad de estos sujetos.

A Convenção sobre a Diversidade Biológica (CDB), estabelecida na ECO-92, tenta contrapor a ordem jurídica vigente no que tange a temática da proteção dos conhecimentos tradicionais. Para tanto, está alicerçada sob três pilares fundamentais: "a) a conservação da diversidade biológica; b) o uso sustentável da biodiversidade e; c) repartição justa e equitativa dos benefícios provenientes

²⁸ IFNMG, 2011. Disponible en: <https://www.ifnmg.edu.br>. Consultado en: 20 de diciembre de 2022.

²⁹ Ibidem.

da utilização dos recursos genéticos.” (MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE, 2014)

Para tratar de superar esta realidad, se enumeran las bases sobre las que debería construirse un régimen jurídico *sui generis* para proteger los derechos de los pueblos tradicionales en relación con los conocimientos tradicionales sobre la biodiversidad. En un primer momento, el autor señala la necesidad de un proceso de ruptura del monismo jurídico establecido, ya que el pluralismo jurídico incorporaría un sistema de representación y legitimidad para estos pueblos.

De este modo, las comunidades poseedoras de conocimientos tradicionales -que pueden ser más de una comunidad- no quedarían excluidas del proceso, evitando así la rivalidad entre estas comunidades por la formulación intelectual de los conocimientos considerados tradicionales. Pues, según Santilli (2005, p. 222) es inconcebible que haya la formulación de un régimen jurídico *sui generis* que no considere a los pueblos indígenas, quilombolas y las poblaciones tradicionales como solamente sujetos colectivos de los derechos intelectuales asociados a los conocimientos tradicionales.

Sabe-se que existe um longo caminho para efetivar os direitos ao conhecimento tradicional, das comunidades indígenas, quilombolas e populações tradicionais, uma vez, que este conhecimento deve ser comunitário e assim resguardado como patrimônio de todos, não podendo ser “privatizado”. Portanto, faz-se necessária uma (re)invenção da norma jurídica, no que tange a proteção dos conhecimentos tradicionais, por meio da criação de um regime jurídico *sui generis* por meio de uma análise crítica da dogmática jurídica com aportes de outras áreas a fim de criar um aparato jurídico estatal complexo que atenda/proteja os direitos dos povos tradicionais, em especial, na tutela dos conhecimentos tradicionais frente a exploração do capital. (MENDES; TYBUSCH, 2020, p. 08)

Por lo tanto, según el régimen jurídico *sui generis* para la protección de los CTA tendría como elementos fundamentales: 1. la protección de los componentes tangibles, así como intangibles; 2. la protección de la integridad intelectual y cultural, así como de los valores espirituales asociados a los CTA; 3. el tratamiento equitativo entre la ciencia occidental y los conocimientos tradicionales; 4. el reconocimiento de la propiedad colectiva de los pueblos indígenas, quilombolas y poblaciones tradicionales sobre sus conocimientos.

Así, a la luz del pluralismo jurídico, para que el ejercicio de este derecho se produzca de acuerdo con las instituciones políticas y sociales de estos pueblos. Por tanto, se observa que el sistema *sui generis* de protección está fuertemente dotado de valores colectivos, rompiendo con el paradigma generalmente individualista del derecho.

Sin embargo, no se puede olvidar que varias comunidades comparten los mismos conocimientos tradicionales y pueden presentar diferentes formas de resolver los impases, lo que puede generar conflictos. De esta forma, de acuerdo con Costa (2017, p. 56) aunque es necesario aplicar el pluralismo jurídico en este sistema *sui generis*, es necesario establecer mecanismos para el caso de conflictos normativos entre comunidades.

De lo contrario, pueden surgir divergencias entre las comunidades tradicionales, sin solución alguna, ya que todos los diferentes intereses y puntos de vista estarán respaldados por los sistemas jurídicos internos de cada comunidad.

De esta forma, Costa (2017, p. 56) aún señala otras debilidades de este sistema, y se refiere a la necesidad de establecer vías para resolver impasses entre las normas desarrolladas por las comunidades y las normas internas del Estado o los tratados internacionales a los que Brasil se ha adherido.

Además, hay que crear mecanismos para proteger las normas creadas por las comunidades de los intereses de los países desarrollados y hacerlas cumplir a nivel nacional e internacional. Por lo tanto, la aceptación de diversas normativas legales no es suficiente, y es necesaria la participación del Estado para proteger las CTA mediante políticas públicas aplicables.

Así, es necesario defender la soberanía del estado brasileño sobre sus recursos genéticos; garantizar la participación de los titulares de CTA (tanto del país como de los pueblos tradicionales) en los procesos de explotación de estos recursos mediante el requisito del consentimiento fundamentado previo y asegurar la distribución justa y equitativa de los beneficios derivados de la bioprospección.

En teoría, la comunidad internacional no prohíbe este tipo de elaboración normativa (*sui generis*), al contrario, fomenta su creación ante la falta de medidas concretas para proteger los derechos generados por la CTA y su reconocimiento se estipula en la Declaración de los Derechos Humanos, en la Declaración de las Naciones Unidas sobre los Derechos de los Pueblos Indígenas, en el Protocolo de Nagoya y en el Convenio sobre la Diversidad Biológica. En este punto de nuestra investigación, es relevante mencionar que se está elaborando una propuesta *sui generis* sobre la protección de los CT en base a las directrices del Comité Intergubernamental sobre Propiedad Intelectual y Recursos Genéticos, Conocimientos Tradicionales y Folclore, generalmente llamado IGC y que también es relevante mencionar que la legislación africana sobre CT de 2003 y el Protocolo de Swakopmund sobre la protección de los CT contienen los planteamientos *sui generis* más desarrollados sobre el tema a nivel internacional.

