

MÁSTER UNIVERSITARIO  
Análisis Económico Derecho y Políticas Públicas



**VNiVERSiDAD  
D SALAMANCA**

TRABAJO FIN DE MASTER  
**ANÁLISIS ECONÓMICO DEL SISTEMA  
JURÍDICO Y LAS POLÍTICAS PÚBLICAS PARA  
LA PROTECCIÓN DE CONOCIMIENTOS  
TRADICIONALES SOBRE RECURSOS  
GENÉTICOS  
EL CASO PERUANO**

AUTORA  
**MÓNICA PAOLA GARCÍA NECOCHEA**

DIRECTOR  
**FERNANDO RODRIGUEZ LÓPEZ**

Salamanca, 2014

*“Quizá lo más importante que ha de ser rescatado de la historia de la naturaleza sea su dinámica: la combinación y recombinación de ingredientes, eso es la biodiversidad, la eterna posibilidad de renovarse para dar – en cualquier contexto – una nueva respuesta al viejo drama de la vida. En esa historia lo más valioso que el hombre ha logrado es el talento para “leer” en la naturaleza, su riqueza; y “pintar” en ella su destino”.*

Teodora Zamudio

## **RESUMEN**

A través del reconocimiento de la importancia de los recursos genéticos y los conocimientos tradicionales asociados a ellos, el presente trabajo de investigación, tiene como objetivo realizar una evaluación crítica y un análisis de su actual sistema de protección para constatar su eficacia y eficiencia. Así, a partir de la detección de las fallas y sus efectos, será posible proponer el diseño de mejores estructuras legales y políticas públicas para arribar a los propósitos deseados.

Nos serviremos del método de contrapunto, un análisis jurídico administrativo, ambiental, internacional, sociológico, histórico, un análisis económico a través del enfoque positivo, normativo, cuantitativo longitudinal y de datos, a fin de verificar si el sistema de propiedad intelectual, y más específicamente, el derecho de patentes, resulta ser el mecanismo idóneo de protección o si por el contrario, se reclama la necesidad de un sistema ad hoc que contemple las características particulares de estos institutos.

# ÍNDICE

<b>LISTA DE ABREVIATURAS</b> .....	6
<b>INTRODUCCIÓN</b> .....	6
<b>CAPÍTULO I</b> .....	18
<b>LA IMPORTANCIA DE LOS RECURSOS GENÉTICOS ASOCIADOS A LOS CONOCIMIENTOS DE LAS COMUNIDADES TRADICIONALES Y SU ACTUAL REGULACIÓN</b> .....	18
<b>(LA EXPERIENCIA DEL CASO PERUANO)</b> .....	18
1.1. Acerca de los Recursos Genéticos.....	18
1.1.1. Definición de los recursos genéticos .....	24
1.1.2. Importancia de los recursos genéticos .....	25
<b>1.2. Acerca de los conocimientos tradicionales</b> .....	28
1.2.1. Definición de los conocimientos tradicionales .....	32
1.2.2. Importancia.....	39
<b>1.3. Los derechos de exclusiva y la importancia de una regulación adecuada.</b> .	43
1.3.1. La propiedad intelectual y la especial condición de los recursos genéticos asociados a los conocimientos tradicionales .....	46
1.3.2. El sistema de patentes y su inaplicabilidad para la protección de los recursos genéticos y los conocimientos tradicionales asociados. ....	53
CONCLUSIONES CAPÍTULO I .....	59
<b>CAPÍTULO II</b> .....	63
<b>MARCO LEGAL NACIONAL E INTERNACIONAL RESPECTO A LOS CONOCIMIENTOS TRADICIONALES RELACIONADOS CON LOS RECURSOS GENÉTICOS</b> .....	63
2.1. Marco Legal Internacional .....	63
2.1.1. Food and Agriculture Organization (FAO) .....	63
2.1.2. El Convenio de Diversidad Biológica (CDB) .....	66
2.1.3. El Acuerdo sobre Aspectos de los Derechos de Propiedad Intelectual relacionados con el Comercio (ADPIC).....	73
2.2. Marco legal Nacional respecto a los conocimientos tradicionales relacionados con los recursos genéticos. ....	78
2.2.1. La Comunidad Andina de Naciones (CAN).....	79
2.2.1.1. <i>Decisión 486: El Régimen Común de Propiedad Industrial</i> .....	80
2.2.1.2. <i>Decisión 391: Régimen Común sobre Acceso a los Recursos Genéticos</i> .....	85
2.2.1.3. <i>Análisis del TLC Perú – Estados Unidos (EE.UU)</i> .....	88

2.2.1.4. Ley No. 26839: Ley sobre la conservación y aprovechamiento sostenible de la diversidad biológica .....	91
2.2.1.5. Ley No. 27811: Ley que establece el Régimen de protección de los conocimientos indígenas vinculados a los recursos biológicos. ....	92
2.2.1.6. Ley No. 28216: Ley sobre el acceso a la diversidad biológica y los conocimientos colectivos de los pueblos indígenas .....	100
CONCLUSIONES CAPÍTULO II .....	103
<b>CAPÍTULO III</b> .....	107
<b>“EL FENÓMENO DE LA BIOPIRATERÍA Y SU INCIDENCIA EN LA ECONOMÍA”</b> .....	107
<b>(EL CASO PERUANO)</b> .....	107
3.1. La biopiratería .....	109
3.2. La Biopiratería como tema relevante en la economía .....	111
3.3. La biopiratería su incidencia en la economía peruana. Incidencia en el biocomercio peruano .....	114
3.4. Análisis del caso de la Maca y Camu camu .....	119
3.4.1. El caso de la Maca.....	121
3.4.2. El caso del Camu camu .....	126
CONCLUSIONES CAPÍTULO III.....	132
<b>CAPÍTULO IV</b> .....	136
<b>IDENTIFICACIÓN DE PROBLEMAS Y PLANTEAMIENTO DE SOLUCIONES</b> .....	136
4.1. Problemas identificados y planteamiento de posibles soluciones. La necesidad de una regulación ad hoc que proteja los recursos genéticos y los conocimientos tradicionales asociados a ellos.....	137
4.1.1. La inadecuación del sistema de patentes para la protección eficaz de los recursos genéticos y los conocimientos tradicionales asociados a ellos .....	137
4.1.2. Deficiencias en la Ley No. 27811, Ley que establece el Régimen de protección de los conocimientos indígenas vinculados a los recursos biológicos .....	139
4.1.3. La falta de recursos y de una estructura institucional y gestora sólida y experta que concentre funciones y garantice la aplicación de la normativa y de políticas públicas adecuadas y participativas.....	140
4.1.4. La falta de un sistema internacional que garantice la resolución de controversias transfronterizas .....	142
4.1.5. La poca incidencia real de los esfuerzos de la CAN .....	143
4.1.6. El Tratado Internacional sobre los Recursos Fitogenéticos para la Alimentación y la Agricultura.....	144

4.1.7. La ausencia de una regulación interna pertinente y la insuficiencia reglamentaria y administrativa para la aplicación de las disposiciones internacionales	145
4.1.8. La ausencia de mecanismos de control, seguimiento y monitoreo, así como de mecanismos de incentivos, responsabilidad y sanciones que garanticen el cumplimiento de las obligaciones asumidas.....	146
4.1.9. La falta de consenso internacional acerca de la definición de los conceptos y su modo de tratamiento .....	147
4.1.10. No contemplar la naturaleza informacional de los recursos genéticos supone un problema en la elaboración de las políticas públicas relacionadas a ellos y en el reparto de beneficios .....	148
4.1.11. La necesidad de generar mecanismos de trazabilidad regionales e internacionales.....	152
4.1.12. La necesidad de reestructuración institucional.....	152
4.1.13. La necesidad de un sistema ad hoc para la protección de los recursos genéticos y los conocimientos tradicionales asociados a ellos.....	153
CONCLUSIONES CAPÍTULO IV.....	156
<b>CONCLUSIONES</b> .....	159
<b>BIBLIOGRAFÍA</b> .....	164

## LISTA DE ABREVIATURAS

ADPIC	Acuerdo sobre los Aspectos de los Derechos de Propiedad Intelectual Relacionados con el Comercio. Constituye el Anexo 1 C del Acuerdo por el que se establece la Organización Mundial de Comercio.
CAN	Comunidad Andina. Organismo regional compuesto por Colombia, Bolivia, Ecuador y Perú.
CDB	Convenio sobre la Diversidad Biológica. Convenio Internacional que fue resultado de la Conferencia de Naciones Unidas para el Medio Ambiente y el Desarrollo, realizada el mes de junio de 1992, en Río de Janeiro- Brasil.
CT	Conocimiento tradicional
CTs	Conocimientos tradicionales
DPI	Derechos de Propiedad Intelectual
ECT	Expresión cultural tradicional
ECTs	Expresiones culturales tradicionales
FAO	Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación. Organismo especializado de las Naciones Unidas. Fue creada el 16 de octubre de 1945, en Canadá – Québec. Agrupa a 191 países.
INDECOPI	Instituto Nacional de Defensa de la Competencia y de la Propiedad Intelectual. Persona jurídica de derecho público. Creada en el mes de noviembre de 1992 a través del Decreto Ley No. 25868.
NAFTA	Tratado de Libre Comercio de América del Norte. De ámbito regional. Es un bloque comercial de libre comercio formado por Estados Unidos, Canadá y México. Entró en vigor en el mes de enero de 1994.
OIT	Organización Internacional del Trabajo. Organismo especializado de las Naciones Unidas. Fue fundada en el mes de abril de 1919 en el marco de las negociaciones del Tratado de Versalles.
OINT	Oficina de Invenciones y Nuevas Tecnologías. Oficina peruana de primera instancia administrativa que conoce de las solicitudes de patente y certificados de obtentor de nuevas variedades vegetales.

OMC	Organización Mundial del Comercio. Organismo internacional. Fue creada en el marco de las negociaciones de la Ronda de Uruguay y establecida en el mes de enero de 1995. Agrupa 160 Estados miembros al 26 de junio de 2014.
OMPI	Organización Mundial de la Propiedad Intelectual. Organismo especializado de las Naciones Unidas. Fue creada en el año 1967 en el marco de la firma del Convenio de Estocolmo.
OMS	Organización Mundial de la Salud. Organismo especializado de las Naciones Unidas. Gestiona políticas públicas de prevención, promoción e intervención en salud a nivel mundial.
ONU	Organización de las Naciones Unidas. Organismo internacional encargado de promover y coadyuvar en la cooperación entre países miembros en ámbitos de Derecho internacional, paz y seguridad internacionales, desarrollo económico y social, asuntos humanitarios y derechos humanos. Fue creada en el año 1945 luego de la Segunda Guerra Mundial.
PI	Propiedad intelectual.
UE	Unión Europea. Cuenta con régimen de organización sui generis. Su unión fue establecida con la entrada en vigor del Tratado de la Unión Europea en el mes de noviembre de 1993.
UNESCO	Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. Organismo especializado de las Naciones Unidas. Fue fundado en el mes de noviembre de 1945. Tiene como objetivo contribuir a la paz y la seguridad en el mundo a través de la educación, la ciencia, cultura y las comunicaciones.
UNCTAD	Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo. Fue establecido en el año 1964. Es el principal órgano de la Asamblea General de la ONU para asuntos relacionados con el comercio, inversiones y desarrollo.
WWF	Fondo Mundial para la Naturaleza.



## INTRODUCCIÓN

Desde que el hombre está en la tierra ha intentado apropiarse de los recursos que encuentra en su medio y a través de la observación constante y su estrecha vinculación con el ambiente que le rodea, aprendió a valerse de los mismos.

Con los años, su capacidad intelectual lo llevó a descubrir métodos y sistemas para mejorar su nivel y calidad de vida, desarrollando técnicas a través de diversos mecanismos de selección. Dichos conocimientos adquiridos, fueron transmitidos de generación en generación, convirtiéndose en elementos de extrema importancia para las comunidades generadoras de los mismos. Ciertamente, los recursos genéticos y los conocimientos tradicionales asociados a ellos, son fundamento crucial para la conservación y subsistencia de las especies, la diversidad biológica y en suma de las propias comunidades tradicionales.

El mundo moderno y la globalización con todos sus avances, ha permitido el mejoramiento de dichos conocimientos a través de la tecnología, permitiendo un desarrollo más eficiente de los elementos en términos de adaptación, calidad y producción, lo que ha otorgado a los conocimientos tradicionales, un elemento económico cuantificable que no es objeto de debate en la actualidad.

Y es que, el uso de los mismos no solo permite importantes ahorros en cuestiones de tiempo e inversión de recursos humanos y económicos en la investigación científica, sino que a partir de su uso, pueden ser generados productos derivados factibles de comercialización. De esta manera, las grandes empresas en el área de fármacos, bioquímica, alimentos y otros, al utilizar los conocimientos tradicionales, ahorran no solo tiempo en sus investigaciones sino que tienen una poderosa ventaja en cuanto al descubrimiento de nuevos activos que se encuentran en la naturaleza y que posteriormente, utilizarán en nuevos productos industrializados.

Resulta así, más que evidente el potencial que tienen los conocimientos tradicionales en el mercado. En efecto, dicha importancia se hace más visible si tomamos en cuenta que casi el 80% de la población mundial utiliza componentes de la diversidad biológica (especialmente

plantas medicinales) para satisfacer necesidades básicas de salud y que aproximadamente, un 25% de las drogas que son anualmente prescritas derivan de la diversidad biológica y de sus componentes. Asimismo, en términos de alimentos, todos los habitantes del planeta dependen de esta diversidad para su supervivencia, siendo la pesquería y los cultivos alimenticios un claro ejemplo de ello.

No obstante lo indicado, quizá su mayor aporte se encuentre en las potencialidades que brinda para el futuro. En efecto, dichos conocimientos son importantes en suma para la propia supervivencia del ser humano. Y es que, a través de su uso y su conservación, es posible encaminar el desarrollo sostenible de los pueblos, logrando hacer frente a problemas tales como la devastación de los recursos naturales, la discriminación, la pobreza, la alimentación y la educación.

Como hemos anotamos, a consecuencia de los grandes avances tecnológicos y científicos, el mundo ha girado su interés hacia los recursos genéticos y los conocimientos tradicionales. Es en la búsqueda por mejorar la calidad y cantidad de diversos productos y la posibilidad de comercializar con los mismos, que muchas empresas han incursionado en las localidades tradicionales con la finalidad de obtener los conocimientos y los recursos necesarios para llevar a cabo las investigaciones y procesos que les permitan desarrollar sus proyectos.

Sin embargo, dicha incursión fue llevada a cabo en desmedro tanto de los Estados, poseedores de los recursos biológicos, como de las comunidades tradicionales, quienes no se han visto beneficiadas por los resultados obtenidos a través del uso de sus conocimientos y los recursos relacionados con ellos.

Es en este punto, donde nace la preocupación por obtener los derechos de exclusiva sobre los recursos genéticos asociados a conocimientos tradicionales, sus procesos de elaboración y claro está, donde surge a su vez, la necesidad por regular el acceso a los mismos. En efecto, es a partir de la constatación de la importancia que tienen los recursos genéticos asociados a los conocimientos tradicionales y por el peligro que supone que terceros lucren a partir de la

utilización de dichos saberes sin la debida autorización, consentimiento y reparto de los beneficios, que el tema de la forma como se protejan, se torna fundamental.

Actualmente, existen dos posiciones antagónicas en relación a la protección de los recursos genéticos y los conocimientos tradicionales asociados a ellos. Por una parte, se encuentran aquellos que defienden la posición – hoy en día, vigente- de regular dichos temas a través del sistema de propiedad intelectual, y más específicamente, a través del sistema de patentes. Entre los que defienden esta postura se encuentran los países más desarrollados, detentadores de mayor tecnología y avances en investigación científica.

Por otro lado, una segunda visión apuesta por la construcción de un sistema ad hoc, diferente al de propiedad intelectual, que tome en cuenta las especiales particularidades de los recursos genéticos asociados a los conocimientos tradicionales. Esta segunda postura, va de la mano con los intereses de las comunidades tradicionales y de los países en desarrollo, ricos en biodiversidad pero carentes de mayores recursos tecnológicos y avances científicos.

En ese sentido, a pesar del reconocimiento acerca de la importancia y la necesidad de protección de los conocimientos tradicionales y el intenso debate que ha surgido alrededor del mundo, que la falta de acuerdo entre ambas visiones antagónicas, sobre todo, en cuanto a los objetivos que se persiguen, ha traído como consecuencia que hoy en día, los mismos carezcan de derechos claros y de acciones y políticas públicas concretas que permitan su adecuada protección.

Ello se intensifica en la medida que a pesar que los Estados han asumido compromisos internacionales y nacionales, - que implican el reconocimiento de los derechos de las comunidades tradicionales a través de instrumentos legales internacionales o marcos legislativos y constitucionales a nivel interno - se enfrentan a estructuras políticas, institucionales y jurídicas que limitan los mecanismos necesarios para su cabal cumplimiento.

De tal manera, a pesar de los avances y los esfuerzos por el reconocimiento de los derechos sobre los recursos genéticos y los conocimientos tradicionales asociados a ellos, parecería que los mismos han sido insuficientes.

Ello es así, en la medida que los mecanismos de protección implementados a través del sistema de propiedad intelectual, no serían los adecuados para garantizar su adecuada protección, dando lugar a casos de apropiación irregular. Surge entonces, el fenómeno de la biopiratería con repercusiones negativas no sólo a nivel social y de erosión de los recursos, sino también económicas. Esto último se ve reflejado en el impacto en el biocomercio y la caída de las exportaciones de productos afectados por dicho fenómeno.

Nos planteamos entonces la interrogante acerca de la idoneidad del sistema de propiedad intelectual y cómo ha respondido como instrumento de protección para los recursos genéticos asociados a los conocimientos tradicionales.

Siendo así, la importancia de esta investigación radica en determinar a través de un análisis económico del sistema actual, si existe la necesidad de generar un marco jurídico nuevo que responda a estas especiales circunstancias y llamar a la reflexión sobre alternativas en la búsqueda de la mejor forma de regulación y políticas públicas.

Teniendo en cuenta lo anterior, el presente trabajo tiene como objetivo general analizar las características y la importancia de los recursos genéticos asociados a los conocimientos tradicionales, comprobando la necesidad de garantizar su protección a través de la regulación y desarrollar una evaluación crítica a través del análisis económico respecto de la situación actual de los derechos de exclusiva de los recursos genéticos asociados a los conocimientos tradicionales -con énfasis en el derecho de patentes- despertando la reflexión acerca de la necesidad de un sistema ad hoc para su protección.

Además de este objetivo general, tenemos como objetivos específicos los siguientes:

- (i) Conceptuar los recursos genéticos y los conocimientos tradicionales asociados a ellos, demostrar su importancia social, ambiental y económica y por tanto, la necesidad de su regulación. A tal efecto, será necesario definir lo que se entiende por recursos naturales, biodiversidad y comunidades tradicionales para tener claro el marco en el que dichos conocimientos se desarrollan. Ello, con la finalidad de entender que las características particulares que poseen, determinan que los derechos que recaen sobre los mismos son de titularidad colectiva,
- (ii) Analizar y conceptuar el derecho de propiedad intelectual, específicamente el de patentes y su fundamento para que sea posible contrarrestarlo con las características esenciales de los recursos genéticos y los conocimientos tradicionales asociados a ellos. Esto último, permitirá constatar la aplicabilidad o inaplicabilidad de dicho sistema al caso particular,
- (iii) Analizar el tratamiento internacional, regional y legislación nacional a través de la cual se ha intentado dar una respuesta para la protección de los recursos genéticos y los conocimientos tradicionales asociados a ellos. Ello, con la finalidad de comprobar si existen carencias y vacíos normativos, así como la coherencia entre los mismos;
- (iv) Analizar el fenómeno de la biopiratería, su importancia e incidencia en el medio social, ambiental y en la economía. Sobre todo, en lo que se refiere al biocomercio, para comprobar cómo han servido los actuales sistemas y la manera en la que han hecho frente a los efectos negativos de dichos fenómenos.

Nos centraremos en el caso específico de la experiencia en Perú. Ello, en la medida que dicho país no solo se encuentra en la lista de países megadiversos, sino porque es considerado como referente en el ámbito regional en lo relativo a la regulación para la protección de los conocimientos tradicionales.

Siendo así, se torna de mayor importancia verificar si el sistema implementado en el mismo, garantiza efectivamente la protección de los recursos genéticos y los

conocimientos tradicionales asociados a ellos y si es un sistema que debe tomarse como ejemplo por otros países de la región.

Así, a partir de un análisis cuantitativo longitudinal y de datos, evaluaremos el comportamiento de las exportaciones de dos productos bandera de Perú, a fin de comprobar si existe una correlación entre la biopiratería y las variaciones de las exportaciones de dichos productos biológicos. Esto último, podrá advertirnos acerca del éxito o fracaso del sistema de patentes en la lucha contra los efectos de la biopiratería,

- (v) A partir de lo anterior, se podrán detectar las fallas y carencias existentes en el sistema y presentar propuestas de solución y mejora. De constatarse la ineficacia de los sistemas de patentes para la protección de los recursos genéticos y los conocimientos tradicionales asociados a ellos, se proponen alternativas de solución y se abre la puerta para la reflexión acerca de la conveniencia de generar un sistema ad hoc que tomando en cuenta las particularidades de los mismos, garantice los derechos sobre los conocimientos producidos por las comunidades tradicionales.

En cuanto al método que usaremos en la presente investigación, indicamos que realizaremos un análisis de contrapunto, en el que tomamos a los recursos genéticos y los conocimientos tradicionales en el contexto del sistema de propiedad intelectual, específicamente en lo relativo al sistema de patentes. Se busca así, constatar la contradicción entre dicho sistema para el tratamiento y protección de los recursos genéticos y los conocimientos tradicionales asociados a ellos, teniendo en cuenta su especial modo de producción y desarrollo. Ello, con la finalidad de estudiar la necesidad y la posibilidad de creación de una estructura jurídica nueva ad hoc para la protección de los mismos.

A tal efecto, realizamos un análisis jurídico desde la perspectiva del área de derecho administrativo, ambiental e internacional, principalmente en lo concerniente a la protección de los conocimientos, innovaciones y prácticas de las comunidades tradicionales frente al uso y explotación que agentes externos hacen de los mismos.

En ese sentido, será necesario revisar los principales textos elaborados en busca de doctrina y definiciones, los convenios y tratados internacionales suscritos, lo establecido en el marco de la Comunidad Andina, el desarrollo de la normativa interna y el traslado de los principios consagrados en la estructura legal e institucional, intentando hacer un uso coordinado de los métodos exegético, dogmático, sociológico e histórico.

Asimismo, un análisis cuantitativo longitudinal y de datos, nos permitirá evaluar el comportamiento de las exportaciones de dos productos afectados por la biopiratería. Ello, nos dará luces acerca del éxito o fracaso del sistema de patentes en la lucha contra dicho fenómeno.

Debemos anotar la importancia de prever en nuestro análisis la complejidad en lo relativo al análisis de los conceptos involucrados. Y es que, los estudios realizados hasta ahora son aún incipientes y superficiales. Si bien, hoy en día, la mayor parte de autores que escriben sobre el tema se muestran a favor de la creación de un sistema ad hoc, sus apuntes no otorgan argumentos profundos que permitan comprobar la insuficiencia del sistema de patentes para proteger los conocimientos tradicionales.

Por otro lado, la dificultad para obtener datos cuantificables que nos permitan verificar la relación entre sistema actual de patentes, la aparición de casos de biopiratería y las variaciones en las exportaciones y el biocomercio, representan un límite y una posibilidad de un mayor estudio a profundidad con vista a futuro.

Asimismo, anotamos no sólo la complejidad social imperante, sino también los límites y ventajas que implica la geografía de los territorios donde existe mayor riqueza de la biodiversidad y la necesidad de generar políticas públicas nacionales adecuadas que tomen en cuenta dichos criterios fundamentales reforzando su papel a través de una estructura centralizada fuerte, basada en la concertación y participación ciudadana.

Precisamos que el presente trabajo no busca detallar el sistema de patentes de manera minuciosa y concluyente, sino de advertir los aspectos que determinan lo inadecuado de su implementación para la protección de los recursos genéticos y los conocimientos tradicionales asociados a ellos.

En cuanto a la estructura del presente trabajo, el mismo se divide en cuatro capítulos, además del resumen, la introducción y las conclusiones. Así, partiremos en el primer capítulo por la descripción de los conceptos relacionados a los recursos genéticos, las comunidades y conocimientos tradicionales. Ello, con la finalidad de clarificar cuáles son sus particularidades y características especiales, así como comprobar su real importancia y la necesidad de su adecuada regulación, ubicándolos en su contexto social, cultural, político y jurídico. Asimismo, analizaremos el actual sistema de patentes, su fundamento y alcances, con el objetivo de comprobar si jurídicamente es el medio apropiado para la protección de los recursos genéticos y los conocimientos tradicionales asociados a ellos, justificando así, la importancia del análisis de los demás capítulos del presente trabajo.

En una segunda etapa, analizaremos el desarrollo legislativo y el marco normativo actual internacional, regional y nacional, que regula este tema. Sobre el particular, anotamos el esfuerzo de Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación, así como el trabajo de la comunidad internacional a través del Convenido de Diversidad Biológica. Analizaremos también lo dispuesto por el Acuerdo sobre Aspectos de los Derechos de Propiedad Intelectual relacionados con el Comercio, las críticas que han surgido en torno a dicho acuerdo y su aplicación al tema que concierne.

A un nivel regional, es importante anotar lo trabajado por la CAN a través de Decisión 486 y lo relativo a la Decisión 391, por medio de la cual se ha establecido un marco común sobre el Acceso a los Recursos Genéticos, contrarrestando lo dispuesto en ella con lo establecido en el Tratado Internacional sobre los Recursos Fitogenéticos para la Alimentación y la Agricultura.



A un nivel interno, analizaremos la firma del TLC Perú-EE.UU, la Ley No. 26839, Ley No. 28216 y la Ley No. 27811, que han reflejado un intento por parte de Perú por regular el acceso a los recursos genéticos y los conocimientos asociados a ellos, a través de mecanismos que tomen en cuenta la importancia de la actividad participativa de las comunidades y el reparto de los beneficios.

En una tercera parte, analizaremos el fenómeno de la biopiratería y el biocomercio, describiremos los conceptos, descubriendo sus efectos en los planos sociales, medio ambientales y económicos. Lo indicado, nos permitirá comprobar la real importancia de los mismos y cómo la legislación ha servido como instrumento para su regulación. A tal efecto, se realizará un análisis de los casos de biopiratería y el comportamiento de las exportaciones de dos de los productos que han representado casos importantes en lo relativo a este tema en Perú, tales como la maca y el camu camu.

En una cuarta parte, se propondrán algunas alternativas de solución a los problemas encontrados. Así, de comprobarse la ineficacia e ineficiencia del sistema actual de protección y la necesidad de proteger los recursos genéticos y los conocimientos tradicionales asociados a ellos, se desarrollará la idea de un sistema ad hoc para la regulación de los mismos. A tal efecto, presentaremos los elementos que consideramos fundamentales y que deberían estar incluidos en un sistema como tal, para garantizar la protección y el ejercicio de los derechos sobre los recursos genéticos y los conocimientos tradicionales asociados a ellos.

Hacemos hincapié en que las conclusiones del presente trabajo, no pretenden agotar el debate en torno a un tema que es por demás amplísimo, sino abrir el espacio a la reflexión para considerar la posibilidad de crear un sistema ad hoc que permita responder de manera adecuada a las particularidades que el medio nos presenta. La figura relativa a los recursos genéticos y los conocimientos tradicionales representa un nuevo reto para el derecho y por tanto requiere de un mecanismo que como tal responda a sus particulares necesidades.

Cabe precisar, que desde nuestro punto de vista, no se trata de cerrar la posibilidad de otorgar facilidades para el acceso a los recursos y los conocimientos tradicionales, sino de reconocer

que el mismo debe regularse de manera responsable, tomando en cuenta los factores exógenos y endógenos que los afectan.

Un régimen idóneo, debe suponer una garantía de reconocimiento para el ejercicio de los derechos que están detrás de los recursos genéticos y los conocimientos tradicionales asociados a ellos. Dicho régimen debe permitir a su vez, hacer frente a las prácticas que causen desmedro en los aspectos culturales, medio ambientales o económicos y que limiten u obstruyan el mantenimiento y desarrollo de innovaciones y nuevos conocimientos tradicionales.

En suma, una estructura interna sólida y experta, mecanismos de participación activa, informada y consciente de las comunidades, así como lograr coherencia en los distintos planos (nacional, regional e internacional), son puntos cruciales a tomar en cuenta en cualquier intento de regulación y de políticas públicas sobre estos temas.

## **CAPÍTULO I**

### **LA IMPORTANCIA DE LOS RECURSOS GENÉTICOS ASOCIADOS A LOS CONOCIMIENTOS DE LAS COMUNIDADES TRADICIONALES Y SU ACTUAL REGULACIÓN (LA EXPERIENCIA DEL CASO PERUANO)**

Desde épocas milenarias, el hombre ha sabido apropiarse de los elementos que le brinda la naturaleza para transformarlos y crear así mejores condiciones de vida. Con el paso de los años dichos conocimientos han ido adoptando diversas formas y expresiones.

En el presente capítulo, desarrollaremos los conceptos relacionados a esta evolución que ha dado como resultado a lo que hoy en día conocemos como recursos genéticos y su relación con los conocimientos tradicionales, así como su importancia actual para el desarrollo y progreso de la humanidad en base a su uso y existencia.

Por último, haremos una breve reflexión acerca del sistema de propiedad intelectual y el cuestionamiento que surge relativo a la conveniencia de regular la protección de los recursos genéticos asociados a los conocimientos de las comunidades tradicionales a través del mismo.

#### **1.1. Acerca de los Recursos Genéticos**

Para iniciar el presente análisis, es necesario referirnos, en primer lugar, a los recursos naturales. En efecto, su definición, tratamiento e importancia en el marco del ordenamiento jurídico peruano es fundamental para que, a partir de su entendimiento, podamos luego centrarnos al ámbito de los recursos genéticos.

En su concepción más sencilla, podríamos definir a los recursos naturales como aquellos elementos que se encuentran en la naturaleza para el aprovechamiento del hombre en su beneficio y sobre los cuales no se ha ejercido acción alguna.

Sobre el particular, es importante subrayar la denominación que le ha sido asignada al Capítulo II del Título III de La Constitución de Perú de 1993, que desarrolla el Régimen Económico de la República peruana. En efecto, el Capítulo II se titula: “Del Ambiente y los Recursos Naturales”.

Nótese entonces, que la ubicación en la Carta Magna y la denominación que recibe dicho Capítulo, resultan puntos vitales que permiten observar desde un primer momento, la relevancia que tiene el ambiente, el ecosistema en su conjunto y la explotación de los recursos naturales en la economía del país.

Así, en el Artículo 66, del Capítulo II, del Título III, de la Constitución peruana de 1993, se señala lo siguiente:

*“Artículo 66.- Los recursos naturales, renovables y no renovables, son patrimonio de la Nación. El Estado es soberano en su aprovechamiento.*

*Por ley orgánica se fijan las condiciones de su utilización y de su otorgamiento a particulares. La concesión otorga a su titular un derecho real, sujeto a dicha norma legal”.*

Conforme lo anterior, a través del referido artículo queda establecido que los recursos naturales renovables y no renovables son patrimonio de la Nación y que el Estado es soberano en su aprovechamiento. De tal manera que si bien, el Estado tiene el dominio sobre los citados recursos en representación de la Nación, ello no lo convierte en el propietario de los mismos.

Por tanto, al otorgar a los particulares el derecho de explotarlos, no es posible transferir ningún derecho patrimonial. Y es que el Estado, en su situación de dominio, es tan solo el encargado de normar el aprovechamiento de los recursos naturales a través de su facultad para legislar, administrar y para la resolución en caso de controversias. En suma, el ejercicio de dichas facultades, debe corresponder siempre a los intereses de la Nación.

Por su parte, la Ley No. 28611, “Ley General del Ambiente”, define en el Artículo 84 como recursos naturales a los siguientes:

*“Artículo 84.- Del concepto*

*Se consideran recursos naturales a todos los componentes de la naturaleza, susceptibles de ser aprovechados por el ser humano para la satisfacción de sus necesidades y que tengan un valor actual o potencial en el mercado, conforme lo dispone la ley”* (el énfasis y subrayado es agregado).

En la misma línea los define el Artículo 3 de la Ley No. 26821, “Ley Orgánica para el Aprovechamiento Sostenible de los Recursos Naturales”, al establecer que son recursos naturales:

*“Artículo 3.- Se consideran recursos naturales a todo componente de la naturaleza, susceptible de ser aprovechado por el ser humano y que tenga un valor actual o potencial en el mercado tales como:*

- a. las aguas: superficiales y subterráneas;*
- b. el suelo, subsuelo y las tierras por su capacidad de uso mayor: agrícolas, pecuarias, forestales y de protección;*
- c. la diversidad biológica: como las especies de flora, de la fauna y de los microorganismos o protistos; los recursos genéticos y los ecosistemas que dan soporte a la vida;*
- d. los soportes hidrocarburíficos, hidroenergéticos, pólicos, solares, geotérmicos y similares;*
- e. la atmósfera y el espacio radioeléctrico;*
- f. los minerales;*
- g. los demás considerados como tales.*

*El paisaje natural, en tanto sea objeto de aprovechamiento económico, es considerado como recurso natural para efectos de la presente Ley” (el énfasis y subrayado es agregado).*

Al respecto, Jorge Caillaux ha señalado lo siguiente:

*“La definición nos permite apreciar que detrás de toda regulación referida a los recursos naturales, sea de nivel constitucional, legal o bajo norma de menor jerarquía, encontraremos:*

- a. **Una concepción legal de los recursos naturales sustentada en lo económico;**
- b. *Una eventual arbitrariedad relacionada con la oportunidad en que un elemento de la naturaleza se considera que tiene un valor actual o potencial, pues los recursos naturales contenidos en una regulación son los que para el legislador (y para el mercado) puedan tener un valor de uso en un momento determinado;*
- c. *Un enfoque ideológico en virtud del cual el aprovechamiento de los recursos naturales puede reservarse al Estado en un extremo u otorgarse a los particulares bajo reglas de propiedad (la concesión otorga un derecho real) de acuerdo a las tendencias políticas que motivan las decisiones de los legisladores”<sup>1</sup> (el énfasis y subrayado es agregado).*

Nótese, que la normativa imperante nos brinda una perspectiva económica de los recursos naturales tomando como característica fundamental el valor actual o potencial de los mismos

---

<sup>1</sup>CAILLAUX ZAZZALI, Jorge. “Comentarios a los Artículos 67, 68 y 69 de la Constitución Política de 1993”. Disponible en: [http://www.spda.org.pe/\\_data/archivos/Caillaux-Comentario%20Constitucion.pdf](http://www.spda.org.pe/_data/archivos/Caillaux-Comentario%20Constitucion.pdf), p. 3. Consultada el 2 de junio de 2014.

en el mercado. Sin embargo, es preciso anotar, que los recursos naturales son importantes para el ser humano no sólo por el valor económico que les pueda ser agregado, sino por su existencia en sí misma. Y, es justamente ahí, donde radica la verdadera dificultad para su regulación, en conjugar de manera adecuada ambos objetivos.

En lo relativo a su capacidad de autorrenovación, se señala que los mismos se clasifican en renovables y no renovables. No obstante, precisamos que dicha clasificación es discutida actualmente. Ello es así, porque es difícil determinar cuándo se debe considerar como verdaderamente renovable a un recurso natural, más aún si tomamos en cuenta que existen casos en los que el proceso de renovación puede tardar décadas<sup>2</sup>.

Sobre el particular, la presente Constitución Peruana ha incorporado el concepto de *uso sostenible* de los recursos naturales. Con ello, ha quedado establecido que la obligación del Estado y de los concesionarios, no se circunscribe al recurso en sí mismo, sino al patrimonio natural en su conjunto. Es decir, tanto a lo que se considera hoy como recursos naturales útiles, como aquellos a los cuales aún no se les ha asignado un determinado valor.

Al respecto señala Jorge Caillaux:

**“El concepto de sostenibilidad se entiende también como aquél que es capaz de integrar las variables de crecimiento económico, protección ambiental y equidad o justicia social por lo que el desarrollo de una actividad de aprovechamiento de recursos naturales renovables o no renovables debe tener en cuenta estos elementos de integración, donde la participación de las poblaciones locales y su identificación con el proyecto cobra un peso estratégico que hoy nadie discute.**

---

<sup>2</sup> Sobre el particular, Carlos Andaluz ha señalado lo siguiente: “(...) la capacidad de renovación o no de un recurso depende de la actitud humana al servirse de él; asimismo, la calidad y cantidad de lo renovado no siempre es la misma (...) hablar de recurso renovable resulta cada vez más relativo”. ANDALUZ WESTREICHER, Carlos. “Manual de Derecho Ambiental”. Lima: Proterra. Primera Edición. 2006, 857 p.

*El concepto de uso sostenible de los recursos naturales implica su manejo sostenible, mediante actividades de caracterización, evaluación, planificación, aprovechamiento, regeneración, reposición, protección y control conducentes a asegurar la producción sostenible y la conservación de la diversidad biológica, los recursos naturales y el ambiente”<sup>3</sup> (el énfasis y subrayado es agregado).*

Conforme lo anterior, es imperativo precisar que los recursos naturales deben ser usados de manera responsable y de forma que generen el mayor aprovechamiento y beneficio para las generaciones actuales pero manteniendo su potencialidad para las futuras. Se trata en suma, de un aprovechamiento sostenible de los recursos que permita integrar los fundamentos económicos, de equidad, de justicia social y conservación, con los usos y producción de los mismos.

Por otro lado, la diversidad biológica forma parte de los recursos naturales. De acuerdo a lo dispuesto en el Artículo 2 del Convenio de Diversidad Biológica, ésta es entendida como la “*variabilidad de organismos vivos de cualquier fuente, incluidos, entre otras cosas, los ecosistemas terrestres y marinos y otros ecosistemas acuáticos y los complejos ecológicos de los que forman parte; comprende la diversidad dentro de cada especie, entre las especies y los ecosistemas*”. Siendo así, entendemos que la diversidad biológica se encuentra compuesta por todas las variedades de plantas, animales, microorganismos y los ecosistemas de los cuales ellos forman parte. Es un concepto que incluye la multiplicidad y variabilidad que se da en el nivel de especies, de genes y de ecosistemas<sup>4</sup>.

Cuando se habla de conservar la biodiversidad, no se refiere únicamente a conservar sus elementos sino, sobre todo, de la aptitud de éstos para poder hacer frente al desafío ambiental continuo y su capacidad para crear un nuevo ambiente mucho más sofisticado y fuerte.

---

<sup>3</sup> CAILLAUX ZAZZALI, Jorge: “Comentarios a los Artículos 67, 68 y 69 de la Constitución Política de 1993”. Op.Cit., p. 6.

<sup>4</sup> BRACK, Antonio y Cecilia MENDIOLA: “Ecología en el Perú”. Lima: Bruño, 2000, p. 378.



Es importante anotar en este punto, que casi el ochenta (80%) de la población mundial utiliza componentes de la diversidad biológica (especialmente plantas medicinales) para satisfacer necesidades básicas de salud. Un veinticinco por ciento (25%) de las drogas que son anualmente prescritas derivan de la diversidad biológica y de sus componentes. Asimismo, en términos de alimentos, todos los habitantes del planeta dependen de esta diversidad para su supervivencia siendo la pesquería y los cultivos alimenticios un claro ejemplo de ello.

En el caso de Perú, el país concentra ochenta y cuatro (84) zonas de vida y once (11) eco-regiones naturales, representando una diversidad de flora de aproximadamente veinticinco mil (25,000) especies o, en otras palabras, el diez por ciento (10%) del total mundial, de las cuales un treinta por ciento (30%) son especies endémicas. Perú así, se presenta como el quinto país en el mundo en número de especies, primero en especies con propiedades conocidas y utilizadas por la población con cuatro mil cuatrocientas (4,400) especies y primero en especies domesticadas<sup>5</sup>.

Perú por tanto, no solo ocupa un lugar privilegiado en la medida que es considerado como uno de los diez<sup>6</sup> países mega diversos, sino que además su condición de país andino – amazónico y su riqueza en lo relativo a diversidad biológica y pluricultural le otorga una responsabilidad especial.

#### 1.1.1. Definición de los recursos genéticos

En cuanto a los recursos genéticos, es necesario señalar que el Convenio de Biodiversidad Biológica ha definido dicho concepto en el Artículo 9 como aquél “*material genético de valor real o potencial*” y, a su vez, en el Artículo 12 señala que material genético es “*todo material de origen vegetal, animal, microbiano o de otro tipo que contenga unidades funcionales de herencia*”. Por su parte, la Decisión 391 de la Comunidad Andina de

---

<sup>5</sup> CAILLAUX ZAZZALI, Jorge: “Comentarios a los Artículos 67, 68 y 69 de la Constitución Política de 1993”. Op.Cit., p. 8.

<sup>6</sup> FERRO, Pamela y Manuel RUIZ MULLER. “Apuntes sobre Agrobiodiversidad: Conservación, biotecnología y conocimientos tradicionales”. Lima: Pamela Ferro y Manuel Ruiz Editores, 2005, p. 13.

Naciones, dispone que se entenderá como recurso genético a *“todo material de naturaleza biológica que contenga información genética de valor o utilidad real o potencial”*.

