



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA

UNIDAD XOCHIMILCO

DIVISIÓN DE CIENCIAS SOCIALES Y HUMANIDADES

DIVISIÓN DE POSGRADOS

**“ANÁLISIS DE LA PROPIEDAD INTELECTUAL DEL
CONOCIMIENTO TRADICIONAL EN MÉXICO
COMPARADO CON LA EXPERIENCIA
INTERNACIONAL RECIENTE, 2000-2011”**

T E S I S

**QUE PARA OBTENER EL GRADO DE:
MAESTRÍA EN ECONOMÍA Y GESTIÓN
DE LA INNOVACIÓN**

PRESENTA:

JOSÉ MISAEL RAMÍREZ MELÉNDEZ

ASESOR:

DR. MANUEL SORIA LÓPEZ

LECTORES:

DRA. ARCELIA GONZÁLEZ MERINO

DR. JAIME ABOITES AGUILAR

ENERO / 2012

AGRADECIMIENTOS

A MI ASESOR, A MIS PROFESORES Y LECTORES POR LA ACEPTACIÓN, EL APOYO Y SEGUIMIENTO DEL TEMA QUE SE DESARROLLO. ASÍ MISMO, AGRADEZCO A TODOS AQUELLOS QUE DE ALGUNA U OTRA FORMA, ME APOYARON Y CONTRIBUYERON, AÚN EN LO MÁS MINÍMO, EN DIFERENTES ASPECTOS, ANTES, DURANTE Y AL FINAL DE LA INVESTIGACIÓN: PROFESORES EXTERNOS, COMPAÑEROS, AMIGOS Y FAMILIARES.

DEDICATORIA

A MIS PADRES

A MIS PROFESORES

A MIS COMPAÑEROS

A MIS AMIGOS Y FAMILIARES

PARA TODOS AQUELLOS QUE DÍA A DÍA BUSCAN, LUCHAN Y ACTUAN A FAVOR DE LA EXISTENCIA, DEL RECONOCIMIENTO, DE LA PROTECCIÓN Y DEL DESARROLLO DE LAS COMUNIDADES Y POBLACIONES INDÍGENAS, YA QUE, NO SÓLO ENRIQUECEN EL PATRIMONIO CULTURAL DE MÉXICO, SINO TAMBIEN, GRACIAS A SU CONOCIMIENTO ANCESTRAL, HAN CONTRIBUIDO, EN GRAN PARTE, A LA CONSERVACIÓN Y DESARROLLO DE LA BIODIVERSIDAD QUE TODAVÍA ES POSIBLE ENCONTRAR, NO SÓLO EN NUESTRO PAÍS, SINO EN TODO EL MUNDO.

ÍNDICE

<i>INTRODUCCIÓN.....</i>	1
<i>CAPITULO 1 CONSIDERACIONES SOBRE ECONOMÍA, TECNOLOGÍA Y PROPIEDAD INTELECTUAL: LA PROBLEMÁTICA ACTUAL DEL CONOCIMIENTO TRADICIONAL.....</i>	8
INTRODUCCIÓN	8
1.1 ECONOMÍA DEL CONOCIMIENTO, FORMAS Y TIPOS DE CONOCIMIENTO.....	10
A. Economía del conocimiento	10
B. Formas del conocimiento.....	12
C. Tipos de conocimiento	14
1.2 NATURALEZA Y PROBLEMÁTICA DEL CONOCIMIENTO TRADICIONAL.....	17
A. Conocimiento tradicional y biodiversidad.....	20
B. El conocimiento tradicional como insumo del conocimiento biotecnológico ...	23
1.3 PRINCIPALES HALLAZGOS	28
<i>CAPITULO 2 ESTUDIO DE LA PROPIEDAD INTELECTUAL DEL CONOCIMIENTO TRADICIONAL EN MÉXICO: METODOLOGÍA.....</i>	30
<i>CAPITULO 3 PROPIEDAD INTELECTUAL, SISTEMA DE PATENTES Y CASOS SELECCIONADOS DE BIOPIRATERÍA.....</i>	35
INTRODUCCIÓN	35
3.1 DERECHOS DE PROPIEDAD INTELECTUAL Y PROTECCIÓN DEL CONOCIMIENTO TRADICIONAL EN LA ECONOMÍA GLOBAL.....	36
3.1.1 El Acuerdo sobre los ADPIC y el Convenio de Diversidad Biológica	41
3.2 CASOS SELECTOS DE BIOPIRATERÍA	51
3.2.1 El caso del Frijol Amarillo denominado “Enola”	53
3.2.1.1 Antecedentes.....	53
3.2.1.2 La controversia en torno a la patente.....	55
3.2.2 El caso de la Margosa o árbol del Neem de la India	58

3.2.2.1 Antecedentes	58
3.2.2.2 La controversia por las patentes	60
3.2.3 Maca del Perú o <i>Lepidium Meyenii</i>	62
3.2.3.1 Antecedentes	62
3.2.3.2 La controversia de las Patentes	63
3.3 SÍNTESIS DE HALLAZGOS	66

CAPITULO 4 EL DEBATE ACTUAL ENTORNO A LA PROPIEDAD INTELLECTUAL DEL CONOCIMIENTO TRADICIONAL EN PAÍSES SELECTOS

.....	69
INTRODUCCIÓN	69
4.1 TEMAS ABORDADOS EN EL DEBATE ANTE LA OMPI.....	71
4.1.1 Derechos de Propiedad Intelectual.....	71
4.1.2 Recursos Genéticos	80
4.1.3 Expresiones Culturales Tradicionales (FOLCLORE).....	84
4.2 MEDIDAS DE PROTECCIÓN DE LA PROPIEDAD INTELLECTUAL DE LOS CONOCIMIENTOS TRADICIONALES.....	87
4.3 SÍNTESIS DE HALLAZGOS	91

CAPÍTULO 5 EXPERIENCIAS DE PROTECCIÓN DE LA PROPIEDAD INTELLECTUAL DEL CONOCIMIENTO TRADICIONAL EN PAÍSES SELECCIONADOS Y EL ESTADO ACTUAL EN MÉXICO.....

INTRODUCCIÓN	94
5.1 EL USO DE LOS DERECHOS DE PROPIEDAD INTELLECTUAL PARA PROTEGER EL CONOCIMIENTO TRADICIONAL.....	95
5.2 OPCIONES “SUI GENERIS” PARA PROTEGER EL CONOCIMIENTO TRADICIONAL: NUEVAS FORMAS DE PROPIEDAD INTELLECTUAL.....	100
5.3 ESTADO ACTUAL DE LA PROTECCIÓN DE LA PROPIEDAD INTELLECTUAL DEL CONOCIMIENTO TRADICIONAL EN MÉXICO.....	110
5.4 SÍNTESIS DE HALLAZGOS	119

CAPÍTULO 6 VALORACIÓN COMPARATIVA: OPCIONES PARA PROTEGER EL CONOCIMIENTO TRADICIONAL EN MÉXICO

122

INTRODUCCIÓN	122
6.1 VALORACIÓN DEL CONOCIMIENTO TRADICIONAL EN MÉXICO.....	123
6.2 VALORACIÓN COMPARATIVA DEL CONTEXTO MEXICANO CONTRA LA EXPERIENCIA INTERNACIONAL.....	125
6.3 PROPUESTAS PARA PROTEGER EL CONOCIMIENTO TRADICIONAL EN MÉXICO	129
6.4 SÍNTESIS DE HALLAZGOS	134
 <i>CAPITULO 7 CONCLUSIONES, HALLAZGOS Y REFLEXIONES EN TORNO A LA PROTECCIÓN DE LA PROPIEDAD INTELECTUAL DEL CONOCIMIENTO TRADICIONAL EN MÉXICO</i>	136
 <i>BIBLIOGRAFÍA</i>	143
 <i>ANEXOS</i>	150
<i>ANEXO 1 INFORMACIÓN SOBRE EXPERIENCIAS NACIONALES EN MATERIA DE PROTECCIÓN DE LOS CONOCIMIENTOS TRADICIONALES POR PROPIEDAD INTELECTUAL</i>	150
<i>ANEXO 2 CUADRO RECAPITULATIVO SOBRE LAS OPCIONES DE POLITICA REFLEJADAS EN LAS DISCPOSICIONES JURÍDICAS Y LEYES SUI GENERIS NACIONALES DE PROTECCIÓN DE LOS CONOCIMIENTOS TRADICIONALES</i>	173

RESUMEN

Actualmente, dados los cambios (avances y desarrollo) que se han estado presentando, tanto en la ciencia como en la tecnología, el conocimiento se ha vuelto un factor indispensable para el crecimiento y desarrollo, no sólo de una empresa o industria, sino incluso de un sector o de una economía. Derivado de ello surgió y ha estado avanzando, una corriente de la economía, la cual está enfocada en dicho elemento, esta es la “economía del conocimiento”; adicionalmente, y conjuntamente con el uso de la biodiversidad, han surgido diferentes áreas como la ingeniería genética, la *biotecnología*, etc., en donde, precisamente, los insumos esenciales son: la tecnología, el conocimiento y los recursos naturales. Esto ha conducido a que las empresas, industrias y naciones, demanden y busquen, en primera instancia, el capital intelectual, dejando en segundo lugar al capital financiero.

Teóricamente, son tres los tipos de conocimiento que se pueden distinguir: científico, tecnológico y tradicional; este último está estrictamente relacionado con el origen y subsistencia de las comunidades indígenas, campesinas y locales. Actualmente, el *conocimiento tradicional* ha sido revalorado a la luz de los cambios en los mercados globales, conjuntamente con los avances de la ciencia y la tecnología, de tal forma que, ha conducido a que los autores-protectores tengan que enfrentar diversas realidades en las que siempre son afectados, pues no existe una retribución justa y obligada; situaciones como la bioprospección y sobre todo, la *biopiratería* (obtención y uso sin consentimiento fundamentado previo de la biodiversidad y del conocimiento tradicional asociado a ella).

El escenario anterior, es el que ha generado que diversos agentes, en diversas partes del mundo y por diferentes medios, manifiesten las inconformidades respecto a dicho tema, es decir, a diferencia del conocimiento científico y tecnológico, que cuentan con algún tipo de protección a través de los Derechos de Propiedad Intelectual (DPI) (y fortalecidos por el Acuerdo sobre Derechos de Propiedad Intelectual Relacionados con el Comercio; ADPIC), el conocimiento tradicional no dispone de alguna protección igual ó similar.

LISTA DE FIGURAS, TABLAS Y CUADROS

CUADROS

1 NATURALEZA TRADICIONAL, TECNOLÓGICA Y CIENTÍFICA DEL CONOCIMIENTO DE TIPO TÁCITO A CODIFICADO	15
1.2 IMPORTANCIA DE LA BIODIVERSIDAD Y DE SU SITUACIÓN EN EL ÁMBITO GLOBAL	21
1.3 NÚMERO DE ESPECIES DE PLANTAS UTILIZADAS PARA DIFERENTES PROPÓSITOS POR ALGUNOS GRUPOS INDÍGENAS Y EL TOTAL EN MÉXICO	23
1.4 GANANCIAS ANUALES DE LAS PRINCIPALES EMPRESAS FARMACÉUTICAS	26
1.5 INDUSTRIAS INTERESADA EN LA ADQUISICIÓN DE CONOCIMIENTOS TRADICIONALES	26
3.1 MATERIA PATENTABLE ANTES Y DESPUÉS DEL PRE-ADPIC EN DIFERENTES LEGISLACIONES APLICADAS EN MÉXICO (1976-2006)	48
3.2 CASOS SELECCIONADOS SOBRE BIOPIRATERÍA POR VÍA DE PATENTES	52
3.3 CONTROVERSIA SOBRE LA PROPIEDAD INTELECTUA DE LA VARIEDAD DE FRIJOL “ENOLA”. LARRY PROCTOR PROPIETARIO DE LA EMPRESA POD-NERS VS AGRICULTORES MEXICANOS, IMPORTADORES NORTEAMERICANOS Y GOBIERNO DE MÉXICO, 1996-2009	54
3.4 PATENTES UPTO BASADAS EN CONOCIMIENTO TRADICIONAL Y MATERIA VIVA: EL CASO DEL “LEPIDIUM MEYENNI” DE PERÚ	65
5.1 MECANISMOS DE PROPIEDAD INTELECTUAL PARA LA PROTECCIÓN DE LOS CONOCIMIENTOS TRADICIONALES	96
5.2 PROPUESTAS PARA LA PROTECCIÓN DE LOS CONOCIMIENTOS TRADICIONALES POR MEDIO DE LA LEGISLACIÓN DE PROPIEDAD INTELECTUAL	98
5.3 RESEÑA SOBRE FORMAS ACTUALES DE PROTECCIÓN DE LOS CONOCIMIENTOS TRADICIONALES MEDIANTE LA PROPIEDAD INTELECTUAL	102

5.4 OPCIONES DE POLÍTICA QUE RECOGEN LAS DISPOSICIONES JURÍDICAS Y LAS LEYES <i>SUI GENERIS</i> NACIONALES DE PROTECCIÓN DE LOS CONOCIMIENTOS TRADICIONALES	108
---	-----

6.1 COMPARACIÓN DEL CONTEXTO MEXICANO CONTRA LA EXPERIENCIA INTERNACIONAL	126
---	-----

TABLAS

1.1 CUATRO TIPOS DE CONOCIMIENTO	13
--	----

3.1 SISTEMAS DE PROPIEDAD INTELECTUAL BAJO EL RÉGIMEN INTERNACIONAL: PROBLEMÁTICA DEL CONOCIMIENTO TRADICIONAL	38
--	----

3.2 PRINCIPALES CAMBIOS EN EL SISTEMA DE PROPIEDAD INTELECTUAL DESPUÉS DE LA ADOPCIÓN DE LOS ADPIC EN AMÉRICA LATINA	46
--	----

5.1 CUATRO GRUPOS BÁSICOS DE SISTEMAS <i>SUI GENERIS</i>	105
--	-----

5.2 LEGISLACIÓN NACIONAL PARA LA PROTECCIÓN DEL CONOCIMIENTO TRADICIONAL	112
--	-----

5.3 PROPUESTAS DE INICIATIVA PARA LA PROTECCIÓN DE LA PROPIEDAD INTELECTUAL DEL CONOCIMIENTO TRADICIONAL Y LA BIODIVERSIDAD	117
---	-----

6.1 LEGISLACIÓN MEXICANA PARA PROTEGER EL CONOCIMIENTO TRADICIONAL Y LA BIODIVERSIDAD	128
---	-----

INTRODUCCIÓN

Antes de abordar explícitamente el tema que desarrollaré a lo largo de la presente investigación, considero importante mencionar, en primera instancia, la influencia que tiene la *biodiversidad*,¹ no sólo en nuestro país, sino en varias partes del mundo como en India, Australia y Brasil, ya que en la mayor parte donde se encuentra ésta, también existe una gran diversidad cultural que, a su vez, presupone la presencia de población indígena y de comunidades locales. Precisamente, son estas las que se encargan del cuidado y protección de las áreas que cuentan con una gran cantidad de especies animales, plantas, vegetales etc., por tal razón, es una característica común que dichas comunidades vivan conjuntamente con la naturaleza y hagan uso de los recursos naturales de los que disponen para su subsistencia y desarrollo, todo ello con la idea principal de contribuir en el ámbito social, cultural y económico.