En Brasil, La Constitución Federal de 1988 reconoce, como ya se ha mencionado, la necesidad de preservar los conocimientos tradicionales asociados a la biodiversidad como una faceta lógica que se deriva de la simbiosis entre los derechos fundamentales a un medio ambiente ecológicamente equilibrado y a la cultura. Sin embargo, no enumera los medios adecuados para la protección y el cumplimiento de los derechos que enuncia, por lo que corresponde a las normas infra constitucionales y/o supraestatales proporcionar los mecanismos adecuados para la protección de estos derechos (NEDEL; GREGORI, 2019).

El TRIPS y el Convenio sobre la Diversidad Biológica (CDB) contienen los instrumentos más adecuados para la protección efectiva de los conocimientos tradicionales, habida cuenta de la mayor compatibilidad de objetivos entre el derecho que se pretende preservar y los medios de protección. Según Nedel y Gregori (2019, p. 07) esto se produce a la vista, en primer lugar, de los propios intereses que hicieron surgir cada una de las normas, así como de la parte de la relación jurídica que protegen de la ausencia de previsión de sanción/penalización por el desprecio de lo previsto en el CDB.

O TRIPS foi criado pautado nos interesses dos denominados bioprospectores, tendo como objetivo proporcionar o livre comércio no mundo globalizado, sendo que para tanto estabelece medidas engessadas em relação às legislações nacionais no tocante ao direito de propriedade intelectual. Disposições essas que não levaram em consideração diferenças existentes entre países em desenvolvimento e países desenvolvidos. (NEDEL; GREGORI, 2019, p. 07).

Por lo tanto, a través de las Operaciones de Garantía de la Ley y el Orden, el lanzamiento de solicitudes y la recreación del Consejo Nacional de la Amazonia Legal (CNAL), el Gobierno actúa para promover la preservación, la protección y el desarrollo sostenible de la Amazonia Legal (BRASIL, 2021).

A partir da autorização presidencial contida no Decreto nº 10.341, de 6 de maio de 2020, foi elaborada a Diretriz Ministerial nº 09/2020, de 7 de maio de 2020, que determinou o emprego das Forças Armadas na Garantia da Lei e da Ordem (GLO) e para ações subsidiárias, no período de 11 de maio a 6 de novembro de 2020, nas áreas de fronteira, nas terras indígenas, nas unidades federais de conservação ambiental e em outras áreas federais nos estados da Amazônia Legal. Dessa forma, foi deflagrada a chamada Operação Verde Brasil 2, onde militares e agentes de órgãos parceiros vêm promovendo - a ação foi prorrogada - diversas ações preventivas e repressivas contra delitos ambientais, e direcionada, especificamente, para o combate ao desmatamento ilegal e aos focos de incêndio na Amazônia Legal. (BRASIL, 2021).

Así, el Convenio sobre la Diversidad Biológica (CDB) reconoce la importancia de los conocimientos, innovaciones y prácticas de los pueblos indígenas y las comunidades tradicionales para la conservación de la biodiversidad. Y a la luz de esto, abrió un amplio espacio para la discusión de las posibilidades de proteger el conocimiento de estas

poblaciones. “Pronto quedó claro que las formas en las que se presenta este conocimiento impiden utilizar adecuadamente los mecanismos clásicos de la propiedad intelectual para su protección”. (GUETTA; BENSUSAN, 2018, p. 01).

Por otro lado, los mecanismos de protección de los derechos de los pueblos y comunidades tradicionales sobre sus conocimientos están vinculados a la salvaguarda de su “propiedad intelectual”, el consentimiento libre, previo e informado también encuentra fundamento en el derecho al usufructo exclusivo de los recursos genéticos existentes en sus territorios (SANTILLI, 2005 apud GUETTA; BENSUSAN, 2018, p. 124). De modo que cualquier acceso o explotación de sus conocimientos sólo puede producirse respetando su voluntad.

Finalmente, en este sentido, se considera que los mecanismos de protección plena son los destinados a la preservación de la biodiversidad, estando permitida únicamente la investigación científica y, en algunos casos, las actividades de turismo y educación ambiental. Sin embargo, estos mecanismos son instrumentos eficaces para salvaguardar la integridad de los ecosistemas, la biodiversidad y los servicios ambientales asociados, además de contribuir a garantizar el derecho de permanencia y la cultura de las poblaciones tradicionales y los pueblos indígenas previamente existentes.

Así que, a pesar de la aparente protección de la Ley de Biodiversidad (BRASIL, 2015) a los derechos de los pueblos indígenas, las comunidades tradicionales y los agricultores tradicionales, es notable que tales normas están lejos de ser efectivas. Por eso, autores de renombre han propuesto la necesidad de instituir un Sistema *Sui Generis* para la protección de estos conocimientos, que ya se ha puesto en marcha en algunos países.