Los recursos genéticos son parte de la biodiversidad, siendo los genes los elementos que transfieren entre las diversas generaciones el material hereditario y los que determinan en *“términos coloquiales, lo que hace que un ser vivo sea tal organismo y no otro”*<sup>7</sup>, son importantes también en la medida que los mismos permiten la adaptación de las especies al medio cambiante, permitiéndoles subsistir y evolucionar en el caso que dicha adaptación sea exitosa. Es justamente esta capacidad la que otorga un valor incalculable a los recursos genéticos en la medida que el éxito de las especies podrá ser utilizado como base para la Biotecnología<sup>8</sup>.

En suma, los recursos genéticos son toda estructura que contiene información genética, aquella que se transmite a través de las generaciones y que permite que las especies vayan adaptándose al medio cambiante. Dichos recursos pueden ser manipulados por medio de la tecnología con la finalidad de intercambiar información entre los diferentes organismos.

### 1.1.2. Importancia de los recursos genéticos

Como se ha anotado anteriormente, Perú es un país reconocido internacionalmente por su riqueza y diversidad biológica, siendo considerado uno de los diez países mega diversos. Su importancia aumenta debido a su condición de país andino-amazónico pluricultural. *“En número y diversidad de ecosistemas, especies y a nivel genético, pocos países cuentan con esta inmensa riqueza”*<sup>9</sup>.

---

<sup>7</sup> RUIZ MULLER, Manuel. *“Análisis de la Condición Jurídica de los Recursos Genéticos en la Legislación Internacional y desde una Perspectiva de Derecho Comparado”*. Tesis Doctoral. PUCP. Lima, 2000, p.11.

<sup>8</sup> Sobre el particular, el Convenio de Diversidad Biológica de 1992 define en el Artículo 2 a la Biotecnología como *“toda aplicación tecnológica que utilice sistemas biológicos y organismos vivos o sus derivados para la creación o modificación de productos o procesos para usos específicos”*.

<sup>9</sup> FERRO, Pamela y Manuel RUIZ MULLER: *“Apuntes sobre Agrobiodiversidad: Conservación, biotecnología y conocimientos tradicionales”*. Op.Cit., p.13.

Y, es relevante analizar este punto en la medida que los recursos genéticos forman parte integrante de la biodiversidad para luego de ello poder comprender de manera integral la importancia de los mismos en su contexto real.

Generalmente, partimos del error de otorgar un valor netamente económico a la biodiversidad. Sin embargo, dicha concepción olvida que la biodiversidad no es importante únicamente por su capacidad para crear, acumular o aumentar riquezas monetarias, sino que su importancia radica en sí misma como elemento fundamental para la existencia del ser humano y la posibilidad que brinda para que el mismo se desenvuelva en un ambiente sano y equilibrado.

La biodiversidad en ese sentido permite que el hombre pueda desarrollarse y evolucionar en todos los aspectos (material, social, cultural y espiritual), además de constituir un legado invaluable para las generaciones futuras. Un mundo sin biodiversidad no sólo implicaría un ambiente pobre, sino que el mismo no otorgaría las herramientas necesarias al hombre para que pueda cumplir con su plan de vida.

Los recursos genéticos y su importancia científica, ecológica y económica, radica justamente en aquellas funciones hereditarias que se trasladan de generación a generación y que determinan la adaptación al ambiente de las diferentes especies, así como a los usos y no usos que el hombre haga de los mismos.

Los recursos genéticos en ese sentido, tendrán un valor real o potencial conforme lo señalado por el Convenio de Diversidad Biológica y la Decisión 391 de la CAN. Un valor real en la medida que estén siendo utilizados de manera directa o indirecta para la elaboración de determinado producto o, un valor potencial o de opción, en la medida que sean considerados como valiosos para la generación de uno a futuro y para la investigación científica.

Tienen una importancia ecológica en la medida que su existencia, la activación o desactivación de determinados genes, determina la adaptabilidad de las especies al entorno, lo que permite a su vez, mantener el equilibrio en el mismo. Las investigaciones científicas,

permitirán a su vez agregar un valor de opción a los recursos genéticos tal y como señalamos anteriormente, en la medida que permitirán conocer la estructura y propiedades de los mismos para el desarrollo de nuevas alternativas de materia prima.

Por otro lado, su importancia económica se ve reflejada a través del uso de la biotecnología por ejemplo. Hoy en día, los recursos genéticos dirigen en mayor medida su aporte al área de la industria agrícola, alimentista y la industria farmacéutica, sirviendo de materia prima para la fabricación de nuevas drogas y medicina, la modificación y mejora de especies vegetales y animales que no sólo permiten un mejor nivel de adaptabilidad de las especies, sino que dichas mejoras han significado un aumento en el nivel productivo de las mismas.

Es preciso anotar, que cualquier regulación que se construya alrededor de los recursos genéticos debe tener en cuenta que el acceso a los mismos no sólo se da de manera convencional o de forma tangible. Es decir, a través de su obtención física y el procesamiento de los componentes. Hoy en día, debido al avance tecnológico, el acceso, investigación y desarrollo de los mismos, se da también de manera intangible.

No tomar en cuenta esta naturaleza informacional de los recursos genéticos plantea la posibilidad de ampliar la brecha entre cualquier política pública que pretenda implementarse y los avances tecnológicos<sup>10</sup>. Por tanto, resulta fundamental tener presente estas variables en lo relativo a cualquier regulación de los recursos genéticos y los conocimientos tradicionales asociados a ellos.

Por tanto, el valor de los recursos genéticos no se encuentra tan solo en el producto en sí mismo, sino que dicho valor se ve reflejado en el interés que poseen las empresas para comercializar con los mismos, tanto a un nivel tangible, como intangible.

Es en este punto donde cobra vital importancia el interés por obtener los derechos de exclusiva sobre dichos productos, sus procesos de elaboración y claro está, donde surge a su

---

<sup>10</sup> Sobre este punto profundizaremos en el capítulo IV.

vez, la necesidad por regular el acceso a ellos por parte de los países que poseen mayores índices de diversidad.

## **1.2. Acerca de los conocimientos tradicionales**

Toda creación está empapada del contexto socio cultural de su creador. Siendo así, teniendo en cuenta las distintas idiosincrasias de los distintos pueblos, es evidente que las producciones intelectuales no son uniformes.

Pese a ello, la fuerza de los patrones occidentales relegaron durante años los conocimientos tradicionales como conocimientos de “segunda categoría”. Consecuentemente, en la medida que los conocimientos tradicionales no fueron considerados como conocimientos propiamente dichos, su apropiación por parte de terceros no fue encarada como una suerte de robo o piratería.

En efecto, durante años se entendió que los mismos eran parte del dominio público dentro del sistema de propiedad intelectual internacional. Hoy en día, sin embargo, ya no existe discusión en el ámbito internacional acerca de la importancia de su protección. Y es que si bien, es evidente que existen diferencias entre el conocimiento tradicional y el científico, ello no significa que uno sea superior al otro.

El conocimiento tradicional y el conocimiento científico no se diferencian únicamente por la forma de producción o comprobación del conocimiento. La diferencia fundamental se encuentra en la forma en la que las comunidades conciben el mundo, en la apropiación de los territorios, los medios de generación y de innovación de recursos y las prácticas por parte de quienes los crean y los desarrollan.

Al respecto, Lorenzo Muelas, senador colombiano y líder del pueblo indígena gambiano ha señalado lo siguiente:

*“(…) el mundo occidental, sus científicos y técnicos, piensan todo en cajillas, cada profesional tiene su área exclusiva y desarrolla sus temas separados. Cuando se inventaron el nombre “biodiversidad” comenzaron también a hacer sus cajoncitos: los animales y las plantas por aquí, los seres humanos por allá, los conocimientos en otra cajita y así sucesivamente. Nosotros miramos el mundo de una manera totalmente diferente, lo miramos en su conjunto, con todos sus componentes, con todo lo que existe en la naturaleza, con lo que produce la naturaleza y en su relación con los conocimientos. El mundo de nosotros es un mundo de circunferencia, donde están los dioses, donde están los sitios sagrados, las grandes rocas, los grandes ríos, las montañas, donde están las plantas y los animales, donde sale el sol, el rayo solar que preña la tierra para que ella pueda parir. Y ahí está también el indígena, haciendo parte de la naturaleza. Y como además pensamos que la naturaleza es de los dioses, que nosotros somos tan sólo sus guardianes y administradores, consideramos que la tierra es nuestra madre y por eso no cabe en nuestra cabeza pensar en explotarla o negociar con ella. Por el contrario, le tenemos un gran aprecio y respeto, y tratamos de que nuestra relación con ella nunca se vea violatoria de su integridad, sino más bien buscarnos asegurar ese delicado equilibrio que debe existir entre todos”<sup>11</sup>.*

Asimismo, se ha indicado lo siguiente:

*“(…) en el mundo andino se produce un intercambio de influencias en reciprocidad. Esta continuidad genera un movimiento permanente, expresado en las fases lunares, las estaciones climáticas y los ciclos agrícolas. El concepto de tiempo se asocia al conocimiento como experiencia vivida (pasado) y por vivir (futuro) con la palabra ñaupa que sirve para denominar las dos situaciones en un continuum del tiempo y el*

---

<sup>11</sup> CALDAS, Andressa y César A. RODRIGUEZ GARAVITO. “La regulación jurídica del conocimiento tradicional: la conquista de los saberes”. Bogotá: ILSA, 2004, p. 108. Disponible en: <http://ilsa.org.co:81/biblioteca/dwnlds/eclvs/eclvs05/eclvs05-00.pdf>. Consultada el 7 de junio de 2014.

*espacio. De ahí que el concepto fundamental sea la coexistencia e interdependencia del ser humano con el mundo en su totalidad, sin que pueda darse el dominio sobre la naturaleza con la producción o explotación de la tierra. Esta, la Pacha Mama, brinda, da y ofrece sus frutos en un continuo y recíproco intercambio con el ser humano”<sup>12</sup>.*

Como vemos, existe una clara diferencia en lo que se refiere a la concepción del mundo y la explotación de la naturaleza y sus recursos. Algunos de los principios del mundo occidental entran en conflicto con los de las comunidades tradicionales. Propiamente, con su derecho consuetudinario y la forma cómo ellos conciben que deben tratarse los recursos y sus conocimientos tradicionales. De aquí se desprende la explicación del por qué una apropiación indebida de los mismos, tiene un impacto mayor para estas comunidades en lo relativo a sus aspectos culturales y espirituales que los económicos.

Siendo así, es importante tomar en cuenta dichas diferencias tanto en la elaboración de cualquier política pública, como en los análisis jurisprudenciales y doctrinales que resuelvan los temas vinculados a las comunidades tradicionales.

Parece entonces, que las estructuras occidentales no pueden ser implementadas sin más para el caso de los conocimientos tradicionales sino que se manifiesta la necesidad de incluir en la regulación del régimen de los recursos genéticos asociados a los conocimientos tradicionales- tales como regulación de acceso, consentimiento, condiciones mutuamente acordadas, distribución de beneficios, entre otros- un espacio amplio a todas estas cuestiones y las normas consuetudinarias de cada comunidad involucrada.

---

<sup>12</sup> CALVO, Luz María: “Diversidad cultural y gestión de la biodiversidad en la sociedad boliviana”. Trabajo realizado para la Estrategia Nacional Boliviana de Conservación de la Biodiversidad”. La Paz: Instituto socioambiental, 2002. Citado por ZAMUDIO, Teodora. Los conocimientos tradicionales y el régimen legal de acceso y distribución de beneficios. Traditional Knowledge and legal regime of Access and benefits distribution”. En: *Revista Derecho PUCP*, No. 69, 2012, p. 268.

Y es que durante siglos, el hombre en constante contacto con la naturaleza, ha buscado entender y relacionarse con el medio ambiente que le rodea, desarrollando a través de la observación y práctica, técnicas que le permitieron mejorar su nivel de subsistencia.

Con el paso de los años, dichos conocimientos adquiridos acerca de las propiedades y usos de las especies han sido transmitidos de generación en generación, como un legado de los antepasados hacia las generaciones futuras. En esto último radica el valor que las comunidades tradicionales atribuyen a los mismos y particularmente por el hecho de considerarlos como parte de su patrimonio cultural.

Lo sucedido recientemente, viene de la mano con el interés que dichos conocimientos han despertado en terceros, al detectar potencialidades económicas así como la reducción y ahorro de recursos para las investigaciones científicas que permitirán luego, el desarrollo de nuevas técnicas y productos.

Durante mucho tiempo se generó una suerte de “acceso indiscriminado” de dichos terceros, dejando de lado los derechos de los pueblos al no ser informados adecuadamente y sin ser destinatarios de una compensación adecuada. Tal situación generó la necesidad de regular mecanismos que permitieran un uso justo de los mismos a través de un régimen de protección de los conocimientos de las comunidades.

*“Tan justo y necesario es retribuir a un inventor por haber desarrollado un invento o a un autor por escrito una obra, como retribuir a los pueblos indígenas por haber desarrollado conocimientos. En todos estos casos, existe un esfuerzo intelectual y un aporte a la sociedad que merecen ser compensados”<sup>13</sup>.*

---

<sup>13</sup> VENERO AGUIRRE, Begonia: “La protección legal de los conocimientos tradicionales en el Perú”. En: *Apuntes sobre Agrobiodiversidad. Conservación, biotecnología y conocimientos tradicionales*. Lima: Pamela Ferro y Manuel Ruiz Editores, 2005, p. 18.



Teniendo en cuenta lo indicado, podemos afirmar que los conocimientos, el saber científico y las producciones intelectuales de las comunidades tradicionales, precisan de una lectura que tenga en cuenta sus particularidades.

Perú, no ha sido ajeno a este proceso y desde hace más de una década viene trabajando en el desarrollo de una regulación que sea acorde a los intereses nacionales que vaya de la mano con el crecimiento económico y que distribuya de manera justa y equitativa los beneficios que derivan de la explotación de los conocimientos tradicionales.

### 1.2.1. Definición de los conocimientos tradicionales

Es importante indicar que no existe un concepto internacionalmente aceptado sobre el término “conocimientos tradicionales”. Por el contrario, existe una pluralidad de términos que son usados con la finalidad de designar el mismo. En tal sentido, construir un concepto acerca de lo que ha de entenderse por conocimiento tradicional no es tarea fácil.

No obstante, a pesar de las diferencias terminológicas es necesario acercarnos a un concepto lo más generalmente aceptado del mismo. Ello es así, porque la forma en la que se definan los conocimientos tradicionales determinará su contenido y el alcance de su régimen de protección.

Al respecto, indicamos en primer lugar, que no es posible brindar una definición adecuada de los conocimientos tradicionales sin antes tener claro qué es lo que se entiende por comunidad tradicional. Por tanto, empezaremos por acercarnos a este concepto para que a partir de ello, podamos comprender el contexto en el que dichos conocimientos se generan.

Sobre el particular, anótese la complejidad intrínseca de las comunidades tradicionales y es que frente a las similitudes que las caracterizan relativas a su contexto social, situación económica<sup>14</sup>, elementos culturales, religiosos, políticos y legales, la condición de aislamiento

---

<sup>14</sup> Sobre el particular, Jennifer Amriott ha señalado lo siguiente: “En términos económicos, quienes detentan la propiedad de los conocimientos tradicionales son algunos de los más pobres del mundo. Los conocimientos tradicionales y sus cultivos nutren a la mitad de la población mundial y ofrecen el 85 por ciento de sus

geográfico, entre otros; resulta paradójico que un elemento esencial a tomar en cuenta, radique en su propia diversidad, la misma que puede ser entendida también en términos de lengua, cultura, religiones, organizaciones políticas, sociales y jurídicas<sup>15</sup>. Estas diferencias también se traducen en torno al grado de integración que cada una mantiene con las sociedades modernas, su relación con el mercado y el interés que demuestran en torno a la protección de sus conocimientos tradicionales.

Ahora bien, de acuerdo al Diccionario de la Real Academia de la Lengua Española, el término “comunidad” está referido al conjunto de personas que pertenecen a un pueblo, región o nación unida por acuerdos políticos y económicos y que están vinculadas por características e intereses comunes<sup>16</sup>. Por su parte, se puede entender que la tradición está referida a la transmisión de noticias, composiciones literarias, doctrinas, ritos, costumbres, entre otros, conservada en un pueblo por transmisión de padres a hijos de generación en generación<sup>17</sup>.

Teniendo en cuenta lo anotado, podemos entender como comunidades tradicionales a aquellos grupos de personas que luchan por mantener sus sistemas de conocimiento tradicional y prácticas a nivel comunitario con bajo nivel de impacto ambiental.

Dichas comunidades se organizan total o parcialmente por medio de sus propias costumbres y tradiciones o por una legislación particular. Conservan sus representaciones políticas, sociales, económicas, religiosas, culturales o parte de ellas, instituciones con aplicación legítima de poder, liderazgo local y rasgos culturales selectivamente reafirmados y mejorados con el paso del tiempo.

---

*alimentos, medicinas, refugio, las necesidades de combustible, recojo de semillas y de conocimientos agrícolas locales de alimentación de aproximadamente 1,4 millones de habitante rurales por día*”. AMIOTT, Jennifer: “*Investigating the Convention on Biological Diversity’s Protections for traditional knowledge*”, p. 6. Disponible en: <http://wp.cedha.net/wp-content/uploads/2011/05/investigating-the-convention-on-biological-diversitys-protection.pdf>. Consultada el 9 de junio de 2014.

<sup>15</sup> Sobre el particular, André Akoun ha señalado lo siguiente: “*Las sociedades arcaicas, en un número superior a tres mil, apenas, tienen en común sus diferencias con las sociedades a las que se da el nombre de históricas. Difieren tanto entre ellas como las sociedades europeas unas de otras*”. AKUON, André. “*Diccionario de antropología: do homem primitivo às sociedades actuais*”. Editorial: Verbo, 1983, p. 196.

<sup>16</sup> Diccionario de la Real Academia Española. Disponible en: <http://lema.rae.es/drae/?val=comunidad>, consultada el 7 de junio de 2014.

<sup>17</sup> Diccionario de la Real Academia Española. Disponible en: <http://lema.rae.es/drae/?val=tradici%C3%B3n>, consultada el 7 de junio de 2014.

Al respecto, el Convenio 169 de la Organización Internacional del Trabajo (OIT), nos da luces respecto al término que estudiamos al establecer en el Artículo 1 que el mismo será de aplicación a las comunidades tribales y a los pueblos indígenas. Así, entiende a las comunidades tribales y a los pueblos indígenas como aquellos en las que:

*“Artículo 1:*

*1. El presente Convenio se aplica:*

- a) a los pueblos tribales en países independientes cuyas condiciones sociales, culturales y económicas les distingan de otros sectores de la colectividad nacional y estén regidos total o parcialmente por sus propias costumbres o tradiciones o por una legislación especial.*
  
- b) a los pueblos en países independientes, considerados indígenas por el hecho de descender de poblaciones que habitaban en el país o en una región geográfica a la que pertenece el país en la época de la conquista o la colonización o del establecimiento de las actuales fronteras estatales y que, cualquiera que sea su situación jurídica, conservan todas sus propias instituciones sociales, económicas, culturales y políticas, o parte de ellas”.*

Por otro lado, en el Artículo 2 de la Ley 27811<sup>18</sup>, Ley que establece el Régimen de Protección de los Conocimientos Colectivos de los Pueblos Indígenas vinculados a los Recursos Biológicos, se señala:

*“Artículo 2.- Definiciones*

---

<sup>18</sup> Esta ley no se aplica a los conocimientos desarrollados de manera individual por algún o algunos miembros de comunidad, sino únicamente aquellos que han sido preservados de manera colectiva. Es importante precisar en este punto que comunidades tradicionales y comunidades indígenas no son sinónimos, sino que entre ellas media una relación de género a especie. De tal manera, que los conocimientos indígenas no agotan los conocimientos tradicionales sino que son parte de ellos.

*Para los efectos del presente dispositivo se entenderá por:*

*a) Pueblos indígenas.- Son pueblos originarios que tienen derechos anteriores a la formación del Estado peruano, mantienen una cultura propia, un espacio territorial y se autorreconocen como tales. En éstos se incluye a los pueblos en aislamiento voluntario, o no contactados, así como a las comunidades campesinas y nativas. La denominación "indígenas" comprende y puede emplearse como sinónimo de "originarios", "tradicionales", "étnicos", "ancestrales", "nativos" u otros vocablos”.*

Debemos precisar en este punto, que entre comunidad tradicional, comunidad tribal y comunidad indígena, existe una relación de género a especie, siendo la comunidad tradicional el género y estas dos últimas sus especies.

Teniendo claro lo anterior, por comunidad tradicional entenderemos así, a todas aquellas comunidades indígenas, andinas y nativas que forman parte de nuestra realidad social y que poseen como característica singular una estructura basada en el desarrollo colectivo (a diferencia de las sociedades modernas que basan su vida en la individualidad).

En esa línea, es posible advertir que el conocimiento tradicional se refiere entonces al conocimiento, innovaciones y prácticas de dichas comunidades tradicionales, desarrolladas como producto de su experiencia a lo largo de los siglos, las cuales han sido transmitidas de generación en generación.

Sobre el particular, la OMPI incluye dentro de dicho concepto aspectos del arte y folklore y las ETCs. De tal manera, podemos entender que el conocimiento tradicional en sentido amplio, engloba el conjunto de historias, folklore, valores culturales y espirituales, creencias religiosas, normas, lengua, prácticas agrícolas, ganaderas y de control de todo tipo de

especies que las comunidades han desarrollado a lo largo del tiempo y que han sido transmitidas entre las diferentes generaciones.

Dichos conocimientos se basan en la tradición y son producto de la capacidad intelectual de los miembros de la comunidad en colectividad. Al respecto, la Secretaría de la OMPI señala lo siguiente:

*“(...) basadas en la tradición se refiere a los sistemas de conocimientos, las creaciones, innovaciones y expresiones culturales que se han transmitido generalmente de generación en generación; se considera generalmente que pertenecen a un pueblo en particular o a su territorio y evolucionan constantemente en respuesta a los cambios que se producen en su entorno. Entre las categorías de conocimientos tradicionales figuran: los conocimientos agrícolas, los conocimientos cinéticos, los conocimientos técnicos, los conocimientos ecológicos, los conocimientos medicinales, incluidas las medicinas y los remedios conexos; los conocimientos relacionados con la biodiversidad biológica (...)”<sup>19</sup>.*

Asimismo, sobre el concepto de conocimiento tradicional, en la Cuarta Conferencia de las Partes (COP4) de la Convención de Lucha contra la Desertificación, se ha señalado lo siguiente:

*“(...) constan de conocimientos prácticos (operacionales) y normativos (facilitadores) acerca del entorno ecológico, socio-económico y cultural. Los conocimientos tradicionales se centran en las personas (son generados y transmitidos por personas en su condición de protagonistas conocedores, competentes y con derecho a ello), son sistémicos (intersectoriales y holísticos), experimentales (empíricos y prácticos), se transmiten de una*

---

<sup>19</sup> OMPI. Documento WIPO/GTRKF/IC/3/9. Intergovernmental Committee on Intellectual Property and Genetic Resources, Traditional Knowledge and Folklore. Párrafo 25. 2002. Disponible en: [http://www.wipo.int/edocs/mdocs/tk/en/wipo\\_grtkf\\_ic\\_3/wipo\\_grtkf\\_ic\\_3\\_9.pdf](http://www.wipo.int/edocs/mdocs/tk/en/wipo_grtkf_ic_3/wipo_grtkf_ic_3_9.pdf). Consultado el 9 de junio de 2014.

*generación a la siguiente y tienen valor cultural. Este tipo de conocimientos promueve la diversidad; asigna valor a los recursos locales (internos) y los reproduce”<sup>20</sup>.*

De acuerdo a lo anterior, podemos entender que la singularidad de los conocimientos tradicionales reside especialmente en la forma en la que los mismos son elaborados, transmitidos y utilizados. En efecto, los conocimientos tradicionales son de titularidad colectiva, transmitidos de manera oral, de generación en generación, producidos de manera empírica a través de la experiencia y de forma evolutiva a lo largo del tiempo. Son en suma, conocimientos basados en creencias de las propias comunidades y que pertenecen a diferentes campos del saber.

Por otro lado, si bien la OMPI al hacer referencia a los conocimientos tradicionales hace mención a las ETCs, precisamos que hoy en día, las mismas reciben normalmente una protección distinta los conocimientos tradicionales<sup>21</sup>. En tal sentido, aun cuando ciertamente resulte difícil discriminar entre las ETCs y los conocimientos tradicionales en la realidad, dado lo holístico de los mismos, es importante anotar que mientras que aquéllas son protegidas generalmente a través de los derechos de autor y otros derechos conexos, los conocimientos tradicionales entendidos en un sentido concreto, relativos a la biodiversidad, agricultura, medicina tradicional, ecología, entre otros, reciben protección desde el ámbito del derecho de la propiedad intelectual, entendida en sentido estricto<sup>22</sup>. Es decir, a través de patentes, derechos de obtentor y derechos conexos.

Lo cierto es que en definitiva, ninguna de las definiciones brindadas hasta ahora en torno a los conocimientos tradicionales incorpora de manera cabal y real, la cosmovisión de las

---

<sup>20</sup> United Nations Convention to combat Desertification. “Traditional Knowledge”. Conference of the Parties. Committee on Science and Technology. Fourth Session (ICCD/COP(4)/CST/2). Bonn, 2000, ss 30. Ver también “Early Warning Systems”. Conference of the Parties. Committee on Science and Technology. Third Session (ICCD/COP(3)/CST/3), Recife, 1999. Citado por ZAMUDIO, Teodora: “Los conocimientos tradicionales y el régimen legal de acceso y distribución de beneficios. Traditional Knowledge and legal regime of Access and benefits distribution”. *En*: Op Cit, p. 262.

<sup>21</sup> Sobre el particular, es importante advertir el CDB de restringió su definición al ámbito vinculado a la biodiversidad.

<sup>22</sup> Sobre el particular, haremos hincapié en el punto siguiente.

comunidades tradicionales, sus preocupaciones y la importancia que le otorgan al conocimiento y su posesión.

Y, el problema en lo relativo a la precisión y definición del concepto se torna aún mayor en la medida que se intenta darle un sentido operativo. En efecto, de acuerdo al literal j) del Artículo 8 del CDB, los conocimientos tradicionales están definidos como aquellos “*que entrañen estilos tradicionales de vida pertinentes para la conservación y la utilización sostenible de la diversidad biológica*”. Siendo esto así, se torna necesario establecer cuál es el grado de asociación que se requiere exactamente para que un conocimiento sea considerado como tradicional y por tanto, merecedor de protección.

Asimismo, tal como se mencionó anteriormente, es importante tener en cuenta que los conocimientos tradicionales vinculados a recursos biológicos se encuentran en una íntima relación con las formas de vida y prácticas consuetudinarias. De tal manera que las formas de diversidad biológica y la diversidad de las culturas, se configuran como interdependientes y su evolución va de la mano en el tiempo. Al respecto se ha indicado lo siguiente:

**“Más aún, usando un consenso matemático y un análisis de regresión lineal, se ha determinado que (a) hay un patrón de drástico declive del conocimiento etnobotánico con la edad entre los individuos por debajo de los treinta años; (b) las variables sociales de bilingüismo y educación formal fueron también observadas como una condición negativa que afectaba el conocimiento etnobotánico”**<sup>23</sup> (el énfasis y subrayado es agregado).

Por tanto, ha quedado establecido a través de un consenso matemático y un análisis de regresión lineal, que efectivamente existe una relación de interdependencia entre los

---

<sup>23</sup> ZENT, Stanford: “Acculturation and Ethnobotanical Knowledge Loss Among the the Piaroa of Venezuela: Demonstration of a Quantitative Method for the Empirical Study of TEK Change”. En: MAFFI, Luisa (ed.). *On Bio-Cultural Diversity: Linking Language, Knowledge, and the Environment*. Washington D.C.: Smithsonian Institution Press, 2001, pp. 190-211. Citado por ZAMUDIO, Teodora: “Los conocimientos tradicionales y el régimen legal de acceso y distribución de beneficios. Traditional Knowledge and legal regime of Access and benefits distribution”. Op. Cit., p. 265.

conocimientos tradicionales vinculados a los recursos biológicos y las formas de vida y prácticas consuetudinarias de las comunidades.

Así, las formas de diversidad biológica tales como los genes, especies, ecosistemas, entre otros y las de diversidad cultural, tales como el lenguaje o la religión, entre otros, están indiscutiblemente ligadas, son interdependientes y evolucionan juntas en el tiempo<sup>24</sup>. Es justamente todo este componente intelectual el que requiere de protección especial.

### 1.2.2. Importancia

Durante siglos, los conocimientos, innovaciones y prácticas tradicionales, no sólo han permitido adaptarse, subsistir y desarrollarse a las comunidades tradicionales en medios inhóspitos, sino que los mismos han permitido hacerle frente al mundo moderno y las influencias exógenas.

Del mismo modo, dichos conocimientos contribuyen a enriquecer a la humanidad en su conjunto en la medida que brindan herramientas de supervivencia a través de una oferta amplia de variedad de productos naturales, aumentando la capacidad de entendimiento del hombre con su medio ambiente, la diversidad biológica y los recursos naturales en general.

La importancia que poseen los conocimientos tradicionales relacionados a recursos genéticos no solo se mide en términos ambientales y sociales, sino que la misma se ve reflejada en la mejora de calidad y cantidad de distintos productos en los sectores de economía, industria agrícola, farmacéutica-medicinal, pesquera, ganadera, entre otros. El mundo moderno, con todos sus avances, ha permitido el mejoramiento de dichos conocimientos a través de la tecnología, permitiendo un desarrollo más eficiente de los elementos en términos de adaptación, calidad y producción.

---

<sup>24</sup> ZAMUDIO, Teodora: *“Los conocimientos tradicionales y el régimen legal de acceso y distribución de beneficios. Traditional Knowledge and legal regime of Access and benefits distribution”*. Ibid., p. 265.



Si bien es cierto, el conocimiento tradicional no puede ser equiparado con el conocimiento científico, aquél sirve de fuente fundamental y aporte para dichos avances. En efecto, la información etnobotánica, por ejemplo, ha servido como instrumento para el ahorro de recursos en la investigación científica.

Por otro lado, la etnomedicina, entendida como la medicina aplicada por las comunidades tradicionales, sirve de fuente para la industria farmacológica moderna e incluso ciertas plantas a las que se les atribuye propiedades “mágicas” o curativas, han servido también de base para otros productos y procesos medicinales. Así:

*“En la actualidad, una de cada tres drogas de origen natural proviene de plantas que crecen en los bosques tropicales, la mayoría de las cuales fueron descubiertas en base a informaciones etnomédicas.*

*Teniendo en cuenta que el 65% de las gimnospermas existentes se encuentran en los trópicos, de las cuales solo un pequeño porcentaje ha sido estudiado con fines medicinales, es razonable creer que futuras investigaciones en los bosques tropicales podrían llevar al descubrimiento de nuevas drogas útiles para el tratamiento de enfermedades que aún no tienen cura”<sup>25</sup>.*

*“(…) fuente de alimentos, medicamentos, suplementos vitamínicos, productos para la higiene personal, entre otros”<sup>26</sup>.*

Al respecto, resaltamos que la OMPI por su parte, agregó a la definición de conocimientos tradicionales que *“(…) cuando su empleo tiene resultados exitosos y confiere a sus usuarios una ventaja tecnológica o comercial (…)”<sup>27</sup>.*

---

<sup>25</sup> DESMARCHELIER, Cristian y Fernando WITTING SCHAUS: *“Setenta Plantas Medicinales de la Amazonía Peruana. Ecología, Etnomedicina y Bioactividad”*. Lima: Juan Castro, 2000, p. 6.

<sup>26</sup> RUIZ MULLER, Manuel: “Protección de conocimientos, innovaciones y prácticas indígenas en el Perú”. En: *Debate Agrario* No. 33. Setiembre, 2001, p. 75

<sup>27</sup> World Intellectual Property Organization. Intergovernmental Committee on Intellectual Property and Genetic Resources, Traditional Knowledge and Folklore. Seventh Session. Protection of Traditional Knowledge:

Estos conceptos relativos a las ventajas tecnológicas y comerciales de los conocimientos tradicionales, no son de menor importancia. Ello es así, porque a través de los mismos, se ha otorgado a los conocimientos tradicionales, un elemento económico cuantificable que no es objeto de debate en la actualidad.

Y es que el interés de los investigadores en acceder a estos conocimientos, radica justamente en la significancia del ahorro en costos en términos de inversión y tiempo que dichos conocimientos proporcionan. Sobre el particular se ha dicho lo siguiente:

*“Se ha dicho que cuando una investigación se hace al azar, debe hacerse un análisis de unas diez mil muestras para encontrar una que sea susceptible de entrar en el mercado (y se calcula que un laboratorio moderno puede analizar ciento cincuenta mil muestras por año). No obstante cuando un especialista indígena es consultado, las oportunidades de encontrar una molécula pasa a uno sobre dos”<sup>28</sup>.*

Conforme lo anterior, es claro que un punto fundamental para la protección de los conocimientos tradicionales, especialmente aquellos asociados al patrimonio genético, es el factor económico financiero. Y, es por este motivo principalmente, que el tema ha alcanzado la importancia que tiene en la actualidad.

De esta manera, las grandes empresas en el área de fármacos, bioquímica, alimentos y otros, al utilizar los conocimientos tradicionales, ahorran no solo tiempo en sus investigaciones sino que tienen una poderosa ventaja en cuanto al descubrimiento de nuevos activos que se

---

Overview of Policy Objectives and Core Principles (WIPO/GRTKF/IC/7/5). Ginebra, 2004, principio B.1, ss 3; y Eighth Session. The Protection of Traditional Knowledge: Revised Objectives and Principles (WIPO/GRTKF/IC/8/5). Ginebra, 2005, ss 1.3 (iv). Citado por ZAMUDIO, Teodora: *“Los conocimientos tradicionales y el régimen legal de acceso y distribución de beneficios. Traditional Knowledge and legal regime of Access and benefits distribution”*. Op. Cit., p. 263.

<sup>28</sup> DE LA CRUZ, Rodrigo: “Visión de los Pueblos Indígenas en el contexto de las decisiones sobre ABS y 8(j): Impacto de las decisiones de la CDB/COP sobre el mandato de la IGC de la OMPI”. En: *Policy and Global Change Series. Trade and Biodiversity* (2004). Citado por ZAMUDIO, Teodora: *“Los conocimientos tradicionales y el régimen legal de acceso y distribución de beneficios. Traditional Knowledge and legal regime of Access and benefits distribution”*. Op. Cit., p. 264.

encuentran en la naturaleza y que posteriormente, utilizarán en nuevos productos industrializados. Siendo así, el ahorro en términos de dinero y de recursos humanos es de grandes dimensiones<sup>29</sup>.

Resulta más que evidente el potencial que tienen los conocimientos tradicionales en el mercado. En efecto, el veinticinco por ciento (25%) de las drogas modernas prescritas en el mundo contienen al menos un componente derivado directa o indirectamente de plantas. Si consideramos algunos de los datos de los años ochenta, tenemos que los mercados anuales globales para fármacos derivados de plantas eran de diez (10) a veinte (20) billones de dólares. Así, se calculaba que los mercados anuales globales de productos derivados de recursos genéticos en los sectores de fármacos, medicinas botánicas, horticultura, control biológico y biotecnología eran de quinientos (500) a ochocientos (800) billones de dólares<sup>30</sup>.

En relación a dichas cifras, Manuel Ruiz Muller<sup>31</sup> ha indicado que, asumiendo que sólo el diez por ciento (10%) de estos quinientos (500) a ochocientos (800) billones de dólares deriven de recursos respecto de los cuales existen conocimientos tradicionales originarios; tendríamos como resultado que lo mínimo de participación de estos valores en fármacos es de cincuenta (50) billones de dólares anuales.

Si, en un plano aún más conservador, consideramos que sólo el diez por ciento (10%) de ésta última cifra corresponde a los conocimientos tradicionales, tendríamos un aporte intelectual tradicional mundial de cinco (5) billones de dólares anuales. Aún más conservador, sería reducir el valor y tomar tan solo como cifra el diez por ciento (10%) del último dato anotado, con lo cual el aporte del conocimiento tradicional a nivel global sería de aproximadamente

---

<sup>29</sup> Se ha encontrado evidencia del uso de plantas naturales para tratamiento médico que data del año 2,600 A.C. en Mesopotamia. BATES, Katie: "A penny for your thoughts: private and collective contracting for traditional medicinal knowledge modeled on bioprospecting contracts in Costa Rica". En: *Symposium in Honor of Professor Milner S. Ball*, 41 *Georgia Law Review*, 961, spring, 2007, p. 2.

<sup>30</sup> TEN KATE, Kerry; LAIRD, Sarah A.: "The commercial use of biodiversity. Access to genetic resources and benefit sharing". European Commission. Earthscan Publications, UK, 1999; DUTFIELD, Graham: "Intellectual Property, biogenetic resources and tradicional knowledge". Earthscan 2004, p. 19.

<sup>31</sup> RUIZ MULLER, 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, p. 43.

quinientos (5000) millones de dólares anuales. Dichas cifras resultan claramente significativas, sobre todo en lo que se refiere a los ingresos de las comunidades tradicionales teniendo en cuenta el contexto económico y social en el que las mismas se encuentran.

No obstante lo anterior, cabe anotar que la importancia de dichos conocimientos no puede ser vista únicamente desde una perspectiva utilitarista, sino que quizá su mayor aporte se encuentre en las potencialidades que brinda para el futuro.

Dichos conocimientos son importantes en suma para la propia supervivencia del ser humano. Y es que, a través de su uso y su conservación, es posible encaminar el desarrollo sostenible de los pueblos, logrando hacer frente a problemas tales como la devastación de los recursos naturales, la discriminación, la pobreza, alimentación y la educación.

### **1.3. Los derechos de exclusiva y la importancia de una regulación adecuada.**

Uno de los principales problemas que se presentan al intentar dar respuesta a una adecuada regulación respecto a los conocimientos tradicionales es la propia complejidad del concepto y las características particulares del mismo. En efecto, los conocimientos tradicionales son conocimientos, innovaciones y prácticas que se han producido y evolucionado colectivamente a lo largo del tiempo y que pueden ser compartidos por diferentes comunidades, en diversas regiones y hasta en distintos países.

Si bien se podría afirmar que en la actualidad existe un consenso mayoritario en que los mismos merecen protección desde el ámbito de la propiedad intelectual, entendido como un derecho de propiedad intelectual colectivo, es preciso anotar que queda la interrogante respecto al ámbito de protección de esta particularidad de “colectivo”.

Por tanto, resulta necesario precisar qué es lo que se busca proteger: (i) si lo que se protege está referido a su producción colectiva (generados por los miembros de la comunidad tradicional); (ii) a los beneficios que deben repartirse entre los miembros de la comunidad por el uso de los mismos; (iii) si se trata de una titularidad colectiva referida únicamente al

hecho de que dichos conocimientos son compartidos por una pluralidad de miembros, donde no existe un único propietario, poseedor o generador de dicho conocimiento, o; (iv) si bien se trata de una protección que engloba cada uno de los puntos anteriores. Tener esto último clarificado es de suma importancia. Ello, permitirá brindar las herramientas en la construcción de una respuesta más certera para su apropiada protección.

Como anotamos anteriormente, el fenómeno que ha surgido durante las últimas décadas respecto de los conocimientos tradicionales relacionados a los recursos genéticos, viene dado por el interés que han despertado frente a terceros, quienes han visto potencialidades para el ahorro de costos en los procesos de investigación y posibilidades de desarrollo a través del uso de la tecnología.

La materialización del valor económico no está tanto en la producción misma, sino en la capacidad que se tenga para comercializar dichos recursos. Es importante anotar en todo caso, que no se trata de frenar el desarrollo a través de políticas restrictivas de acceso, sino de generar un ambiente retroalimentativo y redistributivo, en el cual los principales sujetos involucrados puedan verse mutua y equitativamente beneficiados.

Se trata por tanto, de lograr un sistema cooperativo que en suma traerá beneficios a la humanidad a través de la generación de un medio ambiente más sano y equilibrado a partir de los aportes tradicionales y las mejoras que la tecnología pueda brindar.

No obstante lo anterior, durante mucho tiempo se ha venido dando la situación contraria:

*“Este uso no autorizado, la monopolización y privatización de los conocimientos indígenas se expresan a su vez en derechos de propiedad intelectual extendidos a recursos biológicos y sus derivados, sin considerar el origen de estos recursos, los conocimientos indígenas que pudieran existir sobre ellos, los esfuerzos en su conservación y el aporte intelectual*

*indígena en su mantenimiento, difusión y uso. Sin duda, también se expresa en el acceso no autorizado a ellos”<sup>32</sup>.*

Como vemos, durante mucho tiempo se ha venido dando una situación en la que el derecho ha servido para justificar un uso no autorizado de los conocimientos tradicionales sin considerar el origen de los mismos. Se ha hablado entonces del fenómeno de la “Biopiratería”<sup>33</sup>, entendida como aquella apropiación de los conocimientos colectivos por parte de las empresas e industrias con la finalidad de comercializarlas de manera exclusiva. Dicho fenómeno ha traído como resultado que las comunidades se vean perjudicadas en su derecho, en la medida que no se ven beneficiadas por las ganancias provenientes de la comercialización de los productos derivados.