En México, las comunidades indígenas² son guardianes-propietarios y los principales empleadores de la biodiversidad, pues su coexistencia con ésta ha dado paso a que en la práctica prueben, desechen, utilicen o, en su caso, desarrollen el uso de plantas y animales como medicina, alimento y vestimenta, principalmente. En este sentido Simpson (1997) señala que la propiedad cultural e intelectual indígena es de creciente valor económico y cultural para los pueblos indígenas, debido a que significa la clave para el desarrollo de extensos y, en gran medida, inexplorados recursos de los bosques tropicales, así como también del germen plasma de los agricultores tradicionales. Además, también se debe tomar en cuenta que el conocimiento indígena sobre la biodiversidad y las prácticas sustentables en materia de control del medio ambiente, pueden proporcionar importantes orientaciones para el uso y conservación de los recursos naturales de los que aún se disponen, y que son de primera necesidad para lograr una sustentabilidad ecológica.

Cabe señalar que es, justamente en todos o en la mayoría de los países que se encuentran en desarrollo, en donde se encuentran los elementos anteriormente

¹ La biodiversidad la define Occidente, como el conjunto de todas las especies de plantas y animales, su material genético y los ecosistemas de los que forman parte, para el mundo indígena, es la Madre Tierra. Entendiendo que los recursos del planeta son rentables y gracias a los adelantos tecnológicos son modificables, manejables, o de acuerdo con algunos expertos susceptibles de "invención".

² Los estados con más presencia de estas comunidades son el Chiapas, el Estado de México, Guerrero, Michoacán, Oaxaca y Veracruz.

INTRODUCCIÓN

señalados. Como referencia, el Instituto Mexicano de la Propiedad Intelectual (IMPI) menciona que, alrededor del 80 por ciento de la población rural de dichos países hace uso de plantas medicinales, así como la utilización de recursos de la medicina tradicional para la atención de salud. Evidentemente, esto tiene sus raíces en el *conocimiento indígena y tradicional*³ que se ha venido desarrollando a través de los siglos y dentro de la diversidad de culturas que han cubierto y promovido su desarrollo. En un sentido más específico, la biodiversidad culturalmente creada, es producto de un largo proceso de conocimiento, de intercambio y de selección cultural sistemática. A éste se agregan las plantas medicinales, que pertenecen a la vegetación primaria, secundaria, de semicultivo o de cultivo. México, siendo uno de los 12 países megadiversos⁴ del mundo, que albergan entre 60 y 70 por ciento de la biodiversidad total del planeta, tiene un estatus especial tanto en la conservación de las especies como de los ecosistemas (Mittermeier y Goettsch, 1992). La Comisión Nacional de Biodiversidad (CONABIO, 1998) consigna entre 3 500 y 4 000 especies de plantas medicinales utilizadas regularmente por la población mexicana. Los pueblos indígenas utilizan de 5 000 a 7 000 especies de plantas en diversas actividades culturales (Boege, 2008).

De lo anterior puede comprenderse, por qué es que actualmente la gran riqueza ancestral que constituye el conocimiento tradicional (CT) y la biodiversidad de los países en desarrollo, se ha revalorado a la luz de los cambios en los mercados globales, en conjunción con los avances de la ciencia y la tecnología, dando como resultado el surgimiento y desarrollo de áreas como la biotecnología, ingeniería genética, nanotecnología, nuevos materiales, etc.; así, desde la perspectiva económica, este tipo de conocimiento pasa a ser el insumo principal de las empresas que se encuentran en dichas áreas (principalmente a la farmacéutica), de ahí que se ha buscado su apropiación por diversos agentes, especialmente por empresas transnacionales, haciéndolo mediante dos formas específicas que son:

³ El conocimiento tradicional se refiere a las innovaciones y las prácticas de las comunidades indígenas y locales de todo el mundo, concebido a partir de la experiencia adquirida a través de los siglos, y adaptado a la cultura y al entorno local; se transmite por vía oral, de generación en generación; tiende a ser de propiedad colectiva y adquiere la forma de historias, canciones, folklore, valores culturales, rituales, leyes comunitarias, idioma local y prácticas agrícolas, incluso la evolución de especies vegetales y razas animales... (PNUMA s/f).

⁴ Rzedowski (1998) calcula que México tiene casi 27 000 especies de plantas superiores. Una evaluación, por los tipos de vegetación que albergan los territorios indígenas, indica que hay por lo menos 15 000 especies de plantas macroscópicas de las posibles 30 000 que se encuentran en el México mega diverso.

INTRODUCCIÓN

- a) A través de canales formales e institucionales (acuerdos de bioprospección con las comunidades, contratos de transferencia, licencias de uso, acuerdos de reparto de beneficios);
- b) A través de canales no formales y/o ilegales, bien puede ser practicando la biopiratería⁵ o, en ciertos casos, usando el sistema de propiedad intelectual (recurriendo directamente a las patentes).

Ahora bien, la importancia de proteger, difundir y conservar el conocimiento tradicional se sustenta en el hecho de que ha sido, y es todavía, la base que mantiene las prácticas de aprovechamiento sostenible de la biodiversidad, mismas que han sido aplicadas por sociedades con formas ancestrales de vida. Para muchas de las comunidades indígenas, el conocimiento tradicional forma parte de una enorme visión mundial y es inseparable de sus muy diversas formas de vida, de sus valores culturales, de sus creencias espirituales y de sus sistemas legales cotidianos. El CT es creado día con día y se desarrolla conforme los individuos y comunidades responden a los distintos cambios planteados en su entorno, sociales, políticos, económicos y culturales; sin dejar de lado que detrás de ello están presentes aquellos cambios que se presentan tanto a nivel nacional como internacional, como son los tratados de libre comercio, el desarrollo y surgimiento de nuevas industrias o tecnologías, las condiciones socio-ambientales, etc. Por ejemplo, la salud que, aparte de no contar con los servicios y mucho menos con los recursos económicos para consultar a un médico particular y por ende adquirir los medicamentos, las comunidades indígenas emplean el uso de la medicina tradicional⁶ por medio de plantas medicinales, debido a que es el recurso más viable y del que disponen a su alrededor, y sobre todo que es patrimonial de los pueblos indígenas.⁷

Sin embargo, cabe destacar que, el CT no es sujeto de algún tipo de protección por parte del gobierno y de las instituciones en los distintos niveles: local, estatal y

⁵ De acuerdo con Correa (2002) y Mashelkar (2001), la biopiratería se puede entender como la explotación y apropiación, en virtud de derechos de propiedad intelectual occidental, por partes no autorizadas, de recursos biológicos y genéticos y/o asociados al conocimiento de los medicamentos tradicionales, sin la autorización o consentimiento de sus titulares y sin una compensación adecuada

⁶ Se ha definido como “la suma total de los conocimientos, habilidades y prácticas basadas en las teorías, creencias y experiencia indígenas de diferentes culturas, ya sean explicables o no, utilizados en el mantenimiento de la salud, así como en la prevención, diagnóstico, la mejora o el tratamiento de enfermedades físicas o mentales” (OMS, 2000)

⁷ En México, su uso es un recurso importante para la atención de enfermedades comunes, y la mayor parte de los pueblos indígenas, aún poseen un conocimiento muy amplio de las propiedades de dichas plantas para su uso medicinal, nutricional u otro.

INTRODUCCIÓN

federal, por el contrario, existen elementos que perjudican tanto al uso de la biodiversidad como al desarrollo y existencia de las comunidades indígenas y locales. Uno de ellos, es el caso de los Derechos de Propiedad Intelectual (DPI), los cuales son un mecanismo institucional que sirve para crear artificialmente determinados grados de capacidad de exclusión del conocimiento tecnológico que por naturaleza es un bien no-rival (Aboites y Soria, 2008), los cuales básicamente se han enfocado a buscar beneficios de carácter monopolístico para la mayoría de los países industrializados (Estados Unidos, Europa y Japón), y en específico, para sus empresas transnacionales. Este tema de los DPI tomo fuerza cuando en 1987 Estados Unidos llevó a cabo una propuesta ante al Acuerdo General sobre Aranceles y Comercio (GATT por sus sigla en inglés) para las negociaciones referentes a los Aspectos de los Derechos de Propiedad Intelectual Relacionados con el Comercio (ADPIC), en donde el objetivo sería disminuir las desviaciones de los impedimentos para el comercio de bienes y servicios ocasionado por niveles insuficientes de protección de los derechos de propiedad intelectual.

En el acuerdo sobre los ADPIC, se establecen las normas y estándares que deben de adoptar cada una de las naciones miembros de la Organización Mundial de Comercio (OMC). Si bien se enuncia lo que se puede y lo que no patentar, cabe resaltar que en tal Acuerdo, los DPI no son capaces de reconocer, mucho menos de proteger el conocimiento tradicional, la propiedad de los recursos genéticos y, en general, los derechos y costumbres de las comunidades indígenas; pues si bien no es su objetivo, de alguna u otra forma, si encuentran relacionados. Sólo se reconocen los derechos privados y no hay alguna perspectiva para la protección de la propiedad intelectual apropiada colectivamente, tal y como se presenta en las comunidades indígenas. Por el contrario, dada la importancia del conocimiento tradicional y la biodiversidad en México, así como las actividades de biopiratería sobre éste conocimiento y recursos genéticos, sí se llegara a un acuerdo (político e institucional) por medio del cual se pudiera dar una protección justa a la propiedad intelectual del conocimiento tradicional, se contribuiría, fundamentalmente, en dos sentidos: 1) al bienestar de los productores y consumidores actuales (indígenas y campesinos, y sectores urbanos) y 2) se regularía la transferencia de conocimiento y apropiación de beneficios por los consumidores de dicho conocimiento.

Por lo anterior, es que la importancia del conocimiento tradicional para sus poseedores-generadores, así como para la sociedad nacional e internacional, ha

alcanzado un importante reconocimiento, poniéndose el tema en discusión bajo el esquema político e institucional, en ambos sentidos, a nivel nacional e internacional, en diferentes comunidades, países, y en organismos internacionales como la propia OMC, la Comisión de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo (UNCTAD), la Organización Mundial de Propiedad Intelectual (OMPI), entre otras. Siendo esta última la que actualmente ha trabajado constantemente sobre el tema desde el año 2001 hasta 2011, llevando a cabo una serie de diecinueve sesiones, a través de la creación del “Comité Intergubernamental sobre Propiedad Intelectual y Recursos Genéticos, Conocimientos Tradicionales y Folclore”.

Así, el *objetivo* de esta investigación, es realizar un estudio sobre la situación actual de la propiedad intelectual del conocimiento tradicional y su protección en México, haciendo, a su vez, lo mismo para el entorno internacional y realizar una comparación; y finalmente, llevar a cabo una valoración del CT en México contrastándola con la reciente experiencia internacional.

Las preguntas que se desprenden de este propósito son:

1. ¿Cuál es la situación de la propiedad intelectual del conocimiento tradicional en México respecto a la aplicación teórica-práctica del sistema de propiedad intelectual vigente?
2. Una vez hecho el análisis anterior, ¿qué medidas ha implementado México, y qué le puede aportar la experiencia internacional reciente para la protección del conocimiento tradicional y la biodiversidad?

De esta manera y partiendo de los temas de debate a nivel mundial, empleando la información de casos paradigmáticos que se han presentado en algunas naciones y tomando en cuenta los cambios en los derechos de propiedad intelectual a nivel mundial, se plantea el siguiente argumento central:

En base al estudio de la situación actual en México y a la experiencia reciente de países selectos, se identifican cuatro escenarios como posibles estrategias para poder llegar a proteger el conocimiento tradicional:

- a) Limitada: Se pueden utilizar las actuales figuras de propiedad intelectual para determinados casos, aunque éstas no protegen de manera específica los aspectos centrales del conocimiento tradicional que se fundan en su carácter colectivo.

- b) Defensiva: Incluir en la actual legislación de propiedad intelectual cláusulas defensivas de protección del conocimiento tradicional. Por ejemplo, solicitar un “examen especial” cuando se solicite una patente que involucre aspectos relacionados con el conocimiento tradicional, de tal forma que se busque el origen y consentimiento fundamentado previo de tal o cual planta, componente, sustancia, proceso, etc.
- c) Mixta: Además del actual sistema de propiedad intelectual, se necesita también hacer uso de nuevas figuras jurídicas para crear un sistema “*sui generis*” que permita regular el consentimiento de la bioprospección, el reparto de beneficios y la transferencia de recursos biológicos y de conocimiento tradicional.
- d) Amplia: Brindar protección al conocimiento tradicional, únicamente, mediante un sistema diseñado “*sui generis*” conforme a su carácter ancestral, colectivo, tácito y de apego al bienestar social; es decir, un sistema que pueda adaptarse a todas y cada una de las características en las que se encuentra y desarrolla el conocimiento tradicional.

Ahora bien, para dar respuesta a estas preguntas y cumplir el objetivo que se ha señalado, esta investigación se encuentra dividida en siete capítulos. El primero proyecta algunas “Consideraciones de economía, tecnología y propiedad intelectual: la problemática del conocimiento tradicional”, en el cual se presenta de manera breve a qué se refiere el tema de la economía del conocimiento, así como los tipos y formas de conocimiento; se describe cuál es la naturaleza y problemática del conocimiento tradicional y por qué se considera como tácito. En el segundo capítulo se plantea la “Metodología utilizada para el estudio sobre la protección de la propiedad intelectual del conocimiento tradicional”, que en este caso es de tipo teórica-descriptiva basada en información secundaria.