Vandana Shiva, *exempli gratia*, afirma que lo que falta es la aplicación, el respeto por el “principio del derecho soberano de las comunidades locales que conservaron y preservaron la biodiversidad y cuya sobrevivencia cultural está íntimamente ligada a la sobrevivencia de la biodiversidad, a la conservación y al uso de la diversidad biológica” (SHIVA apud SEGALLA; DE GREGORI, 2016, p. 211). Esto se debe, según Juliana Santilli a:

[...] mecanismos mais eficientes e equitativos de repartição de benefícios são aqueles que implicam a participação e o envolvimento das comunidades nas atividades de pesquisa e desenvolvimento, sua capacitação e treinamento para uma participação efetiva e qualificada e não apenas formal, o acesso a tecnologias, inclusive biotecnologias protegidas por patentes e outros direitos de propriedade intelectual, e a participação nos lucros auferidos com a comercialização de produtos (SANTILLI, sin fecha).

Frente a este caso, para tratar de resolver los problemas enumerados anteriormente, se propone para Brasil un sistema que se base en la apertura del proceso de toma de decisiones, que busque el equilibrio entre economía y medio ambiente, que no tenga un sesgo predominantemente de mercado, que contribuya de hecho a que la minoría no sólo sea consultada, sino que asegure la construcción de la protección de los conocimientos y la sabiduría de sus pueblos y comunidades tradicionales. En definitiva, un sistema que realmente garantice el derecho al “consentimiento libre, previo e informado” (SEGALLA; DE GREGORI, 2016, p. 212).

Así, Márcia Kessler, al citar a Nijar, recomienda prestar atención a algunas particularidades que debemos tener en cuenta a la hora de construir un nuevo Sistema *Sui Generis* de protección de los conocimientos asociados a los pueblos y comunidades tradicionales:

a) admisión de una definición alternativa de los sistemas de conocimiento (capaces de comprender el sistema de innovación informal, colectivo y acumulativo de los pueblos indígenas y comunidades locales); b) redefinir el término “innovación” para que sea lo suficientemente amplio como para abarcar los conocimientos relacionados con el uso de propiedades, valores y procesos de cualquier recurso biológico; c) transformar a los pueblos indígenas y a las comunidades locales en los “guardianes” de las innovaciones, definiendo estos derechos como “no exclusivos” y fomentando el intercambio libre y no comercial; d) mantenimiento de los derechos en común con otros pueblos indígenas y comunidades locales. (KESSLER, 2015, p. 16).

La relevancia de la creación de un nuevo Sistema “*Sui Generis*” para el país radica en la necesidad de proteger los conocimientos asociados a los pueblos y comunidades tradicionales, dado que el sistema actual tal y como está elaborado negligencia la protección de la variabilidad de los recursos genéticos y de los conocimientos tradicionales asociados. (GALLI APRÁ; DE LARA, 2017, p. 158).

La urgencia de la aplicación de este régimen jurídico diferenciado en el país en cuestión sugiere una transformación de la exégesis que sólo será propicia cuando el Estado, las empresas y la sociedad civil se perciban como parte de un todo igualitario. Este cambio de pensamiento debe darse en el sentido de la vinculación, de la interdependencia de todos los fenómenos, sin que ninguna parte se superponga a las demás, porque mientras prevalezcan los juegos de intereses, la protección de las minorías será probablemente aparente o, mejor, cualquier protección de cualquier bien o derecho será aparente. (CAPRA, 2006, p. 48-49).

La legislación, especialmente la brasileña, no puede seguir siendo “una obra maestra de ambigüedades” (COSTA, 2017, p. 80), sino que debe ser coherente tanto en su contenido como en otros diplomas normativos, sob pena de desestabilizar aún más la ya

frágil relación sociedad-Estado, o, mejor dicho, la desequilibrada relación sociedad-Estado-empresas. Por lo tanto, en la etapa actual de desarrollo, mientras no haya una alfabetización ecológica y cultural, tampoco habrá conciencia en la participación en la toma de decisiones y, en consecuencia, en la efectividad de la protección de las CTA.

Por lo tanto, el sistema jurídico *sui generis* puede ser la solución para los desafíos relacionados con la protección de los derechos intelectuales colectivos asociados a los Pueblos y Comunidades Tradicionales brasileñas y la participación de toda la sociedad brasileña puede ayudar en su construcción, materializando así el deber constitucional de todos de luchar por un medio ambiente ecológicamente equilibrado, indispensable para la sana calidad de vida de las generaciones presentes y futuras.

CONCLUSIÓN

La presente investigación abordó la problemática circundante a la Ley 13123/2015, en relación a los conocimientos tradicionales asociados, pues consideramos que el tratamiento que reciben los CTA en el derecho brasileño no satisface los principios rescatados en el Protocolo de Nagoya y establecidos en el derecho doméstico, puesto que las lagunas legislativas que presenta la Ley de Biodiversidad invitan a la interpretación subjetiva de la norma, lo que la coloca carente de hermenéutica en la aplicación de los principios rectores del CDB con respecto a consentimiento previo informado, repartición de beneficios y sobre todo reconocimiento de estas inteligencias dentro del espectro de la propiedad intelectual.

Para el desarrollo de esta investigación tomamos como referencia la Amazonia Legal, es sabido que un sin número de especies entre material fitogenético y zoo genético se encuentra albergado en esta parte del planeta, así como también encontramos comunidades tradicionales que a través del tiempo han estado desarrollando usos y costumbres que se denominaron de conocimientos tradicionales.