Se sostiene entonces, que el actual sistema de propiedad intelectual no es eficiente para resguardar los conocimientos colectivos de dichas comunidades en la medida que las mismas poseen particularidades y características especiales que no se han tomado en cuenta.

Ello, sumado a las formalidades que exige dicho sistema, los elevados costos de transacción, así como la dificultad de identificación del sujeto “inventor” de naturaleza colectiva en contraste con el corte privatista, son algunas de las barreras que dicho sistema impone y que torna poco propicio el uso del mismo como protector de los derechos de las comunidades tradicionales.

Es en este contexto de la biopiratería y el posible impacto negativo que un sistema de propiedad intelectual podría generar al no resguardar adecuadamente los derechos de creación intelectual de las comunidades, lo que despierta el debate acerca de la necesidad de:

*“identificar, registrar y proteger los conocimientos indígenas mediante conocimientos ad hoc. Por otra parte, la concienciación pública en torno al concepto de biopiratería también busca generar cambios de política y*

---

<sup>32</sup> RUIZ MULLER, Manuel. *“Protección de conocimientos, innovaciones y prácticas indígenas en el Perú”*. Op. Cit., p. 78.

<sup>33</sup> Hablaremos sobre la Biopiratería y sus efectos en Perú con mayor detenimiento en el Capítulo III.

*normativos en los ámbitos internacional y nacional y establecer algún nivel de equidad a una situación muy desfavorable para los pueblos indígenas*”<sup>34</sup>.

Siendo así, surge el interrogante sobre la conveniencia de regular de manera adecuada una figura que parece imposible de encajar como tal en el ámbito de la propiedad intelectual.

### 1.3.1. La propiedad intelectual y la especial condición de los recursos genéticos asociados a los conocimientos tradicionales

Es importante iniciar nuestro análisis estableciendo la distinción que existe entre la propiedad de bienes materiales y la de los bienes inmateriales para poder entender el marco de aplicación de la propiedad intelectual en relación con los recursos genéticos asociados a los conocimientos tradicionales.

Al respecto, la propiedad sobre bienes materiales recae sobre cosas corpóreas. Es decir, aquellas que tienen una forma y existencia definida y concreta. Por otro lado, los bienes inmateriales se caracterizan, como su nombre lo indica, en tanto no son perceptibles físicamente sino a través de su exteriorización en una determinada conducta o cosa.

En tal sentido, a diferencia de los bienes materiales que preexisten a la norma jurídica y son susceptibles de un inmediato disfrute económico, los bienes inmateriales necesitan cumplir con una serie de requisitos a fin de ser reconocidos como merecedores de protección.

La propiedad intelectual surge entonces como el medio para la protección de los bienes inmateriales. Aun cuando debemos precisar que se trata de una propiedad especial<sup>35</sup>, a través

---

<sup>34</sup> Ibid., p.79

<sup>35</sup> Sobre el particular, Rodrigo Bercovitz Rodríguez-Cano señala lo siguiente: “Hoy en día el concepto de propiedad se ha reducido y se ha ampliado. Se ha ampliado puesto que cada vez se extiende más a nuevas realidades, a nuevos fenómenos económicos. Se ha reducido, porque ese crecimiento polifacético obliga a una reducción del común denominador que caracteriza a todos esos derechos patrimoniales y que permite designarlos como supuestos o tipos del derecho de propiedad”. BERCOVITZ RODRIGUEZ-CANO, Rodrigo: “Comentarios a la Ley de Propiedad Intelectual”. 3ª edición, Madrid: Tecnos, 2007, p. 21.

de la misma, se otorga derechos exclusivos de uso, producción, comercialización y distribución según el tipo de protección utilizada para proteger determinada creación.

Otra característica a tomar en cuenta en relación a la especial protección que otorga el derecho de propiedad intelectual, se encuentra en la temporalidad de esta protección, lo que en definitiva la diferencia de la propiedad en general la cual es otorgada de manera permanente y estable.

Asimismo, se debe tomar en cuenta el momento del nacimiento del derecho. En efecto, el derecho de propiedad en general, nace desde el momento de adquisición del bien material sobre el que recae el mismo. No obstante, en el caso de los bienes inmateriales cuyo objeto de protección procede de la inteligencia humana, el nacimiento de su propiedad se relaciona con el acto mismo de creación y sólo adquiere plenitud y protección en la medida que el mismo cumpla con determinadas formalidades exigidas por la ley.

Por último, mientras que para el caso de la propiedad general se protege la utilidad inmediata del bien, en el caso de los derechos que protege la propiedad intelectual, lo que se permite al titular, es la protección de su derecho frente a la posible actividad de terceros que no se encuentre autorizada por el mismo.

De acuerdo a lo anotado, se puede advertir la dificultad de enmarcar a los conocimientos tradicionales en algunas de las categorías expuestas del derecho de propiedad intelectual. Y es que su especial naturaleza colectiva generada a lo largo del tiempo a través del intercambio de ideas e información, parte de un planteamiento ideológico distinto a la concepción individualista del conocimiento científico imperante en el mundo occidental.

En este punto entonces, cabe preguntarnos si el derecho de la propiedad intelectual resulta ser el mecanismo adecuado de protección para dichos conocimientos. Ello, en la medida que si bien los mismos pueden ser considerados como bienes inmateriales, es de anotarse que no poseen los mismos criterios de aquellos que se protegen bajo el sistema del derecho de propiedad intelectual.



En efecto, si se considera que para ser protegidos por el derecho de propiedad intelectual deben cumplirse determinados requisitos que son establecidos en la normas, muchos de los conocimientos tradicionales quedarían fuera de su ámbito de protección.

Esto último plantea las siguientes interrogantes: ¿Sólo deben protegerse aquellos conocimientos que cumplan con los requisitos exigidos por el derecho de propiedad intelectual? ¿Se trata de buscar un sistema de protección ad hoc que permita dar una lectura adecuada a este tipo manifestaciones producto del intelecto y creación humana?

Y, en lo relativo a los recursos genéticos asociados a los conocimientos tradicionales nos cuestionamos lo siguiente: ¿Sólo quedan comprendidos los conocimientos que están directamente vinculados a los recursos genéticos? ¿Quedan protegidos los recursos genéticos vinculados con el resultado o uso que finalmente se dé al recurso o principio activo? ¿Quedaría incluido en la protección, el conocimiento tradicional que no tiene registro del uso que finalmente se daría al recurso genético, pero que da luces sobre la existencia de un principio activo?

Por otro lado, podría ocurrir que algunos de los recursos fueran compartidos por más de una comunidad tradicional, que sean usados con diferentes fines y que incluso pertenezcan a países diferentes o zonas trasfronterizas.

En tales casos, cabría establecer si sería necesaria la autorización de cada una de las comunidades tradicionales, de una sola de ellas o de aquella cuyo uso sea el más compatible con el que se quiere comercializar.

Sobre el particular, se ha considerado que la titularidad debería ser compartida siendo exigible el consentimiento de cada una de las comunidades involucradas. En el caso de zonas

transfronterizas el derecho internacional, los tratados y los procesos de integración regional se convierten así en herramientas de fundamental importancia<sup>36</sup>.

Como es de advertirse, son muchas las dificultades que se presentan al momento de pensar en una adecuada regulación para los conocimientos tradicionales y que derivan de la propia naturaleza compleja de dicho concepto.

En el caso particular de la conveniencia en torno a la aplicación del sistema de propiedad intelectual, se torna necesario considerar los puntos siguientes: En primer lugar, para las mismas comunidades no existe un concepto de propiedad como se entiende en el mundo occidental moderno. Su concepto de propiedad no se manifiesta de manera individualista sino que consideran que el patrimonio es de todos en una relación constante de armonía con la naturaleza en su conjunto.

Otra dificultad se manifiesta en el hecho de que para las comunidades tradicionales, sus conocimientos no serían tan fácilmente intercambiables como mercancía, sino que su valor intrínseco depende de algo que va más allá del tema económico mezclándose incluso temas religiosos, míticos y culturales. Su producción responde a las necesidades de la propia comunidad y no necesariamente a la obtención de beneficios o excedentes económicos.

Una cuarta dificultad la encontramos en la exigencia del derecho de propiedad intelectual de materializar la creación o invención. Y es que, la gran mayoría de los conocimientos tradicionales no son plasmados en soportes tangibles sino que su forma de transmisión es básicamente oral. Por este motivo, las mismas pueden ir incluso, variando y modificándose a lo largo del tiempo. En efecto, los conocimientos tradicionales no son estáticos en el tiempo. Por el contrario, tienen un mecanismo dinámico y de renovación que se da a lo largo del tiempo y de generación en generación y que además, no está sometido a las reglas del método científico.

---

<sup>36</sup> ZAMUDIO, Teodora: *“Los conocimientos tradicionales y el régimen legal de acceso y distribución de beneficios. Traditional Knowledge and legal regime of Access and benefits distribution”*. Op. Cit., pp. 266-267.

Por último, cabe cuestionar el “monopolio” que se genera sobre el bien sujeto a la protección de la propiedad intelectual y que en definitiva no conversa con la naturaleza de intercambio libre entre las propias comunidades tradicionales<sup>37</sup>.

---

<sup>37</sup>Al respecto, se ha indicado lo siguiente: “Entre las principales características que identifican al CT13 podemos encontrar los siguientes aspectos:

i. *Evolución continua.* El CT es usado para resolver problemas cotidianos de la vida humana. Estos problemas no son estáticos y siempre exigen nuevas formas o métodos para solucionarlos. La innovación se produce a través de mejoras continuas, de mecanismos de observación, ensayo y error y de procesos acumulativos de información y de transmisión. El CT no es viejo en el sentido occidental, simplemente se genera a través un proceso dinámico y generacional.

ii. *Orientación a las soluciones prácticas y a la supervivencia.* Tal y como se mencionó antes, el CT es usado para solucionar problemas prácticos y cotidianos de las comunidades. Esta característica resalta su importancia y valor. Muchas de las tecnologías desarrolladas actualmente por empresas privadas van orientadas a solucionar los problemas de la sociedad en que se desarrollan. El CT va dirigido a solucionar problemas más básicos, directos e inmediatos tales como alimentación, salud y vestimenta.

iii. *Relación cercana con el hábitat.* Los CT se basan en el uso de los recursos naturales que rodean a las comunidades que los han desarrollado. Las condiciones climáticas, ambientales, geográficas inciden de forma absoluta en el tipo de conocimiento que se ha desarrollado y el tipo de problemas que se han buscado solucionar. Ejemplo de ello son las comunidades nómadas del África Sahariana que han desarrollado métodos para la búsqueda de aguas subterráneas. Este tipo de conocimientos no existe en las comunidades de Papua-Nueva Guinea debido a que en esa región el agua es un recurso abundante.

iv. *Sujetos activos colectivos o individuales.* Los poseedores del CT pueden ser colectivos o individuales. Muchas veces CT es poseído y administrado por la comunidad en conjunto. Sin embargo, también pueden haber situaciones donde los shamanes o ciertos individuos pueden disponer de esos conocimientos de forma particular sin necesidad del control de la comunidad. Independientemente que se trate de un individuo o una instancia colectiva (la comunidad, comunidades, organización representativa u otra) a los fines de obtener protección en los sistemas legales que existen en el derecho “formal” u “occidental” siempre será necesaria la obtención de una personalidad jurídica o la existencia de una comunidad de bienes.

Actualmente en muchos países en desarrollo se les está reconociendo personalidad jurídica a las comunidades de forma automática sin necesidad de formalidades de registro, dejando la toma de decisiones en el seno de las mismas conforme a su derecho consuetudinario.

v. *Falta de fijación material y transmisión oral como regla de preservación.* Una de las principales características que exigen los sistemas de propiedad intelectual u otros sistemas legales para otorgar protección es la fijación material de la creación o la descripción detallada de la invención. Esto se exige debido a que se están manejando intangibles y no es posible saber cuál es exactamente el objeto que requiere protección sin especificaciones precisas. El CT es obviamente un intangible el cual, en muchos casos, puede estar materializado en una mezcla, objeto o estructura. Sin embargo los procesos para su obtención rara vez se transcriben y su forma de transmisión en la mayoría de los casos es oral y generacional.

vi. *Generación de productos informales.* El conocimiento tradicional genera productos que no siempre llegan a cumplir todos los requisitos necesarios para la comercialización en los mercados occidentales. Muchos de estos productos pueden servir como materia prima, productos intermedios o necesitan empaques apropiados, manejo y transporte especial, etc. Esto implica que muchas veces será necesaria la existencia de procesos de valor agregado para poder obtener aceptación en el mercado. Hay casos donde esto no aplica. Un ejemplo es la venta directa de artesanía o alimentos.

vii. *No sometido al método científico.* El CT se dirige a la búsqueda de resultados. La necesidad de establecer relación causa-efecto y el por qué de los fenómenos no parece ser relevante en muchos casos. Incluso muchas veces la utilización se basa en aspectos religiosos y morales sin fines prácticos o comerciales.

viii. *Mezcla de valores religiosos, políticos y comerciales alrededor del CT.* Muchas veces el CT va ligado a aspectos religiosos o culturales. Ejemplo la toma de una poción de plantas medicinales puede ir acompañada de oraciones y ritos o las actividades de cacería son precedidas por ceremonias de apertura y danzas.

ix. *El CT es un derecho privado.* El CT no pertenece al estado. No debe confundirse los derechos soberanos sobre los recursos genéticos o, eventualmente sobre los recursos naturales, con los derechos sobre el CT

Sin perjuicio de indicado, es innegable que el sistema de propiedad intelectual se presenta como el principal instrumento legal en muchos países para la protección de las creaciones e innovaciones. No siendo un sistema uniforme, plantea diversas formas y mecanismos de protección según el tipo de información y el objeto que se busca proteger a través del mismo. Por tanto, si bien el sistema de propiedad intelectual no ha sido diseñado específicamente para proteger los conocimientos tradicionales, el mismo puede servir como un instrumento de gran utilidad si es correctamente usado.

Sobre el particular, nos parece importante hacer mención al trabajo de Manuel Ruiz Muller y David Vivas Eugui para presentar dos de las formas del derecho de Propiedad Intelectual a través de los cuales actualmente se protegen los conocimientos tradicionales: las patentes y los certificados de obtentor, a fin de mostrar cuáles son los puntos positivos y negativos de su regulación en dicho sistema.

Cuadro No. 1

Ventajas y limitaciones del sistema de patentes para proteger el conocimiento tradicional (CT)

Ventajas	Limitaciones
Permite la protección de invenciones que cumplan con los criterios de patentabilidad (novedad, altura inventiva y aplicación industrial).	La definición no cubre muchos de las innovaciones, prácticas y conocimientos de las comunidades. Los criterios de patentabilidad son difíciles de cumplir en muchos casos y no son universales
La protección de patentes permite monopolios económicos temporales en las relaciones de competencia. Esto a su vez permitiría la posibilidad de comercialización de productos y procesos	Las patentes no incluyen protección para aspectos religiosos, morales y no comerciales. En caso de que se necesiten proteger con fines no comerciales las patentes resultan inútiles. Terminando el

*(componente intangible asociado) aplicado a estos. Los titulares de la propiedad sobre los CT son sus generadores y guardianes. La propiedad aquí no se basa en una titularidad formal sino en la posesión y uso tradicional". VIVAS EUGUI, David y Manuel RUIZ MULLER: "Manual explicativo sobre mecanismos para la protección del conocimiento tradicional de las comunidades indígenas en la región andina". Preparado para la iniciativa biocomercio de la UNCTAD. Ginebra, noviembre 2001. Disponible en: [http://unctad.org/Sections/comdip/docs/webcdpbkgd6\\_sp.pdf](http://unctad.org/Sections/comdip/docs/webcdpbkgd6_sp.pdf), pp. 8-9. Consultada el 15 de junio de 2014.*

generados por las comunidades mismas o licenciar esa tecnología a terceros y por ende poder cobrar royalties.	período de protección se pierde el control de la invención, que pasa el dominio público.
El procedimiento para la obtención de patentes ya existe en la legislación regional y nacional, lo que permite su uso inmediato sin necesidad de cambios legislativos.	Los procedimientos para obtener la protección son complicados (costosos) y necesitan de cooperación y asistencia técnica para que puedan ser convenientemente utilizados por las comunidades.
Las patentes están reconocidas como sistema de protección de las invenciones en casi todos los países del globo. El tener una patente coloca el conocimiento protegido, aun cuando no esté registrado en otro país, como parte del estado de la técnica. Esto evitaría la apropiación por parte de terceros.	La protección internacional pasa por diversos registros nacionales de alto costo. Esta limitación solamente aplica en caso de que se quiera conservar los derechos de la patente original en todos los mercados potenciales.

Elaboración: VIVAS EUGUI, David, Manuel RUIZ MULLER<sup>38</sup>:

#### Cuadro No. 2

#### Ventajas y limitaciones de los certificados de obtentor para la protección del CT

Ventajas	Limitaciones
Si se cumplen los criterios de novedad, homogeneidad, distintibilidad y estabilidad se puede obtener una protección considerable contra el uso comercial no autorizado. Esto permite recuperar los esfuerzos comprometidos en el desarrollo de la nueva variedad.	Los criterios para otorgar protección no son excesivamente altos. Sin embargo, exigen cierto manejo de la botánica y de los procesos genéticos para poder describir la nueva variedad y sus características básicas. Esta limitación puede subsanarse con cooperación técnica.
Se aplica sólo a nuevas variedades (no explotadas comercialmente).	Muchas variedades que han sido desarrolladas por los indígenas se encuentran desde hace mucho tiempo en el comercio formal y no pueden ser protegidas. Ejemplo es el caso de diversas variedades de pimientos que son comercializados en todo el mundo desde hace siglos.
Regula sólo a las variedades de plantas no a los recursos fitogenéticos. El objetivo del sistema es la comercialización de semillas o material reproductivo a gran escala.	Los certificados de obtentor no protegen al recurso fitogenético. Para el reconocimiento de los derechos de los agricultores tradicionales sobre sus recursos fitogenéticos se utiliza el Compromiso Internacional de Recursos Fitogenéticos de

<sup>38</sup> VIVAS EUGUI, David, y Manuel RUIZ MULLER. *Manual explicativo sobre mecanismos para la protección del conocimiento tradicional de las comunidades indígenas en la región andina*. Op.Cit., p.13.

	la FAO y, precisamente, el concepto de Derechos de Agricultor.
Los derechos de obtentor son reconocidos por la Unión Internacional de Protección de las Variedades Vegetales y de forma general por el Acuerdo de la OMC para la Protección de los Derechos de Propiedad Intelectual relacionados con el comercio (ADPIC).	Los criterios de protección no siempre se pueden cumplir. La protección internacional es costosa y sólo es una opción cuando el valor de la nueva variedad lo justifica en términos económicos.

Elaboración: VIVAS EUGUI, David, Manuel RUIZ MULLER<sup>39</sup>

Siendo ello así, queda claro que a pesar de las dificultades anotadas, también existen ventajas en la aplicación del sistema de propiedad intelectual para la protección de los conocimientos tradicionales. De tal manera que no es posible descartar la conveniencia aplicación sin antes haber realizado un mayor análisis respecto de su conveniencia.

Todas estas dificultades permiten entrar al debate respecto del sistema de propiedad intelectual como el sistema adecuado y que en efecto sirva como herramienta de protección para los conocimientos tradicionales que se presentan como derechos individuales de naturaleza colectiva, sobretodo y para lo que nos concierne en el presente trabajo, en lo relativo a los recursos genéticos asociados con dichos conocimientos tradicionales y el fenómeno de la biopiratería.

### 1.3.2. El sistema de patentes y su inaplicabilidad para la protección de los recursos genéticos y los conocimientos tradicionales asociados.

En el presente capítulo se ha intentado demostrar el motivo por el cual es necesario regular el acceso a los recursos genéticos y los conocimientos tradicionales asociados a ellos. Y es que, hoy en día, es incuestionable su importancia social, económica y medio ambiental. Por tal motivo, es necesario evaluar cuál es el sistema de protección más adecuado a tal efecto.

---

<sup>39</sup> Ibid., p.21.

Si bien existen posturas que defienden la conveniencia del sistema de propiedad intelectual como un mecanismo apropiado, no son pocos los argumentos contrarios a la protección de los recursos genéticos y los conocimientos tradicionales a través del sistema de propiedad intelectual y más específicamente, vía el sistema de patentes.

En efecto, la naturaleza de dicho sistema resultaría incompatible con las características particulares y funciones de los recursos genéticos y los conocimientos tradicionales. Esta incompatibilidad podría generar estragos en las comunidades tradicionales y en su modo de ver la vida por la lógica impuesta de la economía de mercado.

Al respecto, es importante anotar que la protección de las invenciones a través del sistema de patentes, nace de la necesidad de estimular la actividad creadora e inventiva. Ello, con la finalidad de generar bienestar económico y social y procurar progreso tecnológico.

Por otra parte, el contenido esencial de la patente lo constituye el derecho que se otorga a través del mismo y que abarca la tanto la facultad de utilizar la invención de acuerdo a los términos que prescribe la ley, como la posibilidad de defender dicho derecho frente a terceros.

Esta protección permite al inventor tener exclusividad sobre la venta o explotación del invento dentro del plazo otorgado por ley. De esta forma, maximiza su beneficio y rentabiliza los recursos invertidos en la investigación. Asimismo, la patente permite una difusión rápida y efectiva de las nuevas ideas y tecnologías.

En efecto, se señala que esta posición privilegiada del titular de la patente de un derecho de exclusividad o de monopolio temporal, es lo que induce a los inventores y empresas a invertir en recursos humanos y tecnológicos para la investigación y desarrollo<sup>40</sup>. En contrapartida, la invención se hace pública y finalizado el plazo de la patente, su explotación se vuelve libre.

---

<sup>40</sup> FERNÁNDEZ NOVOA RODRIGUEZ, Carlos: "El fundamento del sistema de patentes". En: *Actas de derecho industrial y derechos de autor*, Tomo VII, Instituto de Derecho Industrial, Universidad de Santiago de Compostela: Editorial Montecorvo, 1982, pp 16-17.

Así, la obtención de una patente supone el reconocimiento de la titularidad de un derecho de propiedad inmaterial temporal. Por lo que a través del mismo, se otorga a los inventores, derechos exclusivos sobre la invención o creación durante un plazo determinado, constituyéndose así, un monopolio temporal sobre los mismos.

El fundamento de las patentes de invención puede encontrar varias justificaciones. En primer lugar, se explica a través del derecho de propiedad. En efecto, se entiende que en la medida que las creaciones pertenecen a su creador, su explotación debe contar con la autorización del mismo.

Otro fundamento se encuentra en la compensación. Es decir, que corresponde compensar o retribuir el esfuerzo, trabajo y la capacidad inventiva. Esto último, se justifica no sólo por un tema de justicia, sino también, con la finalidad de fomentar la investigación.

No obstante, se ha afirmado que el principal fundamento del sistema de patentes radica en que es el único sistema capaz de incentivar la investigación tecnológica por un lado y que al mismo tiempo, resulta acorde con el sistema de economía de mercado.

Al respecto, se ha indicado lo siguiente:

**“(…) la justificación económica de las patentes se base en la naturaleza informacional de las innovaciones, donde el costo fijo de investigación y desarrollo es alto, mientras que el costo marginal de reproducir una copia de misma innovación es muy bajo (especialmente a partir del uso de las tecnologías existentes). En esencia, una falla de mercado, deviene en la concesión de algunos privilegios para corregir o mitigar esa falla (el derecho exclusivo). En el ámbito de información genética, el análogo de la investigación y desarrollo es el costo de oportunidad de mantener un hábitat crítico mínimo (por ejemplo, la selva tropical) para que la**



*información genética se conserve y se mantenga en el tiempo*<sup>41</sup>” (el énfasis y subrayado es agregado).

Asimismo, Carlos Fernández-Novoa Rodríguez ha señalado lo siguiente:

*“puesto que el sistema de patentes es en definitiva un sistema de incentivos orientado hacia los consumidores, y son éstos quienes a través de sus actuaciones premian al inventor al comprar el producto patentado”*<sup>42</sup>.

En tal sentido, el sistema de patentes beneficia a la sociedad y contribuye al saber tecnológico en la medida que transcurrido el plazo de protección otorgado por ley, el invento puede ser usado de base para nuevas creaciones e invenciones. De esta manera, el sistema de patentes es importante porque constituye un derecho económico fundamental. Ello, en tanto sirve para promover el progreso tecnológico e industrial en el marco de un sistema de libre competencia. Es justamente, este equilibrio entre el interés social y el interés particular de los inventores en el que se basa el sistema jurídico que busca proteger el sistema de patentes.

No obstante los beneficios del sistema de patentes, es importante anotar que existen inconvenientes en el mismo, tales como el monopolio que se genera a partir de su otorgamiento y las consecuencias que se derivan de dicha situación. En efecto, el monopolio trae consigo la elevación de precios o la limitación en la producción y oferta del producto. Asimismo, resulta paradójica la contradicción en cuanto a la finalidad del sistema de patentes, cual es potenciar el desarrollo tecnológico y el monopolio que surge a partir del otorgamiento de dicho derecho a través del cual se genera una barrera para el mismo.

Por otro lado, es importante advertir sobre aquellas patentes que son perpetuadas en el tiempo. Así, las conocidas como *“patent pools”* o consorcio de patentes<sup>43</sup>, si bien podrían

---

<sup>41</sup> Ibid., nota 27, p. 9.

<sup>42</sup> FERNÁNDEZ NOVOA RODRIGUEZ, Carlos: *“El fundamento del sistema de patentes”*. Op.Cit., p.25.

<sup>43</sup> Las *“patent pools”* o consorcio de una patente es un mecanismo por el que varias patentes, de diferentes titulares, se reúnen en una única plataforma. De esta manera, a través de licencias cruzadas, se permite que otros (que pertenecen al mismo grupo) las produzcan o desarrollen. Los titulares de las patentes reciben regalías por

generar beneficios a la sociedad y a los titulares de las patentes, también podrían generar efectos adversos a la competencia a través de la creación de cárteles.

No obstante las críticas al sistema de patentes, es innegable que hoy en día son un importante instrumento como derecho económico. En efecto, el sistema de patentes trae beneficios importantes para el fomento del progreso tecnológico y social.

Por su parte, el fundamento de la creación y desarrollo de los conocimientos tradicionales responde a una justificación distinta. En efecto, los conocimientos tradicionales se generan en función de las necesidades de las comunidades, no con fines lucrativos. En otras palabras, los conocimientos tradicionales no se reducen a una dimensión económica, sino que van más allá y responden a temas sociales, culturales, ambientales e incluso temas que involucran religión y cosmología. Más aún, el tema de la explotación económica ha sido uno de los motivos principales de rechazo de las comunidades tradicionales al sistema de patentes en la medida que la consideran una amenaza para su autonomía y la conservación de su cultura y el medioambiente.

Asimismo, es importante anotar que los debates en torno a la protección de los conocimientos tradicionales parten de relaciones asimétricas de poder en los que los conceptos e intereses de los actores que intervienen son diversos. Por un lado, están aquellos que pretenden hacer uso de los recursos y los conocimientos tradicionales que ven en éstos posibilidades de desarrollo tecnológico, científico y económico y, por otro lado, están las comunidades tradicionales, generadoras y poseedoras de los mismos. Para éstas últimas, los recursos biológicos y los conocimientos asociados, son parte de su identidad y garantía de supervivencia.

Por otro lado, como indicamos anteriormente, el sistema de patentes otorga un monopolio al titular de la misma. Dicha figura, no puede ser usada en el caso particular de los conocimientos tradicionales. En efecto, no se trata de un único inventor o creador, sino de

---

la reutilización de la patente. Siendo así, la definición de los derechos de competencia son de vital importancia a fin de evitar las consecuencias negativas de un consorcio en la competencia.

una colectividad que ha participado en la generación de dicho conocimiento a lo largo de los años y transmitido de generación en generación.

Por último, recalcamos que los conocimientos tradicionales no cumplen con los requisitos de patentabilidad exigidos, tales como ser novedosa, tener nivel inventivo, tener una aplicación industrial y contar con una descripción clara y completa de la invención. Y es que, como hemos anotado, los conocimientos tradicionales responden a una estructura distinta y poseen particularidades y características que plantean retos que van más allá del sistema de patentes.

## CONCLUSIONES CAPÍTULO I

1. Los recursos naturales son todos aquellos elementos que se encuentran en la naturaleza y que sirven para la satisfacción de las necesidades del ser humano. Si bien cuentan con un valor en el mercado actual y potencial, su importancia radica en sí mismos en la medida que son el fundamento principal para la subsistencia del hombre. En ese sentido, se propugna la necesidad de un aprovechamiento sostenible de los recursos naturales que permita salvaguardar los derechos de las generaciones futuras.
2. La diversidad biológica es parte de los recursos naturales y comprende toda la multiplicidad que se da en el en nivel de especies, genes y de ecosistemas. Forman parte de la biodiversidad los recursos genéticos, concepto relacionado con todo aquél material de naturaleza biológica que contiene información genética y que posee un valor real y potencial.
3. Los recursos genéticos son importantes en la medida que transfieren información entre las diversas generaciones, lo que determina el éxito de las especies conforme a su nivel de adaptación al medio cambiante. La evolución exitosa permite subsistir a las especies y determina su éxito frente a otras. Es esta última característica, la que determina el valor incalculable de los recursos genéticos, ya que son fuente de supervivencia y sirven además de base para el desarrollo de la biotecnología.
4. Los recursos genéticos son importantes desde un punto vista ecológico en la medida que su existencia, la activación o desactivación de determinados genes, determina la adaptabilidad de las especies al entorno, lo que permite a su vez, mantener el equilibrio del mismo.
5. Las investigaciones científicas permiten agregar un valor de opción ya que permitirán conocer la estructura y propiedades de los mismos para el desarrollo de nuevas alternativas de materia prima.

6. Son importantes desde el punto de vista económico ya que son base para la biotecnología y para el uso de la industria alimenticia, farmacéutica principalmente, y, para el mejoramiento de especies. Su valor también se ve reflejado en el interés de las empresas por comercializar los productos derivados de los mismos, cobrando vital importancia el interés por obtener derechos de exclusiva.
7. Las comunidades tradicionales, son aquellas comunidades originarias nacidas antes de la configuración del Estado y que poseen características propias respecto a cultura, religión, costumbres y tradiciones. Así también, se caracterizan por su especial relación con la tierra con la cual se sienten estrechamente vinculadas y por tener una organización basada en la colectividad. Ello, en contraste con las comunidades modernas cuya nota característica es la individualidad.
8. El conocimiento tradicional se encuentra ligado a todas aquellas prácticas, innovaciones, técnicas y en general, a todas aquellas creaciones que las comunidades tradicionales han desarrollado a través de la observación y su contacto directo con el medio que los rodea a lo largo del tiempo y que han sido transmitidas de generación en generación. Es justamente, este componente intelectual, el que requiere de protección especial frente a supuestos de apropiación ilícita por parte de terceros.
9. Los conocimientos tradicionales presentan las siguientes características: (i) son derechos de titularidad colectiva; (ii) se transmiten de forma oral y de generación en generación, (iii) su producción es empírica. Es decir, a través de la práctica y observación por lo que pertenecen a diversas áreas del saber; (iv) son creaciones basadas en un sistema de creencias, normas y prácticas tradicionales que son producto de la experiencia tradicional.
10. Los conocimientos tradicionales han servido de fundamento para muchos de los avances tecnológicos y científicos de los últimos tiempos, principalmente en lo referente al mejoramiento de calidad y cantidad de producción en áreas como la industria alimenticia, farmacéutica, pesquera, ganadera, entre otras. Son importantes

también, porque generan conciencia en el hombre y ayudan a reestablecer la relación del mismo con su medio ambiente. De esta manera, se propugna un uso sostenible y conservación para el desarrollo de los pueblos en general.

11. El interés despertado en los terceros frente a las posibilidades de ahorro de costes para las investigaciones, los procesos de desarrollo y la comercialización de los mismos, ha derivado en la importancia de regular los derechos de exclusiva que se tienen sobre los conocimientos tradicionales. El fundamento para la regulación del acceso a dichos conocimientos se encuentra justamente en el derecho que tiene todo ser humano a la protección de su propia creación intelectual así como en su importancia social, medio ambiental y económica.
12. El sistema de Propiedad Intelectual, surge como un mecanismo para fomentar e incentivar la creación humana y el desarrollo tecnológico de manera que a través de los derechos de exclusiva sobre los “inventos”, los propios “inventores” pudiesen recuperar su inversión y esfuerzo. En efecto, la justificación económica de las patentes se encuentra en la naturaleza informacional de las invenciones, donde el costo fijo de investigación es alto y el costo marginal de producir una copia del mismo es bajo. Esta falla de mercado, deviene en la concesión del derecho de exclusiva que otorga ciertos privilegios.
13. Fruto de los debates en torno a su necesidad de protección surgen dos visiones acerca de la forma que mejor garantice dicha protección. Por una parte, se encuentran aquellos que defienden la posición de regular dichos temas a través del sistema de propiedad intelectual, y más específicamente, a través del sistema de patentes en el tema que nos ocupa. Entre los que defienden esta postura se encuentran los países más desarrollados, detentadores de mayor tecnología. Por otro lado, se advierte una segunda visión que apuesta por la construcción de un sistema ad hoc para regular estos temas debido a sus especiales particularidades a través de un sistema distinto al derecho de propiedad intelectual. Esta segunda postura va de la mano con los intereses de las comunidades tradicionales y de los países en desarrollo, ricos en biodiversidad pero carentes de mayores recursos tecnológicos.

14. Por tanto, a pesar del reconocimiento acerca de la importancia y la necesidad de protección de los conocimientos tradicionales y el intenso debate que ha surgido a partir del mismo en foros internacionales, de comercio, de propiedad intelectual, entre comunidades tradicionales y sus representantes, la falta de acuerdo entre ambas visiones antagónicas, sobre todo, en cuanto a los objetivos que se persiguen, ha traído como consecuencia que los mismos carezcan de derechos claros y de acciones concretas que permitan una adecuada protección a sus conocimientos.
15. A pesar que existe una suerte de consenso en cuanto la conveniencia del sistema de propiedad intelectual para proteger y regular los temas relativos a los recursos genéticos y los conocimientos tradicionales asociados a ellos, se ha comprobado que los conceptos que inspiran el derecho de propiedad intelectual son distintos a los que enmarcan los conocimientos tradicionales.

Por tanto, no es posible otorgar un derecho de apropiación individualizada, exclusiva, monopólica y con límites temporales sobre los mismos. Ello es así, dada su especial naturaleza colectiva y los procesos particulares que enmarcan el desarrollo y creación de los conocimientos tradicionales.

En efecto, como ya hemos apuntado, estas creaciones y su desarrollo, van surgiendo a través de los siglos, de la observación y del intercambio indefinido entre generaciones e incluso, entre distintas comunidades. Un sistema de patentes no solo no responde a las características de los conocimientos tradicionales, sino que puede generar consecuencias adversas. Y es que, a través de una patente, se otorga un monopolio sobre dichos conocimientos, individualizando una figura que por naturaleza es colectiva y que está cargada de valores sociales, espirituales y religiosos.

## CAPÍTULO II

### MARCO LEGAL NACIONAL E INTERNACIONAL RESPECTO A LOS CONOCIMIENTOS TRADICIONALES RELACIONADOS CON LOS RECURSOS GENÉTICOS

Durante siglos el hombre ha intentado “entenderse” con el medio ambiente que le rodea. El enfrentamiento con situaciones muchas veces adversas, despierta en él el incentivo por observar, descubrir y mejorar, manipulando los recursos genéticos que tiene a su alcance.

Con el pasar del tiempo dichas formas fueron sofisticándose, pero no es hasta la Revolución Industrial, en donde se da esta suerte de avalancha de mejoras tecnológicas, surgiendo entonces la necesidad específica por proteger los nuevos descubrimientos: el sistema de propiedad intelectual y el de patentes, aparecen entonces como la respuesta a esta necesidad y como una manera de incentivar la creación humana y el crecimiento tecnológico.

La Biotecnología y la manipulación de los genes a través de la ingeniería genética no son ajenos a esta necesidad de protección, sino que por el contrario, requieren ser vistas desde un punto neurálgico en la medida que son fuente y herramienta directa del desarrollo humano.

En el presente capítulo, haremos un breve análisis de los intentos por gestar una protección adecuada a estos nuevos descubrimientos tanto en el plano internacional como nacional, para luego de ello, llevar a cabo una evaluación del sistema imperante en nuestro país.

#### **2.1. Marco Legal Internacional**

##### 2.1.1. Food and Agriculture Organization (FAO)

En el año 1945 se funda la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación cuyo objetivo principal se basa en la erradicación del hambre a nivel internacional, brindando servicios y asesoría a países desarrollados como a países en desarrollo.



En efecto se señala que la tarea de la FAO consiste en:

*“Alcanzar la seguridad alimentaria para todos y asegurar que las personas tengan acceso a alimentos de buena calidad que les permitan llevar una vida activa y saludable es la esencia de las actividades de la FAO.*

*Nuestros tres objetivos principales son: la erradicación del hambre, la inseguridad alimentaria y la malnutrición, la eliminación de la pobreza y el impulso del progreso económico y social para todos, y la ordenación y utilización sostenibles de los recursos naturales, incluida la tierra, el agua, el aire, el clima y los recursos genéticos en beneficio de las generaciones presentes y futuras<sup>44</sup>”* (el énfasis y subrayado es agregado).

Asimismo, se señala lo siguiente:

*“La FAO actúa como un foro neutral donde todos los países se reúnen en pie de igualdad para negociar acuerdos y debatir políticas. La FAO también es una fuente de conocimientos y de información. La Organización ayuda a los países en desarrollo y a los países en transición a modernizar y mejorar sus actividades agrícolas, forestales y pesqueras, con el fin de asegurar una buena nutrición para todos”<sup>45</sup>.*

De manera que la FAO actúa como un ente neutral que permite no sólo la consulta y asesoramiento para la implementación de mejores políticas alimenticias, manejo sostenible de recursos naturales y genéticos, desarrollo rural, sanidad, cambio climático y bioenergía, sino que es además un ente de participación activa en los países y un foro de negociación en el que las partes pueden llegar a acuerdos mutuamente satisfactorios.

---

<sup>44</sup>Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación. Disponible en: <http://www.fao.org/about/how-we-work/es/>. Consultada el 25 de junio de 2014.

<sup>45</sup> Green Facts – Facts on Health and Environment. Disponible en: <http://www.greenfacts.org/es/glosario/def/fao.htm>. Consultada 25 de junio de 2014.

Sin embargo, no es hasta la década de los ochenta (1983), en el marco del Compromiso Internacional sobre los Recursos Fitogenéticos<sup>46</sup>, cuando comienza a tratarse el tema de los recursos genéticos y el derecho soberano de los estados sobre ellos en el ámbito de la FAO. Tal y como señala Manuel Ruiz:

*“Es a partir de la adopción del Compromiso Internacional (de Recursos Fitogenéticos) que las discusiones sobre temas relativos a la apropiabilidad de los recursos genéticos y los derechos aplicables a ellos empezaron a ser objeto de abierto debate y controversia en diversos foros intergubernamentales. Los recursos genéticos se convirtieron en objeto de discusión jurídica”<sup>47</sup>.*

*“(…) el Compromiso Internacional de Recursos Fitogenéticos incorporó la idea que los recursos fitogenéticos eran parte de la herencia común de la humanidad y que, adicionalmente, los agricultores deberían participar de los beneficios generados del uso de estos recursos en actividades de investigación y mejoramiento en general”<sup>48</sup>.*

*“El Compromiso Internacional de Recursos Fitogenéticos de 1983 fue el primer instrumento legal internacional que abordó de manera directa el tema del acceso y control de los recursos fitogenéticos. Pese a su naturaleza no vinculante, determinó el marco político y conceptual a partir del cual el debate sobre el acceso, control y los derechos sobre los recursos*

---

<sup>46</sup> El Compromiso Internacional es el primer acuerdo internacional amplio relativo a los recursos fitogenéticos para la alimentación y la agricultura. Aprobada por la FAO en 1983 con la finalidad de promover la armonía internacional en asuntos relativos al acceso a los recursos fitogenéticos para la alimentación y la agricultura.

<sup>47</sup> RUIZ, MULLER Manuel: “Análisis de la Condición Jurídica de los Recursos Genéticos en la Legislación Internacional y desde una Perspectiva de Derecho Comparado” Tesis doctoral PUCP. Lima, 2000. p. 23.

<sup>48</sup> RUIZ MULLER, Manuel: Alcances conceptuales y prácticos sobre el concepto participación justa y equitativa en los beneficios en el contexto del Convenio sobre la Diversidad Biológica y el Tratado Internacional de la FAO. En: *Serie Ocasional de Políticas e Investigación* (SPDA). Año 1, No. 2, Septiembre 2007. Disponible en:

[http://www.spda.org.pe/\\_data/publicacion/20110718201950\\_Serie%20Ocasional%20No%202.pdf](http://www.spda.org.pe/_data/publicacion/20110718201950_Serie%20Ocasional%20No%202.pdf).

Consultada el 5 de junio de 2014.

*filogenéticos en particular se profundizó y expandió y permitió a los países en desarrollo poseedores de la biodiversidad reivindicar sus derechos, intereses y expectativas.*

*(...) reconoció el principio universalmente aceptado – en ese momento – que los recursos genéticos (y fitogenéticos en particular) eran parte del patrimonio o la herencia común de la humanidad y respecto de los cuales no eran posibles derechos particulares”<sup>49</sup>.*

En efecto, es a partir de este reconocimiento sobre los recursos genéticos que se abre el debate a nivel internacional. Antes de ello, se consideraba que al ser los recursos naturales y por lo tanto, los genéticos, parte del patrimonio de la humanidad, se encontraban bajo el régimen de libre apropiación.