Continuando con el capítulo tres, se estudia lo que es la propiedad intelectual y su relación con el sistema de patentes; así mismo, se presentan algunos casos sobre Biopiratería, que se han seleccionado de acuerdo a la controversia que han generado, ya que evidencian la sustracción ilícita del conocimiento tradicional. El capítulo cuatro está destinado para el “El debate actual entorno a la propiedad intelectual del conocimiento tradicional en países selectos”, abordándose los distintos temas que se han presentado en torno a la controversia de la propiedad intelectual del conocimiento tradicional que

INTRODUCCIÓN

se han discutido en la Organización Mundial de Propiedad Intelectual a través del Comité Intergubernamental y por otros actores.

En la parte cinco, “Experiencias de protección de la propiedad intelectual del conocimiento tradicional en países seleccionados y el estado actual en México” se desarrollan cuatro apartados: El uso de los DPI para proteger el conocimiento tradicional, Opciones “*sui generis*” para proteger el conocimiento tradicional: nuevas formas de propiedad intelectual, Estado actual de la protección de la propiedad intelectual del conocimiento tradicional en México y una Síntesis de hallazgos. Siguiendo con el capítulo seis, en éste, se lleva a cabo una valoración del conocimiento tradicional en México, comparado con lo que se encuentra en la reciente experiencia internacional. Finalmente, en el capítulo siete se presentan las conclusiones, hallazgos y reflexiones derivadas del estudio en torno a la protección de la propiedad intelectual del conocimiento tradicional en México y en la esfera internacional.

CAPITULO 1 CONSIDERACIONES SOBRE ECONOMÍA, TECNOLOGÍA Y PROPIEDAD INTELECTUAL: LA PROBLEMÁTICA ACTUAL DEL CONOCIMIENTO TRADICIONAL

INTRODUCCIÓN

“Desde tiempos inmemoriales, el conocimiento ha sido el eje del crecimiento económico y del aumento paulatino del bienestar social”

(David y Foray, 2002).

El desarrollo de la globalización se caracteriza por el surgimiento de nuevas áreas del conocimiento tecnológico. En efecto, la combinación del progreso científico y la innovación tecnológica en los países desarrollados ha llevado a la expansión y desarrollo de industrias basadas en la biotecnología⁸ y la ingeniería genética. De acuerdo con Arrow (1962), Lall (1992), David y Foray (2002) y la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo (UNCTAD, 2008), la producción de conocimiento es la base del progreso tecnológico y la innovación, siendo estos, a su vez, los elementos que impulsan el crecimiento y desarrollo económico a largo plazo, esto es, la *economía del conocimiento*.

Al respecto, específicamente, un tipo de conocimiento, el *tradicional*, ya no únicamente representa un insumo esencial para las comunidades indígenas y locales (quienes son las que lo producen), sino que en el transcurso de su evolución, se ha convertido en materia prima para ciertos agentes que se encuentran involucrados en áreas como la biotecnología. En otras palabras, el conocimiento tradicional es un bien

⁸ La Biotecnología como técnica de actuación sobre la materia biológica para la obtención de resultados en distintos campos, tiene una trascendencia fundamental en determinados sectores de la actividad económica, tales como la producción de medicamentos, alimentos, agricultura, procesos industriales y con el cuidado y conservación del medio ambiente.

económico⁹ que contribuye a la existencia de sus generadores por un lado y por el otro, al desarrollo de terceros (empresas e investigadores). Lo mismo ocurre con la biodiversidad (amplia clase de seres vivos que se encuentran en un ecosistema, y que de alguna manera, representan la pieza central para la continuidad alimenticia y el sustento básico de salud), ya que gracias a ésta se ha desarrollado el conocimiento tradicional, por lo que ésta situación implica, como respuesta, la conservación y cuidado de la misma por parte de las comunidades generadoras de dicho conocimiento. Por lo tanto, a partir de esto, cada que se habla de conocimiento tradicional, se entiende que, de igual manera, se está hablando de la biodiversidad.

La propiedad intelectual del conocimiento tradicional es una problemática que actualmente ha cobrado una gran relevancia dado el valor que ha alcanzado en las industrias relacionadas con productos y procesos biotecnológicos.

Como se ha evidenciado, dentro de las características del conocimiento tradicional están: es una forma de conocimiento tácito, no se encuentra en todas partes, sino básicamente en países que se encuentran en desarrollo, así mismo, es producido, en la mayoría de las veces, de manera conjunta. Todo ello implica que no exista un único propietario, sino varios, y por lo tanto no resulta adecuado que se pueda asignar algún tipo de derecho (básicamente patentes) sobre tal conocimiento a un solo individuo, y sobre todo a alguien que no pertenece a un determinado grupo o comunidad en la que se genera el conocimiento antes mencionado.

El objetivo del presente capítulo, es proporcionar los principales elementos que permiten comprender la actual problemática que subyace en torno a la naturaleza, la difusión tecnológica y la propiedad intelectual del conocimiento tradicional en el contexto de la economía global. La producción del conocimiento tradicional, tecnológico y científico constantemente ha contribuido al surgimiento y desarrollo de nuevas áreas de oportunidad en los mercados. Un par de casos especial en la actualidad, son tanto el *conocimiento tradicional* como la *biotecnología*, dos de las principales formas que toma el conocimiento y que son utilizadas para transformar la biodiversidad en productos y, a su vez, en servicios de consumo. Por ejemplo, los campesinos productores de ancestrales maíces criollos en todas las regiones del país para

⁹ Si bien una de las características del conocimiento es que es un *bien no-rival*, es decir, que puede estar disponible para cualquier individuo, en ocasiones se busca apropiárselo por parte de terceros (ya sea a través de un individuo o de una empresa) con el objetivo de generar, principalmente, dos cosas: derechos y ganancias monopólicas.

autoconsumo y las empresas monopólicas productores de semillas biotecnológicamente mejoradas para los grandes productores de Sinaloa (mayor granero de maíz blanco en México), respectivamente.

El capítulo está conformado por tres apartados. El primero aborda el tema de la “Economía del conocimiento, formas y tipos de conocimiento”; el segundo apartado contiene lo relacionado a “El conocimiento tradicional: Naturaleza (colectivo y tácito, ancestral y espiritual, biodiverso y naturalista) y problemática actual (insumo del conocimiento biotecnológico; no se le reconoce propiedad intelectual a los pueblos originarios; no hay retribución de beneficios; no se solicitan permisos de transferencia, y se patenta indebidamente por empresas e investigadores)”. Finalmente se hace una presentación breve de los principales hallazgos.

1.1 ECONOMÍA DEL CONOCIMIENTO, FORMAS Y TIPOS DE CONOCIMIENTO

A. Economía del conocimiento

El conocimiento¹⁰ constituye un factor decisivo para el desarrollo económico dado que se ha convertido un elemento fundamental en las economías nacionales¹¹ para desarrollar sus ventajas competitivas (Foray, 2004; Banco Mundial 2003). En efecto, actualmente, el conocimiento tecnológico se considera un motor de crecimiento económico y de productividad en la medida en que es un factor determinante del desarrollo de sistemas de producción industriales más eficientes o nuevos (Barceló,

¹⁰ Aun cuando resulta imposible proporcionar una definición exacta del concepto de “conocimiento”, existen reflexiones sugerentes, como el concepto de Barceló (2001), quien lo explica en tres diferentes niveles. Un primer nivel es el registro de un dato, el cual representa a un objeto o fenómeno dado de la realidad. Una vez que el dato adquiere un determinado significado en un contexto específico, se llega a un segundo nivel que es el de la información (el flujo de experiencias, valoraciones, información técnica, etc.). En un tercer nivel, el juicio del experto basado en nuevas experiencias e información es capaz de evaluar, incorporar e interpretar dicha información convirtiéndola en conocimiento.

¹¹ En Estados Unidos, por ejemplo, más del 56% de la población económicamente activa (PEA) lleva a cabo trabajos cuyo elemento esencial es el conocimiento: vendedores, administrativos o profesionales.

2001). Por ello, se ha venido empleando el término “economía basada en el conocimiento”, el cual es utilizado para hacer referencia a una nueva variedad de las economías respecto de aquellas de períodos anteriores,¹² más como un cambio radical que como una discontinuidad (David y Foray, 2002). Además de contribuir a comprender la innovación en una organización y la conducta de la vida económica moderna, contribuye a entender que los factores de éxito tanto en las empresas como en las naciones, se encuentran en la capacidad para producir y emplear conocimiento (Foray, 2004).¹³

La economía del conocimiento (o economía basada en el conocimiento)¹⁴, se centra por lo tanto en la producción, distribución y uso del saber (Gascón, 2008). Efectivamente, ésta es la economía de lo intangible, lo que obliga a pensar de manera distinta el mundo y a explicar de otras maneras la economía de lo inmaterial. Para Stiglitz (2003), la economía del conocimiento ha significado un cambio trascendental en el tipo de bienes producidos al darse un desplazamiento de la producción de bienes tangibles a la de bienes intangibles, es decir, a la producción de ideas, lo cual ahora lleva a relacionarse (tratar) no sólo con personas o stocks de insumos, sino con información y conocimiento, es decir, con activos intangibles, situación que ha conducido a la creación de un nuevo mercado, el de bienes intangibles.¹⁵

En la actualidad, las empresas en crecimiento, por ejemplo, ya no sólo buscan adquirir mano de obra barata, materia prima de bajo costo, sino que adicionalmente, el conocimiento tecnológico se ha vuelto un elemento clave en el que se ha puesto

¹² Hasta la segunda Guerra Mundial, el conocimiento se aplicó al trabajo y dio origen a la revolución de la productividad (Drucker, 1993). Esta situación, nos conduce a comprender que, tal y como lo señala Drucker (1969), han ocurrido hechos que han marcado la historia como lo la Revolución Industrial, ya que en los comienzos el conocimiento se aplicaba a instrumentos, procesos y productos; conjuntamente se iniciaba a aplicar el conocimiento al avance de actividades prácticas.

¹³ La economía del conocimiento se desarrolla, como resultado de la economía basada en el conocimiento, es decir, aquella parte de la economía que se encarga de generar nuevos procesos, bienes, tecnologías, etc., por lo que se destacan los trabajos intensivos en conocimiento. La economía basada en el conocimiento, no está restringida al ámbito de la alta tecnología, sino que la ciencia y la tecnología tienden a ser fundamentales para los nuevos sectores que impulsan el crecimiento cada vez mayor de la economía durante decenios recientes (productos farmacéuticos e instrumentos científicos, tecnologías para la información y la comunicación, aeronáutica y nuevos materiales).

¹⁴ Librero (2005) plantea que en la sociedad del conocimiento es clave el acceso a la tecnología, el aprendizaje y las políticas gubernamentales, pero sin desconocer que la estructura intelectual se nutre del nuevo conocimiento y también lo interpreta y lo construye.

¹⁵ En relación a ello, no se debe dejar de lado el desarrollo del campo de las Tecnologías de la Información y de la Comunicación (TIC'S), las cuales, en cierta medida, han sido las que han impulsado la generación y el desarrollo de nuevo conocimiento, ya que es a través de ellas por las cuales se difunde éste último.

atención, es decir, que a las empresas ya no únicamente les interesa adquirir *capital humano* cada vez con mejores habilidades y mayor conocimiento, sino que, incluso, en primer término, les interesa acumular conocimiento en la forma de *capital intelectual*¹⁶.

B. Formas del conocimiento

Nonaka y Takeuchi (1995) sostienen que el conocimiento nuevo se genera por medio de la interacción dinámica y la combinación de los dos tipos de conocimiento: explícito e implícito.¹⁷ No obstante, un elemento que conviene destacar, es que para la creación de nuevo conocimiento será necesario crear y hacer uso del conocimiento tácito. En efecto, el conocimiento humano reviste dos formas específicas que se pueden formular explícitamente o implícitamente:

- i) El conocimiento tácito es un saber práctico adquirido por la experiencia y generado en acciones operativas, por ejemplo en las rutinas de un operario en un sistema productivo. En este sentido, el conocimiento de este tipo es personal y se orienta a la acción. En suma, éste conocimiento sólo puede ser adquirido mediante la experiencia práctica en un contexto relevante, es decir, mediante un proceso de *aprender haciendo*.
- ii) El conocimiento explícito puede ser expresado, resumido y transmitido en el tiempo y en el espacio porque se encuentra codificado de alguna forma. En muchos casos, esta forma de conocimiento se genera por medio de la deducción lógica y se puede adquirir mediante el estudio formal.

Por su parte Stiglitz (2006), argumenta que el insumo fundamental para la producción de nuevo conocimiento, es el conocimiento acumulado. Sin embargo, aún es necesario que se tome en cuenta otra serie de recursos *ad hoc*, a los cuales se les

¹⁶ De acuerdo con Bernardez (2008), el capital intelectual se refiere al conjunto de conocimiento científico, tecnológico, artístico y comercial aplicable para la generación de riqueza social del que dispone un individuo (o una comunidad). Por su parte Granstrand (1999), establece que el capital intelectual, es toda aquella educación y formación que ha adquirido un individuo durante su vida, y que a su vez, se ve reflejada en productos y servicios a los cuales se le agrega conocimiento científico y tecnológico.

¹⁷ Bajo este esquema, una crítica que se hace a las empresas, es que no todas tienen la misma capacidad de promover esta interacción, tampoco dan la misma capacidad de promoverla, y menos dan la misma importancia relativa a los dos tipos de conocimiento (explícito e implícito).

denomina inversión en conocimiento, y contempla el gasto en investigación y desarrollo (I+D), capital humano e infraestructura.¹⁸

Ahora bien, de acuerdo con Lam,¹⁹ se pueden identificar cuatro tipos de conocimiento,²⁰ que se desprenden de la relación explícito-tácito e individual-colectivo, tal y como se muestra en la siguiente tabla:

Tabla 1.1 Cuatro tipos de conocimiento

	Individual	Colectivo
Explícito	Conocimiento intelectual	Conocimiento codificado
Tácito	Conocimiento personalizado	Conocimiento integrado

Fuente: Tomado de Lam, A. en <http://oei.es/salactsi/lam.pdf>

Respecto al *conocimiento intelectual* (individual y explícito), este depende de las competencias conceptuales y capacidades cognitivas de los individuos. Este conocimiento es de tipo formal, abstracto y teórico; es adquirido mediante la lectura de libros y en la educación formal. El *conocimiento personalizado* (individual y tácito) está enfocado a la acción. Se aprende a través de la experiencia y por medio de una formación basada en la relación maestro-aprendiz. Además, éste conocimiento se encuentra determinado por el contexto y es un tipo de conocimiento especial que obtiene relevancia con la experiencia práctica de resolución de problemas.