La doctrina y legislación brasileña discuten ampliamente la importancia de la preservación de la biodiversidad y la protección de los CTA en la Ley de Biodiversidad, sin embargo, consideramos que esa evaluación normativa podría ser mejorada a través de la revisión de legislación comparada que evidencia el éxito de implementar un sistema que proteja los CTA de manera más compleja como es el caso de la legislación PI.

Nuestra investigación pretendió demostrar la importancia de proteger los CTA desde el Derecho de Propiedad Intelectual, apoyando nuestra hipótesis en lo referido por la OMPI sobre el tratamiento de estas inteligencias, la propuesta versa en implementar un sistema *sui generis* de derechos de propiedad intelectual en Brasil, tomando como referencia el sistema *sui generis* peruano, destacando las fortalezas y superando los desafíos que implicaría su adaptación a la legislación brasileña.

En este sentido, elaboramos la propuesta de adoptar un sistema *sui generis* de derechos de propiedad intelectual para los conocimientos tradicionales asociados en Brasil, de manera independiente y complementaria a la Ley 13.123/2015 - Ley de Biodiversidad, apelando al pluralismo jurídico a fin de que las comunidades y poblaciones tradicionales brasileñas gocen de una efectiva representatividad.

De esta manera llegamos a concluir esta investigación, aceptando los desafíos que implicaría adoptar un sistema relativamente novedoso para el tratamiento de los CTA y la preservación de la biodiversidad brasileña, teniendo en cuenta que las ventajas de su implementación resultarían aún más favorables en beneficio no solo de las comunidades tradicionales sino también del país.

REFERENCIAS

AGUILAR, Gabriela Martínez; NAVARRO, Roberto Campos; SESIA, Paola Maria. Protección sui generis y la propiedad intelectual de la medicina tradicional en Oaxaca, México. **Revista Mexicana de Ciencias Políticas y Sociales**. Universidad Nacional Autónoma de México Nueva, Época, 2022.

AMARANTE SEGUNDO, G. S.; ARAÚJO, J.C.; MENUCHI, L. N. S. O novo marco legal para acesso ao patrimônio genético e proteção do conhecimento tradicional associado. **Revista GEINTEC**, Sergipe, v.6, n.1, p.2954-2965, 2016

AMAZON LINK. **Biopirataria na Amazônia – perguntas e respostas**. Disponible en: http://www.amazonlink.org/biopirataria/biopirataria_faq.htm#biopirataria. Consultado en 18 de marzo de 2023.

APRÁ, Alessandra Galli; LARA, Beatriz Cobbo de. A proteção dos direitos intelectuais coletivos associados aos povos e comunidades tradicionais brasileiros por intermédio de um sistema jurídico sui generis: ajustes e desafios. **Revista Vertente do Direito**, v. 6, Nº 2019.

ARAÚJO, Thiago. Terra sem lei: como abandono da Tríplice Fronteira amazônica ajuda o narcotráfico no país. Sputniknews, 03 out. 2018. Disponible en: <https://br.sputniknews.com/brasil/20181003312356630-triplice-fronteira-amazoniatrafico/>. Consultado en 28 de enero de 2022.

ASPECTOS DE LOS DERECHOS DE PROPIEDAD INTELECTUAL RELACIONADOS CON EL COMERCIO – ADPIC (1994). Organización Mundial del Comercio. Disponible en: https://www.wto.org/spanish/tratop_s/trips_s/trips_s.htm Consultado en: 29 de enero de 2023.

AYALA, Patryck de Araújo. LECEY, Eladio (coord.); CAPPELLI, Silvia (coord.). Direito Ambiental de Segunda Geração e o Princípio de Sustentabilidade na Política Nacional do Meio Ambiente. **Revista de Direito Ambiental**. São Paulo, v. 63, Nº 16, julio 2011.

BECKER, Bertha. **Amazônia. Geopolítica na Virada do III Milenio**. Garamond: Rio de Janeiro, 2004.

_____. **Geopolítica da Amazônia. Estudos Avançados**. São Paulo, v. 19, Nº 53, p. 71-86, abr. 2005. Disponible en: <https://www.scielo.br/pdf/ea/v19n53/24081.pdf>. Consultado en: 5 de enero de 2022.

BHATTACHARYA, Sayan. Bioprospecting, biopiracy and food security in India: The emerging sides of neoliberalismo. **International Letters of Social and Humanistic Science**, Vol. 23, pp. 49-56, março, 2014. Disponible en: <https://www.scipress.com/ILSHS.23.49.pdf> Consultado en: 18 de febrero de 2023

BOURDIEU, Pierre. **O poder simbólico**. 14.ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2006.

BRASIL. [Constituição (1988)]. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Brasília, DF: Presidência da República, [2016]. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Constituicao/Constituicao.htm. Consultado em: 4 de novembro de 2022.

_____. Ministério do Meio Ambiente. **Convenção Sobre Diversidade Biológica - 1992**. Disponível em: <https://www.gov.br/mma/pt-br> Consultado em 11 de agosto de 2022.

_____. **Medida Provisória N.º 2.186, de 23 de agosto de 2001**. Regulamenta o inciso II do § 1º e o § 4º do art. 225 da Constituição, os arts. 1º, 8º, alínea "j", 10, alínea "c", 15 e 16, alíneas 3 e 4 da Convenção sobre Diversidade Biológica, dispõe sobre o acesso ao patrimônio genético, a proteção e o acesso ao conhecimento tradicional associado, a repartição de benefícios e o acesso à tecnologia e transferência de tecnologia para sua conservação e utilização, e dá outras providências. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/MPV/2186-16.htmimprensa.htm. Consultado em: 11 de agosto de 2022.