En consecuencia, hasta ese entonces, las empresas, instituciones y terceros en general, podían realizar investigaciones y verse beneficiados sin que existiese un mecanismo de autorización adecuado ni de redistribución del beneficio por la utilización de los recursos. Cabe recordar en este punto, que paradójicamente, los países con mayor riqueza natural, no son aquellos que poseen riqueza tecnológica, viéndose por tanto perjudicados.

Este intento de la FAO significó un gran paso para que se abrieran nuevas puertas y foros de discusión a nivel internacional, otorgando la oportunidad a los países ricos en recursos genéticos de protegerlos a través de mecanismos que les permitieran regular el acceso y uso de los mismos.

### 2.1.2. El Convenio de Diversidad Biológica (CDB)

Es sólo a partir de la Conferencia de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente y el Desarrollo (conocida también como la Cumbre de la Tierra, realizada en Río de Janeiro,

---

<sup>49</sup> RUIZ MULLER, Manuel: El tratado internacional de la FAO sobre recursos fitogenéticos para la alimentación y la agricultura: aportes para su aplicación e implementación en el Perú. En: *Serie Ocasional de Políticas e Investigación* (SPDA). Año 1, No. 1, Mayo 2007. Disponible [http://www.spda.org.pe/\\_data/publicacion/20091030174150\\_.pdf](http://www.spda.org.pe/_data/publicacion/20091030174150_.pdf). Consultada el 5 de junio de 2014.

Brasil en 1992), que se muestra la importancia y la necesidad de crear mecanismos de compromiso real entre los países miembros sobre cuestiones relativas a la protección del medio ambiente.

Así, uno de los principales resultados de dicha Conferencia, fue el CDB. Dicho Convenio establece como principio en el Artículo 3 lo siguiente:

*“Artículo 3.- Principio*

*De conformidad con la Carta de las Naciones Unidas y con los principios de derecho internacional, **los estados tienen el derecho soberano de explotar sus propios recursos en aplicación de su propia política ambiental y la obligación de asegurar que las actividades que se lleven a cabo dentro de su jurisdicción o bajo su control no perjudiquen al medio de otros Estados o de zonas situadas fuera de toda jurisdicción nacional**”*

(el énfasis y subrayado es agregado).

Habiendo sido ratificado por 168 países<sup>50</sup>, entre los cuales se encuentra Perú, cuya entrada en vigencia data del año 1992, el CDB se convirtió en un hito de índole fundamental en lo relativo a la defensa de los países sobre la diversidad biológica y la protección de los conocimientos tradiciones. Tal y como afirma Manuel Ruiz Müller:

*“El CDB se convirtió en un hito fundamental en los esfuerzos de los países por defender sus derechos sobre su diversidad biológica y promover mecanismos para proteger los conocimientos tradicionales (conocimientos, innovaciones y prácticas) de los pueblos indígenas (comunidades indígenas y locales). El CDB hace énfasis en: la facultad soberana que tienen los países por regular el acceso a sus recursos biológicos (y genéticos) y establecer mecanismos a través de los cuales se*

---

<sup>50</sup>A pesar de ser parte 194 países, a la fecha el CDB ha sido ratificado por 168 países. Disponible en: <http://www.cbd.int/information/parties.shtml>. Consultada el 27 de junio de 2014.

*compartan de manera justa y equitativa los beneficios derivados de la utilización de estos recursos” (...)*<sup>51</sup>.

En efecto, hasta antes del CDB había primado el principio de libre acceso a los recursos genéticos. No obstante, a partir de este momento, se abrió el debate no sólo acerca de la condición jurídica de los recursos genéticos y su importancia, sino que se reconoció la soberanía de los Estados y la facultad de los mismos para regular cómo y bajo qué condiciones se accederá a sus recursos genéticos.

Y es que si bien, el Compromiso Internacional sobre recursos Fitogenéticos resultó ser un gran paso adelante para el debate, sólo es a través del CDB, que se le atribuye a este reconocimiento de la soberanía de los Estados sobre sus recursos genéticos, el carácter de norma internacional.

El CDB establece tres objetivos principales: (i) conservar la diversidad biológica; (ii) usar sosteniblemente sus componentes; y, (iii) la participación justa y equitativa en los beneficios que se deriven de la utilización de los recursos genéticos<sup>52</sup>.

De tal manera, queda establecido que los países que forman parte del Convenio están comprometidos a garantizar que el acceso a los recursos biológicos se realice de manera sostenible en favor de su conservación y con un reparto justo y equitativo de los beneficios que deriven de la utilización de los mismos.

Teniendo en cuenta los objetivos señalados, respecto a los conocimientos tradicionales, el CDB regula lo siguiente:

*“Artículo 8.- Conservación “in situ”*

---

<sup>51</sup>RUIZ MULLER, Manuel: ¿Cómo prevenir y enfrentar la Biopiratería? Una aproximación desde Latinoamérica. En: *Iniciativa para la prevención de la Biopiratería*. Documentos de Investigación (SPDA). Año 1, Enero 2005, p. 4. Disponible en: <http://www.biopirateria.org/documentos/1-ManuelRuiz.pdf>. Consultada el 1 de junio de 2014.

<sup>52</sup> Dichos objetivos están definidos en el Artículo 1 del CDB.

*Cada Parte Contratante, en la medida de lo posible y según proceda:*

*j) Con arreglo a su legislación nacional, respetará, preservará y mantendrá los conocimientos, las innovaciones y las prácticas de las comunidades indígenas y locales que entrañen estilos tradicionales de vida pertinentes para la conservación y la utilización sostenible de la diversidad biológica y promoverá su aplicación más amplia, con la aprobación y la participación de quienes posean esos conocimientos, innovaciones y prácticas, y fomentará que los beneficios derivados de la utilización de esos conocimientos, innovaciones y prácticas se compartan equitativamente” (el énfasis y subrayado es agregado).*

Como es de advertirse, el CDB hace referencia explícita a la necesidad de conservar la diversidad biológica, regular el acceso a los genéticos y la importancia del papel central de las comunidades tradicionales en la protección de los mismos y el uso sostenible de la diversidad.

Es importante anotar que el artículo en mención utiliza términos que requieren de mayor precisión y detalle. Y es que, frases tales como “*sujeto a la legislación nacional*” y, “*en la medida de lo posible según sea el caso*”, denotan la necesidad de que los gobiernos establezcan en el ámbito interno pautas y límites específicos para su aplicación, lo que en última instancia les permite un amplio espectro de actuación.

Al tratarse de normas programáticas, se hace fundamental una mayor precisión y detalle para la definición interna y puesta en práctica en cada Estado miembro a través de sus propias legislaciones. No obstante, al usar este lenguaje “vago”, que no define en detalle los requisitos necesarios para la utilización de los conocimientos tradicionales, las obligaciones de los países miembros se hacen difíciles de reconocer.

Si a esto último, agregamos la ausencia de un sistema de sanciones para aquellos países que incumplan con lo establecido, claramente se puede advertir, que además de convertirse en una suerte de “persuasión moral” para el cumplimiento de los compromisos, el CDB deja un margen de actuación por lo demás amplio a los Estados en cuanto a la definición del contenido y la puesta en práctica de sus disposiciones.

Por otro lado, en relación al acceso a los recursos genéticos, el CDB regula lo siguiente:

*“Artículo 15.- Acceso a los recursos genéticos*

*1. En reconocimiento de los derechos soberanos de los Estados sobre sus recursos naturales, la facultad de regular el acceso a los recursos genéticos incumbe a los gobiernos nacionales y está sometida a la legislación nacional.*

*2. Cada Parte Contratante procurará crear condiciones para facilitar a otras Partes Contratantes el acceso a los recursos genéticos para utilizations ambientalmente adecuadas, y no imponer restricciones contrarias a los objetivos del presente Convenio.*

*3. A los efectos del presente Convenio, los recursos genéticos suministrados por una Parte Contratante a los que se refieren este artículo y los artículos 16 y 19 son únicamente los suministrados por Partes Contratantes que son países de origen de esos recursos o por las Partes que hayan adquirido los recursos genéticos de conformidad con el presente Convenio.*

*4. Cuando se conceda acceso, éste será en condiciones mutuamente convenidas y estará sometido a lo dispuesto en el presente artículo.*

*5. El acceso a los recursos genéticos estará sometido al consentimiento fundamentado previo de la Parte Contratante que proporciona los recursos, a menos que esa Parte decida otra cosa.*

*6. Cada Parte Contratante procurará promover y realizar investigaciones científicas basadas en los recursos genéticos proporcionados por otras Partes Contratantes con la plena participación de esas Partes Contratantes y de ser posible en ellas*

*7. Cada Parte Contratante tomará medidas legislativas, administrativas o de política, según proceda, de conformidad con los artículos 16 y 19 y, cuando sea necesario, por conducto del mecanismo financiero previsto en los artículos 20 y 21, para compartir en forma justa y equitativa los resultados de las actividades de investigación y desarrollo y los beneficios derivados de la utilización comercial y de otra índole de los recursos genéticos con la Parte Contratante que aporta esos recursos. Esa participación se llevará a cabo en condiciones mutuamente acordadas”.*

Conforme lo anterior, los aportes del CDB pueden resumirse en los siguientes puntos fundamentales:

1. Le da carácter de norma internacional al reconocimiento soberano de los países sobre sus recursos genéticos, en la medida que plasma dicho carácter en una norma internacional.
2. Propugna la utilización sostenible de los recursos genéticos. Es decir, controlar el acceso y uso de los mismos para evitar la erosión.
3. Establece el consentimiento previo fundamentado del acceso. Siendo ello así, el Estado soberano, debe ser informado de manera fundamentada para que pueda consentir el acceso sin arbitrariedad.



4. Implementa un sistema cooperativo entre las Partes: a) Participación justa y equitativa de los beneficios (para el Estado y las propias comunidades); b) Condiciones mutuamente convenidas.

Las Partes deben mantener este carácter cooperativo y participativo no sólo en el ámbito de las investigaciones, sino que deberán negociar las mejores condiciones, de manera que la distribución de los beneficios responda efectivamente a términos equitativos.

5. Establece un sistema cooperativo y participativo de los Estados con las comunidades tradicionales. Es imperativo para los Estados velar por la conservación y preservación de los conocimientos y prácticas tradicionales. Se requerirá de la aprobación previa de dichas comunidades y la regulación para el reparto equitativo de beneficios.
6. Necesidad de tomar medidas nacionales. En la medida que el CDB es una norma programática, es necesario que a nivel interno se desarrolle la estructura necesaria para que sus efectos sean los deseados. Sin un sistema nacional sólido e integral que permita la adaptación de la norma internacional al plano interno, su efectividad ciertamente quedará relegada. Sobre el particular, Juan Ahumada señala lo siguiente:

*“Según Henne, en la medida que los derechos y obligaciones del artículo 15 no se traduzcan a normas nacionales específicas sobre la materia, podría argumentarse que el acceso continúa siendo libre – cuando menos para las instituciones privadas – y sin la necesidad que se compartan beneficios de su utilización. Sin normas nacionales, los actores privados únicamente podrían ser considerados responsables moralmente por no cumplir con las disposiciones del Convenio”<sup>53</sup>.*

---

<sup>53</sup> AHUMADA, Juan: “Acceso a los Recursos Genéticos”. Tesis para obtener el título de abogado. PUCP. Lima, 1999. p. 65-66.

De manera que será vital para la efectividad de lo propuesto por el CDB en el Artículo 15, una estructura política, administrativa e institucional que permita trasladar estos derechos y obligaciones a la realidad nacional.

Dos aspectos fundamentales priman en este avance por combatir la Biopiratería a partir de lo propuesto por el CDB: 1) El reconocimiento de la soberanía de los Estados sobre sus recursos genéticos; y, 2) el derecho que tienen las comunidades tradicionales sobre sus propios conocimientos. En este último punto, recalamos la importancia de llegar a acuerdos con las mismas comunidades, concertar con ellas y hacerlas verdaderas partícipes de los procesos.

Si existe conocimiento e información fundamentada y el Estado acepta el acceso con el consentimiento previo de la comunidad tradicional “dueña” del conocimiento tradicional asociado a los recursos, entonces no existirá apropiación ilícita del mismo por parte de terceros.

### 2.1.3. El Acuerdo sobre Aspectos de los Derechos de Propiedad Intelectual relacionados con el Comercio (ADPIC)

El sistema de Propiedad Intelectual, surge como una manera de fomentar e incentivar la creación humana y el desarrollo tecnológico a través de fórmulas que otorguen al “inventor” derechos de exclusiva sobre sus “inventos” y, a través de ellos, los mismos puedan recuperar su inversión y esfuerzo.

En un primer momento, las patentes de invención estuvieron dirigidas a proteger invenciones en el campo de la mecánica y los objetos inanimados. Sin embargo, el desarrollo acelerado de ciencias como la farmacología, biotecnología, química, entre otras, plantearon el reto de adaptar el sistema a nuevas formas de invención.

Hoy en día, decenas de medicamentos, productos farmacológicos, alimenticios, nuevas variedades de plantas para fines agroindustriales, levaduras, yogures, entre otros, incorporan directa o indirectamente componentes biológicos, tales como los genes, proteínas, enzimas,

compuestos del ADN, haciéndose necesario un marco de protección adecuada para esta nueva “*Tecnología del siglo XXI*”<sup>54</sup>.

Establecido en 1994, el ADPIC, obliga a los países miembros de la Organización Mundial del Comercio, a regular sus actividades en el ámbito de protección intelectual, estableciendo márgenes mínimos de protección y fomentando la uniformidad de criterios. Manuel Ruiz, señala al respecto:

*“El sistema de propiedad intelectual imperante, orientado por los lineamientos del Acuerdo sobre los Aspectos de los Derechos de Propiedad Intelectual relacionados con el comercio (TRIP’s por sus siglas en inglés) de la Organización Mundial del Comercio (OMC) permite – especialmente en muchos países industrializados – proteger invenciones basadas en recursos genéticos – p.e. procesos o productos biotecnológicos – e incluso proteger recursos genéticos per se”*<sup>55</sup>.

Muchos han sido los cuestionamientos al Régimen planteado a través del ADPIC. En la medida que se ha evidenciado presión por parte de los países industrializados, el mismo habría sido pensado y estructurado en base a aquellos países poseedores de la tecnología, pudiendo resultar nocivo no sólo para los países en desarrollo, ricos en recursos, sino que incluso atentaría contra los objetivos principales del CDB, en términos de conservación y uso sostenible.

El debate surge principalmente en torno a la posibilidad de patentabilidad de las invenciones relacionadas con las plantas y los animales y de la protección de las obtenciones vegetales. En ese sentido, nace la preocupación de los países en desarrollo en cuanto a la posibilidad de patentar los recursos genéticos y sus conocimientos tradicionales a través de derechos de

---

<sup>54</sup> RUIZ MULLER, Manuel: “Derechos de Propiedad Intelectual, sus Potenciales Impactos en la Diversidad Biológica y algunas consideraciones del Nuevo Milenio”. En: *Seminario de Investigación Académica VIII*. Universidad Nacional Pedro Ruíz Gallo. Lambayeque, 24 al 27 de Agosto de 1999.

<sup>55</sup> RUIZ, Manuel: “*Análisis de Condición Jurídica de los Recursos Genéticos en la Legislación Internacional y desde una perspectiva del derecho comparado*”. Op. Cit. p. 18.

propiedad ilegítimos. Y, asimismo, se plantea la interrogante acerca de cómo las disposiciones del CDB sobre los recursos genéticos y los conocimientos tradicionales, sobre todo en lo que respecta al acceso y distribución de beneficios, se relacionan con lo establecido por el ADPIC.

El punto de partida para esta discusión se centra principalmente en lo dispuesto en el Artículo 27<sup>56</sup> del ADPIC, que dispone lo siguiente:

*“Artículo 27:*

*Materia patentable:*

*Sin perjuicio de lo dispuesto en los párrafos 2 y 3, las patentes podrán obtenerse por todas las invenciones, sean de productos o de procedimientos, en todos los campos de la tecnología, siempre que sean nuevas, entrañen una actividad inventiva y sean susceptibles de aplicación industrial. Sin perjuicio de lo dispuesto en el párrafo 4 del artículo 65, en el párrafo 8 del artículo 70 y en el párrafo 3 del presente artículo, las patentes se podrán obtener y los derechos de patente se podrán gozar sin discriminación por el lugar de la invención, el campo de la tecnología o el hecho de que los productos sean importados o producidos en el país.*

*Los Miembros podrán excluir de la patentabilidad las invenciones cuya explotación comercial en su territorio deba impedirse necesariamente para proteger el orden público o la moralidad, inclusive para proteger la salud o la vida de las personas o de los animales o para preservar los vegetales, o para evitar daños graves al medio ambiente, siempre que esa exclusión no se haga meramente porque la explotación esté prohibida por su legislación.*

---

<sup>56</sup> World Trade Organization. Disponible en: [http://www.wto.org/spanish/docs\\_s/legal\\_s/27-trips\\_04c\\_s.htm](http://www.wto.org/spanish/docs_s/legal_s/27-trips_04c_s.htm). Consultada el 20 de junio de 2014.

*Los Miembros podrán excluir asimismo de la patentabilidad:*

*Los métodos de diagnóstico, terapéuticos y quirúrgicos para el tratamiento de personas o animales;*

*Las plantas y los animales excepto los microorganismos, y los procedimientos esencialmente biológicos para la producción de plantas o animales, que no sean procedimientos no biológicos o microbiológicos. Sin embargo, los Miembros otorgarán protección a todas las obtenciones vegetales mediante patentes, mediante un sistema eficaz sui generis o mediante una combinación de aquéllas y éste. Las disposiciones del presente apartado serán objeto de examen cuatro años después de la entrada en vigor del Acuerdo sobre la OMC”.*

Conforme lo anterior, la discusión se centra principalmente en lo dispuesto por el ADPIC en la medida que a través del mismo, las patentes estarían abiertas a cualquier tipo de invención, sean de productos o procesos, en todos los campos de la tecnología, siempre que cumplan con los requisitos establecidos, tales como la novedad, nivel inventivo y que sean susceptibles de aplicación industrial.

Aun cuando en el párrafo 3 del literal b) del Artículo 27, se establecen excepciones a la patentabilidad, se plantea la interrogante acerca de la lectura que se dará a dichas excepciones. En tal sentido, la dificultad radica en llegar a que dicha lectura se realice de manera que sea compatible con los objetivos y disposiciones del CDB en lo relativo a la posibilidad de patentar seres vivos, tales como plantas, animales, procesos esencialmente biológicos, entre otros.

Así, surgen divergencias entre la compatibilidad de ambos instrumentos y la conveniencia de modificar o no las disposiciones del ADPIC. Un grupo de países, entre los que se encuentran los más desarrollados, afirman que no existe incompatibilidad entre dichos instrumentos y

que el sistema de patentes no impide observar las consideraciones del CDB en lo relativo al derecho soberano de los países sobre sus recursos genéticos, el consentimiento fundamentado previo y la participación en los beneficios<sup>57</sup>.

Mientras que desde una perspectiva distinta, otro grupo de países, entre los que se encuentran los menos desarrollados, afirman la necesidad de la modificación del ADPIC. Sobre el particular, se ha propuesto que se reafirme la obligación de los solicitantes a revelar la fuente y el país de origen de cualquier recurso genético o conocimiento tradicional que hayan utilizado en sus invenciones y que demuestren que han obtenido el consentimiento fundamentado previo de la autoridad competente en el país de origen y que han seguido las prescripciones jurídicas nacionales. En definitiva, desde esta perspectiva, las disposiciones del ADPIC dejan abierta la posibilidad para que en determinados casos los particulares puedan apropiarse de los recursos genéticos de manera incompatible con los derechos soberanos de los países sobre sus recursos de acuerdo a lo dispuesto en el CDB.<sup>58</sup>

En efecto, se señala que al estar dirigido hacia la satisfacción y crecimiento del mercado, es éste mismo factor el que implica el desplazamiento de las variedades locales, trayendo como consecuencia la pérdida de variabilidad genética en cultivos menores o subexplotados. Si bien, éstos últimos no son de importancia relevante para la sociedad de consumo, sí son de importancia fundamental (cultural, de seguridad alimentaria e incluso económica) para las comunidades y conservación del medio ambiente.

Los efectos ambientales respecto de este desplazamiento de las variedades locales y la instauración del monocultivo, son un tema de constante de discusión. Sin embargo, consideramos que el impacto social, económico y cultural es aún más relevante, en la medida que se intenta insertar en un sistema comercial moderno al agricultor (comunidad tradicional), obligándolo a enfrentarse a su modo de vida y sus actividades tradicionales conservacionistas.

---

<sup>57</sup> OMC. Doc. IP/C/W/368/Rev.1. Revisión de 8 de febrero de 2006. Disponible en: [http://www.wto.org/spanish/tratop\\_s/trips\\_s/art27\\_3b\\_s.htm](http://www.wto.org/spanish/tratop_s/trips_s/art27_3b_s.htm). Consultada el 28 de junio de 2014.

<sup>58</sup> OMC. Doc. IP/C/W/368/Rev.1. Ibid.

No podemos mantener los mismos esquemas para un sistema como el estadounidense o europeo, basado en cultivos homogéneos y de producción masiva, poseedores de amplios recursos económicos y tecnológicos en estructuras de países en desarrollo ciertamente menos aptos para la inversión económica y tecnológica y poseedores de un sistema social y cultural diferenciado.

Muchos han sido los reclamos de parte de comunidades indígenas respecto del uso e incorporación ilegal en invenciones modernas de conocimientos, innovaciones y prácticas mantenidos durante siglos por los mismos. Los altos costos del sistema, el que parecería apuntar a favorecer al solicitante de la patente en caso de duda, se presentan como un obstáculo para los países con menores recursos económicos. Así se señala lo siguiente:

*“El sistema de los derechos de obtentor no se diseñó pensando en la innovación tradicional del pequeño campesino o comunero: lo más probable es que tampoco se hubiera desarrollado pensando en excluir a estos campesinos. El sistema se desarrolló orientado a proteger el trabajo de fitomejoramiento del obtentor ‘moderno’”<sup>59</sup>.*

Y, es que el sistema de Propiedad intelectual planteado de esta manera parece orientado a beneficiar a las grandes corporaciones y empresas, controlar el mercado sin tomar en cuenta las necesidades de los países en desarrollo y consecuentemente el bienestar de las comunidades tradicionales.

Es en este contexto donde la regulación para el acceso a los recursos genéticos cobra la mayor importancia, en la medida que surge como una suerte de reacción ante el sistema internacional.

## **2.2. Marco legal Nacional respecto a los conocimientos tradicionales relacionados con los recursos genéticos.**

---

<sup>59</sup> RUIZ, Manuel: “Análisis de Condición Jurídica de los Recursos Genéticos en la Legislación Internacional y desde una perspectiva del derecho comparado”. Op. Cit. p. 11.

En el presente acápite, realizaremos un análisis acerca de cómo se han trasladado los conceptos e instrumentos internacionales en el sistema nacional, cómo se ha regulado el tema del acceso a los recursos genéticos y patentabilidad, así como la estructura institucional, con el fin de evaluar la efectividad global del sistema interno actual.

Para llevar a cabo dicha tarea, es imprescindible comenzar nuestro análisis a través del marco regional existente y en particular en lo referente a la Comunidad Andina de Naciones, organismo internacional de carácter regional del cual Perú forma parte.

### 2.2.1. La Comunidad Andina de Naciones (CAN)

Actualmente conformada por cuatro países (Bolivia, Colombia, Ecuador y Perú) la Comunidad Andina de Naciones (CAN), es un organismo de carácter regional que nace con la finalidad de *“alcanzar un desarrollo más acelerado, más equilibrado y autónomo mediante la integración andina suramericana y latinoamericana”*<sup>60</sup> en los aspectos culturales, comerciales, políticos y sociales.

Por tanto, la regulación que presenta la CAN sobre diferentes aspectos, se basa en el interés común de dichos países por lograr un crecimiento e integración homogéneo, comprometiéndose a trabajar de manera conjunta por alcanzar objetivos que van más allá del plano nacional, implementando normas de carácter supranacional.

Es en este marco, donde la CAN ha trabajado por regular los procesos de propiedad intelectual y patentes de invención, estableciendo un sistema común para los países miembros, sin que ello implique de manera alguna, renunciar a la facultad discrecional de los estados respecto al otorgamiento de los derechos de exclusiva conforme los requisitos que se observen en la normativa interna de cada uno de ellos.

---

<sup>60</sup> Comunidad Andina. Disponible en: <http://www.comunidadandina.org/quienes.htm>. Consultada el 8 de febrero de 2014.



A la fecha, la CAN posee cuatro normas comunitarias relativas a la protección de los conocimientos tradicionales, las Decisiones 391, 486, 523 y 524. A efectos de la presente investigación analizaremos los dos primeros instrumentos. Ello, en la medida que son éstos las fuentes principales en el marco regional en lo que respecta a la protección de los recursos genéticos asociados a los conocimientos tradicionales.

#### *2.2.1.1. Decisión 486: El Régimen Común de Propiedad Industrial*

La Decisión 486 de la CAN, entró en vigencia el de diciembre de 2000. En sus disposiciones hace referencia a todos aquellos conocimientos tradicionales que han servido como base para la solicitud de derechos de propiedad industrial. Así, se incorpora un conjunto normativo que tiene como finalidad impedir la concesión de patentes que tengan como base algún conocimiento tradicional.

Sobre el particular, es importante anotar que el Artículo 3 de dicha Decisión dispone lo siguiente:

*“Artículo 3.- Los países miembros asegurarán que la protección conferida a los elementos de la propiedad industrial se concederá salvaguardando y respetando su patrimonio biológico y genético, así como los conocimientos tradicionales de sus comunidades indígenas, afroamericanas y locales. En tal virtud, la concesión de patentes que versen sobre invenciones desarrolladas a partir de material obtenido de dicho patrimonio o dichos conocimientos estará supeditada a que ese material haya sido adquirido de conformidad con el ordenamiento jurídico internacional, comunitario y local.*

*Los países miembros reconocen el derecho y la facultad para decidir de las comunidades indígenas, afroamericanas o locales, sobre sus conocimientos colectivos.*

(...)”

A través de dicho artículo, la Decisión 486 incorpora como principio fundamental de observancia para los países Miembros, la protección y el respeto del material biológico y genético, y, el de los conocimientos tradicionales.

Siendo ello así, se establece que únicamente serán concedidos derechos de exclusiva, tales como patentes u otros derechos de propiedad industrial, en la medida que el patrimonio genético, biológico y los conocimientos tradicionales de los países miembros, sean respetados y debidamente garantizados, reafirmando la facultad de las comunidades tradicionales de decidir sobre sus propios conocimientos.

Por otro lado, en lo relativo a las disposiciones que plantea la Decisión 486 respecto de la patentabilidad de los conocimientos tradicionales, empezaremos nuestro análisis por entender la definición de invención en su sentido más concreto.

Al respecto, de acuerdo a la Real Academia de la Lengua española<sup>61</sup>, *invento* se relaciona con el hecho de hallar o descubrir algo nuevo no conocido. Sin embargo, debemos hacer una diferenciación fundamental en este punto.

La invención se relaciona con la “creación”, esta actividad voluntaria del ser humano, dirigida a la consecución de determinados fines para la satisfacción de sus necesidades. Los inventos, son en suma, una suerte de respuesta a un problema determinado.

Se diferencia del descubrimiento en la medida en que éste último no implica creación, - entendida en el sentido que anotamos- , sino que subyace en él una realidad preexistente que, sin embargo, aún no ha sido conocida. El descubrimiento, no busca un fin determinado, no

---

<sup>61</sup> Diccionario de la Real Academia Española. Disponible en: [http://buscon.rae.es/drae/?type=3&val=invento&val\\_aux=&origen=REDRAE](http://buscon.rae.es/drae/?type=3&val=invento&val_aux=&origen=REDRAE). Consultada el 8 de febrero de 2014.

busca una respuesta particular a un problema de la realidad. Esta diferenciación es importante para entender el ámbito de protección del sistema de patentes.

En efecto, el sistema de patentes surge no sólo como un medio de protección, sino fundamentalmente, como un incentivo a la creación humana. Ello es así, porque impide que terceros se puedan beneficiar de dichas creaciones (invenciones) sin antes obtener los permisos, autorizaciones o pagar las regalías correspondientes al “creador”.

No obstante, no todo invento goza de la protección que brinda el sistema de patentes, sino que antes debe reunir una suerte de requisitos.

La Decisión 486 señala en el Artículo 14 como requisitos de patentabilidad, la novedad, el novel inventivo y la aplicación industrial, conforme lo siguiente:

*“Artículo 14.- Los Países Miembros otorgarán patentes para las invenciones, sean de producto o de procedimiento, en todos los campos de la tecnología, siempre que sean nuevas, tengan nivel inventivo y sean susceptibles de aplicación industrial”.*

De acuerdo con lo anotado entonces, sólo podrán ser patentados aquellas creaciones que cumplan con los requisitos que dispone el Artículo 14 de la Decisión 486. Es decir, que el invento sea nuevo, que tenga determinado nivel inventivo y que sea susceptible de ser aplicado en la industria.

Respecto al requisito de la novedad, la Decisión 486 señala lo siguiente:

*“Artículo 16.- Una invención se considerará nueva cuando no está comprendida en el estado de la técnica.*

*El estado de la técnica comprenderá todo lo que haya sido accesible al público por una descripción escrita u oral, utilización, comercialización o*

*cualquier otro medio antes de la fecha de presentación de la solicitud de patente o, en su caso, de la prioridad reconocida.*

*Sólo para el efecto de la determinación de la novedad, también se considerará dentro del estado de la técnica, el contenido de una solicitud de patente en trámite ante la oficina nacional competente, cuya fecha de presentación o de prioridad fuese anterior a la fecha de presentación o de prioridad de la solicitud de patente que se estuviese examinando, siempre que dicho contenido esté incluido en la solicitud de fecha anterior cuando ella se publique o hubiese transcurrido el plazo previsto en el artículo 40”.*

Se considerará entonces que existe novedad, en la medida que la misma no esté incluida en “*el estado de la técnica*”. Es decir, todo aquello que se encuentre en el mundo y que haya sido accesible al ser humano para crear y que antecede al invento.

El nivel de novedad se mide a nivel mundial y es por ello, que las diferentes oficinas de patentes trabajan en coordinación constante con la finalidad de monitorear la existencia de inventos que hayan podido ser registrados con anterioridad y que gocen de protección.

Respecto al requisito de nivel inventivo, la Decisión 486, dispone lo siguiente:

*Artículo 18.- Se considerará que una invención tiene nivel inventivo, si para una persona del oficio normalmente versada en la materia técnica correspondiente, esa invención no hubiese resultado obvia ni se hubiese derivado de manera evidente del estado de la técnica.*

En ese sentido, no basta con el hecho de “generar” algo nuevo cuando éste se derive de manera lógica y obvia del estado de la técnica, sino que es necesario, ante todo, demostrar que existe actividad creativa. Es decir, un determinado proceso y trabajo del intelecto humano para alcanzar un avance tecnológico de valor que supere el estado de la técnica.

En lo referente al requisito de la aplicación industrial, la Decisión 486, dispone en el Artículo 19 lo siguiente:

*“Artículo 19.- Se considerará que una invención es susceptible de aplicación industrial, cuando su objeto pueda ser producido o utilizado en cualquier tipo de industria, entendiéndose por industria la referida a cualquier actividad productiva, incluidos los servicios”.*

Por tanto, el requisito de aplicación industrial se encuentra referido a que el invento sea susceptible de ser trasladado a la realidad. Es decir, que pueda ser transformado en un producto final, en un instrumento que pueda ser efectivamente usado por el ser humano y que en definitiva, pueda sea susceptible de ser comercializado.

En este punto, es importante notar, que la Decisión 486 establece ciertos casos en los cuales no será posible adquirir la condición de invento. Así, en el Artículo 15, dispone lo siguiente:

*“Artículo 15.- No se considerarán invenciones:*

*(...)*

*b) El todo o parte de seres vivos tal como se encuentran en la naturaleza, los procesos biológicos naturales, el material biológico existente en la naturaleza o aquél que pueda ser aislado, inclusive el genoma o germoplasma de cualquier ser vivo natural”.*

Sobre el particular, debemos precisar que dicha excepción no se aplica para el caso en el que dichos agentes vivos hayan sido parte de procesos para la obtención de nuevas fórmulas o productos y aquellas modificaciones que puedan hacerse como consecuencia de la aplicación de la ingeniería genética o la biotecnología.

En todo caso, cuando se trate de un invento que haya utilizado conocimientos tradiciones o recursos genéticos, se señala en los literales h) e i) del Artículo 26 de la Decisión 486, lo siguiente:

*“Artículo 26.- La solicitud para obtener una patente de invención se presentará ante la oficina nacional competente y deberá contener lo siguiente:*

*(...)*

*h) De ser el caso, la copia del contrato de acceso, cuando los productos o procedimientos cuya patente se solicita han sido obtenidos o desarrollados a partir de recursos genéticos o de sus productos derivados de los que cualquiera de los Países Miembros es país de origen.*

*i) De ser el caso, la copia del documento que acredite la licencia o autorización de uso de los conocimientos tradicionales de las comunidades indígenas, afroamericanas o locales de los Países Miembros, cuando los productos o procedimientos cuya protección se solicita han sido obtenidos o desarrollados a partir de dichos conocimientos de los que cualquiera de los Países Miembros es país de origen, de acuerdo a lo establecido en la Decisión 391 y sus modificaciones y reglamentaciones vigentes”.*

De manera que, en los casos en los que el “invento” se haya valido del conocimiento tradicional o usado recursos genéticos, un requisito extra será la presentación del contrato de acceso a los mismos, así como la copia de la licencia o autorización de las comunidades para el uso de los conocimientos tradicionales.

#### *2.2.1.2. Decisión 391: Régimen Común sobre Acceso a los Recursos Genéticos*

En 1996 se aprobó la Decisión 391, hito de alcance nacional, regional e internacional en lo que se refiere a la regulación de acceso a los recursos genéticos<sup>62</sup>. Según el numeral 2 del Título II de la Decisión 391, la misma tiene como objeto principal el siguiente:

*“Título II*

*Del Objeto y fines*

*La presente Decisión tiene por objeto regular el acceso a los recursos genéticos de los países Miembros y sus productos derivados a fin de:*

- a) Prever condiciones para una participación justa y equitativa en los beneficios derivados de dicho acceso,*
  
- b) Sentar las bases para el reconocimiento y valoración de los recursos genéticos y sus productos derivados y de sus componentes intangibles asociados, especialmente cuando se trata de comunidades indígenas, afroamericanas o locales;*
  
- c) Promover la conservación de la diversidad biológica y la utilización sostenible de los recursos biológicos que contienen recursos genéticos;*
  
- d) Promover la consolidación y desarrollo de las capacidades científicas, tecnológicas y técnicas a nivel local, nacional y subregional; y,*
  
- e) Fortalecer la capacidad negociadora de los países Miembros”*

La Decisión 391 tiene como objetivos fundamentales, regular el acceso a los recursos genéticos y sus productos derivados previendo condiciones para una participación justa y

---

<sup>62</sup> CORREA, Carlos M: *“Derechos de Propiedad Intelectual, competencia y protección del interés público. La nueva ofensiva en materia de observancia de los Derechos de Propiedad Intelectual y los intereses de los países en desarrollo”*. Buenos Aires: Editorial IBdef, 2009, p. 248.

equitativa de los beneficios derivados de ellos, sentar las bases para el reconocimiento y valoración de los recursos genéticos y sus derivados, así como de los componentes intangibles asociados a ellos, entre los que podemos incluir a los conocimientos tradicionales<sup>63</sup>.

Asimismo, está dirigida a promover la conservación de la biodiversidad, el uso sostenible de los recursos biológicos que contienen recursos genéticos, incentivar la consolidación y desarrollo de las capacidades científicas y tecnológicas a nivel local, nacional y subregional, así como el fortalecimiento de la capacidad negociadora de los países Miembros.

Es importante anotar, que el ámbito de protección de la Decisión 391 está limitado a garantizar el acceso a los recursos genéticos y los conocimientos tradicionales asociados a ellos. Por tanto, aquellos otros conocimientos tradicionales que no cumplan con esta característica no estarán dentro del campo de protección que prevé la Decisión 391.

Así, a través de este documento se regula un régimen común de acceso a los recursos genéticos, se reconoce la soberanía de los estados sobre sus recursos y se da reconocimiento a los conocimientos tradicionales, incluidos las innovaciones y prácticas tradicionales a través de un marco de protección a nivel subregional.

A través de la Decisión 391 se regula un procedimiento determinado para el acceso a los recursos en el Artículo 16, el cual requerirá en primer lugar:

---

<sup>63</sup> El numeral 1 del Título I de la Decisión 391, dispone lo siguiente:

*“Título I*

*De las definiciones*

*1. Para los efectos de la presente Decisión se entenderá por:*

*(...)*

*Componente intangible: todo conocimiento, innovación o práctica individual o colectiva, con valor real o potencial, asociado al recurso genético, o sus productos derivados o al recurso biológico que los contiene, protegido o no por regímenes de propiedad intelectual”.*



*“Artículo 16.- Todo procedimiento de acceso requerirá de la presentación, admisión, publicación y aprobación de una solicitud, de la suscripción de un contrato, de la emisión y publicación de la correspondiente Resolución y del registro declarativo de los actos vinculados con dicho acceso”.*

El acceso será solicitado a la Autoridad Nacional competente, titular de los recursos genéticos bajo su soberanía.

La Decisión 391 establece un sistema común para los países miembros de la CAN de acceso a los recursos, recogiendo los principios del CDB y en concordancia con lo regulado por la Decisión 486.

#### *2.2.1.3. Análisis del TLC Perú – Estados Unidos (EE.UU)*

Si bien, en todo proceso de negociación existen factores de ganancia y pérdida, en el caso específico del TLC Perú- EE.UU, es importante recalcar que la referencia y el tratamiento dado al tema de la biodiversidad y los conocimientos tradicionales, se traduce en un logro positivo para nuestro país.

En ese sentido, es preciso rescatar lo positivo de la negociación del TLC Perú-EE.UU en lo referente a los temas de biodiversidad y conocimientos tradicionales, más aun, teniendo en cuenta cuál ha sido la postura de EE.UU respecto de éstos en foros internacionales y otros TLC. Así, podemos mencionar que en el NAFTA (1994), el CAFTA (n2003), los TLC con Chile (2003), Singapur (2003), Marruecos (2004), Australia (2004), como algunos ejemplos en los no se hace referencia al tema de biodiversidad en los términos y detalle con los que han sido planteados en el TLC con Perú<sup>64</sup>.

---

<sup>64</sup> RUIZ MULLER, Manuel: “Biodiversidad, Propiedad Intelectual y el Tratado de Libre Comercio con los Estados Unidos de América”. En: *Revista de la Competencia y la Propiedad Intelectual* (SPDA), No. 2, 2006 p. 50. Disponible en: <http://aplicaciones.indecopi.gob.pe/ArchivosPortal/boletines/recompi/castellano/articulos/otono2006/02-RUIZ..pdf>. Consultada el 28 de mayo de 2014.

En efecto, el TLC Perú- EE.UU reconoce la importancia social, económica y cultural de la biodiversidad y los conocimientos tradicionales<sup>65</sup>, la necesidad de contar con el consentimiento previo informado de las autoridades nacionales como condición para el acceso a los recursos genéticos, así como el reconocimiento de la importancia de garantizar una distribución justa y equitativa de los beneficios.

Asimismo, reconoce la importancia de contar con exámenes adecuados de patentabilidad a manera de garantía y lucha contra la Biopiratería, sobre todo en aquellos casos en los que se han concedido derechos de exclusividad respecto de invenciones donde el nivel inventivo y novedad han sido seriamente cuestionadas.

Si bien es cierto que EE.UU no ha ratificado el CDB, es sumamente importante señalar que en el caso particular de su relación con Perú, se ha incluido en el Acuerdo respecto a Biodiversidad y Conocimientos Tradicionales, conocida como la Carta de Entendimiento y que es parte integral del TLC, principios básicos, tales como: (i) el consentimiento previo informado, (ii) Los contratos como forma elemental para negociar condiciones mutuamente convenidas sobre el acceso y el uso de los recursos<sup>66</sup>, (iii) la soberanía de los países sobre sus recursos; (iv) la distribución justa y equitativa de los beneficios derivados del acceso, los recursos y los conocimientos, entre otros.

---

<sup>65</sup> Estos aspectos se encuentran incluidos en el Capítulo 18 del TLC relativo al Medio Ambiente y, se detallan en el Acuerdo respecto a Biodiversidad y Conocimientos Tradicionales, más conocida como la Carta de Entendimiento.