En cuanto al *conocimiento codificado* (colectivo y explícito) es compartido en las organizaciones por medio de reglas y procedimientos escritos y sistemas formales de información. Se crea haciendo explícita la mayor cantidad posible de conocimiento tácito. Finalmente, el *conocimiento integrado* (colectivo y tácito) se basa en las rutinas, hábitos y normas que no son posibles transformar fácilmente en sistemas de formación.

¹⁸ Siguiendo esta idea, Aboites y Soria (2008) argumentan que el conocimiento que llega a ser producido, se puede presentar en tres formas: a) incorporado (computadoras y software), b) codificado (patentes, instructivos, manuales, etc.), y c) tácito (capital humano).

¹⁹ Lam, A. "Los Modelos Societales Alternativos de Aprendizaje e Innovación en la Economía del Conocimiento", en <http://oei.es/salactsi/lam.pdf>

²⁰ Abortes y Soria (2008), ponen acento en el *conocimiento tecnológico*, cuya producción, en el contexto de las tecnologías de la información y de la comunicación (TIC's) es extremadamente complicada.

Se origina por medio de la interacción social entre los distintos miembros de la organización y está basado en sus normas culturales comunes. Una característica de éste conocimiento, es que es específico y disperso.

Desde otro punto de vista, Villavicencio (2002), por ejemplo, identifica tres formas de conocimiento. El *conocimiento codificado*, compuesto por el conjunto de leyes, principios y teorías que de una manera sistematizada explican la realidad; se pueden encontrar en algún soporte material como un libro, una maquina, un modelo, etc. El *conocimiento tácito*, el cual tiene que ver con el conocimiento práctico, saberes adquiridos por cada individuo en vivencias previas a la vida laboral o durante la misma, o bien, por el intercambio de experiencias con otros individuos.²¹ Por último, el *conocimiento codificable*; existen conocimientos tácitos en sentido estricto, casi indescriptibles, por el contrario, hay otros conocimientos que siendo tácitos originalmente, pueden ser codificados, es decir, se pueden explicar y describir, transferir y almacenar. La codificación de los conocimientos tácitos requiere de un lenguaje para poder transcribir su contenido, por lo que la difusión dependerá de la capacidad de descifrar o traducir dicho lenguaje por parte de otros individuos. Para ello, es posible emplear un sistema particular de códigos, signos o símbolos que ya existe, o bien construirlo deliberadamente en el momento en que se lleve a cabo la codificación.

C. Tipos de conocimiento

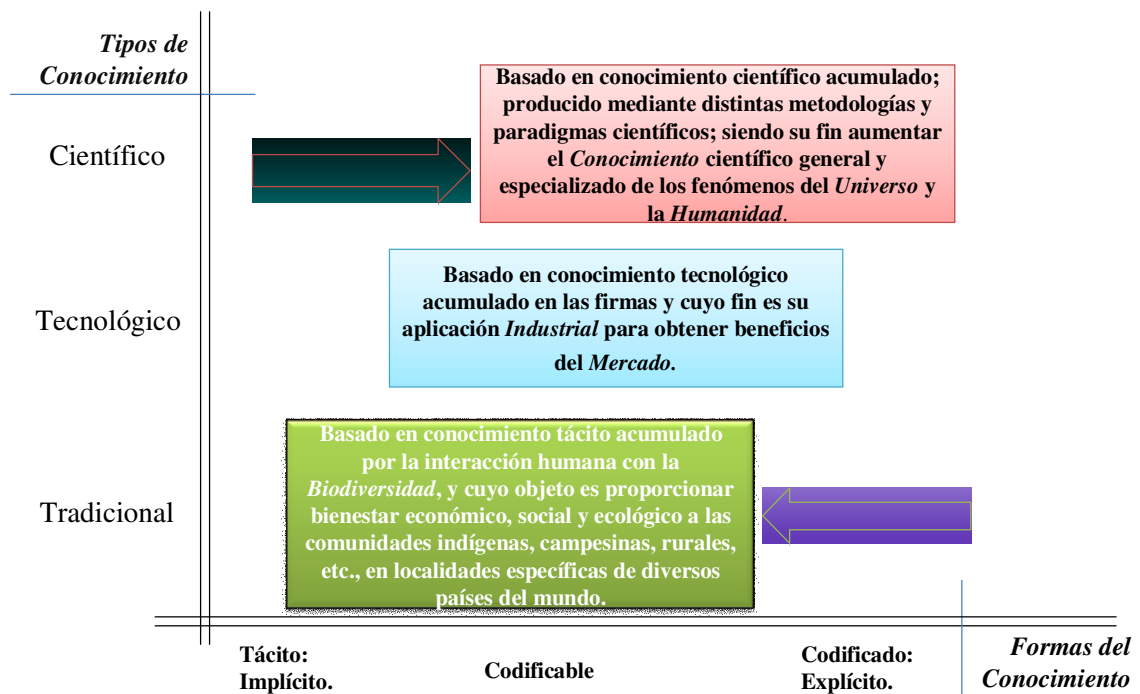
Desde una perspectiva sociocultural y económica, existen tres tipos de conocimiento: *científico*, *tecnológico* y *tradicional* (Cuadro 1). A su vez, durante su proceso de producción y difusión, cada uno de estos tipos de conocimiento asume diferentes formas: tácito, codificable y codificado.

El conocimiento científico es producto de la naturaleza de la actividad humana en torno al saber. La curiosidad de los científicos y la investigación sistemática-metódica y paradigmáticamente, junto con los recursos necesarios (económicos, instituciones, organizaciones, programas de gobierno, etc.), producen conocimiento

²¹ Para este tipo de conocimiento, la actividad repetitiva y cotidiana del trabajo u alguna otra actividad, permite mejorar las habilidades y destrezas, así como el conocimiento de un determinado instrumento, máquina o equipo.

científico. Algunas de sus principales características son (Yuni y Urbano, 2005): i) *Racional*; se obtiene a través del uso de una razón determinada, entre otras; ii) *Metódico*; supone procedimientos lógico-metodológicos basados en el método científico; iii) *Sistemático*; los componentes teóricos y las observaciones empíricas se articulan en un todo bajo una lógica determinada, y iv) *Verificable*; los principios teóricos se contrastan con la realidad.

Cuadro 1
Naturaleza tradicional, tecnológica y científica del conocimiento de tipo tácito a codificado.



Fuente: Elaboración propia a partir de Polanyi, 1962; Nonaka y Takeuchi, 1994; Villavicencio, 2001; OCDE, 2000; OMPI, 2009; Soria, 2004, 2007.

Por su parte el conocimiento tecnológico²² surge de la actividad humana orientada a diseñar el proceso para transformar industrialmente materia prima en productos útiles. Este conocimiento se desarrolla para aplicarse en sistemas productivos y aplica diversos principios científicos y de conocimientos referentes a una determinada habilidad. En efecto, es a través de la actividad productiva que se concreta el

²² Desde una perspectiva propia, se entiende por conocimiento tecnológico: aquél conocimiento que se crea por medio de la actividad cognitiva, de la experiencia o de la práctica, y se usa para transformar lo que se encuentra a nuestro alrededor, cuya finalidad es llevar a cabo las actividades necesarias para la supervivencia, así como para desafiar y transformar la realidad, por ejemplo, para producir (o mejorar) un determinado bien (o servicio), ya sea tangible o intangible.

conocimiento tecnológico. Además, es la propia actividad la que establece y ordena los marcos de trabajo en los cuales se genera y usa el conocimiento tecnológico. A diferencia del conocimiento científico, el conocimiento tecnológico no es tan fácil de categorizar y codificar. Este tipo de conocimiento, normalmente se encuentra acumulado en las empresas, ya que su objetivo es la aplicación industrial, y de esta manera alcanzar beneficios del mercado (ver cuadro 1).

Por último, el conocimiento tradicional, si bien de igual manera surge de la actividad humana, no obliga a que se tengan habilidades específicas y no se concentra en las empresas, por ejemplo, a diferencia del conocimiento tecnológico, está plenamente relacionado con las necesidades (proporciona bienestar económico, social y ecológico) de una cierta comunidad indígena, rural o campesina, que forman parte de determinados países, comúnmente de aquellos que se encuentran en desarrollo. En contraste con los otros dos tipos de conocimiento, el conocimiento tradicional es completamente tácito y es acumulado por la interacción humana con la biodiversidad.

A manera de resumen, en el cuadro 1, se puede apreciar que de acuerdo a los tipos de conocimiento y a las formas del mismo, es posible encontrar tres aspectos.

El primero, es que el conocimiento científico se presenta de dos maneras: codificable y explícito (dadas sus características que ya se mencionaron); posteriormente, se tiene que el conocimiento tecnológico, en cierta medida, se puede encontrar en tres formas: tácito (implícito), codificable y codificado (explícito); en otras palabras, existe conocimiento tecnológico que se encuentra en los individuos o bien se encuentra concentrado en una empresa; también dicho conocimiento, en ocasiones, es totalmente tácito y por lo tanto imposible de codificar, pero a veces, aun siendo tácito tiene algún margen que permite que se codifique y efectivamente, el conocimiento tecnológico se consigue en forma explícita.

Respecto al conocimiento tradicional, se encuentra que es un caso opuesto al del conocimiento científico, es decir, se encuentra mayormente de forma tácita y en menor medida, se pueden presentar algunos conocimientos de esta índole que son susceptibles de codificarse, por lo que en su caso, se habla de que el conocimiento tradicional puede llegar a ser codificable.

1.2 NATURALEZA Y PROBLEMÁTICA DEL CONOCIMIENTO TRADICIONAL

El conocimiento tradicional está basado, principalmente, en el conocimiento y uso de la biodiversidad (plantas y animales), siendo el medio ambiente dentro del cual las comunidades indígenas y rurales coexisten diariamente, y en base al cual satisfacen sus necesidades elementales. El conocimiento tradicional es el conocimiento adquirido por las comunidades indígenas y rurales que les han dejado sus antepasados, es transmitido de forma oral y de generación en generación, y desarrollado fundamentalmente a través de la práctica y la experiencia.

En base al análisis previo, respecto a las formas que puede llegar a adquirir el conocimiento, se concluye que el conocimiento tradicional corresponde a la forma de conocimiento *tácito*, así como de conocimiento personalizado e integrado, ya que la manera de generarlo y transferirlo hace que tome dichas representaciones. Warren (1991) afirma que el conocimiento indígena²³ es *tácito*, difícil de codificar, y se encuentra incrustado en las prácticas de una comunidad, en sus relaciones y rituales.

Además, Correa (2001) apunta lo siguiente: “el conocimiento tradicional e indígena ha sido usado por varios siglos por comunidades indígenas y locales bajo leyes locales, costumbres y tradiciones; éstas han sido transmitidas y desarrolladas de generación en generación”

En efecto, durante milenios, los pueblos indígenas y campesinos han desarrollado y mantenido sistemas extremadamente prácticos de conocimiento y de conducta. Por una serie de políticas y razones históricas, dichos pueblos tienden a sufrir de abandono y discriminación: muchos no tienen derecho jurídico a vivir en las tierras de las que dependen para sobrevivir o utilizar los recursos que han logrado mantener hábilmente por miles de años; les resulta difícil cultivar los alimentos suficientes para comer, ganarse la vida, recibir educación y recibir atención médica, pues viven lejos de los centros de comercio y poder; les resulta complicado influir en las políticas, leyes e instituciones que podrían mejorar su circunstancias y la forma de su futuro.²⁴

²³ Este término es utilizado por diversos autores para referirse al conocimiento tradicional, como por ejemplo, el propio Warren (1991), Briggs (2005), entre otros.

²⁴ Es por ello que en cualquier lugar y en cualquier momento, siempre que se intente hacer un esfuerzo para eliminar la pobreza, se deben de abordar todas las necesidades que presenten todos aquellos grupos étnicos minoritarios.

Así, para algunos autores el post-desarrollo de los conocimientos indígenas, representa una alternativa posible para el progreso del mundo de la población rural pobre, como Escobar (1995) quien señala: "el rehacer del desarrollo debe empezar por el examen de las construcciones locales, en la medida que son la vida y la historia del pueblo, es decir, las condiciones del cambio".²⁵

En comparación con los sistemas de conocimientos occidentales, que forman parte del concepto mismo de modernidad, el conocimiento de los pueblos indígenas es parte de un residual tradicional y pertenece a otro modo de vida, una opinión que puede ser reforzada por la concentración de trabajo sobre el conocimiento indígena y sobre las personas de bajos y medianos ingresos. Así, un elemento clave de los conocimientos indígenas y locales es que tienden a ser profundamente arraigados en la sociedad en que se han desarrollado; por lo tanto, deben ser vistos desde sus aspectos económicos, contextos políticos y culturales (Bebbington, 1993; Davies, 1994; Adams et al., 1994; Jewitt, 2000; Myers, 2002; Pottier, 2003; Barrera-Bassols y Zinck, 2003; citado por Briggs, 2005).

Por su parte, Soria (2006) establece que la principal característica del conocimiento tradicional es su diversidad, debido a cómo se genera en las comunidades de diferentes países que experimentan diversos entornos culturales y naturales. Así mismo, dicho autor plantea que el conocimiento tradicional contempla un conjunto de características específicas y que es generado tanto por los pueblos indígenas a partir de su tradición ancestral, como por otras comunidades locales no indígenas que son agrarias o rurales. Un elemento distintivo es su naturaleza colectiva, es registrado y transmitido a través de la tradición oral, es por ello que tiene un carácter intergeneracional que permanece y se renueva.²⁶

El conocimiento tradicional, no es estático, por el contrario, es dinámico; lo tradicional no hace referencia, precisamente, a que sea antiguo, sino a la manera en que es creado. Por lo tanto, el hecho de que se le denomine "tradicional" no implica, necesariamente, que se tenga que emplear día con día en gran parte de los países en desarrollo y por la población indígena que habita en ellos, y tampoco que sea totalmente

²⁵ Al respecto, Briggs (2005) declara que el contexto económico y socio-cultural en el cual el conocimiento indígena es utilizado, resulta ser de menor interés para diversos agentes y sectores.