_____. Presidência da República. **Plano Amazônia Sustentável: diretrizes para o desenvolvimento sustentável da Amazônia Brasileira** / Presidência da República. – Brasília: MMA, 2008.

_____. **Lei N.º 13.123, de 20 de maio de 2015**. Regulamenta o inciso II do § 1º e o § 4º do art. 225 da Constituição Federal, o Artigo 1, a alínea j do Artigo 8, a alínea c do Artigo 10, o Artigo 15 e os §§ 3º e 4º do Artigo 16 da Convenção sobre Diversidade Biológica, promulgada pelo Decreto nº 2.519, de 16 de março de 1998; dispõe sobre o acesso ao patrimônio genético, sobre a proteção e o acesso ao conhecimento tradicional associado e sobre a repartição de benefícios para conservação e uso sustentável da biodiversidade; revoga a Medida Provisória nº 2.186-16, de 23 de agosto de 2001; e dá outras providências. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ato2015-2018/2015/lei/13123.htm. Consultado em 11 de agosto de 2022.

_____. **Decreto nº 10.341, de 6 de maio de 2020**. Autoriza o emprego das Forças Armadas na Garantia da Lei e da Ordem e em ações subsidiárias na faixa de fronteira, nas terras indígenas, nas unidades federais de conservação ambiental e em outras áreas federais nos Estados da Amazônia Legal. Disponível em: [Decreto n.º 10.341/2020 \(direitohd.com\)](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/2020/2020010341.htm). Consultado em 11 de agosto de 2022.

_____, 2021. **Preservação da Amazônia Legal**. <https://www.gov.br/pt-br/noticias/financas-impostos-e-gestao-publica/2-anos/2-anos-1/meio-ambiente>. Consultado em 24 de agosto de 2022.

_____, Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade. Centro Nacional de Pesquisa e Conservação de Aves Silvestres (Org.). **Amazônia**. Disponível em: <https://www.icmbio.gov.br/portal/unidadesdeconservacao/biomas-brasileiros/50-menu-biodiversidade/219-amazonia>. Consultado em: 5 de enero de 2023.

BRUNO, S. F.; MATOS, U. A. de O. Benefícios da biodiversidade para as comunidades tradicionais: a nova legislação os sustenta?. **Ciência Florestal**, [S. l.], v. 31, n. 2, p. 998–1019, 2021. DOI: 10.5902/1980509834222. Disponible en: <https://periodicos.ufsm.br/cienciaflorestal/article/view/34222>. Consultado en 8 de enero de 2023.

BUZAN, Barry. **People, states and fear**: na agenda for security studies in the Post-Cold War era. Londres: Wheatsheaf, 1991.

CLARK, Susanna; LAPENÑA, Isabel; RUIZ Manuel. **The protection of traditional knowledge in Peru: a comparative perspective**. Washington University Global Studies Law Review. 2004.

COMUNIDADE ANDINA DE NACIONES. Declaración Presidencial y Agenda Prioritaria. 1993. Disponible en: <http://www.sice.oas.org/trade/junac/decisiones/Dec345s.asp> Consultado en: 30 de diciembre de 2022.

COSTA, Catharyna Silva A proteção da biodiversidade e dos conhecimentos tradicionais associados em face aos direitos de propriedade intelectual. **TCC - Graduação em Direito** - Bacharelado - Universidade do Estado do Amazonas, Manaus, 2017.

COSTA RICA, **Ley N° 7788, de 27 de mayo de 1998**. Ley de Biodiversidad. La Gaceta N°68 del 8 de abril del 2008. Disponible em: [Reglamento Ley Biodiversidad \(conagebio.go.cr\)](http://conagebio.go.cr). Consultado en 30 de diciembre de 2022.

_____, **Decreto Ejecutivo N° 31514, de 15 de diciembre de 2003**. Decreto que establece las Normas Generales para el Acceso a los Elementos y Recursos Genéticos y Bioquímicos de la Biodiversidad. La Gaceta N° 241. Disponible en: [Sistema Costarricense de Información Jurídica \(pgrweb.go.cr\)](http://pgrweb.go.cr) Consultado en 29 de diciembre de 2022.

DANTAS, Fernando Antonio de Carvalho. Povos indígenas, conhecimentos tradicionais e recursos genéticos: a regulação jurídica da pesquisa “com” e “em” seres humanos. **Revista de Direito Sanitário**, São Paulo, v. 9, n. 3, p. 150-176, nov. 2008/fev. 2009. Disponible en: <https://www.revistas.usp.br/rdisan/article/view/13135/14940> Consultado en 20 de marzo de 2023.

DECLARAÇÃO do Rio sobre meio ambiente e desenvolvimento. In: SENADO FEDERAL (Ed.). Agenda 21 – Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento. 3ª edição. Brasília: Secretaria Especial de Editoração e Publicações, (1992) 2003. p. 593-598.

DERANI, Cristiane. Patrimônio genético e conhecimento tradicional associado: considerações jurídicas sobre seu acesso. In: LIMA, André (Org.). **O direito para o Brasil socioambiental**. Porto Alegre: Sérgio Antonio Fabris Editor, 2002.

DICIONÁRIO Priberam da Língua Portuguesa [em línea], 2008-2013.

DREW, David. **Processos interativos homem-meio ambiente**. 6ª ed. Rio de Janeiro: Bertrand, 2005.