<sup>66</sup> Según Manuel Ruiz Muller, un punto de crítica al TLC Perú-EE.UU ha sido el rol que tendrían los contratos como instrumento para negociar condiciones mutuamente convenidas sobre el acceso y uso a los componentes de la biodiversidad y los conocimientos tradicionales. No obstante, en su opinión, los contratos no son un instrumento excluyente para otras formas de negociación. Ello, en la medida que el Acuerdo respecto a Biodiversidad y Conocimientos Tradicionales (Carta de Entendimiento), señala expresamente que el acceso y distribución de beneficios “*pueden ser adecuadamente atendidos a través de contratos (...)*”, lo que deja en libertad a los países para definir otro tipo de instrumentos o mecanismos para regular las condiciones de acceso y uso a la biodiversidad. Por otro lado, el citado autor, menciona que el uso de los contratos se encuentra acorde a lo establecido en el CDB y la soberanía de los países sobre sus recursos naturales- y genéticos- reconocida en dicho Convenio. Asimismo, el uso de contratos se encuentra conforme a otros instrumentos internacionales tales como el Tratado Internacional sobre Recursos Fitogenéticos para la Alimentación y Agricultura (TI FAO, 2001) y otras normas de carácter regional, tales como la Decisión 391 y normas nacionales, tales como la Ley 27811 sobre un Régimen de Protección de los Conocimientos Colectivos de los Pueblos Indígenas Relacionados con la Diversidad Biológica (haremos referencia a esta Ley más adelante) que reconocen en los contratos, el instrumento principal que regula las condiciones de acceso y uso de estos componentes. RUIZ MULLER, Manuel: “*Biodiversidad, Propiedad Intelectual y el Tratado de Libre Comercio con los Estados Unidos de América*”. Ibid., p. 53.

Asimismo, se han propuesto mecanismos de fortalecimiento para el intercambio de información, búsqueda y base de datos con la finalidad de evitar la concesión de derechos de propiedad intelectual irregulares, ilegales o cuestionables. Para ello, será de suma importancia el trabajo concertado y comprometido de las autoridades e instituciones competentes en ambos países.

Por otro lado, es importante mencionar que el TLC Perú-EEUU generó la oportunidad para fortalecer la protección frente a la biopiratería con la inclusión de mecanismos de cooperación en materia medio ambiental a través del Acuerdo de Cooperación Ambiental, que vincula el tema de diversidad biológica y conocimientos tradicionales con el de la propiedad intelectual. Dicho Acuerdo tiene objetivo principal, crear un marco de cooperación ambiental entre ambos países con la finalidad de proteger, mejorar y preservar el medio ambiente, la conservación de los recursos y el uso sostenible de los mismos<sup>67</sup>.

El suma, el TLC Perú-EE.UU ofrece una serie de puntos positivos en lo relativo a los temas de diversidad biológica y protección de los conocimientos tradicionales. En tal sentido, es necesario dar una lectura constructiva a dicho instrumento a fin de que los mismos sean adecuadamente aprovechados.

Si bien el TLC Perú-EE.UU ha generado multiplicidad de debates, lo cierto es que el desarrollo del país y de las sociedades no depende únicamente de las inversiones privadas, sino que dicha evolución va más allá.

Al respecto Manuel Ruiz, ha señalado lo siguiente:

---

<sup>67</sup> El Artículo 1 del Acuerdo de Cooperación Ambiental señala lo siguiente:

*“Artículo 1*

*Objetivo*

*El objetivo es establecer un marco para incrementar la cooperación ambiental bilateral y/o regional entre las Partes, con el fin de proteger, mejorar y preservar el medio ambiente, incluida la conservación y el uso sostenible de sus recursos naturales”.*

*“El desarrollo del país y de las sociedades no lo va a generar únicamente la inversión privada en la explotación de los recursos naturales del país. La verdadera revolución y el desarrollo pasan por entender que la conjunción de biodiversidad – conocimiento - conservación – uso resultan la garantía más segura para respaldar la viabilidad económica, social y política del país.*

*Y para eso se requieren de políticas públicas y acciones que, por ejemplo, en el ámbito del TLC, hagan un uso intensivo, proactivo y creativo de las posibilidades que este acuerdo presenta al país, cuando menos en este tema en particular. En este caso, no prima tanto la interpretación jurídica del TLC y sus contenidos, sino –y más importante aún- la decisión política de implementarlo de manera efectiva luego de su eventual aprobación”.*

Siendo así, la búsqueda del desarrollo y mejora de los sistemas alrededor de la biodiversidad y los conocimientos tradicionales se inicia con intentar comprender la complejidad intrínseca de estos temas. En tal sentido, es fundamental el papel de las instituciones en la generación de políticas públicas y acciones que logren implementar y explotar de manera efectiva todos los puntos positivos y las posibilidades que brinda este acuerdo entre Perú y EE.UU.

#### *2.2.1.4. Ley No. 26839: Ley sobre la conservación y aprovechamiento sostenible de la diversidad biológica*

La Ley No. 26839 sobre la conservación y aprovechamiento sostenible de la diversidad biológica entró en vigencia en julio de 1997. Si bien, no establece específicamente un régimen de acceso a los conocimientos tradicionales, su importancia radica en que fue el primer paso en materia legislativa a través de la cual se hizo referencia explícita acerca de los conocimientos tradicionales, la conservación y el aprovechamiento sostenible de la diversidad biológica.

En efecto a través de la Ley No. 26839 se reconoció la importancia y la necesidad de proteger los conocimientos tradicionales, además de establecer que los conocimientos tradicionales que están asociados a la diversidad biológica, son parte del patrimonio de las comunidades tradicionales quienes poseen el derecho para decidir acerca de uso.

*2.2.1.5. Ley No. 27811: Ley que establece el Régimen de protección de los conocimientos indígenas vinculados a los recursos biológicos.*

La Ley No. 27811 es la primera normal legal que se concibe con el objeto de brindar protección especial a los conocimientos indígenas vinculados a los recursos biológicos. Así, en el Artículo 3 de la referida norma, se señala lo siguiente:

*“Artículo 3.- 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”.*

Por otro lado, respecto al objeto de la misma, en el Artículo 5, se dispone lo siguiente:

*“Artículo 5.- 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”.*

A partir de la lectura del artículo citado, es claro que la intención de la norma no es evitar el acceso a los conocimientos tradicionales. En efecto, lo que se busca es regular dicho acceso a través de un mecanismo eficiente que permita la adecuada información a las comunidades. Ello, con la finalidad de que las mismas presten su consentimiento previo al uso y reciban la redistribución justa y equitativa de los beneficios que se generen.

Asimismo, es posible advertir que se establecen como requisitos para la protección de dichos conocimientos, que los mismos estén vinculados a recursos biológicos, que hayan sido desarrollados por pueblos indígenas<sup>68</sup> de manera colectiva y que los pueblos deben ser titulares de los mismos. En este punto es de anotar, que muchos de los conocimientos tradicionales son compartidos por más de una comunidad a consecuencia de la semejanza de ecosistemas, el desarrollo paralelo de estos pueblos y los mecanismos de intercambio.

---

<sup>68</sup> Es de anotar que a diferencia del Convenio de Diversidad Biológica y la Decisión 391, el presente documento hace referencia únicamente a los pueblos indígenas por considerarlo “más acorde con nuestra realidad”, según el Documento de Trabajo N° 010-2000. El ámbito de protección de la norma incluye a las comunidades campesinas y nativas.

Se exige además, que dichos conocimientos no se encuentren en el dominio público, ya que a estos últimos les otorga un trato diferenciado, conforme se señala en el Artículo 13 de la norma<sup>69</sup>.

Como condiciones para otorgar dicho acceso a los terceros, se establece en primer lugar la necesidad imperativa de contar con el consentimiento *informado previo* de los pueblos indígenas. Este requisito es piedra angular para la regulación respecto del acceso. Se trata de un consentimiento basado en información adecuada y suficiente, que permita a los pueblos dar su autorización de manera calificada a través de sus organizaciones representativas.

Al ser una potestad de los pueblos otorgar o denegar la autorización correspondiente, la obligación de demostrar que en efecto se cuenta con dicha autorización, recae en aquél que esté interesado. Si bien la Ley No. 27811 que comentamos no exige formalidad por escrito, es recomendable que el mismo conste en algún documento que pueda acreditar que se ha obtenido el consentimiento previo.

Como anotamos anteriormente, un primer problema se verifica en este punto en la medida que en la mayor parte de los casos es posible que un conocimiento sea compartido por más de un pueblo. ¿Cómo lograr entonces que todos brinden su consentimiento? Esto último en efecto, resultaría no sólo de gran complejidad, sino que ciertamente, el sistema se tornaría ineficiente y de elevado costo.

---

<sup>69</sup> “Artículo 13.- Conocimientos colectivos que están en el dominio público

*A efectos del presente régimen, se entenderá que un conocimiento colectivo se encuentra en el dominio público cuando haya sido accesible a personas ajenas a los pueblos indígenas, a través de medios de comunicación masiva, tales como publicaciones, o cuando se refiera a propiedades, usos o características de un recurso biológico que sean conocidas masivamente fuera del ámbito de los pueblos y comunidades indígenas.*

*En los casos en que estos conocimientos hayan entrado en el dominio público en los últimos 20 años, se destinará un porcentaje del valor de las ventas brutas, antes de impuestos, resultantes de la comercialización de los productos desarrollados a partir de estos conocimientos colectivos, al Fondo para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas a que se refieren los Artículos 37 y siguientes”.*

Por otro lado, negar la posibilidad de algún pueblo de contar con la información necesaria y obtener los beneficios derivados de los recursos y conocimientos tradicionales, implicaría un desconocimiento de los derechos de los pueblos que poseen dicho conocimiento cuya aprobación no hubiera sido solicitada de manera previa.

Así, la Ley No. 27811 en el Artículo 6, señala lo siguiente:

*“Artículo 6.- Condiciones para el acceso a los conocimientos colectivos*

*(...) La organización representativa de los pueblos indígenas, cuyo consentimiento informado previo haya sido solicitado, deberá informar que está entrando en una negociación al mayor número posible de pueblos indígenas poseedores del conocimiento y tomar en cuenta sus intereses e inquietudes, en particular aquellas vinculadas con sus valores espirituales o creencias religiosas.*

*La información que proporcione se limitará al recurso biológico sobre el cual versa el conocimiento colectivo objeto de la negociación en curso, en salvaguarda de los intereses de la contraparte en mantener secretos los detalles de la negociación”.*

Conforme lo anterior, bastará entonces con que el pueblo al que le ha sido solicitado el consentimiento cumpla con informar a la mayor cantidad de pueblos que está entrando en un proceso de negociación. Ello, con la finalidad que se tomen en cuenta sus intereses e inquietudes, solución intermedia que evita poner en desmedro los derechos de los otros pueblos indígenas poseedores del mismo conocimiento.

Si surge alguna discrepancia en algún caso de conocimientos colectivos que sean compartidos, ésta se solucionará de conformidad con las prácticas propias de dichos pueblos.

Ahora bien, solo en el caso en el que el acceso se solicite para investigaciones científicas bastará con este consentimiento previo, siendo necesario obtener una licencia de uso si es



que la pretensión del tercero es acceder al conocimiento con fines comerciales e industriales. Así lo determina el Artículo 7, a través del cual se dispone lo siguiente:

*“Artículo 7.- Acceso con fines de aplicación comercial o industrial.*

*En caso de acceso con fines de aplicación comercial o industrial, se deberá suscribir una licencia donde se prevean condiciones para una adecuada retribución por dicho acceso y se garantice una distribución equitativa de los beneficios derivados del mismo”.*

La licencia de uso no obsta ni impide a otros otorgar licencias sobre este mismo conocimiento. De manera que se mantiene a salvo la utilización del mismo por parte de los demás pueblos que lo poseen. Si dos o más pueblos poseen dicho conocimiento, entonces también poseen el derecho de utilizarlo y licenciarlo.

Por ello, se regula la necesidad de que el tercero cuente con la licencia de uso por parte de al menos una organización representativa indígena, que a su vez haya puesto en conocimiento de las negociaciones a la mayor parte de pueblos poseedores del mismo.

Cabe precisar que en la medida que los pueblos indígenas son custodios mas no propietarios, no pueden disponer de los conocimientos colectivos. De manera que a través de estos contratos, tan solo otorgan licencias respecto de aquellos, respetando y asegurando los derechos de las generaciones futuras sobre dichos conocimientos.

En cuanto la distribución de beneficios, éstos podrán darse de manera directa a favor del pueblo con el cual se negoció; o, de manera indirecta través del Fondo para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas, cuyos fondos se encuentran a disposición de los pueblos para contribuir a su desarrollo integral.

Cabe señalar que la administración de dicho Fondo se encuentra a cargo de un Comité Administrador, conformado por representantes de las comunidades indígenas y del Instituto Nacional de Desarrollo de los Pueblos Indígenas (INDEPA).

En lo relativo a la protección, la Ley No. 27811 establece que los conocimientos colectivos de las comunidades tradicionales podrán protegerse a través de tres mecanismos: (i) a través de los secretos; (ii) vía registro; y, (iii) a través de contratos.

- Secretos

En lo que respecta a los secretos, los conocimientos colectivos que se encuentran aún en el marco y control de las propias comunidades, los mismos podrán ser protegidos contra el uso, adquisición y revelación sin el consentimiento previo. Para tal fin, las comunidades deberán trabajar y hacer lo necesario para que dichos conocimientos no caigan en manos de terceros o accedan a ellos.

- Registros

Los registros tienen como finalidad principal mantener y documentar los conocimientos colectivos, así como prevenir la “biopiratería”. El registro no otorga derechos, su naturaleza es declarativa en la medida que dichos derechos pre-existen al mismo. Los pueblos indígenas no están en la obligación de registrar sus conocimientos: el reconocimiento de sus derechos, su titularidad y el ejercicio de los mismos no depende de su inscripción en el Registro.

Son tres los tipos de registro que se regulan en el marco de la Ley No. 27811 a saber:

- a) El Registro Nacional Público de Conocimientos Colectivos de los Pueblos Indígenas.- administrado por la Oficina de Inventiones y Nuevas Tecnologías del Instituto Nacional de la Defensa de la Competencia y Propiedad Intelectual (INDECOPI). Se trata de un registro abierto, disponible para todos en el que se compilan los datos y conocimientos que se encuentran en el dominio público. De esta manera, se evita la

concesión de patentes y derechos en el extranjero sobre esos conocimientos, otorgando un mecanismo de defensa contra la Biopiratería.

- b) El Registro Nacional Confidencial.- es administrado por la OINT y se encarga de velar por la confidencialidad de aquellos conocimientos que los pueblos indígenas desean mantener fuera del alcance de los terceros.

Los conocimientos colectivos que se encuentren bajo el ámbito de control de los pueblos indígenas son a su vez protegidos contra su adquisición, uso y re-velación sin el consentimiento previo y fundamentado de los mismos. Las comunidades en ese sentido, deben colaborar en todo lo necesario para que los terceros no accedan a los mismos de manera que sus derechos se vean perjudicados.

- c) Registros Locales de Conocimientos Colectivos de los Pueblos Indígenas.- los encargados de la administración y organización de estos registros son los propios pueblos indígenas. Podrán solicitar en todo caso apoyo y asesoría a INDECOPI.
- Contrato de acceso: la licencia de uso

La Ley No. 27811 define a la licencia de uso en el literal d) del Artículo 2 conforme lo siguiente:

*“Artículo 2:*

*d) Contrato de licencia de uso de conocimientos colectivos: Acuerdo expreso celebrado entre la organización representativa de los pueblos indígenas poseedores de un conocimiento colectivo y un tercero que incorpora términos y condiciones sobre el uso de dicho conocimiento colectivo”.*

De manera que si se pretende acceder al conocimiento tradicional con fines comerciales o industriales, será necesario contar con esa licencia de uso, la cual debe recoger el consentimiento informado previo.

Dichos contratos deben ser celebrados de manera escrita y contener, entre otras, las siguientes cláusulas de manera necesaria:

1. El establecimiento de las compensaciones que recibirán los pueblos: pago inicial y un porcentaje no menor al 5% del valor de las ventas brutas, antes de impuestos, resultantes de la comercialización.
2. La información suficiente y necesaria que abarque temas relacionados a los fines, riesgos y potencialidades de la actividad a realizarse.
3. La obligación de informar periódicamente y de manera general acerca de los avances de la investigación, comercialización, industrialización de los productos desarrollados.

Lo dicho debe ir de la mano con lo dispuesto en el inciso j) del Artículo 8 del CDB, el cual señala lo siguiente:

*Artículo 8: Conservación “in situ”*

*Cada Parte Contratante, en la medida de lo posible y según proceda:*

*j) Con arreglo a su legislación nacional, respetará, preservará y mantendrá los conocimientos, las innovaciones y las prácticas de las comunidades indígenas y locales que entrañen estilos tradicionales de vida pertinentes para la conservación y la utilización sostenible de la diversidad biológica y promoverá su aplicación más amplia, con la aprobación y la participación de quienes posean esos conocimientos, innovaciones y prácticas, y fomentará que los beneficios derivados de la utilización de*

*esos conocimientos, innovaciones y prácticas se compartan equitativamente”.*

En efecto, una de las mayores preocupaciones respecto de la aplicación de este artículo era justamente su puesta en práctica sin un reconocimiento de los pueblos indígenas con derechos a priori inalienables, su estrecha vinculación con la tierra, los conocimientos y la biodiversidad, su falta de participación plena, así como una pobre preocupación por tratar temas como la Biopiratería. Sin embargo, consideramos que una lectura general de los instrumentos presentados y el TLC permiten esbozar claras mejoras y opciones de desarrollo de la mayor importancia.

En conclusión, podemos afirmar que el marco de protección que otorga la Ley No. 27811 permite:

- a) Evitar la revelación, adquisición o uso del conocimiento colectivo sin consentimiento previo calificado o de manera desleal.
- b) Evitar la divulgación en caso que dicho conocimiento tenga carácter de reservado.
- c) En cuanto a los conocimientos que se encuentran en dominio público se establece un marco diferenciado, en el cual no se exige una licencia o autorización previa. Sin embargo, sí se exige una compensación o distribución de beneficios destinado al Fondo para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas<sup>70</sup>. A tal efecto, la Ley No. 27811 ha establecido un porcentaje para el Fondo de Desarrollo de los Pueblos Indígenas de un 10% del valor de las ventas brutas (antes de impuestos) de los productos derivados de la aplicación de los conocimientos tradicionales.

#### *2.2.1.6. Ley No. 28216: Ley sobre el acceso a la diversidad biológica y los conocimientos colectivos de los pueblos indígenas*

---

<sup>70</sup> En caso estos conocimientos hayan entrado a formar parte del dominio público en los últimos 20 años.

La Ley No. 28216 sobre el acceso a la diversidad biológica y los conocimientos colectivos de los pueblos indígenas, entró en vigencia en mayo de 2004. La importancia de dicha norma radica en que determinó la creación de la Comisión Nacional para la protección al acceso a la diversidad biológica peruana y a los conocimientos colectivos relacionados con ella.

Así, se creó la Comisión Nacional contra la Biopiratería con la finalidad de identificar, prevenir y evitar los actos de biopiratería que involucren recursos biológicos y conocimientos colectivos de los pueblos peruanos.

A tal efecto, dentro de sus funciones se encuentran las siguientes: (i) la creación y mantenimiento de un registro de los recursos biológicos de origen peruano y los conocimientos tradicionales asociados; (ii) identificar, efectuar el seguimiento y evaluar las solicitudes de patentes de invención o las ya concedidas en el extranjero que involucren dichos recursos o conocimientos; (iii) emitir los informes y recomendaciones pertinentes respecto de los casos estudiados; (iv) interponer las acciones de oposición que correspondan contra las solicitudes de patentes o las patentes ya concedidas en el extranjero y que estén relacionados con los recursos o conocimientos tradicionales peruanos; (v) establecer canales de información con las oficinas de propiedad industrial de otros países; (vi) promover vínculos con organismos de participación regional del Estado y de la sociedad; (vii) elaborar propuestas a fin de proteger los recursos y conocimientos originarios de Perú en los diferentes foros internacionales con la finalidad de prevenir los actos de biopiratería; (viii) generar sinergias con las labores de otras instituciones que realizan acciones para defender la biodiversidad<sup>71</sup>.

A partir del análisis de las normas internacionales, regionales y nacionales, son innegables los avances en la política de protección de los conocimientos tradicionales y los recursos genéticos en Perú. En efecto, a través de la Ley No. 26839, Perú se convirtió en el primer país en contar con una legislación específica sobre la protección de los conocimientos tradicionales.

---

<sup>71</sup> Comisión Nacional contra la Biopiratería. Disponible en: <http://www.biopirateria.gob.pe/index2.htm>. Consultada el 29 de junio de 2014.

Por su parte La Ley No. 27811, denota un claro esfuerzo por normar una situación que se considera *sui generis*, dentro de un sistema de propiedad intelectual que no fue creado para la protección de recursos genéticos y los conocimientos tradicionales asociados a ellos.

Por último, pese a que solamente, se ha establecido un régimen de protección de naturaleza técnica, a través de la creación de la Comisión contra la Biopiratería se denota un avance en la política peruana. No sólo se trata de prevenir los actos de biopiratería a través de la identificación, seguimiento y oposición a patentes ya concedidas, sino que además se busca generar mecanismos participativos y de sinergia en diferentes niveles e instituciones a fin de proteger la biodiversidad y los conocimientos tradicionales asociados a ella.

## CONCLUSIONES CAPÍTULO II

1. Actualmente, el acceso a los recursos genéticos es regulado internacionalmente a través del CDB, el Acuerdo sobre los ADPIC y el Tratado Internacional sobre los Recursos Filogenéticos para la Alimentación y la Agricultura. En un marco regional, a través de la CAN por medio de lo dispuesto en la Decisión 486 y la Decisión 391.
2. Existe falta de coincidencia entre el CDB y lo dispuesto por el Acuerdo sobre los ADPIC por lo que resulta fundamental que los organismos internacionales encuentren puntos de encuentro a fin de estructurar la normativa que regule estos temas. En efecto, el ADPIC obliga a los países miembros de la OMC a establecer marcos unificados y parámetros mínimos para el establecimiento del sistema de protección intelectual. Sin embargo, dicho sistema parece estar regulado, teniendo como visión a los países industrializados, lo que ciertamente se confronta con la realidad de las comunidades tradicionales.

Ello es así porque al no impedir de manera explícita la concesión de patentes sobre materiales genéticos, el Acuerdo sobre los ADPIC permitiría su apropiación por parte de terceros. Esto último resulta incompatible con los derechos soberanos de los países sobre sus recursos genéticos conforme a lo dispuesto por el CDB. En tal sentido, se propone incluir dicha prescripción de manera explícita, así como la obligación de los Estados Miembros para tomar las medidas que impidan que las formas de vida sean patentables así como las invenciones que se basan en conocimientos tradicionales y las de productos y procedimientos derivados.

3. Si bien el ADPIC impone en el marco del OMC requisitos para otorgar patentes y lo mínimos necesarios, consideramos importante tener un mecanismo que impida el otorgamiento de patentes sobre elementos, productos o procesos que se encuentran prohibidos en la normativa interna de otros países. Este punto es fundamental, si tomamos en cuenta que las solicitudes para la nulidad de patentes se dan a un nivel internacional entre Estados y no entre empresas y particulares.



4. Por su parte, la CAN a nivel regional, a través de la Decisión 486 regula los requisitos de patentabilidad, cuales son la novedad, el novel inventivo y la aplicación industrial. Tratándose de recursos genéticos, será necesario la copia del acceso del contrato de acceso así como la copia de la licencia o autorización para el uso de los conocimientos tradicionales por parte de las comunidades tradicionales.
5. Asimismo, en el marco de la CAN, a través de la Decisión 391, se regula un régimen común de acceso a los recursos genéticos, tomando en consideración las pautas establecidas en el CDB. Aun cuando la Decisión 391, sigue sirviendo de base e incentivo para nuevas formulaciones, en la realidad la implementación de la misma no ha sido realmente eficaz debido a su corte proteccionista y restrictivo y el marco administrativo complejo que plantea.
6. El Tratado Internacional sobre los Recursos Filogenéticos para la Alimentación y la Agricultura se presenta como una nueva fórmula de protección innovadora, frente al sistema proteccionista y restrictivo planteado por la Decisión 391. No obstante, en la medida que regulan los mismos temas con visiones distintas, es necesario intentar una lectura que sea coherente entre ambos instrumentos jurídicos.

Una solución planteada, radica en la posibilidad de generar una nueva Decisión de la CAN que permita la aplicación excepcional de los procedimientos incorporados en el Tratado para los recursos del Anexo I de la Decisión 391.

7. La Ley No. 26839, Ley sobre la conservación y aprovechamiento sostenible de la diversidad biológica, fue el primer paso en materia legislativa a través de la cual se hizo referencia explícita acerca de los conocimientos tradicionales, la conservación y el aprovechamiento sostenible de la diversidad biológica. En efecto a través de la Ley No. 26839, se reconoció la importancia y la necesidad de proteger los conocimientos tradicionales, además de establecer que los conocimientos tradicionales que están asociados a la diversidad biológica, son parte del patrimonio de las comunidades tradicionales quienes poseen el derecho para decidir acerca de uso.

8. La Ley No. 27811, Ley que establece el Régimen de protección de los conocimientos indígenas vinculados a los recursos biológicos, es la primera norma legal que se concibe con el objeto de brindar protección especial a los conocimientos indígenas vinculados a los recursos biológicos. A través de dicha norma se promueve la distribución justa y equitativa de los beneficios derivados de la utilización de los conocimientos colectivos, el consentimiento informado previo de las comunidades y el desarrollo y fortalecimiento de las mismas. El caso de Brasil es interesante ya que ha implementado una Medida Provisoria<sup>72</sup> de manera distinta a la propuesta por Perú.

En cuanto a los conocimientos que se encuentran en dominio público se establece un marco normativo diferenciado el cual se basa en la contribución de un porcentaje al Fondo de Desarrollo de los Pueblos Indígenas, si es que forman parte del dominio público a partir del año 1982.

En lo referente al problema que se genera cuando un conocimiento es compartido por más de una comunidad, la Ley No. 27811 establece un mecanismo de solución intermedio, a través del cual el pueblo al que le ha sido solicitado el consentimiento tendrá la obligación de informar a la mayor cantidad de pueblos que está entrando en un proceso de negociación, de manera que se tomen en cuenta los intereses e inquietudes de los otros pueblos. De surgir alguna controversia o discrepancia, se dice que ésta se solucionará conforme a las prácticas propias de dichos pueblos.

---

<sup>72</sup> La idea general de esta Medida Provisoria es dotar a las comunidades tradicionales de la autoridad para decidir sobre sus conocimientos así como también regular el tema relativo al reparto de los beneficios. No obstante, se verifica la necesidad de autorización de un Consejo de Gestión para el acceso a los mismos. De manera que si bien las comunidades pueden manifestar su posición, la autorización para el acceso depende finalmente de dicho Consejo. Esto sin duda, resta autonomía y autoridad a las comunidades tradicionales para decidir sobre sus propios conocimientos. Otro de los problemas es que las comunidades tradicionales no cuentan con representantes legítimos en dicho Consejo. Finalmente, se constatan una serie contradicciones en la norma, posibilitando que se otorguen patentes sobre recursos genéticos y los conocimientos tradicionales. No obstante, lo anterior, un punto positivo de la normativa brasilera radica en el reconocimiento de la naturaleza colectiva de los derechos que recaen sobre los conocimientos tradicionales. Esto denota una vez más, que a pesar de los intentos legislativos y la preocupación por proteger los derechos sobre los conocimientos tradicionales, lo cierto es que dichos esfuerzos se han realizado en su mayoría sin la participación efectiva de las comunidades y sin reconocer el valor político, cultural, social y medio ambiental que dichos conocimientos tienen.

9. Si bien la Ley No. 27811 refleja un claro esfuerzo por regular la situación de los pueblos frente al aprovechamiento y apropiación de sus conocimientos por parte de terceros, este intento no se ve reflejado de manera sólida, debido principalmente a la existencia de recursos difuminados, políticas públicas en desorden, zonas grises en la regulación, inconsistencias, vacíos e imprecisiones en la norma que deben ser solucionados.
  
10. La Ley No. 28216 sobre el acceso a la diversidad biológica y los conocimientos colectivos de los pueblos indígenas es importante porque a través dicha norma se determinó la creación de la Comisión Nacional para la protección al acceso a la diversidad biológica peruana y a los conocimientos colectivos relacionados con ella. Así, La Comisión Nacional contra la Biopiratería nace con la finalidad de identificar, prevenir y evitar los actos de biopiratería que involucren recursos biológicos y conocimientos colectivos de los pueblos peruanos.
  
11. El TLC Perú-EE.UU, presenta una alternativa importante respecto del reconocimiento de principios básicos relacionados con los conocimientos tradicionales, propiedad intelectual y diversidad biológica, brindando oportunidades interesantes que deben ser leídas de manera positiva para lograr el incentivo del desarrollo sostenible. Es importante anotar que si bien EE.UU no ha ratificado el Convenio de Diversidad Biológica, este acuerdo bilateral brinda elementos vinculantes entre ambos países que deben ser aprovechados.

## CAPÍTULO III

### “EL FENÓMENO DE LA BIOPIRATERÍA Y SU INCIDENCIA EN LA ECONOMÍA” (EL CASO PERUANO)

Desde siempre el hombre ha demostrado interés por la recolección de especies animales y plantas. Dicha función se hizo de manera sistemática a partir de los viajes de exploración y conquista europea durante el siglo XV.

En efecto, los exploradores y conquistadores tenían como una de sus misiones recolectar nuevas especies que pudieran ser investigadas y comercializadas. Ciertamente, en aquella época no existían prohibiciones legales o restricciones que impidieran el flujo e intercambio de las materias entre los distintos continentes. Ello, porque los mismos se beneficiaban mutuamente de los beneficios que obtenían por la incorporación en sus vidas, de las especies de plantas y animales provenientes de otras regiones.

No obstante lo anterior, es innegable la importancia de la contribución de las regiones tropicales y subtropicales para el desarrollo de industrias, tales como la farmacéutica, de cosméticos y colorantes, la agro- industria y, en época más reciente, el desarrollo de la biotecnología. Así, en un trabajo de Henry Hobbhouse, donde se analizó el impacto social, económico, cultural y político que tuvieron el algodón, la quinua, la papa, el azúcar y el té en la sociedad, se demostró que estas plantas, - originarias de Pakistán, Perú, la Polinesia y China, respectivamente-, cambiaron estructuras sociales, económicas y políticas alrededor del mundo<sup>73</sup>.

La ciencia y la tecnología han jugado un rol trascendental en la transformación de las riquezas biológicas y material genético para su uso y comercialización en la industria, la biotecnología y la ingeniería genética. Dichas transformaciones y procesos no sólo se han convertido en

---

<sup>73</sup> HOBHOUSE, Henry: “Seeds of Change. Five Plants that transformed Mankind”. Papermac, England, 1985. Citado por RUIZ MULLER, Manuel: “Cómo prevenir y enfrentar la biopiratería” Una aproximación desde Latinoamérica”. En: *Iniciativa para la prevención de la biopiratería*. Documentos de Investigación (SPDA). Año 1, No. 1. Enero 2005, p. 1.

herramientas fundamentales para el desarrollo, sino que, paralelamente, también han generado diferencias entre los países poseedores de la tecnología y aquellos ricos en biodiversidad, pero de escasos recursos tecnológicos.

Es en este contexto cuando aparece el concepto de “Biopiratería”. Sobre el particular, se menciona lo siguiente:

*“Son pocos los conceptos que causan tanto apasionamiento, discusión, debate y controversia como éste. Y es que es sólo recientemente que las implicancias políticas y económicas de este flujo de riquezas biológicas, especialmente desde las pocas regiones megadiversas del mundo que quedan hacia Europa en un primer momento y luego hacia EE.UU, han sido reconocidas y estudiadas en profundidad. Las necesidades y demandas sociales, el progreso tecnológico y, ahora sí, marcos políticos y normativos que regulan cómo y bajo qué condiciones pueden accederse y usarse materiales biológicos, han legitimado el uso del concepto de “biopiratería” para describir una situación abiertamente ilegal, irregular, inequitativa, injusta o cuando menos, cuestionable: el acceso, uso y la apropiación directa o indirecta de materiales biológicos y sus derivados de los países megadiversos por parte de intereses científicos, comerciales e industriales de los países más desarrollados”<sup>74</sup>.*

Teniendo en cuenta la importancia del efecto de la biopiratería, en el presente capítulo analizaremos su implicancia e incidencia en la economía. En primer lugar, intentaremos acercarnos a una definición del concepto. Luego de tener claro qué se entiende por biopiratería y su relevancia, analizaremos la experiencia de Perú y el impacto del fenómeno de la biopiratería en la economía del país. A tal efecto, haremos alusión al caso particular de la “maca” y el “camu camu” productos originarios de Perú.

---

<sup>74</sup> MULLER RUIZ, Manuel: “¿Cómo prevenir y enfrentar la biopiratería? Una aproximación desde Latinoamérica”. Ibid., p. 1-2.

Conforme lo anterior, lograremos comprobar si la normativa actual y las políticas implementadas han servido como barrera a la situación de biopiratería. De tal manera, se observará la conveniencia del sistema de regulación actual como medio idóneo o, si resulta cuestionable como herramienta para enfrentar dicha situación en nuestro país en lo relativo a los recursos genéticos y los conocimientos tradicionales asociados a ellos. Sobre el particular, consideramos importante analizar a su vez, qué tan idóneas resultan dichas herramientas para enfrentar los nuevos retos que surgen a partir los avances tecnológicos en relación a la información genética.

### **3.1. La biopiratería**

Precisamos que, a la fecha, no existe una definición mundialmente aceptada respecto del término biopiratería. Tampoco encontramos un instrumento legal de índole internacional que se refiera a este concepto de manera explícita. No obstante lo dicho, existen varios intentos de organizaciones internacionales y doctrina que intentan dar un alcance del contenido de dicho concepto.

Así, entre algunas definiciones esbozadas acerca de la biopiratería encontramos las siguientes:

*“(...) el uso de leyes de propiedad intelectual (patentes y derechos de obtentor) para tener el control monopólico sobre recursos genéticos que se basan en el conocimiento y la innovación de pueblos indígenas”<sup>75</sup>.*

*“(...) la apropiación del conocimiento y los recursos genéticos de comunidades indígenas y de agricultores por individuos e instituciones que buscan control exclusivo (a través de patentes o propiedad intelectual) sobre dichos conocimientos y recursos. ETC Group considera que la*

---

<sup>75</sup> Iniciativa Andino Amazónica para la prevención de la Biopiratería. Disponible en: <http://www.biopirateria.org/spa/biopirateria.php>. Consultada el 1 de julio de 2014.

*propiedad intelectual resulta predatoria de los derechos y el conocimiento de estas comunidades”.*<sup>76</sup>

En el caso peruano, es importante anotar lo dispuesto en la Tercera Disposición Complementaria y Final de la Ley No. 28216, Ley de Protección al Acceso a la Diversidad Biológica Peruana y los Conocimientos Colectivos de los Pueblos Indígenas. En dicha disposición, se define a la biopiratería como:

*“(…) el acceso y uso no autorizado ni 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”.*

Así, Perú cuenta con una Ley que establece el régimen de protección de los conocimientos tradicionales asociados a los recursos biológicos. Como es de advertirse, la Ley No. 28216 considera que la biopiratería está referida al acceso y uso no autorizado ni compensado de los recursos biológicos y conocimientos tradicionales por parte de terceros. Dicha apropiación puede darse a través del control físico, a través de derechos de propiedad sobre productos que incorporen dichos elementos obtenidos de manera ilegal o, mediante la invocación de los mismos.

Podemos definir a la biopiratería entonces como el acceso, uso y/o aprovechamiento que se da en situación de ilegalidad, irregularidad y/o de forma inequitativa de los recursos biológicos y sus derivados, así como también de los conocimientos tradicionales de las comunidades. Dicha situación se genera principalmente, a través del uso del sistema de propiedad intelectual, a través del otorgamiento de patentes y otros derechos conexos que

---

<sup>76</sup> Disponible en: Ibid. Consultada el 1 de julio de 2014.

son reclamados por terceros con la finalidad de obtener derechos de exclusiva sobre aquellos recursos y/o conocimientos.

Si bien, la mayoría de los ejemplos relativos a biopiratería están referidos a casos de patentes concedidas sobre invenciones relacionadas a recursos biológicos y conocimientos tradicionales, es importante anotar que es posible que se den casos de biopiratería utilizando Derechos de Obtentor, Marcas, Derechos de Autor, Derechos Sui Generis sobre base de Datos no Originales y otras formas de propiedad intelectual. Asimismo, el acceso y el uso directo de recursos y conocimientos tradicionales sin la autorización correspondiente, constituyen también casos de biopiratería<sup>77</sup>.

En todo caso, la importancia y fuerza del concepto no radica tanto en su reconocimiento jurídico, sino en su contenido político. En efecto, intereses económicos internacionales de mayor poder tecnológico han aprovechado de esta ventaja para obtener nuevos productos sin reconocer el origen de los mismos o distribuir de manera justa y equitativa los beneficios derivados de ellos.

### **3.2. La Biopiratería como tema relevante en la economía**

Muchos se han cuestionado respecto de la importancia de la biopiratería y la necesidad de preocuparse por un tema que no tendría mayor relevancia económica. No obstante, hace ya algunos años se han documentado múltiples casos que involucran intentos por privatizar directa o indirectamente recursos biológicos y conocimientos tradicionales provenientes de países donde se concentra la mayor diversidad biológica. Casos tales como el de ayahuasca, la quinua, la maca (recursos provenientes de Perú), entre otros, son algunos ejemplos.

Actualmente, no es posible medir con precisión cuál será la incidencia real de los avances tecnológicos en las formas de apropiación de los recursos biológicos y sus asociados, - tales como genes, proteínas, entre otros - y los conocimientos tradicionales. Lo que es claro, es

---

<sup>77</sup> Para mayor profundidad, ver: RUIZ MULLER, Manuel: “¿Cómo prevenir y enfrentar la biopiratería? Una aproximación desde Latinoamérica. Op.Cit.



que la ciencia a través de ramas como la nanotecnología, ingeniería genética, genómica y bioinformática, permite que se generen cada vez formas más sofisticadas para el acceso, apropiación y uso de los recursos.

Por otro lado, el derecho de propiedad intelectual propicia la generación de diversas formas de control sobre el conocimiento y la innovación. Siendo ello así, se presenta un panorama en el que pueden presentarse una mayor cantidad de casos de biopiratería.

Sobre la incidencia económica de dicho fenómeno, se ha señalado lo siguiente:

*“Hace algunos años RAFI – en el contexto de los debates sobre piratería de software y las grandes pérdidas de las transnacionales – señaló que si hubiera que hacer un cálculo sobre lo que los países en desarrollo (ricos en diversidad biológica) han contribuido a la economía mundial en términos de esta riqueza y los conocimientos tradicionales asociados, los países industrializados tendrían una deuda enorme que superaría lo que nuestros países deben por piratería de libros, software, etc. Ten Kate y Laird en su momento hicieron un cálculo de lo que significa el mercado global anual de recursos biológicos y sus derivados (en el campo de la biotecnología, biorremediación, protección de cultivos, cosméticos, farmacéutica, entre otros) y llegaron a la cifra de entre US \$ 500 y 800 billones. De manera, conservadora, si se asume que un porcentaje menor de estos materiales tienen asociados conocimientos tradicionales y que, adicionalmente, pudieran hacerse accedido irregularmente, la magnitud del problema salta a la vista en términos económicos”<sup>78</sup>.*

En tal sentido, es clara la relevancia económica que tienen los recursos biológicos y derivados así como su incidencia en el mercado mundial. Así, teniendo el potencial económico en cifras reales del mercado de los recursos biológicos y sus asociados, es fácil advertir, que si el

---

<sup>78</sup> RUIZ MULLER, Manuel: “¿Cómo prevenir y enfrentar la biopiratería? Una aproximación desde Latinoamérica”. Ibid., p. 4.

acceso y uso de los mismos se da de manera irregular, el impacto negativo en términos económicos es innegable.

Como hemos anotado anteriormente, Perú es considerado uno de los países megadiversos por su riqueza de zonas de vida y especies de plantas y animales. Dicha biodiversidad se ha visto incrementada por el aporte de las comunidades tradicionales, que a través del contacto con el entorno, han generado formas de conocimiento únicas asociadas a los recursos biológicos.

No obstante lo anterior, en la actualidad, ni la biodiversidad, ni los conocimientos tradicionales asociados a ella, se encuentran debidamente protegidos a través de un sistema que garantice su reconocimiento. Y es que, el sistema actual de propiedad intelectual, no es el instrumento adecuado para su protección. Ello se debe, fundamentalmente, a las particularidades y características especiales que enmarcan dichos recursos biológicos y conocimientos.

En efecto, el sistema de patentes se muestra como injusto e inequitativo, ya que permite proteger a través de derechos de exclusiva, invenciones que se generan a partir de los recursos biológicos y conocimientos tradicionales pero que no permite proteger a éstos – los recursos biológicos y conocimientos tradicionales – en sí mismos.

La situación descrita se agrava en la medida que para que se otorgue una patente, en algunos casos, basta con realizar alguna modificación genética para considerarlos como innovación técnica, como sucede en el caso de los transgénicos. Otra situación preocupante se genera cuando, otorgada la patente, no se presta el reconocimiento o la compensación al país proveedor del recurso o la comunidad generadora del conocimiento tradicional.

Asimismo, existen casos en los cuales, los recursos y los conocimientos utilizados en las invenciones, fueron obtenidos de manera irregular, sin la autorización o consentimiento necesarios. Lo que resulta más grave aún, son aquellas situaciones en las que concedida la patente, el país titular ya no puede utilizar los recursos biológicos o conocimientos

tradicionales asociados, sin la autorización o pago previo de regalías a quien fue declarado propietario de dicha patente<sup>79</sup>.