²⁶ El conocimiento tradicional, al ser aprendido a través de la observación y experiencia, se establece que por naturaleza es cualitativo e intuitivo en su forma de pensar.

antiguo, al contrario, es tan actual, que ha sido revalorizado tal y como lo han demostrado distintas empresas (resultado del surgimiento de nuevas industrias) que, continuamente, de alguna manera u otra buscan obtener la información que se encuentra detrás de los conocimientos tradicionales.

Como se observa, existen ciertas características del conocimiento tradicional que hacen que se encuentren distintas concepciones de dicho término, como bien lo afirma De la Cruz (2005), existen varias aproximaciones para una definición de lo que son los conocimientos tradicionales; por ello, el Grupo Indígena Regional sobre Biodiversidad de la Comunidad Andina (CAN), ha planteado una en términos de una futura decisión para la protección de los conocimientos ancestrales, en donde se sostiene lo siguiente: *“los conocimientos tradicionales son todas aquellas sabidurías ancestrales y conocimientos colectivos e integrales que poseen los pueblos indígenas, afroamericanos y comunidades locales fundamentadas en la praxis milenaria y su proceso de interacción hombre-naturaleza, y transmitidos de generación en generación, habitualmente de manera oral”*.

En suma, tratando de puntualizar algunas de las características, se llega a la conclusión de que, por conocimiento tradicional se puede concebir lo siguiente (OMPI, 2004):

- Es el conocimiento que se crea, preserva y transmite en un contexto tradicional;
- Está muy particularmente asociado a las comunidades o culturas tradicionales o indígenas, que lo preservan y transmiten de una generación a otra;
- Está vinculados a una comunidad local o indígena por un sentido de custodia, de conservación, o de responsabilidad de carácter cultural, es decir, que conlleva la obligación de preservar el conocimiento, o la toma de conciencia de que la apropiación indebida o la utilización denigrante serían nocivas u ofensivas; este tipo de relación podría expresarse oficial u oficiosamente a través de la práctica o del derecho consuetudinario;
- Surge de la actividad intelectual en diversos contextos, a saber, social, cultural, medioambiental y tecnológico; y
- La comunidad de origen lo reconoce como tal.

Como se observa, son distintas las concepciones que se tienen acerca del conocimiento tradicional. Por tal razón, a manera de síntesis, conviene apuntar que el conocimiento tradicional es, “todo aquél conocimiento que ha sido generado por las poblaciones indígenas y campesinas para la utilización de los recursos disponibles de la biodiversidad con la finalidad de satisfacer esencialmente sus necesidades cotidianas como la alimentación, la salud y vivienda, y su conservación y transmisión se lleva a cabo generación tras generación, oralmente y mediante la práctica.

A. Conocimiento tradicional y biodiversidad

Khor (2003), establece que el conocimiento tradicional ha representado hasta la actualidad un papel decisivo en la vida y desarrollo económico, social y cultural, no sólo para las sociedades tradicionales, sino de igual manera para las modernas.²⁷ Así mismo, reconoce que la aceptación del valor de la biodiversidad, conjuntamente con la necesidad de conservarla y de hacer un uso sostenible de ella, para el cuidado de la salud tanto en el presente como en el futuro, ha mostrado el papel y la importancia que tiene el conocimiento tradicional (cuadro 1.2). La convivencia con la biodiversidad regional ha originado que los pueblos indígenas probaran, desecharan o desarrollaran el uso de las plantas, insectos y animales como alimento, medicina, vestimenta o vivienda (Boege, 2008). Razón por la cual los pueblos indígenas y comunidades locales han sido reconocidos como sujetos sociales centrales para la conservación y el desarrollo sustentable en el artículo 8j del Convenio sobre Diversidad Biológica (CDB),²⁸ en el cual se señala que cada una de las partes firmantes tiene que integrar obligatoriamente en su legislación nacional el respeto, la preservación del conocimiento, las innovaciones y prácticas, y los estilos de vida relevantes para la conservación y el uso sustentable de la biodiversidad (Oviedo et al., 2000).

²⁷ Dutfield (2001) afirma que: “El conocimiento tradicional juega un papel importante en la economía global. Las comunidades tradicionales son responsables por el descubrimiento, desarrollo y preservación de un gran rango de plantas medicinales,”... “productos agrícolas y forestales internacionalmente comercializados y que generan valor económico considerable”... “En los más de los casos, todo el valor agregado es capturado por corporaciones que pueden hacer uso de las capacidades científicas, tecnológicas y de marketing”.

²⁸ Firmado en 1992 dentro de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Medio Ambiente y Desarrollo, celebrada en Rio de Janeiro, Brasil.

CUADRO 1.2 IMPORTANCIA DE LA BIODIVERSIDAD Y DE SU SITUACIÓN EN EL ÁMBITO GLOBAL.

Recursos	Situación
Refugios del pleistoceno de la biodiversidad	Casi el 100% se encuentra en las comunidades indígenas y/o agrícolas del Sur.
Tierras y aguas con mayor diversidad biológica	El 90% no tiene protección gubernamental, pero son mantenidas por comunidades rurales.
Conocimientos tradicionales colectivos e integrales	El 99% de todos los expertos con práctica en biodiversidad son miembros de las comunidades indígenas y rurales.
Medicina tradicional	El 80% de la población mundial para la seguridad de la salud se provee de la medicina tradicional y las plantas medicinales.
Fitogenéticos	El 90% de los fitomejoradores y otros investigadores agrícolas viven en comunidades rurales.
En contraste a estos datos, el 95% de los derechos de propiedad intelectual, especialmente las patentes, pertenecen a las grandes empresas o instituciones gubernamentales, sobre todo de los países industrializados del Norte. Es decir, la materia prima de los recursos biológicos se encuentra en el Sur, mientras que la tecnología se encuentra en el Norte.	

Fuente: De la Cruz en http://www.docentes.unal.edu.co/grnemogas/docs/10_Cruz_tr.pdf

Condionalmente, el conocimiento tradicional es una manera de convivir con el medio que rodea a comunidades indígenas, campesinas y locales. En efecto, son dichas comunidades las que, efectivamente, resguardan, cuidan y difunden el conocimiento tradicional como una parte de su misma identidad cultural (ya que forma parte de una amplia visión mundial).²⁹ Como dice Khor (2003), “buena parte de del conocimiento tradicional ha llevado a que las comunidades indígenas, campesinas y locales encuentren maneras ambientalmente sostenibles de vivir y hacer uso del bosque y sus recursos, así como de cultivar la tierra con variedades de plantas elegidas y mejoradas

²⁹ Para Grenier (1998), el conocimiento indígena se guarda en la memoria de la gente y en las actividades; se expresa en la forma de historias, canciones, folclore, refranes, bailes, mitos, valores culturales, creencias, rituales, leyes comunitarias, idioma local, prácticas agrícolas, especies vegetales, razas de animales, etc.

respetando el medio ambiente, que se traduce en la conservación de los bosques, suelos, semillas y la biodiversidad vegetal”.

Por otra parte, para ilustrar la necesidad de proteger tanto la propiedad intelectual del conocimiento tradicional como la biodiversidad (dada la coexistencia entre ambos) y la presencia de los pueblos indígenas en nuestro país, se tiene que, de acuerdo con la Biblioteca Digital de la Medicina Tradicional Mexicana,³⁰ existen 55 pueblos indígenas, entre los que se encuentran los Amuzgos, Tzotziles, Tarahumaras, Choles, Purépechas, entre otros, quienes cuentan con un abundante conocimiento tradicional para el cuidado de la salud y del medio ambiente. Además, no hay que olvidar que el conocimiento tradicional se encuentra totalmente ligado al origen y subsistencia de las comunidades, de esta manera, la finalidad es reforzar los valores del manejo de plantas, semillas, animales y formas de organización, sin dejar de lado la vinculación con las temporadas de sol y de luna que orientan la siembra, cosecha de alimentos, entre otras. Adicionalmente, Massieu y Chapela (2006) hacen un esfuerzo por tratar de identificar algunas especies de plantas que han sido utilizadas para distintos propósitos y por algunos grupos indígenas (Mixtecos, Mayas, Nahuas) que habitan en nuestro país, siendo el uso principal, el medicinal³¹ y en segundo lugar el comestible, donde son los grupos indígenas Nahuas y Totonacos, y los Mayas yucatecos quienes emplean mayor número de especies de plantas tal y como se aprecia en el cuadro 1.3.

Otro ejemplo que muestra la importancia del conocimiento tradicional en el uso sostenible de la biodiversidad, es el de los sistemas de café de sombra de la sierra norte de Puebla. Esta región estuvo ocupada por haciendas productoras de caña de azúcar y sus derivados; los requerimientos de leña para el procesamiento de la caña y la necesidad de pastos para los animales fueron factores que eliminaron gran parte de la cubierta forestal. Para mediados del siglo XX, la actividad cañera iba en decadencia; se introdujo el café como alternativa productiva-económica. Las personas de la región comenzaron a llevar plantas útiles para asociarlas con el café o para formar la sombra

³⁰ Para mayores detalles, consultar www.medicinatradicionalmexicana.unam.mx

³¹ Lo cual muestra el por qué las empresas farmacéuticas (transnacionales) buscan apoderarse de ésta actividad. Esencialmente, la medicina tradicional es una de las razones por las que se debe de considerar el conocimiento tradicional como importante para el desarrollo económico, no sólo para las propias comunidades indígenas y locales, sino para el del país en general.

que requiere este tipo de cultivo, manera mediante la cual se reconstituyó la cubierta vegetal, se restablecieron poblaciones de fauna y se formaron verdaderos jardines de alta diversidad. Toda la diversidad biológica de estos jardines forestales, está asociada directamente al grado de los conocimientos que tiene la jefa o el jefe de la unidad productiva sobre el uso de las plantas. De esta manera, se entiende como el conocimiento tradicional es la base que sirve para restablecer y cultivar la diversidad biológica en dicha zona (Massieu y Chapela, 2006).

CUADRO 1.3 NÚMERO DE ESPECIES DE PLANTAS UTILIZADAS PARA DIFERENTES PROPÓSITOS POR ALGUNOS GEUPOS INDÍGENAS Y EL TOTAL EN MÉXICO.

Uso	Mixtecos	Mayas yucatecos	Tarahumara	Purhépecha	Nahuas y Totonacos	Total en BADEPLAM*
Medicinal	145	309	106	120	366	2140
Comestible	145	103	97	45	182	948
Combustible	100	4	0	18	88	189
Construcción	74	1	1	8	44	203
Cercas Vivas	30	0	1	6	24	50
Artesanías	20	29	0	14	5	94
Veneno	17	7	7	3	7	97
Jabón	5	4	7	4	4	70
Instrumentos y Utensilios		5	13	17	36	220

Fuente: Pennington, 1963; Barrera et al., 1976; Casas et al., 1994; Martínez et al., 1995, y BADEPLAM, citado en Caballero y Cortés 2001.

*BADEPLAM: Base de Datos Etnobotánicas de Plantas Mexicanas, Jardín Botánico, UNAM.

B. El conocimiento tradicional como insumo del conocimiento biotecnológico

El conocimiento tradicional y la biodiversidad han incrementado su importancia como consecuencia del surgimiento de la llamada “nueva biotecnología” y de la ingeniería genética, campos que han puesto su atención sobre los recursos genéticos y al conocimiento asociado a los mismos. En efecto, el conocimiento tradicional y la biodiversidad, desde hace ya cientos de años han representado un valor económico, ecológico y social para las comunidades y poblaciones que hacen uso de ello.

Específicamente, el conocimiento tradicional ha sido revalorizado y empleado por firmas transnacionales, quienes cuentan con la suficiente tecnología para poder procesarlo, explotarlo y por consiguiente recurren a su apropiación mediante el uso de patentes. Bajo este contexto, se encuentra que hay una relación con la sociedad del conocimiento, que hace referencia, precisamente a un ambiente en donde el conocimiento, ya no sólo es una exigencia para el desarrollo de los individuos, sino que se ha convertido en materia prima para las nuevas industrias, entre ellas, como ya se mencionó, la biotecnología. Se ha planteado que la producción de conocimiento genera un beneficio social amplio (Gascón, 2008), ya que aparte de ser un elemento fundamental para el desarrollo económico, es un factor clave para la conformación de las sociedades y para el crecimiento de los individuos.

Actualmente, el conocimiento tradicional y la biodiversidad han sido revalorados y se han convertido en el “principal insumo” de distintas industrias, teniendo así, un potencial de mercado altamente lucrativo, como consecuencia del avance de la tecnología (conjuntamente con el de la ciencia), como es el caso de la bioindustria, la industria fitomejoradora,³² la industria del diseño, la industria turística (cuadro 1.5) y, sobre todo, de la industria farmacéutica, ya que aparte de obtener su materia por medio del conocimiento y experiencia tradicional, en cierta medida le reduce los costos de investigación y, por lo tanto la combinación de ambos factores lleva a que las empresas generen ganancias extraordinarias (cuando lo justo sería que se generarán pero para ambos, es decir, tanto para los poseedores del conocimiento, como para las empresas farmacéuticas) tal y como lo refleja la información contenida en el cuadro 1.4. Situación que responde a lo que se traza dentro del campo de la economía del conocimiento, en donde lo que se busca, ya no es la obtención solamente los bienes tangibles, sino que ahora el conocimiento se ha convertido en el principal bien intangible perseguido por las empresas, industrias, e incluso naciones.

³² Precisamente, en esta industria, es en donde las comunidades campesinas (tradicionales), se han visto afectadas por la apropiación indebida de las semillas por parte de algunas empresas, fundamentalmente la estadounidense Monsanto, pues en un principio, se podía hacer uso de las semillas como se deseara (compartir, intercambiar, vender). Actualmente no es así, las propias comunidades campesinas tienen que comprar las semillas y usarlas por un cierto tiempo (una cosecha).