ENTENDA a diferença entre Amazônia Legal, Internacional e Região Norte. **Portal Amazônia**, Manaus, 11 de setembro de 2021. Disponível em: <https://portalamazonia.com/estados/amazonia-internacional/entenda-a-diferenca-entre-amazonia-legal-internacional-e-regiao-norte> Consultado em: 19 de diciembre de 2021.

FARIAS, Monique Helen Cravo Soares. SANTOS, Cleber Assis dos. BELTRÃO, Norma Ely Santos. SILVA, Rozângela Sousa da. **A Dinâmica do desmatamento da Amazônia: análise sobre o município de Novo Neparimento (PA)**. Ciências ambientais e o desenvolvimento sustentável na Amazônia / Organizadores Adriane Theodoro Santos Alfaro, Daiane Garabeli Trojan. – Curitiba (PR): Atena, 2017. – (Ciências Ambientais e o Desenvolvimento Sustentável na Amazônia; v. 1).

FILHO, Antonio Luis dos Santos. **Desenvolvimento Sustentável: Harmonia tripartida na Amazônia Legal Revbea**. São Paulo, V. 16, N° 4: 121-133, 2021.

FIRESTONE, Laurel. Consentimento prévio informado: princípios orientadores e modelos concretos. In: SEMINÁRIO PROTEÇÃO AOS CONHECIMENTOS TRADICIONAIS E CONSENTIMENTOS TRADICIONAIS E CONSENTIMENTO PRÉ-VIO FUNDAMENTADO (2002). **Documento**. São Paulo: ISA, 2002.

GERSTETTER, Christiane. Sharing the Benefits of Using Traditionally Cultured GRs Fairly. In: KAMAU, Evanson; WINTER, Gerd. **Genetic Resources, Traditional Knowledge and the Law**. London: Routledge, 2009.

GOMEZ, Álvaro. Sobre a Fronteira e os Processos Transfronteiriços. **Seminário sobre Geopolítica e Fronteira**. Manaus: UEA, 2015.

GREGORI, Isabel Christine; NEDEL, Nathalie Kuczuna. Propriedade Intelectual e Conhecimentos Tradicionais Associados à Biodiversidade: Uma Proteção às Aversas. **Publica Direito**, 2013. Disponível em: <http://www.publicadireito.com.br/artigos/?cod=a817ad3e60b958d2> Consultado em: 3 de marzo de 2022.

GUETTA, Mauricio; BENSUSAN. **Tutela dos Conhecimentos Tradicionais face à sua diversidade a emergência dos protocolos comunitários**. 2018 Disponível em: <http://pdf.blucher.com.br.s3-sa-east-1.amazonaws.com>. Consultado em: 1 de marzo de 2022.

GUITARRARA, Paloma. "Desenvolvimento sustentável"; **Brasil Escola**. Disponível em: <https://brasilecola.uol.com.br/geografia/desenvolvimento-sustentavel.htm>. Consultado em: 11 de febrero de 2022.

IFNMG, 2011. Disponível em: <https://www.ifnmg.edu.br> Consultado em: 20 de diciembre de 2022.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). Sistema IBGE de Recuperação Automática (SIDRA). 2010. Disponible en: <https://sidra.ibge.gov.br/home/pms/brasil> Consultado en: 10 de febrero de 2022.

INTERNATIONAL STANDARDS ORGANITATION (1996): Sistemas de Gestão Meio Ambiental: especificações e diretrizes para sua utilização ISO 14.001.

LÉLÉ, Sharachchandra M. Sustainable Development: a critical review. **World Development**. v. 19, n. 6, p. 607-21, jun. Great Britain: Pergamon Press, 1991.

MADEIRA, Welbson do Vale. **Plano Amazônia Sustentável e Desenvolvimento Desigual**. Ambiente & Sociedade n São Paulo v. XVII, n. 3 n p. 19-34 n jul.-set. 2014.

MAIA, Ynna Breves. **Uma abordagem sobre o regime de proteção jurídica dos conhecimentos tradicionais associados à biodiversidade**, 2007. Disponível em: <https://jus.com.br/artigos>. Consultado en: 30 de diciembre de 2022.

MARTÍNEZ ALIER, Joan. Pobreza e meio ambiente: uma crítica ao Informe Brundtland. In: **Da economia ecológica ao ecologismo popular**. Blumenau: Editora da FURB, 1998. p. 99-142.

MATHEU, Ana Carolina Couto. **O tratamento sustentável dos conhecimentos tradicionais associados à biodiversidade amazônica: possibilidade a partir de elementos para o desenvolvimento de um regime transnacional de proteção jurídica**. 2019. 353 f. Tese (Doutorado em Ciência Jurídica) – Universidade do Vale do Itajaí – UNIVALI, Itajaí, 2019.

MATTOS, Carlos de Meira. **Uma geopolítica pan-amazônica**. Rio de Janeiro: BIBLIEx, 1980.

MEDEIROS FILHO, Oscar. **Entre a cooperação e a discussão: políticas de defesa e percepções militares na América do Sul**. Tese de Doutorado. São Paulo: USP, 2010.

MENDES, Luís Marcelo. TYBUSCH, Jerônimo Siqueira. **O direito a propriedade versus a tutela do conhecimento dos povos tradicionais ligados à biodiversidade: aportes para a criação de um regime jurídico sui generis de proteção jurídica**. Disponible en: <http://www.publicadireito.com.br>. Consultado en: 20 de diciembre de 2022.