Por último, cabe el análisis sobre la incidencia negativa de la biopiratería en el biocomercio, que surge como una alternativa para dar mayor valor agregado a las exportaciones de productos naturales y para desarrollar cadenas de producción que incorporen tanto capital humano y conocimientos. Ello, con la finalidad de reducir la pobreza y contribuir al desarrollo sostenible.

Perú ofrece un alto potencial gracias a su vasta diversidad biológica, para ingresar en nuevas líneas productivas y para consolidar la actual oferta de productos naturales en los mercados locales, nacionales e internacionales. No obstante, el abundante capital natural con el que cuenta el país, el mismo también es frágil. Siendo ello así, el uso sostenible en los aspectos económico, social y ecológico debe ir de la mano con los criterios del CDB.

Como vemos, si bien, el sistema de patentes es usado actualmente para proteger las invenciones que derivan de los recursos biológicos y los conocimientos tradicionales, dicha situación ha generado una serie de debates en torno a su conveniencia. Ello, se debe principalmente a la naturaleza especial de los mismos, lo que no hace posible que se puedan proteger debidamente a través de un sistema que no ha sido creado con tal finalidad.

### **3.3. La biopiratería su incidencia en la economía peruana. Incidencia en el biocomercio peruano**

---

<sup>79</sup> En este punto es relevante mencionar el caso del "Del frijol robado". En 1996 se obtuvo una patente en EE.UU del frijol azufrado, cultivado en México durante siglos. Esta patente impuso durante muchos años una gran limitación para los agricultores en México y también en EE.UU. Larry Proctor, originario de Colorado, EE.UU., compró un saco de semillas de frijol en un mercado de Sonora, México. Luego de unos años de cultivos en su país, Proctor, dijo que había desarrollado lo que llamó "una nueva variedad de frijol que produce semillas de un distintivo color amarillo". Lo llamó "frijol Enola". Así, solicitó y obtuvo una patente de 20 años que cubría "cualquier frijol e híbridos derivados del cruce de incluso una de sus semillas". No obstante, el frijol amarillo, se había originado de semillas del frijol azufrado que durante siglos se ha cultivado y ha sido desarrollado por agricultores latinoamericanos. La patente del señor Proctor reclamaba el monopolio exclusivo de cualquier frijol seco que tuviera un color de semilla amarilla. Y, asimismo establecía como "ilegal cualquier acto de comprar, vender o hacer uso de dichos frijoles". Proctor puso activamente en vigor su patente la que causó una grave disminución en las exportaciones de frijol a EE.UU. El gobierno mexicano, junto con el CIAT y la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO), denunciaron la patente del frijol Enola, que finalmente fue retirada. Para mayor información ver: [http://news.bbc.co.uk/hi/spanish/science/newsid\\_7380000/7380466.stm](http://news.bbc.co.uk/hi/spanish/science/newsid_7380000/7380466.stm). Consultada el 2 de julio de 2014.

A pesar de no existir una estadística exacta del impacto económico que tiene la biopiratería como tal en Perú, las cifras podrían ser considerables, más aun tomando en consideración la cantidad de biodiversidad con la que cuenta el país.

En efecto, se han registrado casos de solitudes de patentes de recursos tales como la maca, el sachá inchi, yacón, el camu camu y la pasuchaca, entre otros. Dichos recursos, han sido usados por las comunidades tradicionales peruanas durante años con el fin de curar enfermedades. No obstante, empresas extranjeras han intentado patentarlos como propios, constituyéndose en actos de biopiratería.

Como ejemplo, en el caso de la maca, se registró que una empresa patentó un extracto de dicha planta en el año 2002. A partir de ello, desarrolló toda una línea de productos que reportó cerca de doscientos mil dólares (US\$ 200, 000) mensuales. En un año, sus ingresos se aproximarían a los dos millones cuatrocientos mil dólares (US\$ 2, 400 000) millones de dólares y en diez años, a más de veinte millones de dólares (US\$ 20, 000 000)<sup>80</sup>.

A partir de este ejemplo, es posible advertir el impacto económico que pueden generar los casos de biopiratería, sobre todo, en un país megadiverso como es Perú. En efecto, en las últimas décadas ha ido mostrándose la preferencia de los consumidores por productos derivados de la biodiversidad. Esto último, ha abierto una puerta para el comercio de estos bienes y servicios, los cuales han empezado a ser reconocidos como una fuente singular de ingresos, principalmente para países ricos en patrimonio natural.

Es en este contexto, en el proceso de unir la conservación y sostenibilidad de la biodiversidad y la búsqueda del desarrollo y mejora de calidad de vida de las comunidades tradicionales, que surge el concepto de biocomercio. Dicho concepto, es entendido como aquél conjunto de actividades de recolección y/o producción, procesamiento y comercialización de bienes y

---

80 Andina Agencia Peruana de Noticias. Disponible en: <http://www.andina.com.pe/agencia/noticia-peru-es-referente-mundial-proteccion-recursos-geneticos-495958.aspx#.U7ISiE62KP8>. Consultada el 10 de marzo de 2014.

servicios derivados de la biodiversidad nativa (especies, recursos genéticos y ecosistemas), bajo criterios de sostenibilidad ambiental, social y económica<sup>81, 82</sup>.

Por su parte, de acuerdo a la legislación peruana, el biocomercio está referido a la actividad que a través del uso sostenible de los recursos, promueve la inversión y el comercio de acuerdo con los objetivos del CDB. De tal manera, apoya el desarrollo de la actividad económica a nivel local, a través de alianzas y de la generación de valor agregado de productos derivados de la biodiversidad competitivos a nivel nacional e internacional. Ello, de la mano de criterios tales como la equidad social y la rentabilidad económica<sup>83</sup>.

Perú, es un país que tiene ventajas para desarrollar una serie de actividades con los criterios y principios expuestos del biocomercio sobre la base de su riqueza en biodiversidad, patrimonio natural y cultural. No obstante, el problema surge con la aplicación de métodos y ciencias tales como la biotecnología en dichos recursos y patrimonio.

Y, es que dichas aplicaciones tecnológicas son luego protegidas a través de los derechos de propiedad intelectual, tal como el sistema de patentes. Esto último, permite el uso exclusivo de dichos recursos y conocimientos, así como para la comercialización y obtención de beneficios, que no son repartidos de manera justa y equitativa con las comunidades tradicionales y el país de origen. Aparece entonces, el fenómeno de la biopiratería.

A pesar de ello, como ya hemos anotado anteriormente, no existe un sistema claro y preciso que proteja adecuadamente la biodiversidad y los conocimientos tradicionales. El actual sistema de patentes usado, ni el TLC firmado con EE.UU, alcanzan a entender las

---

<sup>81</sup> SGCAN, CAF y UNCTAD. Doc. “*Biocomercio en la subregión andina: oportunidades para el desarrollo*”, p. 10. Disponible en: <http://www.comunidadandina.org/public/Biocomercio.pdf>. Consultada el 3 de julio de 2014.

<sup>82</sup> El término biocomercio fue adoptado en la VI COP del CDB en 1996, cuando la UNCTAD presentó la iniciativa Biotrade. Disponible en: <http://www.iiap.org.pe/promamazonia/sbiocomercio/InformacionGeneral/biocomercio.htm>. Consultada el 3 de julio de 2014.

<sup>83</sup> Artículo 87 del Decreto Supremo No. 068-2001-PCM, Reglamento de la Ley sobre conservación y aprovechamiento sostenible de la diversidad biológica.

características particulares de estos elementos, ni son herramientas suficientes para combatir los actos de biopiratería.

Lo dicho, se comprueba a través de un estudio que analiza la influencia de la piratería de la biodiversidad en el desarrollo del biocomercio exterior del Perú, en el período de 1998 a 2009<sup>84</sup>.

Como resultado de dicho estudio, se identificaron ciento setenta y cinco patentes (175) otorgadas en países industrializados (EE.UU y Japón) para treinta y cinco (35) productos de los priorizados dentro del biocomercio exterior peruano.

El otorgamiento de dichas patentes se debe a que existe un acceso a los recursos genéticos no regulado y sin mecanismos de trazabilidad, monitoreo y seguimiento, que permitan verificar el verdadero destino final de los recursos genéticos. En efecto, se encontraron trescientas ochenta y seis (386) autorizaciones para realizar investigación *in situ* con extracción de especímenes, de las cuales el cincuenta y dos por ciento (52%) son de procedencia extranjera, principalmente, EE.UU. Asimismo, se identificaron cincuenta (50) proyectos de investigación estratégica y dos mil cuatrocientas setenta y seis registros (2,476) mediante acuerdos de transferencia genética.

Además, se determinó que existe una fuerte relación entre especies de fauna peruana amenazada con las autorizaciones que se otorgan para acceder a los recursos genéticos. Gran parte de las especies de fauna peruana amenazada (64%), está explicada en las autorizaciones que se otorgan para acceder a los recursos genéticos. Siendo así, se puede afirmar que la biopiratería es una de las principales causas de degradación de las especies después de la tala indiscriminada y el tráfico ilegal de plantas y animales.

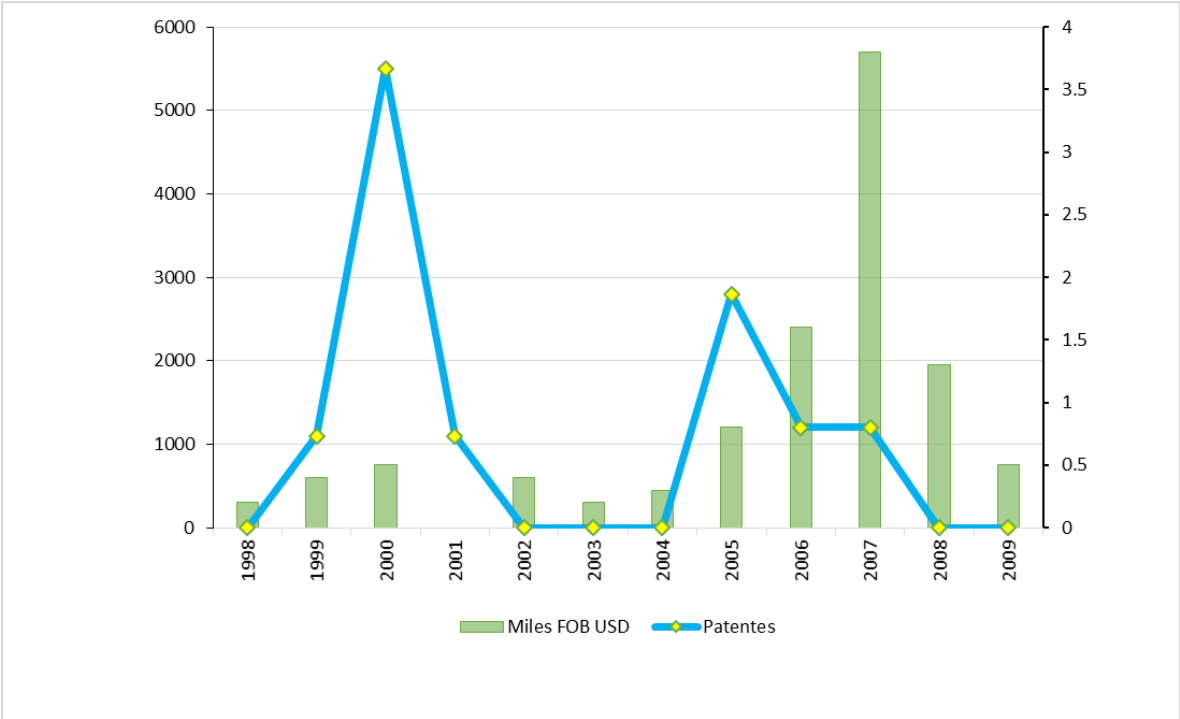
Por otro lado, se ha determinado que existe una fuerte incidencia de los productos patentados en la insostenibilidad de sus exportaciones. Así, de los productos priorizados para Perú, sólo

---

<sup>84</sup> AZAÑERO DÍAZ, Ramiro: *“Influencia de la piratería de la biodiversidad en el desarrollo sostenible del biocomercio exterior del Perú durante el período 1998- 2009”*. Disponible en: <http://biopirateriaperu.blogspot.com.es/>. Consultada el 10 de junio de 2014.

ocho (8) productos representan el noventa y uno punto tres por ciento (91.3%) de las exportaciones del biocomercio y el resto muestra insostenibilidad en sus exportaciones. Tal es el caso del camu camu, conforme se verifica en la gráfica 1 siguiente:

Gráfica 1  
Camu camu: Relación entre patentes otorgadas y exportaciones



Elaboración: AZAÑERO DIAZ, Ramiro<sup>85</sup>.

En ese sentido, se comprobó que veinticinco (25) de los treinta y cinco (35) productos patentados, evidencian insostenibilidad en sus ventas internacionales. Los casos más preocupantes son los del camu camu, sangre de grado, uña de gato, algodón nativo, yuca, copaiba, hercampuri, que muestran una mayor relación entre patentes otorgadas y disminución de las exportaciones.

<sup>85</sup> Ibid.

Asimismo, se demuestra que solo tres productos muestran un acumulado por encima de los cien millones de dólares (US\$ 100, 000 000) y nueve por encima de los diez millones de dólares (US\$ 10, 000 000). Para el año 2008, se dejaron de exportar nueve productos y siete lo hicieron bajo los mil dólares.

Conforme lo anterior, se anota que lo sucedido se debe a que los actuales sistemas de propiedad intelectual son ineficientes y muestran vacíos legales que han afectado el biocomercio exterior peruano. En efecto, el actual sistema, como hemos anotado anteriormente, permitiría incluso, patentar partes de seres vivos, plantas o animales, con una sola modificación en las estructuras o componentes genéticos, como sucede en el caso de los transgénicos.

### 3.4. Análisis del caso de la Maca y Camu camu

Como hemos anotado, Perú se ha visto afectado seriamente por el desarrollo de la biopiratería. Al respecto, existen casos relevantes de ciertos productos, entre los cuales se encuentran la maca y el camu camu.

En efecto, la Comisión Nacional contra la Biopiratería ha priorizado treinta cinco (35) recursos biológicos de origen peruano con la finalidad de identificar y monitorear los posibles casos de biopiratería en solicitudes de patentes.

Los treinta cinco (35) recursos biológicos se encuentran detallados en el cuadro siguiente:

Cuadro 3  
Recursos biológicos priorizados para identificar casos de biopiratería

Nombre Común	Nombre Científico
<u>Maca</u>	<i>Lepidium peruvianum</i>
<u>Camu camu</u>	<i>Myrciaria dubia</i>
<u>Uña de gato</u>	<i>Uncaria tomentosa</i>
<u>Maíz Morado</u>	<i>Zea mays</i>
<u>Tara</u>	<i>Caesalpinia tara</i>



<u>Yacón</u>	<i>Smallanthus sonchifolius</i>
<u>Sacha Inchi</u>	<i>Plukenetia volubilis</i>
<u>Hercampuri</u>	<i>Gentianella alborosea</i>
<u>Caigua</u>	<i>Cyclanthera pedata</i>
<u>Chancapiedra</u>	<i>Phyllanthus niruri</i>
<u>Sangre de Grado</u>	<i>Croton lechleri</i>
<u>Algodón de Color</u>	<i>Gossypium barbadense</i>
<u>Lúcuma</u>	<i>Pouteria lúcuma</i>
<u>Chirimoya</u>	<i>Annona cherimola</i>
<u>Oca</u>	<i>Oxalis tuberosa</i>
<u>Olluco</u>	<i>Ullucus tuberosus</i>
<u>Mashua</u>	<i>Tripaeolum tuberosum</i>
<u>Palo de Rosa</u>	<i>Aniba rosaeodora</i>
<u>Tarwi</u>	<i>Lupinus mutabilis</i>
<u>Cañihua</u>	<i>Chenopodium pallidicaule</i>
<u>Cascarilla</u>	<i>Cinchona micrantha</i>
<u>Ratania</u>	<i>Krameria officinalis</i>
<u>Guanarpo</u>	<i>Jatropha weberbaueri</i>
<u>Manayupa</u>	<i>Desmodium spp</i>
<u>Pasuchaca</u>	<i>Geranium dielsianum</i>
<u>Achiote</u>	<i>Bixa Orellana</i>
<u>Capirona</u>	<i>Calycophyllum abovatum</i>
<u>Abuta</u>	<i>Abuta grandifolia</i>
<u>Chuchuhuasi</u>	<i>Maytenus macrocarpa</i>
<u>Muña</u>	<i>Minthostachys mollis</i>
<u>Barbasco</u>	<i>Lochocarpus nicou</i>
<u>Paico</u>	<i>Chenopodium ambrosioides</i>
<u>Guanábana</u>	<i>Annona muricata</i>
<u>Huarizo</u>	<i>Lama glama x Lama pacos</i>
<u>Paiche</u>	<i>Arapaima gigas</i>

Fuente: Comisión Nacional de Biopiratería<sup>86</sup>.

En el presente trabajo, analizaremos los dos primeros casos vistos: el de la maca y el del camu camu. La maca, porque es el caso con mayor cantidad de solicitudes de patentes, todas provenientes de Estados Unidos, Japón y Corea, convirtiéndose en un caso hito en la historia de la biopiratería en Perú, y en lo relativo al camu camu, su análisis resulta de interés, en la

<sup>86</sup> Comisión Nacional contra la Biopiratería. Disponible en: <http://www.biopirateria.gob.pe/index2.htm>. Consultada el 3 de julio de 2014.

medida que es un caso de biopiratería que se dio luego de creada la Comisión Nacional contra la Biopiratería y que sin embargo, no se pudo evitar<sup>87</sup>.

#### 3.4.1. El caso de la Maca

La maca es un cultivo tradicional que se usa desde hace miles de años en Perú con fines alimenticios y medicinales. Sus propiedades son ampliamente conocidas, sobre todo, en lo relativo a sus facultades energizantes, por sus efectos positivos en la fecundidad y sus propiedades fitoterapéuticas. Es oriunda de los Andes (crece sobre los 4,000 msnm) y se cultiva especialmente en la zona conocida como la meseta del Bombón (Junín y Pasco), en donde se concentra la totalidad de la diversidad genética de la maca. Sin embargo, la demanda nacional e internacional, motivó que también se siembre en Ancash, Huánuco, Huancavelica y Ayacucho<sup>88</sup>.

En el año 2001, la empresa Pure World Botanicals, logró obtener una patente sobre el uso de extractos de la raíz de la maca con fines medicinales. En el año 2002, se otorgó otra patente a la empresa Biotics Research Corporation. Así, se estimaba que para el año 2003 el valor de mercado de los productos comercializados a partir de la maca, ascendía a veinte millones de dólares (US\$ 20, 000 000).

Teniendo en cuenta lo anterior, en el año 2002, un grupo de comunidades tradicionales solicitó a Pure World Botanicals que abandonara la patente. Dicho reclamo llegó a la sede de la OMPI, argumentando que los materiales originales habían sido recolectados en contravención a lo dispuesto en el CDB y la Decisión 391 de la CAN. Asimismo, INDECOPI indicó que la patente otorgada no cumplía con los requisitos exigidos. Ello, en la medida que

---

<sup>87</sup> El presidente de la Comisión Nacional contra la biopiratería del Perú, Andrés Valladolid, informó que Perú ha detectado varios casos en el mundo en los que se busca patentar procesos de mejoramiento de productos hechos con productos tales como la maca, sacha inchi, camu camu y yacón, en Japón, Corea del Sur, Francia y otros países de la Unión Europea. Solo en China hay siete casos de maca. Disponible en:

<http://www.agronegocios.pe/negocios/item/4052-adex-alerto-que-biopirateria-y-competencia-desleal-pone-en-riesgo-futuro-de-la-maca>. Consultada el 26 de junio de 2014.

<sup>88</sup> Ibid.

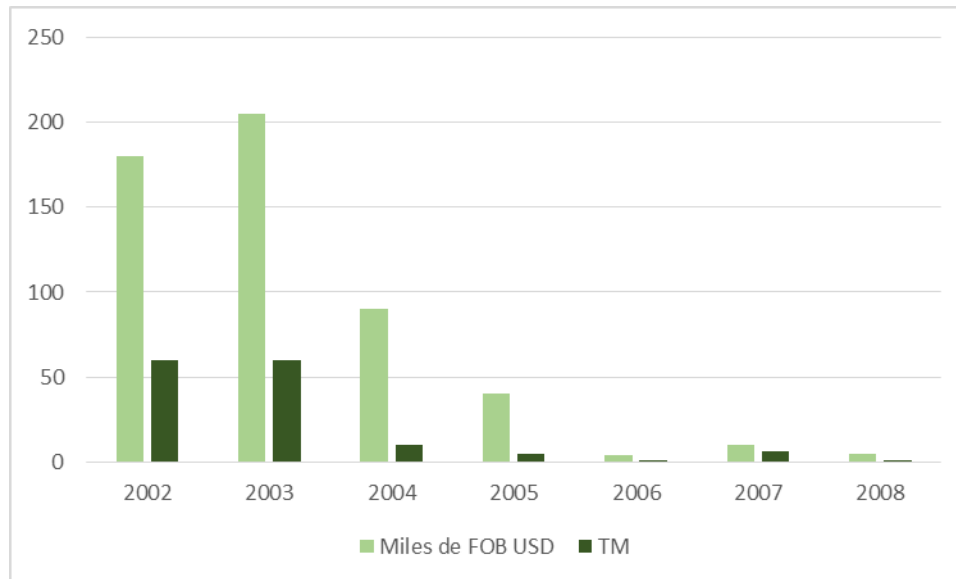
el producto no tenía ningún criterio novedoso ya que las comunidades tradicionales venían utilizando la maca con fines similares por los que se solicitó la patente.

El caso de la maca marcó un hito importante en la historia de las patentes y los recursos biológicos y los conocimientos tradicionales en Perú. En efecto, dicho caso trajo mayor conciencia sobre la problemática de la biopiratería y, a raíz de su debate, se abrieron las puertas para la creación de la Comisión Nacional contra la Biopiratería en el año 2004.

En efecto, las exportaciones de maca tienen un alto potencial para la apertura de mercados y para generar ingresos que beneficien a las comunidades tradicionales. No obstante, las patentes otorgadas, influyeron negativamente en dichas oportunidades. La gráfica 2, muestra el comportamiento de las exportaciones de maca del año 2002 al 2008.

Gráfica 2

Exportaciones de maca en Perú durante los años 2002 al 2008



Fuente: SUNAT.

Elaboración: AZAÑERO DIAZ, Ramiro<sup>89</sup>

<sup>89</sup> AZAÑERO DIAZ, Ramiro: “*Biopiratería y Biocomercio. Influencia de la piratería de la biodiversidad en el desarrollo sostenible del biocomercio exterior del Perú. Comercio exterior de la biodiversidad nativa*”.

Disponible en: <http://biopirateriaperu.blogspot.com.es/p/comercio-exterior-de-la-biodiversidad.html>.

Consultada el 10 de junio de 2014.

La gráfica 2, muestra el comportamiento de las exportaciones de la maca entre los años 2002 a 2008. Así, tenemos que las mismas cayeron de manera significativa durante dicho lapso de tiempo. Vemos que en el año 2002, se lograron envíos por un monto de ciento ochenta y cuatro mil seiscientos sesenta y un dólares (US\$ 184, 661) con un volumen de sesenta y dos (62) TM y, para el 2003 se lograron envíos por un monto de doscientos quince mil setecientos y un dólares (US\$ 215, 701) con un volumen de sesenta y cuatro (64) TM.

No obstante, en el año 2004 se observa una importante caída en las exportaciones con envíos que descienden hasta los ochenta y ocho mil cuarenta y cuatro dólares (US\$ 88, 044) y un volumen de once (11) TM. La tendencia sigue a la baja en el año 2005 y para el año 2006, solamente se exportaron cuatro mil novecientos treinta cuatro dólares (US\$ 4, 934) y un volumen de ochocientos quince (815) kg.

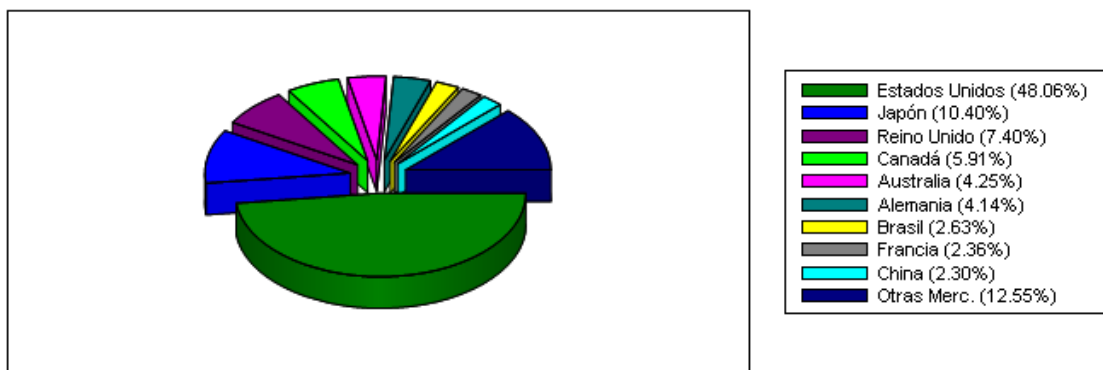
Las cifras indican una caída de las exportaciones de maca de casi el cien por ciento (100%) durante los siete años analizados, para un país que debería ser pionero en las exportaciones de un producto originario. Ciertamente, dicho fenómeno se explica por las patentes otorgadas, tanto en el año 2000 a la empresa norteamericana Biotics Research Corporation, como la del año 2001 a la empresa Pure World Botanics sobre productos derivados de la maca.

La concesión de derechos exclusivos sobre la maca, impide la comercialización de dicha planta y sus derivados en los países en donde dichas patentes han sido concedidas. Ello, en definitiva perjudica a las comunidades tradicionales en la medida que se desconoce el derecho colectivo sobre sus conocimientos e impiden el desarrollo de una fuente importante de recursos para las mismas.

Las exportaciones de maca han tendido a la alza durante el período que va del 2009 al 2013 conforme se puede apreciar de las gráficas 3 y 4. Siendo EE.UU el país donde más se exporta dicho producto con cuarenta y ocho punto seis por ciento (48.06%), seguido por Japón con un diez punto cuarenta por ciento (10.40%) en el año 2013.

### Gráfica 3

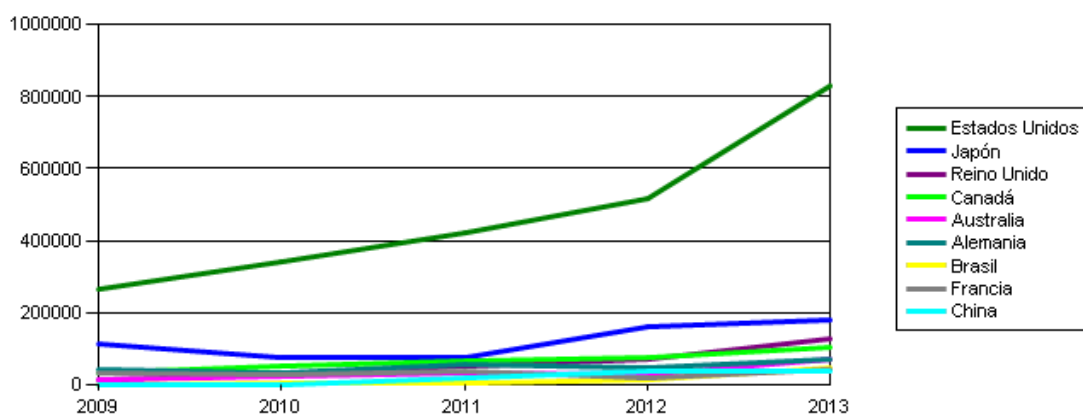
Exportaciones de maca según sus principales mercados en el año 2013



Fuente: SUNAT.  
Elaboración PROMPERÚ<sup>90</sup>

Gráfica 4

Evolución de las exportaciones de maca en el período 2009-2013



Fuente: SUNAT.  
Elaboración PROMPERÚ<sup>91</sup>

Por otro lado, se ha indicado por ADEX<sup>92</sup>, que en el año 2013, Perú exportó en total aproximadamente catorce millones de dólares de maca (US\$ 14, 000 000) y según las cifras

<sup>90</sup> Disponible en:

<http://www.siicex.gob.pe/siicex/apb/ReporteProducto.aspx?psector=1025&preporte=prodmercvolu&pvalor=1934>. Consultada el 5 de julio de 2014.

<sup>91</sup>Ibid.

<sup>92</sup>Grupo Agronegocios. Disponible en: <http://www.agronegocios.pe/negocios/item/4052-adex-alerto-que-biopirateria-y-competencia-desleal-pone-en-riesgo-futuro-de-la-maca>. Op. Cit. Consultada el 26 de junio de 2014.

del primer cuatrimestre del 2014, los envíos ascendieron a cinco millones setecientos mil dólares (US\$ 5, 700 000), alcanzando un incremento del siete por ciento (7%).

En efecto, se pronosticaba para el año 2014 un incremento del treinta por ciento (30%) con respecto al año 2013. No obstante, se ha indicado que la exportación de los productos derivados de maca, podría caer hasta en un cincuenta por ciento (50%) de no tomarse las medidas necesarias a fin de frenar la salida irregular de la misma.

Y es que, a pesar de las cifras alentadoras para este último par de años, los productores y exportadores peruanos de maca se enfrentan hoy en día a una situación de biopiratería y de competencia desleal con comerciantes de China. Ello sucede en la medida que los mismos adquieren ilegalmente el material genético, tales como las semillas y los bulbos de la planta, a los agricultores para cultivarlos en su país, situación que pone en riesgo el futuro de la cadena productiva de la maca.

En efecto, los compradores chinos adquieren la maca de manera informal, pagando en efectivo y sin comprobante, lo que no sólo perjudica a las comunidades tradicionales, sino al fisco peruano al evitar el pago de impuestos. Se calcula que a la fecha, los comerciantes chinos, habrían logrado sacar cerca de mil quinientas toneladas (1, 500) TM de maca del país de contrabando.

Si estas mil quinientas (1,500) TM de maca ya adquiridas por los comerciantes chinos, por alrededor de aproximadamente ocho millones de dólares (US\$ 8, 000 000) hubiesen sido procesadas en Perú, se hubieran convertido en maca con valor agregado por cincuenta y tres punto cinco millones de dólares aproximadamente, lo que representaría quinientos por ciento (500%) más.

La preocupación se torna aun mayor, si tenemos en cuenta la gran capacidad agrícola de China, que de desarrollarla a gran escala, podría desplazar a Perú como principal productor mundial de maca.

En tal sentido, se advierte que hoy en día, nos encontramos no sólo ante una situación de biopiratería, sino también, de competencia desleal con respecto a la maca. Ello es así, en la medida que los exportadores peruanos cumplen con pagar los impuestos correspondientes y

exportan con el valor añadido en el precio, a diferencia de lo que sucede con los comerciantes chinos.

Estas transacciones informales, terminan afectando no sólo a las exportaciones peruanas, sino también al consumo interno. Sobre el particular, se ha indicado que el sesenta por ciento (60%) de la producción total de la maca, que es de cuatro mil toneladas (4000 TM) al año es destinada al consumo interno del país.

Siendo así, es claro que las transacciones irregulares terminen afectando a todas las empresas involucradas en la cadena productiva de la maca, incluidos los pequeños comerciantes. Es importante indicar en este punto, que se estima que en la cadena de producción y de transformación de la maca, intervienen más de cien mil personas y más de cien empresas formales, por lo que puede advertirse el efecto negativo de este tipo de actividades en la economía del país.

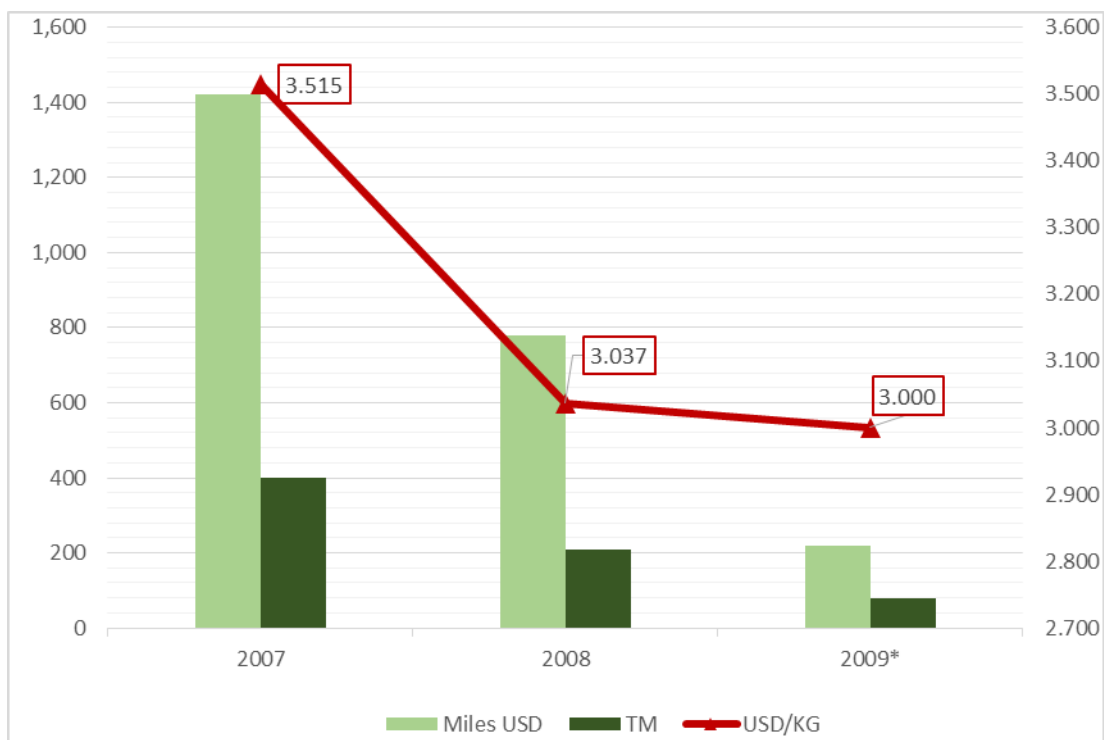
#### 3.4.2. El caso del Camu camu

El camu camu es un árbol que crece en diferentes áreas de la selva amazónica, cuyas hojas y frutos son usados con fines medicinales para la cura de distintas enfermedades.

A fin de demostrar cómo ha influido la biopiratería en el biocomercio de dicha planta originaria, se presenta la siguiente gráfica 5 de modo que nos permita analizar el comportamiento de las exportaciones de camu camu entre los años 2007 y 2009.

Gráfica 5

Exportaciones de camu camu en Perú durante los años 2007 al 2009



Fuente: SUNAT.

Elaboración: AZAÑERO DIAZ, Ramiro<sup>93</sup>

La gráfica 5 muestra el comportamiento de las exportaciones de camu camu durante los años 2007 al 2009. Al respecto, se observa que las exportaciones de pulpa de camu camu disminuyeron en cuarenta y ocho punto ochenta por ciento (48.80%) en el año 2008 con respecto al año 2007. En tal sentido, los envíos al exterior pasaron de un millón, cuatrocientos sesenta y cinco mil, quinientos cuarenta y un dólares (US\$ 1, 465, 541) con un volumen de cuatrocientos dieciséis mil, ochenta y nueve (416, 89) TM para el año 2007, a envíos por setecientos cincuenta mil, cuatrocientos catorce dólares (US\$ 750, 414) y un volumen de doscientos cuarenta y siete mil nueve (247, 09) TM en el año 2008.

En el año 2009, se observa también una caída significativa en las cifras, registrándose tan solo la tercera parte de las exportaciones que se realizaron en el año 2008. De tal manera, que haciendo una comparación de los meses de enero a octubre de 2009 con el mismo período

<sup>93</sup> AZAÑERO DIAZ, Ramiro: “*Biopiratería y Biocomercio. Influencia de la piratería de la biodiversidad en el desarrollo sostenible del biocomercio exterior del Perú. Comercio exterior de la biodiversidad nativa*”. Op.Cit. Consultada el 10 de junio de 2014.



para el año 2008, se verifica una caída en las exportaciones de sesenta y siete punto veintiocho por ciento (67.28%).

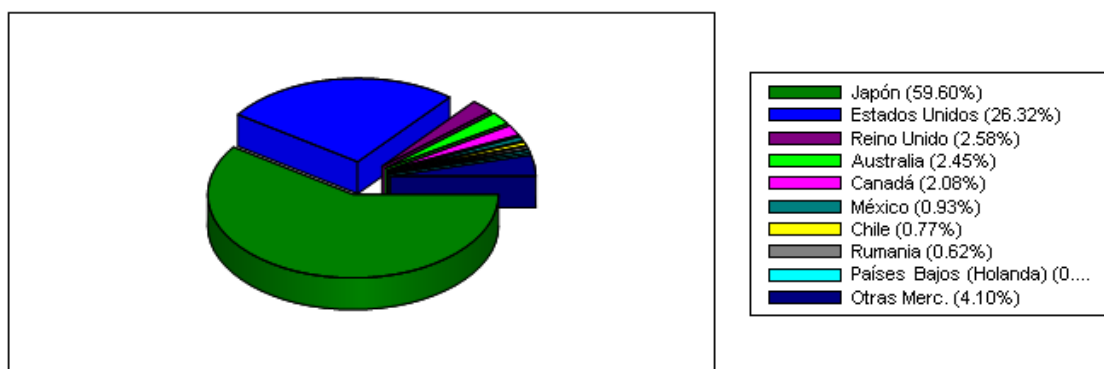
Asimismo, se observa una caída en el precio de exportación del camu camu. En tal sentido, se aprecia que en el año 2007, el precio promedio del mismo se situó alrededor de los tres mil quinientos quince dólares por tonelada (US\$ 3,515/TM), mientras que en el año 2008 llegó a un promedio de tres mil dólares por tonelada en los primeros diez meses (US\$ 3,000/TM).

Como se advierte, la variable precio es la que se ve afectada frente a estos casos de biopiratería, siendo el camu camu un ejemplo de ello. En efecto, las exportaciones disminuyen porque existen patentes que impiden la exportación, o bien, porque las empresas que antes adquirirían el recurso, dejan de hacerlo en la medida que se autoabastecen con los nuevos productos desarrollados a partir del mismo. Siendo así, la demanda disminuye y en consecuencia el precio baja, desincentivando la producción interna.

No obstante lo anterior, según se muestra en la gráfica 6 y gráfica 7, las exportaciones de camu camu se han mantenido en alza durante el período 2009 a 2013. Siendo Japón y E.E.UU los países donde se destinan el mayor porcentaje de exportación de camu camu en el año 2013, con un cincuenta y nueve punto sesenta por ciento (69.60%) para el caso de Japón y un veintiséis punto treinta dos por ciento (26.32%) para el caso de EE.UU.

Gráfica 6

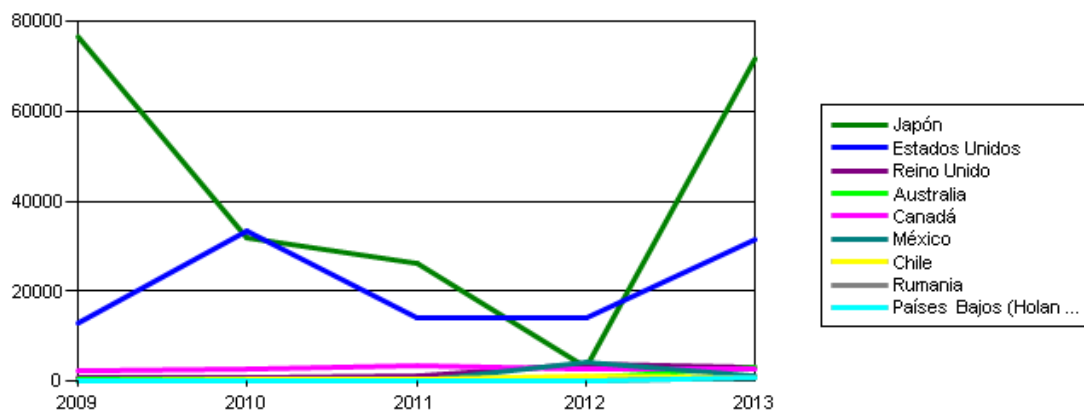
Exportación del producto camu camu según sus principales mercados en el año 2013



Fuente: SUNAT.

Gráfica 7

Evolución de las exportaciones del producto camu camu según sus principales mercados 2009-2013



Fuente: SUNAT.

Elaboración PROMPERÚ<sup>95</sup>

Si bien, en los últimos años ha crecido la demanda del camu camu en términos generales, sobre todo en países como Japón y EE.UU, ello se debe a los beneficios y propiedades de la planta que son ampliamente reconocidas. Esto último, sin embargo, no debe ser justificante para la actual regulación. Al contrario, lo anterior debe servir para tener en cuenta la importancia de dicho producto, sus beneficios en la economía y la posibilidad que brinda para la generación de nuevos mercados. En tal sentido, se justifica con mayor razón la necesidad de analizar la situación actual de la regulación, su protección y conveniencia, a fin de evitar que se den en el futuro situaciones como la que hoy en día afectan a la maca a través de la biopiratería.