De ahí que se pueda ver que es el campo de la medicina tradicional,³³ el elemento del conocimiento tradicional que más se busca y, por lo tanto, el que ha causado mayor controversia pues, por lo general, implica los recursos biológicos y los conocimientos locales e indígenas de los pueblos y/o curanderos en cuanto a su uso medicinal; además, porque está relacionada con la conservación de la biodiversidad y con los derechos de los pueblos indígenas sobre sus conocimientos y recursos (Timmermans, 2003). Al respecto, la Organización Mundial de Propiedad Intelectual (OMPI, 2006) señala y enfatiza que conforme a la estrategia sobre Medicina Tradicional de la Organización Mundial de Salud (OMS), se recurre en gran medida a la medicina tradicional, que constituye un sistema de salud en rápido crecimiento con su propio peso económico. En África, por ejemplo, cerca del 80% de la población utiliza la medicina tradicional para poder satisfacer sus necesidades sanitarias; en Asia y América Latina, la población sigue recurriendo a la medicina tradicional por circunstancias históricas y creencias culturales; y en China,³⁴ la medicina tradicional representa aproximadamente el 40% del conjunto de servicios médicos prestados. Esto da una clara muestra de cuánta importancia representa el uso y conservación de los recursos naturales, así como del conocimiento contenido en los mismos.

³³ De acuerdo con la OMS (2000), el 65% de la población indígena sólo tiene acceso a los sistemas tradicionales de medicina, y en África el 80% de la población utiliza la medicina tradicional. En la mayoría de los países de Asia, aunque la medicina alopática está disponible, la medicina tradicional sigue siendo muy popular, incluso en los países altamente desarrollados como Japón.

³⁴ En este país, existe una base de datos sobre patentes relativas a la medicina tradicional china, se encuentra en dos idiomas: la versión en chino, que contiene más de 12,124 registros y 32,603 fórmulas de medicina china; y la versión en inglés, que contiene 1,761 registros sobre patentes y 4,177 fórmulas de medicina tradicional china.

CUADRO 1.4 GANANCIAS ANUALES DE LAS PRINCIPALES EMPRESAS FARMACÉUTICAS

Empresa	Ganancias (millones de dólares)
Aventis (Francia)	13.75
Merck (EU)	13.63
Glaxo Wellcome (UK)	13.08
Novartis (Suiza)	10.94
Astra/Zeneca (UK)	10.00
Bristol-Meyers Squibb (EU)	9.93
Pfizer (EU)	9.72
American Home Prod. (EU)	8.66
Johnson & Johnson (EU)	7.69
SmithKline Beecham (EU)	7.49
Total	104.93

Fuente: Tomado de Castro, J., *Pukuj, Biopiratería en Chiapas*; en: www.ciepac.org

CUADRO 1.5 INDUSTRIAS INTERESADAS EN LA ADQUISICIÓN DE CONOCIMIENTOS TRADICIONALES

Industria	Elementos que se buscan
Fitomejoradora	Identificar y acceder a prácticas tradicionales de fitomejoramiento, variedades criollas y parientes silvestres de las especies cultivadas.
Extractiva	Identificar recursos naturales de alto valor comercial.
Diseño Gáfico	Pinturas y diseños naturales usados por los pueblos indígenas.
Turística	Conocimiento de prácticas tradicionales como ritos, ceremonias, así como la identificación de lugares escénicos.
Alimentos y Salud	Extraer semillas y plantas modificar su reproducción; así como emplear diversos componentes para la elaboración de medicamentos.
Plaguicidas, herbicidas y fungicidas	Sustancias contenidas en diversas plantas o variedades vegetales, las cuales sirven para el cuidado de las tierras utilizadas para la producción de alimentos.

Fuente: Elaboración propia con información de De la Cruz en: http://www.docentes.unal.edu.co/grnemogas/docs/10_Cruz_tr.pdf

Claramente es posible apreciar que, dado que son las comunidades indígenas, locales y campesinas quienes poseen el conocimiento tradicional y éstas comúnmente viven en lugares donde se encuentra gran parte de la biodiversidad, que es empleada para su existencia,³⁵ siempre que se aborde el tema del conocimiento tradicional, se debe de tener en cuenta que de manera implícita se encuentra el tema de la biodiversidad o viceversa. En otras palabras, no es posible que se pueda definir y entender el conocimiento tradicional sin tomar en cuenta, precisamente, la relación que existe entre éste y la biodiversidad. Massieu y Chapela (2006), marcan dos ideas al respecto: a) el conocimiento tradicional tiene un papel fundamental para sostener y preservar la importante función ambiental de la agricultura de subsistencia, como un sistema de producción agrícola en el que se promueve la diversidad y se acumula saber acerca de plantas y organismos vivos en interacción como parte del ecosistema, y b) las áreas de alta biodiversidad (aun las que se ubican dentro de áreas naturales protegidas), son habitadas, en ocasiones desde tiempos ancestrales, por grupos indígenas, locales y campesinos que frecuentemente poseen un conocimiento valioso sobre la utilidad de los seres vivos que se encuentran en dichas zonas.

Por tal motivo, uno de los actuales cambios que se buscan, es encontrar formas de fortalecer y cuidar las raíces del conocimiento tradicional³⁶ (incluso en tiempos de levantamiento social y de cambio), conjuntamente con la preservación y cuidado de la biodiversidad, ya que los frutos de éstos elementos pueden ser disfrutados por futuras generaciones y, de esta manera, las comunidades tradicionales (indígenas y locales) pueden seguir progresando y, a su vez, desarrollarse de manera consistente con sus propios valores e intereses. En consecuencia, los poseedores del conocimiento tradicional, hacen énfasis en que su conocimiento no debe ser usado por terceros inapropiadamente, es decir, sin su consentimiento; adicionalmente, requieren de convenios o contratos para lograr una repartición favorable de los beneficios.

³⁵ Además la biodiversidad es considerada como fuente de materia prima e ingredientes activos para varios productos comerciales (alimentos, medicinas, cosméticos, veterinaria, siembra, etc.), es reconocida como un recurso altamente estratégico con potencial comparable al del petróleo o el uranio, por ejemplo.

³⁶ Para algunas comunidades, el conocimiento tradicional proporciona un camino para el (nuevo) desarrollo económico y social.

1.3 PRINCIPALES HALLAZGOS

El conocimiento tradicional se ha revalorizado porque se ha vuelto relevante, tanto para producir nuevo conocimiento tecnológico, principalmente en industrias basadas en biotecnología, como también para producir bienes orgánicos con alto valor de mercado en la actualidad.

Sin embargo, a diferencia del conocimiento científico o tecnológico, que se encuentran protegidos por la propiedad intelectual, Derechos de Autor y patentes, respectivamente, el conocimiento tradicional no cuenta con una protección como tal, es decir, su difusión y uso no están restringidos, lo cual ha conducido a que se lleven a cabo, constantemente, actividades ilícitas, como la bioprospección y en específico, la biopiratería, pues juega un papel importante en las comunidades en donde se encuentra ese conocimiento, por ejemplo: contribuye al diseño de estrategias de desarrollo sustentable para el fortalecimiento de los propios indígenas y campesinos y sus técnicas de autonomía alimentaria; además puede realizar aportes a la resolución de los actuales problemas de pobreza y pérdida de la biodiversidad, no sólo a nivel nacional, sino también internacionalmente.

Gracias a la globalización y al desarrollo de la ciencia y la tecnología, se han conformado ciertas industrias que le han otorgado al conocimiento tradicional y a la biodiversidad un valor que antes sólo se lo daban quienes lo poseían, es decir, las comunidades indígenas, locales y campesinas, ya que es la materia prima que aparte de otorgar bienestar social a estas últimas, contribuye al crecimiento económico de las primeras. En otras palabras, el conocimiento tradicional es visto, en ocasiones, como un elemento importante al igual que el conocimiento científico y tecnológico, que contribuyen para el progreso de un determinado campo o una economía.

El conocimiento tradicional, catalogado como un conocimiento tácito, ha sido y, no deja de ser la base que mantiene las prácticas de aprovechamiento sostenible de la biodiversidad, las cuales han sido aplicadas por sociedades que han desarrollado formas ancestrales de vida, como resultado de la coexistencia con la biodiversidad local. En este sentido, para muchas comunidades indígenas y locales, el conocimiento tradicional es inseparable de sus muy diversas formas de vida, de sus valores culturales, de sus creencias espirituales y de sus sistemas legales acostumbrados. Siguiendo esta idea, diversos autores insisten en que es necesario que exista, tanto a nivel nacional como

internacional, una protección de la propiedad intelectual del conocimiento tradicional. Por ejemplo, León Olivé (2007) dentro de su estudio sobre el tema argumenta lo siguiente:

“La apropiación privada del conocimiento científico, es algo inédito en la historia, pero más aún, entre los rasgos de esta nueva sociedad se encuentra el de la apropiación privada de saberes tradicionales, por ejemplo, de conocimientos de medicina tradicional de algunos pueblos que se apropian empresas privadas para comercializar productos elaborados a partir de ese saber”.

CAPITULO 2 ESTUDIO DE LA PROPIEDAD INTELECTUAL DEL CONOCIMIENTO TRADICIONAL EN MÉXICO: METODOLOGÍA

Es primer lugar, conviene señalar que este trabajo es de carácter teórico-descriptivo, es decir, está basado en información secundaria, lo que implica la utilización de libros, documentos, publicaciones e informes. Vale la pena destacar, que este tipo de investigaciones son útiles cuando se busca llevar a cabo un análisis sobre algún fenómeno que ha estado en constante discusión por un determinado tiempo; en nuestro caso, el debate que se ha venido desarrollando desde finales de la década de los noventa sobre la propiedad intelectual del conocimiento tradicional.

De acuerdo con Saunders et al (2003), la información secundaria es información que ya existe y que en un principio fue recolectada para otro propósito, se divide en tres subgrupos principalmente: datos documentados, datos basados en investigaciones y aquellos compilados de múltiples fuentes y de ciertas agrupaciones que pueden proporcionarlos a cambio de un costo. En este caso, el investigador utiliza la información recolectada por otros como: libros, revistas, reportes, estadísticas, etc.; contrariamente a lo que sucede con la información de tipo primaria, que consiste en la información que ha sido recolectada para un propósito específico (aquí el investigador recoge directamente la información como: entrevistas, encuestas, fotografías, etc.). Si bien una investigación puede contar, como parte de su metodología, con los dos tipos de fuente de información (primaria y secundaria), la presente investigación está enfocada únicamente en la segunda fuente, tal y como se previno en el primer párrafo.

Ahora bien, la información que se recogió para abordar la parte de “Consideraciones sobre economía, tecnología y la propiedad intelectual del conocimiento tradicional” (Capítulo 1), es decir, para presentar un panorama general sobre el surgimiento de la economía del conocimiento, y a su vez, el porqué se ha revalorizado el conocimiento tradicional en éste contexto, fue esencialmente recopilada de libros, documentos y publicaciones.

Para darle seguimiento a ésta investigación, esencialmente se han planteado cuatro escenarios, en donde es posible detallar la situación de la propiedad intelectual del conocimiento tradicional en México.

1. En primer lugar, se parte de una *problemática*, que es, que el conocimiento tradicional al igual que la biodiversidad asociada a éste, hoy por hoy se han convertido en un par de insumos para la producción de nuevo conocimiento biotecnológico y por consiguiente, en la elaboración de nuevos productos con base biotecnológica; a pesar de ello, éste último (o sea el conocimiento biotecnológico) goza de una gran protección por parte de los Derechos de Propiedad Intelectual (DPI), que se enmarcan dentro de la Organización Mundial del Comercio (OMC) y que son promovidos por los países industrializados, principalmente por los Estados Unidos; por el contrario, el conocimiento tradicional, defendido y promovido por los países que se encuentran en desarrollo, carece de alguna protección del grado de los DPI. Dicha situación se ha visto reflejada en un proceso sistemático de “biopiratería” mediante el uso del sistema de patentes. Es por ello que se llevó a cabo una búsqueda y, al mismo tiempo, una revisión sobre los diferentes casos de biopiratería que han surgido en varias partes del mundo, cuyo objetivo es el de justificar la existencia de una inadecuada protección de la propiedad intelectual del conocimiento tradicional, en ambos niveles, nacional e internacional. Respecto a los casos que se seleccionaron para abordar esta problemática fueron los de México (fríjol Enola), Perú (la Maca) e India (árbol del Neem). El criterio que se tuvo fue que (dado la búsqueda que se realizó sobre los casos, se encontró que), son países en los que mayor controversia se ha generado sobre el tema; algunos de ellos, incluso, no sólo han sido debatidos en el país correspondiente, sino que han llegado a ponerse en juicio en distintas partes del mundo.

2. Un segundo escenario, es el *debate* que ha sido abordado en torno a la propiedad intelectual del conocimiento tradicional (capítulo 4) y que se ha puesto sobre la mesa en la Organización Mundial de la Propiedad Intelectual (OMPI) por medio del “Comité Intergubernamental sobre Propiedad Intelectual y Recursos Genéticos, Conocimiento Tradicional y Folclore” (foro que surgió como consecuencia de la problemática que se ha venido abordando en los últimos diez años, en cuanto a la protección del conocimiento tradicional se refiere). Para desarrollar el contenido, se emplearon los reportes de las dieciséis sesiones, emitidos por parte del Comité Intergubernamental, que se llevaron a cabo desde 2001 hasta 2010 en la organización OMPI. En dichos reportes se pueden encontrar documentos que hacen referencia a la agenda y revisión del reglamento interno del Comité; documentos presentados por los

Gobiernos de algunos países, organizaciones, comunidades o por algunos organismos; algunas propuestas y principales comentarios de ciertas Delegaciones participantes sobre la protección de los conocimientos tradicionales, así como los informes finales de cada una de las sesiones, entre otros. Cabe señalar que, en el debate los “temas” abordados hacen referencia, exactamente, a lo que se ha venido planteando y a su vez abordando en el foro del Comité Intergubernamental, es decir, entre los derechos de propiedad intelectual y la protección de los conocimientos tradicionales, los recursos genéticos y el folclore (si bien estos tres temas están totalmente ligados, se ha enfatizado más en lo que conviene para el presente trabajo, la propiedad intelectual del conocimiento tradicional).