MELLO, Alex Fiúza de. **Dilemas e desafios do desenvolvimento sustentável da Amazônia: O caso brasileiro**. Revista Crítica de Ciências Sociais [Online], 107 | 2015: Disponible en: <http://journals.openedition.org/rccs/6025> Consultado en: 10 de febrero de 2022.

MEXICO. Congreso de la Unión. **Proyecto de Ley de Acceso a Recursos Genéticos y Protección del Conocimiento Tradicional Asociado**. Que considera urgente y necesario cumplir con los compromisos internacionales, especialmente garantizar la conservación, uso y aprovechamiento sustentable de la riqueza genética y la protección

de los conocimientos tradicionales asociados a los recursos. México: Congreso de la Unión, 2005. Disponible en: http://sil.gobernacion.gob.mx/Archivos/Documentos/2011/11/asun_2825341_20111129_1322588041.pdf Consultado en: 29 de diciembre de 2022.

_____, Ley Federal De Protección Del Patrimonio Cultural De Los Pueblos Y Comunidades Indígenas Y Afromexicanas. **Diario Oficial de la Federación**, Ciudad de México, 17 de enero de 2022. Disponible en: <https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/LFPPCPCIA.pdf> Consultado en: 29 de diciembre de 2022.

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE. Biodiversidade Brasileira. Disponible en: <http://www.mma.gov.br/Biodiversidade/brasileira>. Consultado en: 21 de diciembre de 2022.

MOREIRA, Eliana Cristina Pinto. **A Proteção jurídica dos conhecimentos tradicionais associados à biodiversidade: entre a garantia do direito e a efetividade das políticas públicas**. 2006. 246 f. Tese (Doutorado em Desenvolvimento Sustentável) – Núcleo de Altos Estudos Amazônicos, Universidade Federal do Pará, Belém, 2006.

MRE – Ministério das Relações Exteriores. **Organização do Tratado de Cooperação Amazônica (OTCA)**. (n.d.). Disponible en: <http://www.itamaraty.gov.br/pt-BR/politicaexterna/integracao-regional/691-organizacao-do-tratado-de-cooperacao-amazonica-otca>. Consultado en: 5 de enero de 2022.

OMPI – ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE PROPRIEDADE INTELECTUAL. OMPI Homepage. Disponible en: <http://www.wipo.int/portal/en/>. Consultado en 2 de enero de 2023.

OMPI – ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE PROPRIEDADE INTELECTUAL. **WIPO Intellectual Property Handbook: Policy, Law and Use**. 2. Ed. Ginebra, Suíça: WIPO, 2004. Disponible em: <http://www.wipo.int/about-ip/en/iprm>. Consultado en 5 de enero de 2023.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS. **Declaração Universal dos Direitos Humanos**, 1948. Disponible en: [Declaração Universal dos Direitos Humanos \(unicef.org\)](http://www.unicef.org/declaracao-universal-dos-direitos-humanos) Consultado en: 12 de maio de 2022.

_____. **Declaração da Conferência da ONU sobre o Ambiente Humano**; Estocolmo, 1972. Disponible en: www.onu.org.br. Consultado en: 19 de diciembre de 2021.

ORGULLO PERUANO: 6585 conocimientos colectivos de pueblos indígenas, vinculados a los usos y propiedades de sus recursos biológicos fueron registrados por el Indecopi. **Indecopi**, 2020. Disponible en: <https://www.indecopi.gob.pe/-/orgullo-peruano-6585-conocimientos-colectivos-de-pueblos-indigenas-vinculados-a-los-usos-y-propiedades-de-sus-recursos-biologicos-fueron-registrados-p#:~:text=por%20el%20Indecopi-.Orgullo%20Peruano%3A%206585%20conocimientos%20colectivos%20de%20pueblo>

[s%20ind%C3%ADgenas%2C%20vinculados%20a,fueron%20registrados%20por%20el%20Indecopi](#) Consultado en: 24 de marzo de 2023.

OTCA – **Organização do Tratado de Cooperação Amazônica**; Brasil, 1995. Disponible en: <http://otca.org/pt/quem-somos/> Consultado en: 5 de enero de 2022.

O QUE é a Amazônia Legal. Dicionário Ambiental. ((o)) **eco**, Rio de Janeiro, nov. 2014. Disponible en: <http://www.oeco.org.br/dicionario-ambiental/28783-o-que-e-a-amazonia-legal/> Consultado en: 19 de diciembre de 2021.

PÉREZ PEÑA, Óscar A. Derecho de autor y cultural popular tradicional en América Latina y el Caribe. **Revista La Propiedad Inmaterial**, Colombia, Numero 25 (enero-junio), 2018. Disponible en: <https://revistas.uexternado.edu.co/index.php/propin/article/view/5516> Consultado en: 5 de enero de 2023.

PERU. [Constituição (1984)]. **Código Civil Peruano**: Diario El Peruano. Lima: [s. n.], 1984.

_____, **Artículo 1351, de 14 de abril de 1997. Artículo que instituí el contrato como un acto jurídico plurilateral, referente a una relación jurídica obligacional de carácter patrimonial**. Código Civil Peruano: Diario El Peruano, Lima, 14 nov. 1984. Disponible en: https://www4.congreso.gob.pe/comisiones/1998/r_codigos/civil/libro7/libro7.htm Consultado en: 25 de marzo de 2023.