<sup>94</sup> Disponible en:

<http://www.siicex.gob.pe/siicex/apb/ReporteProducto.aspx?psector=1025&preporte=prodmercvolu&pvalor=1920>. Consultada el 5 de julio de 2014.

<sup>95</sup> Ibid.

Es importante que los países en desarrollo consideren las ventajas tecnológicas de los países industrializados y su capacidad para transformar los recursos y comercializarlos. Conforme ello, se torna fundamental que estos países se ocupen por invertir en el desarrollo de nuevas políticas que contribuyan a la generación de ventajas competitivas frente a los países industrializados. Al respecto, una mayor inversión en investigación y estudios, son de suma relevancia para obtener respaldo ambiental, social y económico.

En este capítulo, se ha demostrado el efecto negativo que tiene la biopiratería en la economía y biocomercio en Perú. Estos dos casos analizados, son sólo una pequeña muestra del impacto y las pérdidas económicas, sociales y ambientales que conllevan las prácticas irregulares de acceso a los recursos de la biodiversidad y los conocimientos tradicionales asociados a ellos que no son protegidas adecuadamente por el sistema de propiedad intelectual y que permite situaciones de biopiratería.

La pérdida que ocasiona la biopiratería es grande. En efecto, al disminuir las exportaciones de los productos, el país pierde en su balanza comercial al no contribuir con “FOB US\$ Exportaciones”. Las cifras quizá no parezcan tan significativas en comparación con otros productos como el oro, por citar un ejemplo. No obstante, sí son importantes en relación a los beneficios de las comunidades tradicionales que ven rechazados sus productos en el mercado, viéndose afectada toda la cadena productiva.

Asimismo, existen pérdidas sociales importantes en la medida que las comunidades tradicionales. En efecto, las comunidades ven afectada su cultura a través de la apropiación y uso indebido de sus conocimientos sin su consentimiento previo y la obtención justa y equitativa de los beneficios derivados.

Por último, la biopiratería trae consigo pérdidas ambientales. Ello, en la medida que la biodiversidad se ve depredada al permitir el acceso y la libre extracción de los recursos. Y es que las nuevas tecnologías generan nuevas variedades que afectan a su vez, a las variedades tradicionales que han sido desarrolladas por las comunidades tradicionales, apareciendo nuevas enfermedades y plagas. Estas últimas, deben combatirse en su momento, con sustancias químicas nuevas que terminan afectando el biocomercio orgánico.

Conforme se ha indicado, las estadísticas demuestran que en los últimos años, las exportaciones de productos originarios van creciendo de manera sostenible. En efecto, existe una tendencia de la demanda mundial a los productos naturales ya sea en el mercado farmacéutico, alimenticio, industrial o de cosméticos.

No obstante, la exportación de dichos productos continúa realizándose a través de los sistemas tradicionales de comercio, sin que sus actividades se adecuen a los principios del “Biocomercio”. En efecto, el biocomercio se muestra como una opción integral que no solo busca la sostenibilidad económica sino también la social y ambiental con una distribución justa y equitativa de los beneficios.

Siendo Perú un país megadiverso y dadas las posibilidades que dicha actividad puede brindar, queda clara la importancia que tiene la intervención del Estado en formular una adecuada regulación. Lo indicado es de la mayor importancia, si consideramos, además, que el actual sistema de propiedad intelectual no ha servido como barrera a la situación de biopiratería.

De tal manera, se observa la necesidad de reevaluar la regulación actual como medio idóneo para enfrentar dicha situación en nuestro país en lo relativo a los recursos genéticos y los conocimientos tradicionales asociados a ellos. Y, más aun, teniendo en cuenta los avances, científicos y tecnológicos que hoy en día y a futuro permiten y permitirán generar nuevas formas de acceso a los recursos genéticos y los conocimientos tradicionales y en consecuencia, nuevas formas de biopiratería.

## CONCLUSIONES CAPÍTULO III

1. En la medida que existen una serie de incompatibilidades entre el sistema propiedad intelectual y los conocimientos tradicionales, los intentos por proteger a los mismos a través del sistema de patentes, terminan por ocasionar vacíos y estragos en el modo de vida de las comunidades tradicionales al intentar encapsularlas en una economía de mercado.
2. En efecto, ante la ausencia de un sistema eficaz y eficiente que proteja de manera adecuada los conocimientos tradicionales, se abren las puertas para el fenómeno de la biopiratería. Es decir, casos de acceso a los recursos genéticos y los conocimientos tradicionales de manera ilegal. Esto es, sin observar los mecanismos de consentimiento previo y fundamentado y reparto justo y equitativo de beneficios, principios que son parte del CDB. Y, por otro lado, usando el sistema de patentes, se han obtenido derechos de exclusiva sobre procesos o productos desarrollados a partir de la información tradicional, o lo que es más grave, se han llegado a obtener patentes sobre materia viva.
3. A la fecha, no existe una definición mundialmente aceptada respecto del término biopiratería. Tampoco encontramos un instrumento legal de índole internacional que se refiera a dicho concepto. No obstante, en el caso peruano, la Ley No. 28216, Ley de Protección al Acceso a la Diversidad Biológica Peruana y los Conocimientos Colectivos de los Pueblos Indígenas, considera que la biopiratería está referida al acceso y uso no autorizado ni compensado de los recursos biológicos y conocimientos tradicionales por parte de terceros.

Dicha apropiación puede darse a través del control físico, a través de derechos de propiedad sobre productos que incorporen dichos elementos obtenidos de manera ilegal o, mediante la invocación de los mismos.

Por tanto, podemos definir a la biopiratería como el acceso, uso y/o aprovechamiento que se da en situación de ilegalidad, irregularidad y/o de forma inequitativa de los

recursos biológicos y sus derivados, así como también de los conocimientos tradicionales de las comunidades. Tal situación se genera, principalmente, a través del uso del sistema de propiedad intelectual, a través del otorgamiento de patentes y otros derechos conexos que son reclamados por terceros con la finalidad de obtener derechos de exclusiva sobre aquellos recursos y/o conocimientos.

4. El fenómeno de la biopiratería no es de menor importancia. Sus efectos nocivos en el plano social, medio ambiental y económico son objeto de preocupación y reflexión. La relevancia económica que tienen los recursos biológicos y derivados así como su incidencia en el mercado mundial es innegable. Por tanto, es necesario regular y garantizar su protección para evitar el acceso y uso de los mismos de manera irregular.
5. No obstante, uno de los problemas principales en relación al tema de la biopiratería, está en que existen posiciones encontradas respecto de la misma. De esta manera, se torna fundamental, establecer mecanismos de colaboración entre países e instituciones que permitan alcanzar los objetivos planteados por el CDB.

Parece claro entonces, que el fenómeno de la biopiratería no puede atacarse desde un solo frente sino teniendo en cuenta sus diversas manifestaciones a través de una serie de medidas y estrategias, tales como normas, proyectos y acciones a través de políticas públicas concretas. Ello, se hace aún más urgente en la medida que la tecnología y los avances científicos hacen cada vez más difícil identificar aquellos casos en los que la misma se manifiesta.

6. El biocomercio se muestra como una opción integral importante, en la búsqueda de sostenibilidad económica, como también la social y ambiental con una distribución justa y equitativa de los beneficios.

A través de un análisis longitudinal del comportamiento de las exportaciones de la maca y el camu camu, se ha encontrado una caída de las mismas en períodos que coinciden con el otorgamiento de patentes, afectando el biocomercio peruano. Esto

último, parecería demostrar que existe un efecto negativo directo de la biopiratería sobre la exportación.

No obstante, sobre este punto es importante advertir que consideramos necesario generar un índice o modelo que verifique la correlación directa entre las variaciones de las exportaciones y la biopiratería en el biocomercio. Ello, con la finalidad de descartar cualquier elemento exógeno que podría influir en el comportamiento de las exportaciones. Si bien esto último es de suma complejidad, anotamos la relevancia de realizar un esfuerzo de estudios posteriores para la obtención de datos más precisos.

7. Los dos casos analizados de la maca y el camu camu son sólo una pequeña muestra del impacto y las pérdidas económicas, sociales y ambientales que conllevan las prácticas irregulares de acceso a los recursos de la biodiversidad y los conocimientos tradicionales asociados a ellos y que no son protegidas adecuadamente por el sistema de propiedad intelectual y que permite situaciones de biopiratería.
8. La pérdida que ocasiona la biopiratería es grande. En efecto, al disminuir las exportaciones de los productos, el país pierde en su balanza comercial al no contribuir con “FOB US\$ Exportaciones”.

Asimismo, existen pérdidas sociales importantes en la medida que las comunidades tradicionales ven afectada su cultura a través de la apropiación y uso indebido de sus conocimientos sin el consentimiento previo y la obtención justa y equitativa de los beneficios derivados.

Por último, la biopiratería trae consigo pérdidas ambientales. Ello, en la medida que la biodiversidad se ve depredada al permitir el acceso y la libre extracción de los recursos.

9. Las estadísticas demuestran que en los últimos años, las exportaciones de productos originarios van creciendo de manera sostenible ya sea en el mercado farmacéutico, alimenticio, industrial o de cosméticos. No obstante, otro de los problemas encontrados es que la exportación de dichos productos continúa realizándose a través de los sistemas

tradicionales de comercio, sin que sus actividades se adecuen a los principios particulares del “Biocomercio”, lo que necesita ser re-evaluado.



## **CAPÍTULO IV**

### **IDENTIFICACIÓN DE PROBLEMAS Y PLANTEAMIENTO DE SOLUCIONES**

A través del presente trabajo, hemos intentado demostrar la importancia de los recursos genéticos y los conocimientos tradicionales asociados a ellos en el ámbito ambiental, social y económico financiero.

Es por este motivo, que es fundamental otorgar una protección adecuada y efectiva para los mismos y la razón por la cual su debate ha sido materia entre juristas, especialistas ambientalistas, representantes de las comunidades tradicionales y organismos internacionales.

En el capítulo II hemos indicado que diversos instrumentos regionales e internacionales, tales como el CDB, el Acuerdo sobre las ADPIC, las Decisiones 391 y 486 de la CAN y el Tratado Internacional sobre los Recursos Fitogenéticos para la Alimentación y la Agricultura, han tratado estos temas y establecido mandatos acerca de la exigencia y la necesidad de regular y proteger los recursos biológicos y los conocimientos tradicionales asociados a ellos.

Si bien, se advierte que existe una suerte de consenso internacional en torno a la idoneidad del sistema de propiedad intelectual para su protección, el análisis jurídico y económico desarrollado en los capítulos anteriores, nos permite identificar los problemas que la actual regulación plantea en relación a la protección de los recursos genéticos asociados a los conocimientos tradicionales.

Y es que, durante mucho tiempo se han obtenido ganancias derivadas de los mismos sin el debido consentimiento de las comunidades tradicionales, en desmedro del medio ambiente y sin la participación equitativa de los beneficios.

Es, a partir de la constatación de la importancia de los recursos genéticos y los conocimientos tradicionales asociados a ellos y el hecho de su apropiación y aprovechamiento indebido, que

se reconoce la necesidad de su efectiva protección. Por tanto, la cuestión fundamental ahora se centra en encontrar el mecanismo más adecuado que permita cumplir con dicho objetivo.

A continuación, señalaremos algunos de los inconvenientes que encontramos en el sistema actual con la finalidad de poder brindar algunas alternativas de solución.

#### **4.1. Problemas identificados y planteamiento de posibles soluciones. La necesidad de una regulación ad hoc que proteja los recursos genéticos y los conocimientos tradicionales asociados a ellos**

A partir del análisis desarrollado en los capítulos anteriores, podemos advertir algunos vacíos y problemas en la regulación actual del sistema de patentes y que determinan su ineficacia e ineficiencia para la protección de los recursos genéticos y los conocimientos tradicionales asociados a ellos. A continuación, presentamos los errores detectados, así como algunas alternativas de solución.

##### 4.1.1. La inadecuación del sistema de patentes para la protección eficaz de los recursos genéticos y los conocimientos tradicionales asociados a ellos

Actualmente, es posible advertir un consenso en cuanto a la idoneidad del sistema de propiedad intelectual para la protección de los recursos genéticos y los conocimientos tradicionales asociados a ellos. En efecto, se ha considerado que el sistema de propiedad intelectual no sólo es un mecanismo que permite proteger a todas las creaciones humanas, dada su naturaleza inmaterial, sino que asimismo se ha afirmado que dicho sistema *“sirve perfectamente no sólo para preservar los conocimientos tradicionales frente a su indebida apropiación por terceros, sino también para ordenar y regular su utilización (...)”*<sup>96</sup>.

Sobre el particular, se ha comprobado que el sistema de Propiedad Intelectual (y más específicamente, el relativo al derecho de patentes), no es el sistema idóneo para la protección de los recursos genéticos y los conocimientos tradicionales. Y es que, existe una

---

<sup>96</sup> MASSAGUER FUENTES, José: *“Algunos aspectos de la protección jurídica de los conocimientos tradicionales asociados a recursos genéticos mediante el sistema de Propiedad Intelectual”*. Actas de Derecho Industrial y Derecho de Auto. Tomo XXIII, 2002, p.211.

imposibilidad intrínseca para conectar las características y funciones de los recursos genéticos y los conocimientos tradicionales asociados a ellos, con las características y funciones que enmarcan el sistema de patentes.

En efecto, las especificidades de los conocimientos tradicionales no permiten la apropiación individual, exclusiva, monopólica y temporal que establecen los derechos conferidos por el sistema de Propiedad Intelectual. Por lo tanto, al intentar proteger los recursos genéticos y los conocimientos asociados a ellos a través de dicho sistema, se ve afectado el modo de vida de las comunidades tradicionales por la imposición de la economía del mercado en la que ven inmersos.

Así, el primer error parte de este intento por forzar regular mediante el sistema de patentes una figura que no tiene las características ni funciones que responden al mismo. En tal sentido, consideramos necesario construir un sistema ad hoc que tome en cuenta las particularidades de los recursos genéticos y los conocimientos tradicionales asociados a ellos. Lo contrario, trae como consecuencia una regulación incompleta e ineficiente. Esto último, se ve reflejado en los casos de biopiratería y los efectos negativos en el biocomercio, en el medio ambiente y su sostenibilidad, así como en los intereses de las comunidades tradicionales.

En ese sentido, para implementar un sistema normativo eficaz de protección de los recursos genéticos y los conocimientos tradicionales asociados a ellos, es necesario empezar por reconocer la poca eficacia de los derechos de propiedad intelectual para su protección. Ello, porque la legislación no contempla la realidad de los mismos, ni la cosmovisión de las comunidades tradicionales o porque se ha vuelto recurrente la inobservancia de las normas, abriéndose las puertas para el acceso y su aprovechamiento indebido.

Hacemos notar, que aun cuando se proponga el sistema de patentes como el adecuado para la protección de los conocimientos tradicionales, la inopia regulatoria actual o la aplicación deficiente de la misma, presentan un primer problema para enmendar los ADPIC, afectando cualquier intento para el desarrollo de adecuadas políticas públicas al respecto.

No descartamos la utilidad del sistema de Propiedad Intelectual y más específicamente, el de patentes, como un medio para enfrentar la transición hacia un sistema ad hoc. Ello, debido a la velocidad de los avances tecnológicos y científicos que reclaman una protección inmediata. No obstante, no debe perderse de vista que dicho sistema por sí solo no servirá para garantizar que los conocimientos tradicionales sean protegidos adecuadamente.

A tal efecto, es necesario que estos derechos se entiendan dentro del contexto particular en el que han nacido, las características especiales de las comunidades tradicionales y su forma de ver el mundo a fin de proteger su esfuerzo de manera adecuada y con la debida distribución justa y equitativa de los beneficios que se deriven de la utilización de sus conocimientos.

#### 4.1.2. Deficiencias en la Ley No. 27811, Ley que establece el Régimen de protección de los conocimientos indígenas vinculados a los recursos biológicos

Al respecto, si bien la Ley No. 27811 refleja un claro esfuerzo por regular la situación de los pueblos y comunidades indígenas frente al aprovechamiento y apropiación de sus conocimientos tradicionales, este intento aún no se ve reflejado de manera sólida e integral en la estructura del sistema peruano.

Hoy en día, las funciones se encuentran esparcidas, los recursos difuminados y las políticas en desorden, lo que conlleva a un claro desperdicio no sólo de tiempo y recursos, sino de oportunidades para las propias comunidades. Se evidencia un trabajo disperso, reflejado en la existencia de zonas grises en la regulación, inconsistencias y vacíos, imprecisiones y dudas que no cuentan con un mecanismo de satisfacción adecuado.

Como ejemplo de lo anterior, podemos anotar la falta de una definición clara de lo que debe ser considerado como organización representativa indígena, así como lo referente al establecimiento de los mínimos requeridos para el acceso a los recursos, considerados como excesivamente altos por los terceros y bajos por las comunidades.

Asimismo, no ha quedado claro en la Ley No. 27811 cuál será la autoridad nacional competente para solucionar los casos en los que no sea posible determinar con las comunidades cuándo un conocimiento forma parte del dominio público. Surge por tanto la pregunta, ¿Cuál será entonces el mecanismo de solución de la controversia en estos casos y quién será la autoridad encargada?

Todo lo dicho anteriormente, sumado a la falta de un sistema y tipificación de infracciones y sanciones, ciertamente refleja no solo la falta de un trabajo concertado y organizado entre sectores, sino el de un sistema sólido.

#### 4.1.3. La falta de recursos y de una estructura institucional y gestora sólida y experta que concentre funciones y garantice la aplicación de la normativa y de políticas públicas adecuadas y participativas

La falta de recursos con los que cuentan las autoridades competentes, intensificado por la falta de un órgano centralizado que concentre las funciones, organice y administre estos recursos para implementar las medidas correspondientes, es uno de los mayores problemas con los que se encuentra la regulación actual.

La falta de difusión de la normativa deriva en el desconocimiento de la misma por parte de las propias comunidades y resta importancia e impacto a su espíritu de protección. Las comunidades entonces, inclinan sus intereses y esfuerzos hacia necesidades de mayor urgencia, ya que no conocen los beneficios de una política de protección como la planteada y su potencial para el desarrollo.

Se requiere un trabajo concertado que fusione los intereses de las comunidades. Es necesario implementar una política pública que desde el inicio trabaje de la mano con los representantes de las comunidades, en un esfuerzo no sólo por llevar a cabo un programa educativo ambiental, sino más aun, de desarrollo para los pueblos a través de un verdadero compromiso de los mismos.

En definitiva, una política participativa en todo momento que permita crear una estructura de cooperación y organización desde el interior de las mismas comunidades. Para tal efecto, es necesaria la cooperación nacional a través de un ente concentrado que en exclusiva se dedique a organizar y derivar los recursos humanos, económicos, entre otros, generando eficiencia, rapidez y ahorro en todas las transacciones.

Y es que, ninguno de los esfuerzos, ni los instrumentos internacionales descritos, son suficientes por sí solos para lograr proteger los recursos biológicos y los conocimientos tradicionales de manera efectiva. Para lograr este fin, es fundamental que las comunidades cuenten con órganos que los representen de manera legítima y que velen por sus intereses.

En efecto, si bien la Constitución Política del Perú reconoce la autonomía de los pueblos indígenas, su personería jurídica<sup>97</sup> y los instrumentos internacionales reconocen la importancia de trabajar conjuntamente con las mismas, exhortando a los países para que lleven a cabo mecanismos de consulta a las comunidades acerca de las decisiones legislativas e implementen políticas participativas, toma de decisiones y generación de programas concertados, nada de ello será posible si es que no se cuenta con una estructura interna sólida en dichas comunidades que les permita defender sus intereses de manera legítima.

Hoy en día, si bien existen fórmulas positivas como la brindada a través de la COICA<sup>98</sup>, insistimos en la importancia de generar más conciencia respecto de este punto partiendo a nivel nacional.

---

<sup>97</sup> Cabe anotar para la formalización de la representación de los pueblos indígenas, será necesaria la inscripción de la personería jurídica y de los Órganos de Dirección en los Registros Públicos.

<sup>98</sup> La Coordinadora de las Organizaciones Indígenas de la Cuenca Amazónica (COICA), es una organización indígena internacional amazónica que coordina los esfuerzos de las nacionalidades, pueblos y organizaciones de la cuenca amazónica. Busca generar políticas, propuestas y acciones a nivel local, nacional e internacional, a través de la coordinación, diálogo, concertación y alianzas para un desarrollo equitativo y diferenciado de la Amazonía. Disponible en: <http://www.coica.org.ec/index.php/es/quienes-somos/vision-y-mision>. Consultada el 7 de julio de 2014.

Así, la COICA, refleja un esfuerzo por promover, desarrollar e impulsar mecanismos para la interacción de los pueblos y las organizaciones indígenas miembros, para defender las reivindicaciones territoriales, la autodeterminación de los pueblos indígenas y el respeto de los derechos humanos de sus integrantes, coordinar con las organizaciones nacionales e internacionales acciones dentro de la Cuenca Amazónica, fortalecer la unión y colaboración entre los pueblos indígenas de la región y promover la revalorización y reivindicación cultural de sus miembros. Disponible en: <http://www.coica.org.ec/index.php/es/quienes-somos/objetivos>. Consultada el 7 de julio de 2014.

#### 4.1.4. La falta de un sistema internacional que garantice la resolución de controversias transfronterizas

Como señalamos en anterior oportunidad, a consecuencia del intercambio cultural entre las diferentes comunidades, el comercio tradicional y otros, un conocimiento acerca de un determinado recurso genético, puede ser compartido por dos o más comunidades.

Dicho problema se vuelve aún más palpable en zonas limítrofes donde los ecosistemas son similares encontrándose divididos “a través de una ficción jurídica” denominada “frontera”, problema que adquiere una mayor dimensión si consideramos aquellos conocimientos que son manejados por las comunidades que se encuentran en aislamiento voluntario.

Al respecto se ha indicado:

*“(…) la distribución geográfica de los recursos genéticos no coincide con los límites fronterizos, por lo que muchos recursos son compartidos por dos, y muchas veces más de dos países.*

*Por tanto, resulta conveniente por sus ventajas, el adoptar una perspectiva regional en base a regímenes comunes en los aspectos que sean pertinentes. Parte importante de esta perspectiva es evitar la competencia entre países que pudiera surgir y afectar las políticas nacionales. Otro punto importante es disponer de un mecanismo regional de acceso a los recursos genéticos, considerando su valor estratégico y su especial concentración en los territorios de los países andinos”<sup>99</sup>.*

Conforme lo anterior, se verifica la importancia de llenar vacíos legales a través de normas regionales que unifiquen e impulsen mecanismos para la resolución de posibles controversias

---

<sup>99</sup> CAILLAUX, Jorge y Manuel RUIZ MULLER: “Acceso a Recursos Genéticos: Propuestas e Instrumentos jurídicos”. Lima: SPDA.1998, p. 34.

en zonas de frontera en casos de acceso a los recursos genéticos. Más aun, teniendo en cuenta que en los últimos años la CAN no ha aportado un soporte real respecto de estos temas, por lo que es necesaria una regulación que abarque sectores que aún se encuentran en zonas grises.

Por otro lado, es importante anotar en este punto que si bien es posible solicitar la nulidad de una patente, no existe hoy en día un mecanismo de control internacional que permita frenar las solicitudes de patentes sobre recursos genéticos y los conocimientos tradicionales asociados a ellos. A este fin, se propone modificar el Acuerdo sobre los ADPIC de tal manera que se incorporen prescripciones precisas del CBD para promover los objetivos del mismo.

En efecto, al no impedir de manera explícita la concesión de patentes sobre materiales genéticos, el Acuerdo sobre los ADPIC permitiría su apropiación por parte de terceros. Esto último resulta incompatible con los derechos soberanos de los países sobre sus recursos genéticos conforme a lo dispuesto por el CDB, por lo que se propone incluir dicha prescripción.

Y es que si bien, el ADPIC impone en el marco del OMC requisitos para otorgar patentes y los mínimos necesarios para su concesión, consideramos importante tener un mecanismo que impida el otorgamiento de patentes sobre elementos, productos o procesos que se encuentran prohibidos en la normativa interna de otros países. Este punto es fundamental, si tomamos en cuenta que solicitudes para la nulidad de patentes se dan a un nivel internacional entre Estados y no entre empresas y particulares.

En todo caso, advertimos la falta de coincidencia entre el CDB y lo dispuesto por el Acuerdo sobre los ADPIC. En tal sentido, resulta fundamental que los organismos internacionales encuentren puntos de encuentro a fin de estructurar la normativa que regule estos temas.

#### 4.1.5. La poca incidencia real de los esfuerzos de la CAN



Luego de más de una década de haberse aprobado en el marco de Comunidad Andina de Naciones la Decisión 391 de la CAN, aun cuando marcó un hito importante y ciertamente ha servido y sigue sirviendo de base e incentivo para nuevas formulaciones, en la realidad, ésta no ha sido lo suficientemente eficaz. Varias son las razones para ello.

En primer lugar, porque dicha norma se concibe bajo un régimen excesivamente proteccionista y restrictivo, lo que trae como consecuencia elevados costos para el acceso y uso de los recursos genéticos.

Un marco administrativo complejo, la propia dificultad en cuanto al contenido de la norma, la excesiva cantidad de formas contractuales, la incertidumbre, vacíos<sup>100</sup> e inconsistencias entre artículos esenciales de norma<sup>101</sup>, así como el dinamismo y el progreso tecnológico y científico, son algunos otros de los motivos por los cuales la Decisión 391 de la CAN, no ha llegado a ser implementada con facilidad.

Muchas veces también, la ausencia de una voluntad política real de derivar recursos hacia la consecución de dichos fines, así como la falta de una estructura institucional fuerte, estable y experta<sup>102</sup>, también ha contribuido a la dificultad de los países para llevar a cabo la implementación de la Decisión 391.

#### 4.1.6. El Tratado Internacional sobre los Recursos Fitogenéticos para la Alimentación y la Agricultura

Otra de las dificultades que se enfrentan, es en lo referente al marco del Tratado Internacional sobre los Recursos Fitogenéticos para la Alimentación y la Agricultura (en adelante, el “Tratado”). En la medida que tanto dicho Tratado como la Decisión 391 de la CAN, regulan

---

<sup>100</sup> No queda claro en la Ley No. 27811 si los Centros Internacionales de Investigación Agrícola se encuentran sujetos a las disposiciones respecto del acceso.

<sup>101</sup> Un ejemplo de lo descrito se manifiesta en lo dispuesto por los Artículos 36 y 37 de la Ley en lo referente a los centros de investigación ex situ y los requisitos establecidos para ellos respecto a los contratos marco.

<sup>102</sup> RUIZ MULLER, Manuel: “Una lectura crítica de la Decisión 391 de la Comunidad Andina y su puesta en práctica en relación con el Tratado Internacional”. Disponible en: [http://www.spda.org.pe/\\_data/archivos/Pag136-147.pdf](http://www.spda.org.pe/_data/archivos/Pag136-147.pdf). Consultada el 4 de julio de 2014.

los temas básicos del acceso a los recursos genéticos y el reparto de beneficios, el desafío se encuentra ahora en lograr una lectura sistemática de ambas normas.

Un primer punto a tomar en cuenta, es el espíritu de apertura que presenta el Tratado apostando por un sistema multilateral de acceso y reparto de beneficios con menores controles transfronterizos, la negativa a una regulación que implique largos procesos de negociación y las fórmulas administrativas complejas.

En contraposición con la Decisión 391 de la CAN, que plantea un sistema de control restrictivo para el acceso, el Tratado propone por su parte una estructura de acuerdo multilateral para el intercambio de materiales y el reparto equitativo de los beneficios, dada la especial condición de los recursos. De manera que los países pertenecientes a la Comunidad Andina, deberán decidir qué régimen usar cuando se trata de RFAA, incluidos en el Anexo I del Tratado.

Ahora bien, cabe anotar que mientras la Decisión 391 de la CAN abarca todos los recursos genéticos de los países andinos, el Tratado hace referencia sólo a un conjunto de éstos. De manera que tenemos dos instrumentos que regulan un mismo tema pero a través de diferentes enfoques y procedimientos.

Una solución planteada por Manuel Ruiz<sup>103</sup>, radica en la posibilidad de generar una nueva Decisión de la CAN que permita la aplicación excepcional de los procedimientos incorporados en el Tratado para los recursos del Anexo I.

#### 4.1.7. La ausencia de una regulación interna pertinente y la insuficiencia reglamentaria y administrativa para la aplicación de las disposiciones internacionales

A pesar de las carencias que se han denotado durante la vigencia de la Decisión 391 de CAN, el retiro de Venezuela, así como el nuevo marco imperante en la región andina de posiciones

---

<sup>103</sup> Ibid.

políticas enfrentadas<sup>104</sup>, la Decisión 391 de la CAN, ciertamente ha significado un paso grande para la realización y creación de nuevas fórmulas en cuanto lo referente al acceso a los recursos genéticos y el reparto de beneficios. No sólo se han abierto nuevos foros de discusión a nivel regional e internacional, sino que la participación de las comunidades ha ido en aumento.

Sin embargo, como anotamos anteriormente, a consecuencia de los altos niveles de control y costos elevados de transacción, los proyectos han disminuido y la falta de una política interna real, así como de una estructura institucional profesional y experta, no han contribuido al desarrollo e implementación del sistema de manera adecuada.

*“(...) se puede decir que hay distancia muy amplia entre el avance tecnológico y científico, con lo que se quiere normar (...)”<sup>105</sup>*. Es necesario, realizar una nueva lectura de la Decisión 391 que vaya acorde con los nuevos progresos científicos y tecnológicos, situación que se torna de vital importancia para los países que son ricos en biodiversidad.

En efecto, a pesar de los intentos por regular el acceso a los recursos genéticos y los conocimientos tradicionales a través de normas específicas, la regla es la ausencia de una regulación pertinente y la insuficiencia reglamentaria y administrativa para su aplicación. Como resultado de lo anterior, se impide el uso de los criterios y principios del CDB.

#### 4.1.8. La ausencia de mecanismos de control, seguimiento y monitoreo, así como de mecanismos de incentivos, responsabilidad y sanciones que garanticen el cumplimiento de las obligaciones asumidas

La regulación futura debe hacer hincapié en los mecanismos de control para el cumplimiento de las obligaciones asumidas en los contratos (reparto equitativo de los beneficios, control

---

<sup>104</sup> Manuel Ruiz señala: *“(...) posiciones entre la izquierda dura (Venezuela, Bolivia y ahora Ecuador), centro izquierda (Brasil y Chile) y centro derecha (Colombia, Perú). Por ejemplo, los gobiernos de este último grupo favorecen la firma de tratados de libre comercio con los EE.UU, lo que es inadmisibile para algunos países comprometidos en luchas contra lo que sienten es dominación imperialista (...)”*. Ibid.

<sup>105</sup> Ibid.

del Fondo), un proceso adecuado de monitoreo y seguimiento, así como la necesidad de implementar un reconocimiento a nivel internacional (certificados de origen a nivel internacional).

En efecto, aunque las políticas públicas y normas nacionales, regionales e internacionales han demostrado iniciativa y esfuerzo, subsisten en la actualidad vacíos de importancia, sobre todo en lo que se refiere a la protección contra la biopiratería. Y es que no se han incorporado mecanismos eficientes de monitoreo y seguimiento de los recursos genéticos en su flujo internacional. Este monitoreo o seguimiento está relacionado al cumplimiento de las obligaciones asumidas en los contratos y al movimiento y flujo de los recursos y material genético propiamente dicho. Esto último, implica tener sistemas y tecnologías de caracterización, identificación taxonómica, DNA, *fingerprinting*, entre otros<sup>106</sup>.

Por otro lado, se verifica la ausencia de medidas que aseguren el cumplimiento de dichas políticas y normas. En efecto, como hemos adelantado anteriormente, no existe un sistema de incentivos, de sanciones, penalidades u otras. Ello, se agrava en la medida que en los contratos de acceso a los recursos genéticos o de uso de los conocimientos tradicionales se dice muy poco o nada en lo relativo a la definición del tema de responsabilidad.

Por tanto, un tema de vital importancia, termina relegándose en manos de los principios generales del derecho y su aplicación a la actuación de los jueces y la administración. De manera que, una de las limitaciones más importantes en la regulación actual, es la ausencia de referencias específicas a la responsabilidad por incumplimiento de los acuerdos celebrados entre las partes<sup>107</sup>.

#### 4.1.9. La falta de consenso internacional acerca de la definición de los conceptos y su modo de tratamiento

---

<sup>106</sup> RUIZ MULLER, Manuel: “¿Cómo prevenir y enfrentar la biopiratería? Una aproximación desde Latinoamérica”. Op.Cit., p. 6.

<sup>107</sup> Ibid.

Se ha comprobado que hasta el momento, las acciones de los países en torno a la biopiratería han ido de la mano de posiciones más reactivas o preventivas. No obstante, es necesario un esfuerzo para generar asociaciones con instituciones que permitan el cumplimiento de los criterios y principios del CDB y normas más específicas relativas a los recursos genéticos y los conocimientos tradicionales.

En efecto, uno de los principales problemas en torno al enfrentamiento a la biopiratería, radica en la diferencia conceptual que gira en torno de ella y las diferentes posiciones que existen sobre su regulación entre los países.

De tal manera, establecer mecanismos de colaboración más estrecha entre países y sus instituciones, resulta de vital importancia para permitir a los países ricos en biodiversidad, disfrutar de los beneficios de estas alianzas y acuerdos de la mano con los objetivos planteados por el CDB<sup>108</sup>.

#### 4.1.10. No contemplar la naturaleza informacional de los recursos genéticos supone un problema en la elaboración de las políticas públicas relacionadas a ellos y en el reparto de beneficios

Otro problema de la regulación actual y sobre el que llamamos la atención de acuerdo a lo expuesto por algunos autores<sup>109</sup>, se verifica en el hecho de que las discusiones sobre ABS, se basan en una concepción que es imprecisa y limitante de lo que se entiende como “recursos genéticos” y sobre la investigación que se realiza sobre ellos<sup>110</sup>. Siendo así, se produce un problema para la generación de políticas públicas óptimas y para el desarrollo y la implementación de regulación en materia de ABS.

---

<sup>108</sup> Ibid., p.8

<sup>109</sup> Sobre el particular ver: PASTOR SOPLIN, Santiago y Manuel RUIZ MULLER: “El Desarrollo de un Régimen Internacional de Acceso y Distribución de Beneficios Equitativo y Eficiente en un Contexto de Nuevos Desarrollos Tecnológicos”. En: *Iniciativa para la prevención de la biopiratería*. Documentos de Investigación (SPDA). Año 3, No. 9, Mayo 2008. Disponible en: [http://www.spda.org.pe/\\_data/publicacion/20080919104434\\_.pdf](http://www.spda.org.pe/_data/publicacion/20080919104434_.pdf). Consultada el 20 de mayo de 2014.

<sup>110</sup> Ibid.

Al respecto, se señala que la forma tradicional de acceso a los recursos es a través de la obtención física. No obstante, hoy en día, gracias a los avances tecnológicos, es posible obtener el acceso, investigación y desarrollo de los recursos genéticos a través de sistemas *intangibles*.

En ese sentido, si bien en un primer momento, es posible adquirir el material genético a través del acceso tangible al mismo, en muchos casos, los mismos son convertidos rápidamente en bienes de naturaleza informacional y son igualmente importantes para su posterior investigación y aplicación.

No contemplar la naturaleza informacional de los recursos genéticos, plantea que la brecha entre las políticas públicas y los avances tecnológicos se hagan más grandes cada vez, hasta llegar a ser inaplicables. Lo que es más preocupante, de no tomar en consideración la naturaleza informacional de los recursos genéticos, las políticas e instrumentos que se desarrollen sobre ABS, podrían llegar a ser contraproducentes y legitimar situaciones de acceso y apropiación libre a los recursos genéticos.

Y es que, actualmente los debates y los regímenes legales no contemplan esta naturaleza informacional de los recursos genéticos. No obstante, es innegable que ciencias tales como la bioinformática, la genómica, proteómica, entre otras, permiten prescindir de los componentes físicos de la biodiversidad. Por tal motivo, se complican los intentos de una regulación que logre identificar el origen y controlar flujo de estos materiales y componentes. Por otro lado, es importante anotar, que tampoco se está reconociendo la distinción entre este acceso a la información genética y el acceso a los materiales biológicos.

El que no se haga referencia explícita a los recursos genéticos como información, con las implicancias que ello tiene, llama de manera especial la atención. Sobre el particular, se ha indicado:

*“Es aún más sorprendente que esto sea así, a la luz del hecho que en el intenso debate sobre la propiedad intelectual y sus fundamentos, se tienda*

*a perder de vista que la justificación económica de las patentes se base en la naturaleza informacional de las innovaciones, donde el costo fijo de investigación y desarrollo es alto, mientras que el costo marginal de reproducir una copia de misma innovación es muy bajo (especialmente a partir del uso de las tecnologías existentes). En esencia, una falla de mercado, deviene en la concesión de algunos privilegios para corregir o mitigar esa falla (el derecho exclusivo). En el ámbito de información genética, el análogo de la investigación y desarrollo es el costo de oportunidad de mantener un hábitat crítico mínimo (por ejemplo, la selva tropical) para que la información genética se conserve y se mantenga en el tiempo<sup>111</sup>” (el énfasis y subrayado es agregado).*

Existe por tanto, un fundamento económico, ambiental<sup>112</sup> y social en la discusión alrededor de la necesidad de regular el acceso a los recursos genéticos teniendo en cuenta su naturaleza informacional. Siendo ello así, llama a la reflexión que no haya sido previsto en los debates ni incluida de manera explícita en la normativa vigente.

Si bien es cierto, los principios y reglas sobre ABS del CDB, se concibieron en escenario tradicional y clásico sobre el acceso a los recursos genéticos, es fundamental que en la generación de políticas públicas y normativa se tenga en cuenta el progreso tecnológico. En efecto, el aumento en la complejidad de procesos, ha multiplicado las posibilidades en las que los recursos genéticos tangibles e intangibles pueden ser incorporados en nuevos procesos de investigación o procesos de producción y, en consecuencia, también las posibilidades de nuevas formas de acceso indebido.

Por tanto, esta nueva situación plantea un importante desafío político y normativo. Sobre el particular, se ha dicho lo siguiente:

---

<sup>111</sup> Ibid., nota 27, p. 9.

<sup>112</sup> Es importante notar que el impacto ambiental se reduciría a través del uso de estos mecanismos por lo que su importancia para conservar hábitats es incuestionable.

*“El hecho que los recursos genéticos se analicen desde el punto de vista de la información, plantea importantes desafíos políticos y normativos en razón de la replicabilidad de esta información, la no rivalidad de la misma, su difusión geográfica amplia, su apropiabilidad, la aplicación de derechos de propiedad intelectual sobre ella, su existencia como bienes públicos (o privados) entre otros. Son justamente estos temas los que deben empezar a considerarse en el marco del desarrollo y discusión de políticas públicas en materia de ABS – si se espera que éstas sean exitosas”<sup>113</sup>.*

Esto último es de la más absoluta relevancia. Y es que, la posibilidad cada vez mayor, de avanzar en los conocimientos y la investigación de los materiales biológicos y los recursos genéticos en base a la información preexistente, inclusive a través de medios electrónicos y digitales, es innegable.

Surgen de inmediato entonces, para el desarrollo de políticas públicas sobre este tema, cuestiones tales como ¿qué tipo de normas regulan la transferencia electrónica de los recursos genéticos? ¿Deberían regularse? ¿Cuál es el costo y beneficio de la regulación? ¿Cuál es la regulación factible?<sup>114</sup> Asimismo, se debe tener en cuenta que los seres vivos comparten mucha información genética entre sí, por lo que la determinación del “país de origen” podría plantear un intenso debate y afectar las relaciones entre países en lo que respecta a los principios sobre ABS.

Las respuestas a todas estas preguntas y cuestionamientos, son sin duda, de vital importancia en el desarrollo de nuevas políticas públicas y de regulación para el acceso a los recursos genéticos dado su carácter informacional.

Conforme lo anterior, se verifica la necesidad de que los países ricos en biodiversidad se aseguren que la legislación sobre ABS incorpore mecanismos de protección que tengan en

---

<sup>113</sup> Ibid., p. 5-6.

<sup>114</sup> Sobre el particular, ver Oldham, Paul: “Global Trends in Intellectual Property Claims: Genomics, Proteomics and Biotechnology”. Documento UNEP/CDB/WG-ABS/3/INF/4. Disponible en: [http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=1331514](http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1331514). Consultada el 7 de julio de 2014.



cuenta la naturaleza informacional de los recursos genéticos y reconozcan su importancia para la conservación del medio ambiente.

Asimismo, es fundamental la inversión de estos países para construir o fortalecer mecanismos que permitan desarrollo tecnológico. Ello, como una estrategia para no ser únicamente receptores de compensación o beneficios, sino para generar la oportunidad de convertirse en fuente de información y crear así ventajas competitivas.

#### 4.1.11. La necesidad de generar mecanismos de trazabilidad regionales e internacionales.

Por otro lado, hacemos notar que el sistema de patentes asociado al acceso a los recursos genéticos sin mecanismos de trazabilidad suficientes y adecuados, afecta el desarrollo sostenible del biocomercio.

Por tanto, es necesario reforzar a nivel regional e internacional un banco de datos que permita proteger los conocimientos de las comunidades asociadas a los recursos genéticos. En ese sentido, fortalecer y expandir los centros de conservación genética es de suma importancia.