No obstante, en otros organismos como la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo (UNCTAD)³⁷ y en diversos trabajos llevados a cabo por expertos en el tema (como Simpson, 1997; Correa, 2000; Khor, 2003, entre otros), de igual manera, se ha puesto en discusión la problemática de los derechos de propiedad intelectual y su impacto sobre los conocimientos tradicionales, por lo que se recurrió a los comentarios de los mismos cuando se consideró pertinente.

Para el procesamiento de la información proveniente de las sesiones ya mencionadas, se utilizó el software “maxqda”, el cual es empleado para el análisis de textos, principalmente por los investigadores sociales. Dada la cantidad de información (que es abundante), dicho software permite el uso de herramientas que pueden hacer precisa la identificación y clasificación de los principales temas abordados y algunos elementos que tienen que ver con los mismos (para el caso de esta investigación, por ejemplo), esto es posible mediante la creación de “códigos” (que usualmente se conocen como variables) los cuales vienen a ser los temas o elementos que se desean identificar o bien que van surgiendo. Así mismo, con éste software es posible hacer uso de herramientas para clasificar los documentos, para este caso, los que conforman cada una de las distintas sesiones (pues cada una contiene entre 3 y 15 documentos aproximadamente); además se pueden utilizar para seleccionar las ideas principales correspondientes a cada uno de los temas que se localizaron (códigos), a dichas ideas se les llama “segmentos codificados” que finalmente son empleados a la hora de llevar a

³⁷ En 2004 este organismo, conjuntamente con la University Cambridge Press, publicaron *Resource Book on TRIPS and Development*, en donde se abordan diversos aspectos sobre la adopción del Acuerdo sobre los Aspectos de Derechos de Propiedad Intelectual Relacionados con el Comercio (TRIPS por sus siglas en inglés).

cabo el análisis o para efectos que aquí convienen, para desarrollar el capítulo mencionado en el párrafo anterior.

Adicionalmente, el software “maxqda” está habilitado para llevar a cabo mapas, tablas y gráficas de la información sobre los códigos o segmentos codificados, es decir, se puede ver con claridad cuál es su relación, cuántas veces se repiten, etc.; sin embargo, conviene mencionar que, en el presente trabajo no han sido utilizadas estas herramientas.

3. Como parte de la solución, se exploraron diferentes soluciones y opciones mediante una revisión sobre algunas legislaciones a nivel internacional en cuanto a la protección de la propiedad del conocimiento tradicional, analizándose los casos de Brasil, China, Costa Rica, Estados Unidos, India, entre otros; a su vez se hizo lo mismo pero a nivel nacional, tratando de fijar la situación en la que se encuentra nuestro país. Respecto a esto último, como se verá en su momento, se revisaron distintas leyes como la Ley de Propiedad Industrial, Ley de Variedades Vegetales, Ley de Derechos de Autor y la Ley de Desarrollo Rural Sustentable, ya que a diferencia de las legislaciones de otras naciones, no existe una opción que contemple la protección de la propiedad intelectual del conocimiento tradicional. Esto es relevante para poder tener como antecedente la experiencia que se ha tenido en el ámbito mundial, porque a pesar de que algunos países, por encontrarse en la misma región geográfica o en condiciones similares, no todos disponen de los mismos instrumentos para abordar tal o cual problema que afecte, de alguna manera u otra, a todos ellos; lo conveniente sería que tuvieran elementos idénticos para abordar, en este caso, la problemática de la protección de la propiedad intelectual del conocimiento tradicional. Cabe señalar que, el criterio que se tuvo para la selección de dichos países, es que se tomó en cuenta la información obtenida durante la exploración previa, es decir, a través de los documentos de las distintas sesiones efectuadas en la OMPI (en el debate del Comité Intergubernamental), donde se pudo observar que los países que en esta exposición se nombran, son los más destacados. Todo lo anterior para abordar lo que respecta a las “Experiencias de protección de la propiedad intelectual del conocimiento tradicional en países seleccionados y el estado actual en México” (capítulo 5). Bajo éste panorama, se proporcionan algunas recomendaciones para la protección de la propiedad intelectual del conocimiento tradicional, retomándose, en específico, el trabajo ya elaborado por

Soria (2006), en donde lo que se encuentra es más bien una serie de propuestas legislativas por parte de algunos partidos políticos.

4. En el último escenario se lleva a cabo una *valoración*, es decir, tomando en cuenta el contexto de la problemática señalada, se hace una valoración comparativa del contexto mexicano contra la experiencia internacional en la materia, para que finalmente, se demuestre y verifique, que existen cuatro estrategias de protección para la propiedad intelectual del conocimiento tradicional, no solo para México, incluso también aplicables a la esfera internacional.

CAPITULO 3 PROPIEDAD INTELECTUAL, SISTEMA DE PATENTES Y CASOS SELECCIONADOS DE BIOPIRATERÍA

INTRODUCCIÓN

La protección de la propiedad intelectual del conocimiento tradicional es necesaria para controlar y regular el acceso, uso y apropiación de diversos materiales biológicos originarios de los países en desarrollo quienes cuentan con una enorme biodiversidad. En esta trama, la *biopiratería* se ha constituido como un fenómeno histórico ejecutado principalmente por los países desarrollados, acrecentado en la actualidad por las instituciones de investigación y empresas basadas en ciencias de la vida.³⁸ En efecto, son estas quienes utilizan al conocimiento tradicional y los organismos vivos asociados a estos saberes como un insumo de sus procesos de Investigación y Desarrollo. La biopiratería es definida como la apropiación directa o indirecta de materiales biológicos y por consiguiente de conocimientos tradicionales de comunidades indígenas o rurales,³⁹ las cuales pertenecen a contextos locales de biodiversidad en cualquier país del mundo, en su mayoría países en desarrollo.

El sistema global de los derechos de propiedad intelectual (DPI), derechos que han sido modificados y promovidos a través de la Organización Mundial de Comercio (OMC), en específico el derecho de patentes, ha contribuido ampliamente (debido a la ausencia de protección jurídica) al incremento del fenómeno de la biopiratería, específicamente, en el proceso de producción de conocimiento tecnológico de los sectores de la industria basados en biotecnología. Bajo este contexto, se han generado diversas situaciones en las que se aprecia claramente la inconformidad del uso indebido de la biodiversidad y del conocimiento ancestral asociado a ella por parte de quienes cuentan con dichos elementos. Por ejemplo, después de que en los países desarrollados, las instituciones y empresas basadas en investigación biotecnológica han patentado un

³⁸ Industria reciente dedicada al comercio de productos y procesos biológicos para comida, fármacos y producción agrícola.

³⁹ Si bien el término “biopiratería” tiene que ver con la piratería de recursos biológicos, se debe de tener en cuenta que, dado que las comunidades indígenas, campesinas y locales (por el contexto en el que habitan) coexisten con la biodiversidad, siempre que se hable de biopiratería se entenderá por esta, el saqueo tanto de los recursos biológicos como del conocimiento ancestral que se encuentra implícito en ellos, ya que son dichas comunidades las que cuentan con este conocimiento.

producto o proceso basado en el uso no autorizado de conocimiento tradicional y/o materia viva, proveniente de las comunidades indígenas y de países ricos en biodiversidad, no se da una repartición equitativa de los beneficios de mercado derivados, por el contrario, únicamente son apropiados por los agentes de los países desarrollados, y no hay nada para los dueños del conocimiento tradicional.

Por lo anterior, este capítulo contiene un doble objetivo, en primer lugar, es presentar qué es y cómo está conformado el sistema global de los DPI (TRIPS por sus siglas en inglés), y con ello mostrar que dicho sistema, a través de algunos mecanismos (principalmente por el uso de patentes), en vez de contemplar, de alguna forma, una protección a la biodiversidad y los conocimientos tradicionales, ha sido un instrumento que ha contribuido a la usurpación de los mismos, es decir, ha favorecido la biopiratería y por consiguiente, el uso no autorizado. En segundo lugar, para ejemplificar dicha problemática, se exponen tres casos concretos de biopiratería, mismos que se han presentado en alguna de las dos oficinas más importantes de patentes a nivel mundial, en Estados Unidos y en Europa, USPTO y EPO, respectivamente.

Se presentan tres apartados. El primero está enfocado a los “Derechos de Propiedad Intelectual y protección del conocimiento tradicional en la economía global”; el segundo aborda algunos “Casos selectos de Biopiratería” para hacer evidente la no protección de los derechos de propiedad intelectual sobre el conocimiento tradicional y la biodiversidad; y finalmente, se presenta un apartado con una “Síntesis de hallazgos”.

3.1 DERECHOS DE PROPIEDAD INTELECTUAL Y PROTECCIÓN DEL CONOCIMIENTO TRADICIONAL EN LA ECONOMÍA GLOBAL

Desde una perspectiva formal y legal, la propiedad⁴⁰ intelectual es entendida como un conjunto de principios y normas que regulan la adquisición, el uso y la pérdida

⁴⁰ El concepto de “propiedad”, no sólo se ha planteado de manera relevante en trabajos recientes, sino que ya desde hace bastante tiempo se ha puesto en discusión debido a lo complicado que resulta determinar a qué cosas se les debe de adherir dicho elemento. En este sentido, siguiendo a Pipes (1999) la palabra “propiedad” despierta en nuestras mentes la representación de objetos físicos como: inmuebles, acciones, cuentas de bancos, bonos; sin embargo, tiene un significado más amplio, ya que en el mundo moderno, dicho término se ha empezado a aplicar a activos intangibles como lo es el crédito, las patentes, el derecho de autor e indudablemente el conocimiento. Es así como la

de derechos e intereses sobre los bienes intelectuales intangibles apropiados para su utilización en la industria y el comercio (OMPI, 2001). Según la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Desarrollo y Comercio (UNCTAD, 2008), la propiedad intelectual se refiere a la información o el conocimiento que se puede incorporar a objetos tangibles en un número ilimitado de copias en diferentes lugares de cualquier parte del mundo.⁴¹ De acuerdo con estas definiciones, la propiedad intelectual ha evolucionado recientemente a un ritmo acelerado, de tal manera que se han podido incorporar las nuevas tecnologías y los métodos de la actividad comercial que se han venido generando gracias al adelanto de la economía mundial.

Sin embargo, desde otro punto de vista, la propiedad intelectual es todo aquello que resulta de realizar cotidianamente distintas actividades que son necesarias para el desarrollo de un individuo o una sociedad, y que son el resultado de inventos, creaciones y/o acciones de la capacidad intelectual humana. De esta manera, es como surge la necesidad de emplear algún sistema que otorgue algún tipo de derecho a todas y cada una de las invenciones de un individuo (o a un grupo de individuos, según sea el caso).

Respecto al régimen internacional de propiedad intelectual, siguiendo a Soria (2006), Aboites y Soria (2008) y Toledo (2006), se pueden distinguir tres sistemas de propiedad intelectual, dos formales y uno informal (derechos de autor y propiedad industrial, y conocimiento tradicional, respectivamente); así como los respectivos derechos o bien la falta de estos, según corresponda, y la materia que protegen o debieran proteger. (Ver tabla 3.1)

Por su parte, la OMC establece que los derechos de propiedad intelectual comúnmente se dividen en dos sectores principales: derechos de autor y derechos relacionados con éste, y derechos de propiedad industrial. Los primeros tienen que ver con los derechos de los autores de obras literarias y artísticas (libros, obras escritas, composiciones musicales, pinturas, esculturas, películas, etc.). En el sector destinado a la propiedad industrial se encuentran dos esferas: a) protección de signos distintivos (marcas de fábrica e indicaciones geográficas) y b) otros tipos de propiedad industrial

propiedad, es referida al derecho del dueño (o dueños, según sea el caso) reconocido formalmente por la autoridad pública, a explotar, vender o disponer de otra forma los activos, descartando a todos los demás.

⁴¹ Organización Mundial de la Propiedad Intelectual (OMPI, sin fecha), *Principios básicos del derecho de autor y los derechos conexos*, publicación de la OMPI N° 909 (S), que se puede consultar en http://www.wipo.int/freepublications/en/intproperty/909/wipo_pub_909.pdf.

que se protegen para estimular la innovación, la invención y la creación de tecnología (invenciones protegidas por patentes).⁴²

TABLA 3.1 SISTEMAS DE PROPIEDAD INTELECTUAL BAJO EL REGIMÉN INTERNACIONAL: PROBLEMÁTICA DEL CONOCIMIENTO TRADICIONAL

<i>Sistema (Formal o Informal)</i>	<i>Derechos</i>	<i>Materia de protección</i>
1. Derechos de Autor	Derechos de Autor y Derechos Conexos	Obras literarias, artísticas; Programas de Cómputo, Audio, Video, Internet.
2. Propiedad Industrial	Patentes, Derecho de Obtentor Vegetal, Circuitos Integrados, Diseño Industrial, Modelo de Utilidad; Marca, Nombre o Aviso Comercial	Invenciones de materia <i>inherente o viva</i> con aplicación industrial o comercial (novedad, creatividad e innovación industrial). Nuevas variedades vegetales (estables, homogéneas, únicas). Marcas y signos distintivos propiedad de una persona física o moral.
3. Conocimiento Tradicional	No existe a nivel global Derechos para proteger la diversidad cultural de las diferentes comunidades indígenas y rurales, quienes producen conocimiento tradicional al interactuar con la Biodiversidad.	Cuando el conocimiento tradicional (y/o biodiversidad) ha sido incorporado a productos (o procesos) novedosos del mercado, comúnmente no hay retribución alguna para la comunidad originaria. En cambio, continuamente existen actos de biopiratería utilizando el sistema de patentes.

Fuente: Elaboración propia a partir de Soria (2006), Aboites y Soria (2008) y Toledo (2006)

Bajo esta idea, surge, precisamente, la controversia sobre sí se debe o no proteger monopólicamente al conocimiento tradicional. Los poseedores de éste conocimiento se niegan a hacer uso de la propiedad intelectual,⁴³ ya que para ellos las ideas, acciones, creaciones e inventos surgen de manera colectiva y no bajo propiedad individual como lo concibe el actual sistema de propiedad intelectual.⁴⁴ Dicho argumento sostiene la conclusión de que, la propiedad intelectual se ha concebido como el instrumento principal que impide la verdadera protección y estímulo al desarrollo de

⁴² Ver <http://www.wto.org/spanish/tratops/tripss/intel1s.htm>

⁴³ Uno de los aspectos fundamentales de la propiedad intelectual es que abarca los activos intangibles y confiere a los titulares por lo menos dos derechos: el de prohibir que otros reproduzcan su obra y/o establezcan sus interpretaciones o ejecuciones (derecho de autor y derechos conexos), y el derecho de excluir a otros de la utilización del objeto protegido (derechos de propiedad industrial).