_____, Congreso de la Republica. **Proyecto de Ley N° 2439/2001-CR, de 20 de mayo de 2002**. Proyecto legitimado a través del Dictamen de la Comisión de Asuntos Indígenas y Afroperuanos del Congreso de la República. Lima: Congreso de la República, 2002.

_____, **Ley N° 27811, de 24 de julio de 2002**. Ley que establece el régimen de protección de los conocimientos colectivos de los pueblos indígenas vinculados a los recursos biológicos. Diario Oficial El Peruano. Poder Legislativo, Lima 25 de julio de 2002. Disponible en: [Ley que establece el régimen de protección de los conocimientos colectivos de los pueblos indígenas vinculados a los recursos biológicos. | SINIA | Sistema Nacional de Información Ambiental \(minam.gob.pe\)](#) Consultado en: 8 de enero de 2023.

_____, **Ley N° 28216, Ley de protección al acceso a la diversidad biológica peruana y los conocimientos colectivos de los pueblos indígenas, de 7 de abril de 2004**. Ley otorga protección al acceso a la diversidad biológica peruana y a los conocimientos colectivos de los pueblos indígenas. Establece la creación de la Comisión Nacional Biológica para la Protección al Acceso a la Diversidad Biológica Peruana y a los conocimientos colectivos de los pueblos indígenas relacionados con ella. Diario Oficial El Peruano. Poder Legislativo, Lima, 8 de abril de 2004. Disponible en: <https://www.minam.gob.pe/disposiciones/ley-n-28216/> Consultado en: 20 de febrero de 2023.

PONTES FILHO, Raimundo Pereira. Logospirataria na Amazônia Legal. 2016. 200 f. **Tese** (Doutorado em Sociedade e Cultura na Amazônia) – Universidade Federal do Amazonas, Manaus, 2016.

PROTOCOLO de Nagoia no âmbito da Convenção da diversidade biológica sobre acesso a recursos genéticos e a repartição justa e equitativa dos benefícios decorrentes de sua utilização. = NAGOYA Protocol on Access to Genetic Resources and the Equitable Sharing of Benefits Arising from their Utilization (ABS) to the Convention on Biological Diversity. 29 de outubro de 2010. Disponível em: <https://www.cdb.int/abs/doc/protocol/nagoia-protocol-en.pdf>. Consultado em: 21 de fevereiro de 2023.

RENCTAS. Rede Nacional de Combate ao Tráfico de Animais Silvestres. **Tipos de Tráfico, Principais Rotas e Legislação.** Versão: 12 fev. 2002. Disponível em: <http://www.renctas.org.br> Consultado em: 18 de março de 2023.

REUNIÓN inicia construcción del Foro de Ciudades Pan-Amazónicas. **ICLEI, Gobiernos Locales por la Sustentabilidad**, 29 set. 2020. Disponível em: <https://americadosul.iclei.org/es/reunion-inicia-construccion-del-foro-de-ciudades-pan-amazonicas/> Consultado em: 19 de diciembre de 2021.

RUIZ, Manuel. **La protección jurídica de los conocimientos tradicionales: algunos avances políticos y normativos en América Latina.** Lima: Unión Mundial para la Naturaleza/ Sociedad Peruana de Derecho Ambiental. 2006.

SANTILLI, Juliana. Conhecimentos Tradicionais Associados à Biodiversidade: Elementos para a Construção de um Regime Jurídico Sui Generis de Proteção. *In*: VARELLA, Marcelo Dias & BARROS-PLATIAU, Ana Flávia (Org.). **Diversidade Biológica e Conhecimentos Tradicionais (Coleção Direito Ambiental, 2).** Ed. Del Rey: Belo Horizonte, 2004.

SHIVA, Vandana. **Biopirataria: A pilhagem da natureza e do conhecimento.** Tradução de Laura Cardellini Barbosa de Oliveira. Ed. Vozes: Rio de Janeiro, 2001.

TICONA NÚÑEZ, Joyce Lenna. Crónica de La Ley 27811: 16 Años después, aciertos y desafíos en la protección de los conocimientos tradicionales de los pueblos indígenas asociados a la diversidad biológica. **Revista del Instituto de la Familia**, Lima, Persona y Familia N.º 7, 2018.

TOBIN, Brendan. **Redefining Perspectives in the Search for Protection of Traditional Knowledge: A Case Study from Peru.** Review of European Community & International Environmental Law. Volumen 10. Issue 1, 2001.

TOBIN, Bredan; SWIDERSKA, Krystyna. En busca de un lenguaje común: Participación indígena en el desarrollo de un régimen sui generis para la protección del conocimiento tradicional en el Perú. London, Inglaterra: International Institute for Environmental and Development (EIID), 2001.

TOLEDO, Víctor M. E. **Ecología, Espiritualidad y Conocimiento – de la sociedad del riesgo a la sociedad sustentable.** México: PNUMA/UIA Puebla, 2003.

WINDHAN-BELLORD, Karen Alvarenga; MOREIRA, Luísa Santos S. C. O Protocolo de Nagoya e a legislação brasileira sobre acesso e distribuição de benefícios advindos de recursos genéticos e conhecimentos tradicionais. **Revista dos Tribunais**. v. 916/2012, p. 133-152, fev. 2014.

WIPO. What is Intellectual Property?. Disponible en: <http://www.wipo.int/about-ip/en>. Consultado en: 28 de diciembre de 2022.