A tal efecto, la inversión del Estado en investigación es fundamental. Y es que, un sistema de información genética y cultural bien estructurado constituiría un impedimento para la concesión de patentes y la biopiratería a nivel internacional. Ello es así, en la medida que al incluir información en el sistema, se consideraría dentro del estado de la técnica, anulando el requisito de novedad.

Asimismo, insistimos en la necesidad de generar mecanismos de monitoreo y seguimiento a través de un sistema adecuado de trazabilidad que permita verificar el destino de los recursos y conocimientos y el cumplimiento de los acuerdos.

#### 4.1.12. La necesidad de reestructuración institucional

La reestructuración institucional también es importante en este punto, a fin de que los organismos encargados del biocomercio, incluyan en sus prioridades la variable investigación y desarrollo, a fin de promover el comercio de la mano con la sostenibilidad.

Conforme lo anterior, creemos que cualquier intento de regulación adecuada para la protección de los recursos genéticos y los conocimientos tradicionales asociados a ellos, debe tomar en cuenta las particularidades específicas de los mismos y de las comunidades tradicionales que los poseen y de una estructura institucional fuerte, que a través de un organismo gestor especializado, no sólo vele por el cumplimiento de la normativa sino que canalice de manera legítima los intereses de las comunidades tradicionales.

#### 4.1.13. La necesidad de un sistema ad hoc para la protección de los recursos genéticos y los conocimientos tradicionales asociados a ellos

En el presente trabajo, hemos intentado demostrar a través del análisis jurídico, la insuficiencia e inadecuación del sistema de propiedad intelectual para regular este tema, sus falencias y vacíos. Ello, se ha visto reflejado no solo en el impacto social y medio ambiental en los recursos, sino en su repercusión en el ámbito económico. En efecto, la caída en las exportaciones de productos víctimas de biopiratería y el impacto en el biocomercio, demuestran que el sistema actual no es adecuado y suficiente.

Por tal motivo, surge la necesidad de idear un sistema ad hoc, que tome en cuenta e incorpore los factores peculiares de los recursos biológicos y los conocimientos tradicionales en la regulación, reconociendo sus particularidades.

En ese sentido deben tomar en cuenta: (i) la existencia de pluralidad étnica, (ii) la especial cosmovisión de las comunidades, (iii) la inalienabilidad e imprescriptibilidad de los derechos sobre sus conocimientos, (iv) la titularidad colectiva de los mismos, (v) los temas religiosos y místicos que envuelven su sistema tradicional, (vi) el derecho consuetudinario de las comunidades, (vii) la difusión de la información a través del tiempo y entre generaciones, así como el valor de los mismos asociados a la biodiversidad, (viii) la negativa a los sistemas de

monopolio que limitan y restringen las prácticas, usos y los conocimientos de dichas comunidades, (ix) garantizar la defensa de las comunidades frente a terceros, (x) garantizar el acceso a la justicia, (xi) establecer el mecanismo de la carga de la prueba en favor de las comunidades, (xii) tener en cuenta la importancia de la generación de un registro gratuito y de fácil acceso (xiii) implementar bases de datos, (xiv) garantizar la necesidad del consentimiento fundamentado previo de las comunidades y el reparto justo y equitativo de beneficios, (xv) la necesidad de una entidad de gestión especializada responsable de los mecanismos y políticas de protección de los conocimientos tradicionales, (xvi) la necesidad de implementar en la regulación las nuevas formas que la tecnología y ciencia permite para el acceso y la apropiación de los recursos genéticos en su faceta informacional, (xvii) garantizar un mecanismo de infracciones y sanciones adecuado, (xviii) necesidad de contar con un sistema coherente internacional, (xix) conservar la biodiversidad, son algunos de los factores que ser considerados en una normativa ad hoc para la protección de estos temas.

Hay que tener en cuenta que un sistema ad hoc, no basta con el modelo contractual para asegurar la de manera efectiva los conocimientos tradicionales. Es necesario generar un sistema de constante intercambio y retroalimentación con las comunidades tradicionales, teniendo en cuenta sus particularidades de modo que, no solo se asegure la protección de los derechos sobre sus conocimientos, sino que se les permita seguir desarrollándose conforme sus costumbres, prácticas y su propio derecho consuetudinario.

La presencia de un organismo sólido y experto que concentre los recursos y distribuya competencias, atribuciones y recursos, es vital no sólo para el ahorro de los mismos, sino que se torna fundamental para la implementación de un sistema que permita llevar a la realidad las finalidades planteadas respecto al acceso de los recursos genéticos y reparto de beneficios.

Una estructura nacional ligada a una internacional que vaya de la mano con los avances y el reconocimiento de la riqueza a nivel regional y por otro lado, una política de educación ambiental, dirigida a potencializar las capacidades de las comunidades y su participación activa en propuestas legislativas y políticas de desarrollo resulta ser un punto clave.

Por último, precisamos que el presente análisis solo intenta demostrar que el sistema de propiedad intelectual no resulta apropiado para proteger los recursos genéticos y los conocimientos tradicionales asociados a ellos.

A tal efecto, hemos tomado como ejemplo la experiencia de Perú. Y es que no obstante, ser considerado como un país pionero en temas relativos a la normativa en biodiversidad, es importante tener en cuenta las carencias y vacíos que representa el sistema actual de regulación de los recursos genéticos y los conocimientos tradicionales asociados a ellos.

Ello, con la finalidad de elaborar un posterior estudio a mayor profundidad que permita vislumbrar las mejores posibilidades de regulación para cada caso y a través de un sistema específico y ad hoc que contemple las particularidades de los conocimientos tradicionales.

## CONCLUSIONES CAPÍTULO IV

1. La regulación actual del sistema de patentes presenta una serie de problemas, vacíos e inconsistencias que determinan su ineficacia e ineficiencia para la protección de los recursos genéticos y los conocimientos tradicionales asociados a ellos, tales como:
  - (i) Se verifica la inadecuación de los principios que responden al marco del sistema de patentes y los que inspiran los recursos genéticos y los conocimientos tradicionales asociados a ellos;
  - (ii) Existen deficiencias en la Ley No. 27811, zonas grises en la regulación, inconsistencias y vacíos, imprecisiones y dudas que no cuentan con un mecanismo de satisfacción adecuado;
  - (iii) La falta de recursos y de una estructura institucional y gestora sólida y experta que concentre funciones y garantice la aplicación de la normativa y de políticas públicas adecuadas y participativas;
  - (iv) La falta de un sistema internacional que garantice la resolución de controversias transfronterizas;
  - (v) La poca incidencia real de los esfuerzos de la CAN y de la Decisión 391 en la medida que dicha norma se concibe bajo un régimen excesivamente proteccionista y restrictivo, lo que trae como consecuencia elevados costos para el acceso y uso de los recursos genéticos.
  - (vi) El Tratado Internacional sobre los Recursos Fitogenéticos para la Alimentación y la Agricultura y su lectura en contraposición a lo dispuesto por la CAN;
  - (vii) La ausencia de una regulación interna pertinente y la insuficiencia reglamentaria y administrativa para la aplicación de las disposiciones internacionales;
  - (viii) La ausencia de mecanismos de control, seguimiento y monitoreo, así como de mecanismos de incentivos, responsabilidad y sanciones que garanticen el cumplimiento de las obligaciones asumidas;
  - (ix) La falta de consenso internacional acerca de la definición de los conceptos y su modo de tratamiento;

- (x) No contemplar la naturaleza informacional de los recursos genéticos supone un problema en la elaboración de las políticas públicas relacionadas a ellos y en el reparto de beneficios;
  - (xi) La necesidad de generar mecanismos de trazabilidad regionales e internacionales;
  - (xii) La necesidad de reestructuración institucional.
2. Para llevar a cabo una adecuada regulación es fundamental construir un marco interno sólido desde el núcleo de las comunidades tradicionales, reforzar los mecanismos de control y monitoreo del cumplimiento de las obligaciones contractuales y la implementación de un reconocimiento formal en el marco internacional. En todo caso, consideramos vital la participación activa de las comunidades en cualquier intento de legislación y en la estructuración de las nuevas políticas públicas.
  3. Si bien, tanto en el plano internacional, regional, como en el nacional han surgido intentos interesantes de regulación para el acceso y aprovechamiento de los recursos genéticos, ninguno de ellos ha sido suficiente aún como marco protector real de los mismos. Es necesario contar con una estructura administrativa, política e institucional estable, experta y centralizada que concentre recursos y que permita construir bases sólidas de regulación. Se trata en suma de lograr un sistema que vaya de la mano desde una estructura interna partiendo de las mismas comunidades, al Estado a nivel regional y al plano internacional en conjunto.
  4. Conservar la biodiversidad debe ser uno de los puntos fundamentales a tomar en cuenta. Y, conservar no se restringe al ámbito de sus elementos, sino de mantener y preservar la aptitud de los mismos para recombinarse y hacer frente al desafío medio ambiental, generando estructuras cada vez más resistentes y sofisticadas.

Al respecto, debe tenerse presente que quizá el único elemento esencial e irrepitible de la biodiversidad es el hombre mismo y su destreza para conservarla y transformarla. Es este valor intrínseco de las culturas y de las comunidades tradicionales, las que pueden dar luces respecto del diálogo sostenible que se puede mantener con la naturaleza y los

recursos para extraer conocimientos científicos y comerciales sin “pelear” con el medio ambiente. Aquí radica también la importancia de su protección.

5. Hasta el momento, se ha verificado que todas las acciones son fundamentalmente preventivas o reactivas. Sin embargo, los esfuerzos deben orientarse ahora, además, en generar formas de asociación adecuadas con otras instituciones que respeten los principios del CDB y las normas específicas sobre recursos genéticos y los conocimientos tradicionales asociados a ellos, de tal manera que se permita a los países que concentran diversidad biológica aprovechar los beneficios de los resultados de dichas alianzas.
6. Los empeños de una regulación adecuada deben proveer al sistema de una estructura institucional bien estructurada, con el fin de validar su función social. Lo contrario, desatendería no sólo al trabajo científico y tecnológico, sino que además, perjudicaría a las comunidades tradicionales que demandan por su parte, obtener los beneficios derivados de sus recursos y conocimientos, así como por la preservación de su identidad y patrimonio cultural. Los Estados, en ese sentido, están obligados a dirigir sus esfuerzos tanto frente a dichos actores, como frente a la ciudadanía.
7. No desconocemos la utilidad que el sistema de propiedad intelectual tuvo en su momento como un medio de transición hacia la estructura de un sistema ad hoc que regule y proteja adecuadamente los conocimientos tradicionales. En efecto, debido a la rapidez de los avances tecnológicos y científicos, se necesitaba de respuestas urgentes. No obstante, no podemos dejar las cosas en el estado actual, más aun, habiéndose comprobado que el sistema de propiedad intelectual no responde a las características propias de los conocimientos tradicionales, lo que trae consecuencias negativas sociales, medio ambientales y económicas. En ese sentido, si bien, algunas de sus figuras podrían ser usadas como referente, otras deberían ser excluidas debido a su incompatibilidad ya demostrada.

## CONCLUSIONES

A través de la presente investigación se ha comprobado la importancia de los recursos genéticos y los conocimientos tradicionales asociados a ellos en los aspectos social, cultural así como económico y medio ambiental.

El interés que los mismos han despertado en terceros quienes ven en ellos una fuente de posibilidades para mejorar sus productos y procesos, así como la globalización y las innovaciones tecnológicas, han traído consigo el peligro de un acceso indebido o irregular que se ve materializado en los casos de biopiratería.

Dicho fenómeno tiene repercusiones negativas no sólo a nivel social y de erosión de los recursos, sino también económicas. Esto último se ve reflejado en el impacto en el biocomercio y la caída de las exportaciones de productos afectados por la biopiratería.

La falta de coherencia internacional y de una estructura política e institucional fuerte interna, son factores que inciden en el fracaso del diseño de nuevas políticas públicas.

Por tanto, se verifica lo siguiente:

1. Habiéndose analizado las características y peculiaridades propias de los recursos genéticos y los conocimientos tradicionales asociados a ellos y comprobado su importancia no solo en el plano social, cultural y medio ambiental sino también en el plano económico, se constata la necesidad de su protección. La asimetría de información, los altos de costes de transacción y las externalidades que inciden sobre dichos institutos, hacen necesaria la intervención del Estado para implementar sistemas de regulación que garanticen los derechos sobre los recursos genéticos asociados a los conocimientos tradicionales
2. No obstante lo anterior, a través de un análisis económico del sistema de protección actual, de las normas e instrumentos internacionales, regionales y nacionales, se ha determinado que el mismo resulta ser ineficaz e ineficiente como herramienta idónea



para la protección de los conocimientos tradicionales. En efecto, los conocimientos tradicionales no encajan en la figura para la cual el sistema de patentes ha sido creado, por lo que el primer error parte de forzar su inclusión en un sistema que no responde a sus características particulares.

Por otro lado, la falta de coherencia internacional y la ausencia de mecanismos transfronterizos que garanticen la prohibición para otorgar patentes sobre materia viva, procesos o sus derivados, la falta de instrumentos para el seguimiento, monitoreo de los recursos, así como la ausencia un mecanismo de sanciones e infracciones, determinan, entre otros, la dificultad de su protección.

3. Lo anterior, se ve reflejado en la aparición de casos de biopiratería y las consecuencias sociales, ambientales y económicas que ello supone. Esto último, se agrava con el fenómeno de la globalización y las nuevas formas de acceso a los recursos y conocimientos tradicionales generados por los avances de la tecnología que no son contemplados por la actual regulación.

Así, las carencias y vacíos del sistema de propiedad intelectual para la protección de los recursos genéticos y los conocimientos tradicionales asociados a ellos, se ven reflejados en la biopiratería y su incidencia en el biocomercio. Y es que, a través de un análisis cuantitativo longitudinal del comportamiento de las exportaciones de productos biológicos que han sido objeto de patentes se puede advertir que existe una relación en la caída de las mismas con respecto al otorgamiento de dichos derechos de exclusiva.

4. Existen una serie de vacíos e inconsistencias entre los distintos instrumentos internacionales, regionales y nacionales para la regulación y protección de los recursos genéticos y los conocimientos tradicionales asociados a ellos. Dichas falencias, traen como consecuencia incoherencia en su lectura y aplicación concreta. Es necesario que se logren acuerdos a nivel tanto de Estados como a nivel regional e internacional que permitan hacer viables los principios y criterios establecidos en el CDB.

Conforme lo anterior, se comprueba entonces lo siguiente:

5. **La necesidad de un sistema ad hoc para la protección de los recursos genéticos y los conocimientos tradicionales asociados a ellos**

A través de la presente investigación se ha logrado comprobar la hipótesis planteada:

Existe la necesidad de regular los conocimientos tradicionales y los recursos genéticos asociados por su importancia en el plano social, económico y medio ambiental y para corregir un tema información y de incentivos perversos.

En efecto, se ha comprobado, la inadecuación del sistema de propiedad intelectual como medio de protección suficiente para los conocimientos tradicionales y los recursos genéticos asociados a ellos. En efecto, como se ha advertido, éstos últimos poseen características particulares que no han sido concebidas dentro del sistema de propiedad intelectual, generando vacíos y falencias en la regulación actual que han traído consigo situaciones tales como la biopiratería que, a su vez, tiene repercusiones en el aspecto social, medio ambiental y económico.

Por tanto, se plantea la posibilidad de implementar un sistema ad hoc de protección de los recursos genéticos y los conocimientos tradicionales asociados a ellos, que reconozca sus particularidades y características esenciales. En tal sentido, dicha regulación debería tomar en cuenta como mínimo los factores siguientes: la existencia de pluralidad étnica, la especial cosmovisión de las comunidades, la inalienabilidad e imprescriptibilidad de los derechos sobre sus conocimientos, la titularidad colectiva de los mismos, los temas religiosos y místicos que envuelven su sistema tradicional, el derecho consuetudinario de las comunidades, la difusión de la información a través del tiempo y entre generaciones, así como el valor de los mismos asociados a la biodiversidad y la negativa a los sistemas de monopolio que limitan y restringen las prácticas, los usos y los conocimientos de dichas comunidades, conservar la biodiversidad, garantizar la defensa de las comunidades frente a terceros, garantizar el

acceso a la justicia, establecer el mecanismo de la carga de la prueba en favor de las comunidades, tener en cuenta la importancia de la generación de un registro gratuito y de fácil acceso, bases de datos y bancos genéticos, garantizar la necesidad del consentimiento fundamentado previo de las comunidades y el reparto justo y equitativo de beneficios, la necesidad de una entidad de gestión especializada responsable de los mecanismos y políticas de protección de los conocimientos tradicionales, la necesidad de implementar en la regulación las nuevas formas que la tecnología y ciencia permite para el acceso y la apropiación de los recursos genéticos en su faceta informacional, garantizar un sistema transfronterizo de monitoreo, seguimiento y trazabilidad adecuado, garantizar un mecanismo de infracciones y sanciones, además de un sistema coherente internacional.

Lo anterior debe ir de la mano con un sistema participativo, de intercambio y de retroalimentación con las comunidades tradicionales, de manera que se les permita seguir desarrollándose conforme sus costumbres, prácticas y derecho consuetudinarios.

Es importante anotar, que el presente análisis solo intenta demostrar que el sistema de propiedad intelectual no resulta apropiado para proteger los recursos genéticos asociados a los conocimientos tradicionales y la necesidad de un sistema ad hoc para su protección.

Perú es un caso especial que ha servido para demostrar que el sistema de patentes no es el medio idóneo para la protección de los conocimientos tradicionales. Y es que, a pesar ser considerado como un referente regional en la regulación de estos temas, se advierte la problemática que generan las carencias y los vacíos que representa el sistema de patentes para la protección de los recursos genéticos y los conocimientos tradicionales asociados a ellos. Ello, sumado a la falta de una estructura institucional sólida interna impide la generación de políticas públicas que respondan de manera suficiente y adecuada.

Cierto, para llevar a cabo una adecuada regulación es necesario contar con una estructura administrativa, política e institucional estable, experta y centralizada que concentre recursos y que permita construir bases sólidas de regulación.

Se trata en suma de lograr un sistema que vaya de la mano en todos los niveles. Es decir, desde una estructura interna que parta de las mismas comunidades, al Estado, hacia un nivel regional y al plano internacional para lograr sinergias en conjunto.

Ello, permitirá luego, generar formas de asociación con otras instituciones que respeten los principios del CDB y las normas específicas sobre recursos genéticos asociados a los conocimientos tradicionales. Así, se permitirá a los países que concentran diversidad biológica, aprovechar los beneficios de los resultados de dichas alianzas. Conservar la biodiversidad debe ser uno de los puntos fundamentales a tomar en cuenta.

Será importante reforzar los mecanismos de control y monitoreo del cumplimiento de las obligaciones contractuales y la implementación de un reconocimiento formal en el marco internacional. En todo caso, consideramos vital la participación activa de las comunidades en cualquier intento de legislación y en la estructuración de las nuevas políticas públicas.

Finalmente, precisamos que la presente investigación tiene como finalidad abrir a la reflexión y al debate. En tal sentido, creemos que es importante elaborar un posterior estudio y a mayor profundidad de los temas que hemos indicado, a fin que se permita vislumbrar las mejores posibilidades de regulación para la construcción de un sistema específico ad hoc que contemple las especiales características de los recursos genéticos asociados a conocimientos tradicionales.

En efecto, éstos últimos representan un nuevo reto para el derecho y por tanto requieren de un mecanismo que como tal responda a sus particulares necesidades. A nuestro modo de ver, todo intento de regulación que no tome en consideración lo anterior, estará siempre condenada al fracaso.

## BIBLIOGRAFÍA

1. AHUMADA, Juan: “*Acceso a los Recursos Genéticos*”. Tesis para obtener el título de abogado. PUCP. Lima, 1999.
2. AKUON, André. “*Diccionario de antropología: do homem primitivo às sociedades actuais*”. Editorial: Verbo, 1983.
3. ALAYZA, Alejandra: “No pero sí: Comunidades y Minería: Consulta y consentimiento previo, libre e informado en el Perú”. Lima: CooperAcción. Primera edición, 2007.
4. AMIOTT, Jennifer: “*Investigating the Convention on Biological Diversity’s Protections for traditional knowledge*”, p. 6. Disponible en: <http://wp.cedha.net/wp-content/uploads/2011/05/investigating-the-convention-on-biological-diversitys-protection.pdf>. Consultada el 9 de junio de 2014.
5. ANDALUZ WESTREICHER, Carlos: “Manual de Derecho Ambiental”. Lima: Proterra. Primera Edición. 2006.
6. Andina Agencia Peruana de Noticias. Disponible en: <http://www.andina.com.pe/agencia/noticia-peru-es-referente-mundial-proteccion-recursos-geneticos-495958.aspx#.U7ISiE62KP8>. Consultada el 10 de marzo de 2014.
7. AZAÑERO DIAZ, Ramiro: “*Biopiratería y Biocomercio. Influencia de la piratería de la biodiversidad en el desarrollo sostenible del biocomercio exterior del Perú. Comercio exterior de la biodiversidad nativa*”. Disponible en: <http://biopirateriaperu.blogspot.com.es/p/comercio-exterior-de-la-biodiversidad.html>. Consultada el 10 de junio de 2014.
8. AZAÑERO DÍAZ, Ramiro: “*Influencia de la piratería de la biodiversidad en el desarrollo sostenible del biocomercio exterior del Perú durante el período 1998-*

- 2009". Disponible en: <http://biopirateriaperu.blogspot.com.es/>. Consultada el 10 de junio de 2014.
9. BATES, Katie: "A penny for your thoughts: private and collective contracting for traditional medicinal knowledge modeled on bioprospecting contracts in Costa Rica". En: *Symposium in Honor of Professor Milner S. Ball, 41 Georgia Law Review*, 961, spring, 2007.
  10. BBC Mundial. Disponible en: [http://news.bbc.co.uk/hi/spanish/science/newsid\\_7380000/7380466.stm](http://news.bbc.co.uk/hi/spanish/science/newsid_7380000/7380466.stm). Consultada el 2 de julio de 2014.
  11. BERCOVITZ RODRIGUEZ-CANO, Rodrigo: "*Comentarios a la Ley de Propiedad Intelectual*". 3ª edición, Madrid: Tecnos, 2007.
  12. BRACK, Antonio y Cecilia MENDIOLA: "Ecología en el Perú". Lima: Bruño, 2000.
  13. CAILLAUX, Jorge y Manuel RUIZ MULLER: "*Acceso a Recursos Genéticos: Propuestas e Instrumentos jurídicos*". Lima: SPDA.1998.
  14. CAILLAUX ZAZZALI, Jorge. "*Comentarios a los Artículos 67, 68 y 69 de la Constitución Política de 1993*". Disponible en: [http://www.spda.org.pe/\\_data/archivos/Caillaux-Comentario%20Constitucion.pdf](http://www.spda.org.pe/_data/archivos/Caillaux-Comentario%20Constitucion.pdf), p. 3. Consultada el 2 de junio de 2014.
  15. CALDAS, Andressa y César A. RODRIGUEZ GARAVITO. "*La regulación jurídica del conocimiento tradicional: la conquista de los saberes*". Bogotá: ILSA, 2004, p. 108. Disponible en: <http://ilsa.org.co:81/biblioteca/dwnlds/eclvs/eclvs05/eclvs05-00.pdf>. Consultada el 7 de junio de 2014.

16. Convention on Biological Diversity. Disponible en: <http://www.cbd.int/information/parties.shtml>. Consultada el 27 de junio de 2014.
17. Comisión Nacional contra la Biopiratería. Disponible en: <http://www.biopirateria.gob.pe/index2.htm>. Consultada el 29 de junio de 2014.
18. Comunidad Andina. Disponible en: <http://www.comunidadandina.org/quienes.htm>. Consultada el 8 de febrero de 2014.
19. Comunidad Andina. Disponible en: <http://www.comunidadandina.org/public/Biocomercio.pdf>. Consultada el 3 de julio de 2014.
20. Coordinadora de las Organizaciones Indígenas de la Cuenca Amazónica (COICA). Disponible en: <http://www.coica.org.ec/index.php/es/quienes-somos/vision-y-mision>. Consultada el 7 de julio de 2014.
21. Coordinadora de las Organizaciones Indígenas de la Cuenca Amazónica (COICA). Disponible en: <http://www.coica.org.ec/index.php/es/quienes-somos/objetivos>. Consultada el 7 de julio de 2014.
22. CORREA, Carlos M: *“Derechos de Propiedad Intelectual, competencia y protección del interés público. La nueva ofensiva en materia de observancia de los Derechos de Propiedad Intelectual y los intereses de los países en desarrollo”*. Buenos Aires: Editorial IBdef, 2009.
23. DE LA CRUZ, Rodrigo: “Visión de los Pueblos Indígenas en el contexto de las decisiones sobre ABS y 8(j): Impacto de las decisiones de la CDB/COP sobre el mandato de la IGC de la OMPI”. En: *Policy and Global Change Series. Trade and Biodiversity* (2004).

24. DESMARCHELIER, Cristian y Fernando WITTING SCHAUS. “*Setenta Plantas Medicinales de la Amazonía Peruana. Ecología, Etnomedicina y Bioactividad*”. Lima: Juan Castro, 2000.
25. Diccionario de la Real Academia Española. Disponible en: <http://www.rae.es/>. Consultada el 8 de febrero de 2014.
26. Diccionario de la Real Academia Española. Disponible en: [http://buscon.rae.es/drae/?type=3&val=invento&val\\_aux=&origen=REDRAE](http://buscon.rae.es/drae/?type=3&val=invento&val_aux=&origen=REDRAE) Consultada el 8 de febrero de 2014.
27. Diccionario de la Real Academia Española. Disponible en: <http://lema.rae.es/drae/?val=comunidad>. Consultada el 7 de junio de 2014.
28. Diccionario de la Real Academia Española. Disponible en: <http://lema.rae.es/drae/?val=tradici%C3%B3n>. Consultada el 7 de junio de 2014.
29. DUTFIELD, Graham: “*Intellectual Property, biogenetic resources and traditional knowledge*”. Earthscan, 2004.
30. FERNÁNDEZ NOVOA RODRIGUEZ, Carlos: “El fundamento del sistema de patentes”. En: *Actas de derecho industrial y derechos de autor*, Tomo VII, Instituto de Derecho Industrial, Universidad de Santiago de Compostela: Editorial Montecorvo, 1982.
31. FERRO, Pamela y Manuel RUIZ: “*Apuntes sobre Agrobiodiversidad: Conservación, biotecnología y conocimientos tradicionales*”. Lima: Pamela Ferro y Manuel Ruiz Editores, 2005.
32. FORNO, Claudia: “*Conocimientos tradicionales y Propiedad Intelectual*”. Tesis PUCP, Lima, 2003.



33. FOY VALENCIA, Pierre: *“Derecho y Ambiente: Aproximaciones y estimativas”*. Lima: Fondo editorial de la Pontificia Universidad Católica del Perú, 1997.
34. GRAIN. Disponible en: <http://www.grain.org>. Consultada el 8 de febrero de 2014.
35. Green Facts – Facts on Health and Environment. Disponible en: <http://www.greenfacts.org/es/glosario/def/fao.htm>. Consultada el 25 de junio de 2014.
36. Grupo Agronegocios. Disponible en: <http://www.agronegocios.pe/negocios/item/4052-adex-alerto-que-biopirateria-y-competencia-desleal-pone-en-riesgo-futuro-de-la-maca>. Consultada el 26 de junio de 2014.
37. INDECOPI. Sociedad Peruana de Derecho Ambiental. Manual Explicativo de la Ley 27811, régimen de protección de los conocimientos colectivos de los pueblos indígenas vinculados a los recursos biológicos. Disponible en: <http://www.spda.org.pe/ver-publicacion.php?id=29>. Consultada el 3 de mayo de 2014.
38. Iniciativa Andino Amazónica para la prevención de la Biopiratería. Disponible en: <http://www.biopirateria.org/spa/biopirateria.php>. Consultada el 1 de julio de 2014.
39. Instituto de investigaciones de la Amazonía Peruana. Disponible en: <http://www.iiap.org.pe/promamazonia/sbiocomercio/InformacionGeneral/biocomercio.htm>. Consultada el 3 de julio de 2014.
40. LEÓN MORALES, Fernando: *“El aporte de las áreas protegidas a la economía nacional”*. Lima: Primera Edición, 2007.
41. MASSAGUER FUENTES, José: *“Algunos aspectos de la protección jurídica de los conocimientos tradicionales asociados a recursos genéticos mediante el sistema de*

- Propiedad Intelectual*". Actas de Derecho Industrial y Derecho de Auto. Tomo XXIII, 2002.
42. Ministerio del Medio Ambiente y Medio Rural Marino. Disponible en: <http://marm.es>. Consultada el 14 de febrero de 2014.
  43. Oldham, Paul: "Global Trends in Intellectual Property Claims: Genomics, Proteomics and Biotechnology". Documento UNEP/CDB/WG-ABS/3/INF/4. Disponible en: [http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=1331514](http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1331514). Consultada el 7 de julio de 2014.
  44. OMC. Doc. IP/C/W/368/Rev.1. Revisión de 8 de febrero de 2006. Disponible en: [http://www.wto.org/spanish/tratop\\_s/trips\\_s/art27\\_3b\\_s.htm](http://www.wto.org/spanish/tratop_s/trips_s/art27_3b_s.htm). Consultada el 28 de junio de 2014.
  45. OMPI. Documento WIPO/GRTKF/IC/3/9. Intergovernmental Committee on Intellectual Property and Genetic Resources, Traditional Knowledge and Folklore. "Traditional Knowledge: operational terms and definitions", 20 de mayo 2002. Disponible en: [http://www.wipo.int/edocs/mdocs/tk/en/wipo\\_grtkf\\_ic\\_3/wipo\\_grtkf\\_ic\\_3\\_9.pdf](http://www.wipo.int/edocs/mdocs/tk/en/wipo_grtkf_ic_3/wipo_grtkf_ic_3_9.pdf). Consultado el 9 de junio de 2014.
  46. OMPI. Documento WIPO/GRTKF/IC/17/5. Comité Intergubernamental sobre Propiedad Intelectual y Recursos genéticos, Conocimientos Tradicionales y Folklore. "La protección de los conocimientos tradicionales: objetivos y principios revisados", 15 de septiembre de 2010. Disponible en: [http://www.wipo.int/edocs/mdocs/scp/es/scp\\_15/scp\\_15\\_2\\_add.doc](http://www.wipo.int/edocs/mdocs/scp/es/scp_15/scp_15_2_add.doc). Consultada el 5 de junio de 2014.
  47. OMPI. Documento WIPO/GRTKF/IC/8/12. Comité Intergubernamental sobre Propiedad Intelectual y Recursos genéticos, Conocimientos Tradicionales y Folklore. "El sistema de patentes y la lucha contra la biopiratería: La experiencia de Perú", 30

de mayo de 2005. Disponible en:  
[http://www.google.com.pe/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&frm=1&source=web&cd=1&ved=0CBkQFjAA&url=http%3A%2F%2Fwww.wipo.int%2Fedocs%2Fmdocs%2Ftk%2Fes%2Fwipo\\_grtkf\\_ic\\_8%2Fwipo\\_grtkf\\_ic\\_8\\_12.doc&ei=OTbDU9j6INGb1AWCy4CwDQ&usg=AFQjCNHFvcwsj\\_VXJIZFOVmiDeqpuUpXag&bvm=bv.70810081,d.d2k](http://www.google.com.pe/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&frm=1&source=web&cd=1&ved=0CBkQFjAA&url=http%3A%2F%2Fwww.wipo.int%2Fedocs%2Fmdocs%2Ftk%2Fes%2Fwipo_grtkf_ic_8%2Fwipo_grtkf_ic_8_12.doc&ei=OTbDU9j6INGb1AWCy4CwDQ&usg=AFQjCNHFvcwsj_VXJIZFOVmiDeqpuUpXag&bvm=bv.70810081,d.d2k). Consultada el 5 de junio de 2014.

48. OMPI. Documento WIPO/GRTKF/IC/9/10. Comité Intergubernamental sobre Propiedad Intelectual y Recursos genéticos, Conocimientos Tradicionales y Folklore. “Análisis de potenciales casos de biopiratería”, 15 de marzo de 2006. Disponible en:  
[http://www.google.com.pe/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&frm=1&source=web&cd=1&ved=0CBkQFjAA&url=http%3A%2F%2Fwww.wipo.int%2Fedocs%2Fmdocs%2Ftk%2Fes%2Fwipo\\_grtkf\\_ic\\_9%2Fwipo\\_grtkf\\_ic\\_9\\_10.doc&ei=MTfDU7aCDKjL0QXr2IF4&usg=AFQjCNFDLYrsbGcqMNksdLLBDq-9pfq0DQ](http://www.google.com.pe/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&frm=1&source=web&cd=1&ved=0CBkQFjAA&url=http%3A%2F%2Fwww.wipo.int%2Fedocs%2Fmdocs%2Ftk%2Fes%2Fwipo_grtkf_ic_9%2Fwipo_grtkf_ic_9_10.doc&ei=MTfDU7aCDKjL0QXr2IF4&usg=AFQjCNFDLYrsbGcqMNksdLLBDq-9pfq0DQ). Consultada el 5 de junio de 2014.
49. Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación. Disponible en: <http://www.fao.org/about/how-we-work/es/>. Consultada el 25 de junio de 2014.
50. PASTOR SOPLIN, Santiago y Manuel RUIZ MULLER: “El Desarrollo de un Régimen Internacional de Acceso y Distribución de Beneficios Equitativo y Eficiente en un Contexto de Nuevos Desarrollos Tecnológicos”. En: *Iniciativa para la prevención de la biopiratería*. Documentos de Investigación (SPDA). Año 3, No. 9, Mayo 2008. Disponible en:  
[http://www.spda.org.pe/\\_data/publicacion/20080919104434\\_.pdf](http://www.spda.org.pe/_data/publicacion/20080919104434_.pdf). Consultada el 20 de mayo de 2014.
51. RUIZ, MULLER Manuel: “Análisis de la Condición Jurídica de los Recursos Genéticos en la Legislación Internacional y desde una Perspectiva de Derecho Comparado” Tesis doctoral PUCP. Lima, 2000.

52. RUIZ MULLER, Manuel: Alcances conceptuales y prácticos sobre el concepto participación justa y equitativa en los beneficios en el contexto del Convenio sobre la Diversidad Biológica y el Tratado Internacional de la FAO. En: *Serie Ocasional de Políticas e Investigación* (SPDA). Año 1, No. 2, Septiembre 2007. Disponible en: [http://www.spda.org.pe/\\_data/publicacion/20110718201950\\_Serie%20Ocasional%20No%202.pdf](http://www.spda.org.pe/_data/publicacion/20110718201950_Serie%20Ocasional%20No%202.pdf). Consultada el 5 de junio de 2014.
53. RUIZ MULLER, Manuel: “Biodiversidad, Propiedad Intelectual y el Tratado de Libre Comercio con los Estados Unidos de América”. En: *Revista de la Competencia y la Propiedad Intelectual* (SPDA), No. 2, 2006 p. 50. Disponible en: <http://aplicaciones.indecopi.gob.pe/ArchivosPortal/boletines/recomp/castellano/articulos/otono2006/02-RUIZ..pdf>. Consultada el 28 de mayo de 2014.
54. RUIZ MULLER, Manuel: ¿Cómo prevenir y enfrentar la Biopiratería? Una aproximación desde Latinoamérica. En: *Iniciativa para la prevención de la Biopiratería*. Documentos de Investigación (SPDA). Año 1, Enero 2005, p. 4. Disponible en: <http://www.biopirateria.org/documentos/1-ManuelRuiz.pdf>. Consultada el 1 de junio de 2014.
55. RUIZ MULLER, Manuel: “Derechos de Propiedad Intelectual, sus Potenciales Impactos en la Diversidad Biológica y algunas consideraciones del Nuevo Milenio”. En: *Seminario de Investigación Académica VIII*. Universidad Nacional Pedro Ruíz Gallo. Lambayeque, 24 al 27 de Agosto de 1999.
56. RUIZ MULLER, Manuel: El tratado internacional de la FAO sobre recursos fitogenéticos para la alimentación y la agricultura: aportes para su aplicación e implementación en el Perú. En: *Serie Ocasional de Políticas e Investigación* (SPDA). Año 1, No. 1, Mayo 2007. Disponible [http://www.spda.org.pe/\\_data/publicacion/20091030174150\\_.pdf](http://www.spda.org.pe/_data/publicacion/20091030174150_.pdf)en. Consultada el 5 de junio de 2014.

57. RUIZ MULLER, 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.
58. RUIZ MULLER, Manuel: “Protección de conocimientos, innovaciones y prácticas indígenas en el Perú”. En: *Debate Agrario* No. 33. Setiembre, 2001.
59. RUIZ MULLER, Manuel: *“Protección sui generis de conocimientos indígenas en la Amazonía”*. Lima: SPDA; CAF; Parlamento Amazónico, 2002.
60. RUIZ MULLER, Manuel: *“Una lectura crítica de la Decisión 391 de la Comunidad Andina y su puesta en práctica en relación con el Tratado Internacional”*. Disponible en: [http://www.spda.org.pe/\\_data/archivos/Pag136-147.pdf](http://www.spda.org.pe/_data/archivos/Pag136-147.pdf). Consultada el 4 de julio de 2014.
61. Sistema Integrado de Información de Comercio Exterior (SIICEX). Disponible en: <http://www.siicex.gob.pe/siicex/apb/ReporteProducto.aspx?psector=1025&preporte=prodmercvolu&pvalor=1934>. Consultada el 5 de julio de 2014.
62. Sistema Integrado de Información de Comercio Exterior (SIICEX). Disponible en: <http://www.siicex.gob.pe/siicex/apb/ReporteProducto.aspx?psector=1025&preporte=prodmercvolu&pvalor=1920>. Consultada el 5 de julio de 2014.
63. TEN KATE, Kerry; LAIRD, Sarah A.: “The commercial use of biodiversity. Access to genetic resources and benefit sharing”. European Commission. Earthscan Publications, UK, 1999.
64. VENERO, Begoña y Santiago PASTOR: *“Apuntes sobre Agrobiodiversidad: Conservación, biotecnología y conocimientos tradicionales”*. Lima: Pamela Ferro – Manuel Ruiz. Primera edición; 2005.

65. VIVAS EUGUI, David y Manuel RUIZ MULLER: “*Manual explicativo sobre mecanismos para la protección del conocimiento tradicional de las comunidades indígenas en la región andina*”. Preparado para la iniciativa biocomercio de la UNCTAD. Ginebra, noviembre 2001. Disponible en: [http://unctad.org/Sections/comdip/docs/webcdpbkgd6\\_sp.pdf](http://unctad.org/Sections/comdip/docs/webcdpbkgd6_sp.pdf), pp. 8-9. Consultada el 15 de junio de 2014.
66. World Intellectual Property Organization. Disponible en: <http://www.wipo.org>. Consultada el 20 de junio de 2014.
67. World Trade Organization. Disponible en: <http://www.wto.org/>. Consultada el 20 de junio de 2014.
68. ZAMUDIO, Teodora. Los conocimientos tradicionales y el régimen legal de acceso y distribución de beneficios. *Traditional Knowledge and legal regime of Access and benefits distribution*. En: *Revista Derecho PUCP*, No. 69, 2012, pp. 259-279.
69. ZENT, Stanford: “Acculturation and Ethnobotanical Knowledge Loss Among the the Piaroa of Venezuela: Demonstration of a Quantitative Method for the Empirical Study of TEK Change”. En: MAFFI, Luisa (ed.). *On Bio-Cultural Diversity: Linking Language, Knowledge, and the Environment*. Washington D.C.: Smithsonian Institution Press, 2001, pp. 190-211.

DOCUMENTOS DE ORGANIZACIONES NACIONALES, INTERNACIONALES Y SUPRANACIONALES Y RECURSOS LEGISLATIVOS CITADOS

1. CAN. “Decisión 486. Régimen Común sobre Propiedad Industrial”. Disponible en: [http://www.indecopi.gob.pe/repositorioaps/0/10/par/leg\\_norsupra/decis486comcomand.pdf](http://www.indecopi.gob.pe/repositorioaps/0/10/par/leg_norsupra/decis486comcomand.pdf). Consultada el 13 de febrero de 2014.

2. CAN. “Decisión 391. Régimen Común sobre Acceso a los Recursos Genéticos”. Disponible en: <http://www.wipo.int/wipolex/es/details.jsp?id=9446>. Consultada el 13 de febrero de 2014.
3. CDB. Convenio de Diversidad Biológica. Disponible en: <https://www.cbd.int/doc/legal/cbd-es.pdf>. Consultada el 13 de febrero de 2014.
4. Constitución Política de Perú de 1993.
5. FAO. Tratado Internacional sobre Recursos Fitogenéticos para la Alimentación y la Agricultura. Disponible en: <http://www.fao.org/AG/cgrfa/Spanish/itpgr.htm>. Consultada el 14 de febrero de 2014.
6. OIT. Convenio No. 169. Disponible en: <http://www.ilo.org/indigenous/Conventions/no169/lang--es/index.htm>. Consultada el 5 de junio de 2014.
7. Ley peruana No. 28216 sobre la protección al acceso a la diversidad biológica y los conocimientos colectivos de los pueblos indígenas.
8. Ley peruana No. 27811 que establece el régimen de protección de los conocimientos colectivos de los pueblos indígenas vinculados a los recursos biológicos.
9. Ley peruana No. 26839 sobre la conservación y el aprovechamiento sostenible de la diversidad biológica.
10. TLC Perú – Estados Unidos.