⁴⁴ Ésta es la principal razón por la cual las comunidades indígenas y locales, principalmente, organizaciones y expertos en el tema, rechazan la protección del conocimiento tradicional a través del régimen de derechos de propiedad intelectual existente.

las comunidades indígenas y locales. En efecto, la propiedad intelectual se ha usado como un instrumento mediante el cual se puede despojar los recursos con los que cuentan las comunidades originarias, ejerciendo actos de “biopiratería” a través del actual sistema global de patentes; ya que en los objetivos de dicho sistema, y en el de otros convenios, se deja abierta la posibilidad de dar protección a tales recursos, pues no es una obligación, sino más bien un compromiso (tal y como se menciona en el siguiente apartado). Por ello resulta pertinente llevar a cabo una exploración entre los diversos actores, sobre cuál es su postura ante dicha problemática y así buscar acordar de qué manera se puede proteger el conocimiento tradicional mediante el uso de la propiedad intelectual, o bien, bajo qué circunstancias es posible hacer uso adecuado (legal) de dicho conocimiento, es decir, que haya un consentimiento previo sobre los recursos a utilizar y, que a su vez, se lleve a cabo una distribución equitativa y justa de los beneficios que lleguen a derivarse del uso de los mismos, sin la necesidad de que se utilice la propiedad intelectual.

Adicionalmente, una crítica a la propiedad intelectual, es que, si se concibe dentro de un criterio amplio, puede llegar a considerarse como un nombre poco apropiado, porque no abarca necesariamente las obras “intelectuales” como tales, sino más bien, cubre activos intangibles de orígenes diversos que no conllevan necesariamente un trabajo intelectual abstracto; tampoco necesita ser definida ni protegida exclusivamente mediante derechos de propiedad (OMPI, 2002).

De acuerdo con Simpson (1995), la ley actual de propiedad intelectual tiene sus orígenes en el surgimiento del Estado Nacional y la Revolución Industrial de los siglos XVIII y XIX, y fue concebida para garantizar a los diseñadores industriales derechos exclusivos a sus invenciones y procesos. Su particularidad ha sido su capacidad para crear monopolios patrocinados por el Estado sobre el conocimiento, procesos, productos etc., mismos que sin la intervención del Estado no podrían ser monopolizados. Bajo ésta idea, la OMPI (2002) señala que la idea esencial es que la propiedad intelectual es el derecho de decir “no” a terceros (en consecuencia, el derechos de decir “sí” a una persona que solicite el permiso de reproducir y/o utilizar el objeto protegido).

Al respecto, debe señalarse que, teóricamente, los derechos de propiedad intelectual se conciben como aquellos derechos exclusivos y temporales creados por la ley, y tienen por objetivo proporcionar incentivos para la inversión en innovaciones y su aplicación, y no como se ha observado en la práctica, en donde lo único que se busca es

obtener derechos monopólicos. Desde otra perspectiva, los DPI son el conjunto de leyes, reglamentos y procedimientos que regulan los dos aspectos esenciales del conocimiento: la apropiabilidad y la transferencia.⁴⁵ En efecto, es a través del establecimiento de los DPI,⁴⁶ que el Estado establece un equilibrio en el problema exclusivo de interés (público y privado) para crear un sistema que estimule la producción de nuevo conocimiento (Aboites y Soria, 2008). Desde un punto de vista económico, los DPI conceden a un determinado objeto protegido, una limitación en cuanto la movilidad, apropiación, utilización, beneficio económico y, como consecuencia, en la posibilidad de ser negociada en el mercado (Roffe y Santa Cruz, 2006). En síntesis, los derechos de propiedad intelectual son un dispositivo por medio del cual es posible que exista una apropiación del conocimiento, ya sea científico, tecnológico o *tradicional* que ha sido producido y, que por lo tanto, impide que se haga un uso adecuado del mismo, es decir, imposibilita que se emplee para determinados fines y por determinados individuos, ya que una vez asignado algún tipo de derecho, es imposible que se pueda hacer un intento por utilizar el conocimiento que ya ha sido protegido.

Algunas de las controversias acerca de los DPI se originan en la siguiente pregunta: ¿quién paga para estimular la actividad potencialmente innovadora, cuando la reproducción de la propiedad intelectual, una vez creada, es gratuita o casi gratuita? Parte de la respuesta, se encuentra la legislación, ya que crea los DPI para permitir que los innovadores excluyan a otros y se beneficien de sus propias innovaciones.⁴⁷ Por ejemplo, en el caso de las patentes,⁴⁸ la legislación establece un equilibrio entre las pérdidas derivadas de una mala utilización de la patente durante su vigencia y los

⁴⁵ Además, los DPI resultan ser los instrumentos a través de los cuales se da la apropiación de beneficios económicos utilizados por distintos agentes, como son las empresas, universidades, instituciones dedicadas a la investigación y desarrollo, entre otros.

⁴⁶ Entre los derechos de propiedad intelectual se encuentran: patentes, derecho de autor, modelos de utilidad, diseños industriales, derechos de obtentores vegetales, circuitos integrados, secretos industriales, marcas y denominaciones de origen.

⁴⁷ En varias ocasiones se ha expuesto que los DPI contribuyen con la transferencia de tecnología, ya que estimula la Inversión Extranjera Directa, y además, constituyen un sistema justo de recompensas para los innovadores, así como para las compañías que invierten en investigación y desarrollo, las cuales necesitan una compensación por sus gastos. Bajo esta idea, resulta pertinente exponer, que si se habla de compensación, los poseedores del conocimiento tradicional, de igual manera debiesen ser compensados, pues el conocimiento tradicional posee un (doble) valor (económico y socio-cultural).

⁴⁸ Una patente es un derecho exclusivo (monopolio) que otorga el Estado para explotar, producir, usar o vender una invención durante un periodo determinado (20 años). Para ello, es necesario cumplir con los requisitos de novedad, altura inventiva y aplicación industrial.

beneficios derivados de incentivar una actividad innovadora adicional (tanto la duración como su alcance son dimensiones importantes).

Cuando las empresas localizan un producto que consideran de interés comercial, frecuentemente buscan protegerlo mediante una patente, y así poder obtener un monopolio de su comercialización. Ahora bien, para poder patentar un producto, como se sabe, éste debe ser considerado como nuevo (es decir, un descubrimiento), implicar un proceso inventivo y ser susceptible de aplicación industrial. Sin embargo, en varias ocasiones, existen diversos productos comerciales que son patentados, pero que están basados en el conocimiento indígena, por lo que (legalmente) no cumplen con dichos requisitos, porque no son nuevos, ya que las comunidades que proporcionaron el conocimiento, previamente, ya han hecho uso de tal o cual producto. Es éste, un punto central en el cual se basan las inconformidades de los pueblos indígenas, locales y campesinos respecto al uso del sistema mundial de derechos de propiedad intelectual, pues están diseñados por/y para el beneficio de las economías desarrolladas, en conjunto con la Organización Mundial del Comercio. En este sentido, se encuentran dos escenarios bajo los cuales se ha estado discutiendo constantemente sobre el tema: a) es la biodiversidad la que reporta a las comunidades indígenas y locales un gran valor de uso, tanto en términos económicos como de prestaciones y b) contrariamente, para las empresas lo que tiene valor, no es la planta ni el conocimiento y uso que se haga de ella, sino la(s) patente(s) que se pueda(n) obtener.

3.1.1 El Acuerdo sobre los ADPIC y el Convenio de Diversidad Biológica

En el ámbito del comercio internacional, se han presentado distintos hechos que han modificado la conducta de algunos países en desarrollo, principalmente, ya que los países desarrollados, por poseer una mayor cantidad de recursos económicos, así como un mayor poder, político y de negociación, son los que han impuesto las condiciones que consideran necesarias implementar para establecer un esquema internacional homogéneo en cuanto al tema del comercio se refiere. En este sentido, Estados Unidos ha sido uno de los países que más ha firmado tratados de libre comercio con América Latina. Su interés se basa fundamentalmente en la obtención de todos aquellos recursos

disponibles en los países de dicha región, siendo en éste caso, el de los recursos naturales.⁴⁹

En la década de 1970, los países en desarrollo buscaban establecer nuevas normas en un Nuevo Orden Económico Internacional (NOEI) que incluyera, entre sus objetivos, mecanismos para facilitar la transferencia de tecnología desde países desarrollados a países en desarrollo. Parte de esta iniciativa implicó asegurar un mayor acceso a la tecnología protegida por derechos de propiedad intelectual en los países desarrollados, mediante la limitación del alcance de la protección en los países en desarrollo y una estrecha regulación del ejercicio de derechos. Los objetivos del NOEI fueron percibidos por los países desarrollados como un conflicto con sus propios intereses en el fortalecimiento de la protección de los derechos de propiedad intelectual, en primer lugar en la OMPI y, más tarde, en el Acuerdo General sobre Aranceles y Comercio⁵⁰ (UNCTAD, 2004). Al respecto, Abarza y Katz (2002) señalan que durante la década de finales de los ochentas e inicios de los noventas se ejerció presión, concretamente, por parte de los Estados Unidos respecto de los países que no contemplaban una protección de los DPI tal y como se estaba consagrando en el GATT.⁵¹

El punto clave se da cuando a inicios de noviembre de 1987 Estados Unidos hizo una propuesta para las negociaciones sobre los Aspectos de los Derechos de Propiedad Intelectual Relacionados con el Comercio (ADPIC; TRIPS por sus siglas en inglés), incluyendo una sección que estaba dirigida a los objetivos del Acuerdo:

"El objetivo de un acuerdo de propiedad intelectual del GATT sería reducir las distorsiones de los impedimentos para el comercio legítimo de bienes y servicios causado por niveles deficientes de protección y observancia de los derechos de propiedad intelectual. A fin de alcanzar este objetivo todos los participantes deben ponerse de acuerdo para llevar a cabo lo siguiente:

⁴⁹ Aunque no se puede olvidar que de igual manera, los recursos energéticos son objetivo de los países desarrollados, en especial los Estados Unidos.

⁵⁰ GATT (por sus siglas en inglés); acuerdo multilateral creado en la Conferencia de la Habana en 1947, firmado en 1948, por la necesidad de establecer un conjunto de normas comerciales y concesiones arancelarias; además, es considerado el precursor de la Organización Mundial del Comercio (OMC).

⁵¹ Por tal razón, en dicha década (finales de los ochenta principios de los noventa), varios países latinoamericanos modificaron sus legislaciones de propiedad intelectual como Colombia, Ecuador, México, Perú.

- Crear un medio eficaz de disuasión económica sobre el comercio internacional de bienes y servicios que infringen derechos de propiedad intelectual mediante la aplicación de medidas de frontera;
- Reconocer y aplicar las reglas y normas que proporcionan los medios adecuados de obtención y mantenimiento de los derechos de propiedad intelectual y proporcionar una base para una aplicación efectiva de esos derechos;
- Garantizar que dichas medidas para proteger los derechos de propiedad intelectual no creen obstáculos al comercio legítimo;
- Extender notificaciones internacionales, consultas, vigilancia y procedimientos de solución de controversias a la protección de la propiedad intelectual y la observancia de los derechos de propiedad intelectual;
- Alentar a los gobiernos que no son signatarios de lograr, adoptar y hacer cumplir las normas reconocidas para la protección de la propiedad intelectual y adherirse al acuerdo" (UNCTAD, 2004).

Específicamente, el Acuerdo sobre los ADPIC⁵² es un "instrumento nuevo" sobre derechos de propiedad intelectual en el campo del comercio internacional. Es el resultado de una "nueva área" en las negociaciones de la Ronda de Uruguay.⁵³ En su preámbulo se refleja un balance único para el Acuerdo, las opiniones de las partes sobre el resultado de las negociaciones y el objeto y fines del nuevo instrumento. Cabe mencionar que el Acuerdo no está orientado a establecer derechos u obligaciones específicas, la mayoría de los artículos contenidos en el Acuerdo sobre ADPIC dejan una cierta holgura de interpretación.

En esencia, son tres los principales elementos que caracterizan el Acuerdo sobre los ADPIC⁵⁴ y son los siguientes:

⁵²El Acuerdo sobre los ADPIC, se añadió al GATT (ahora OMC) para asegurar que la protección adecuada de los DPI promueva el comercio mundial de bienes y servicios, y que la virtud y exceso de la protección de los DPI no afecten a la estrategia económica y los objetivos finales de la organización.

⁵³ Los países industrializados como Estados Unidos, Europa y Japón fueron los principales promotores de que se incluyera el tema de derechos de propiedad intelectual en las negociaciones de la Ronda de Uruguay.

⁵⁴ El Acuerdo entro en vigor en 1995 (con países desarrollados). Se planteo un período de transición de 5 años, es decir hasta el 1° de enero de 2000 para que los países en desarrollo armonicen su legislación en materia de DPI con las disposiciones del Acuerdo. Sin embargo, México lo adopto anticipadamente, en 1994 gracias a las presiones de EU a través del NAFTA.

1. Normas: se establecen las normas mínimas de protección que ha de prever cada miembro, se define cada uno de los principales elementos de la protección (la materia a proteger, derechos a otorgarse y las excepciones permisibles a esos derechos, junto con la duración mínima de la protección). El Acuerdo establece tales normas requiriendo, en primer lugar, que se cumplan las obligaciones sustantivas estipuladas en los principales convenios de la OMPI: el Convenio de París para la Protección de la Propiedad Industrial y el Convenio de Berna para la Protección de las Obras Literarias y Artísticas en sus versiones más recientes. A excepción de las disposiciones del Convenio de Berna sobre los derechos morales, todas las principales disposiciones sustantivas de dichos convenios se incorporan por referencia al ADPIC y se convierten por tanto, en obligaciones para los países miembros de tal Acuerdo. En cuanto a las disposiciones pertinentes, éstas figuran en el párrafo 1 del artículo 2 y en el párrafo 1 del artículo 9 del ADPIC, que se refieren al Convenio de París y al Convenio de Berna, respectivamente. Adicionalmente, el ADPIC incorpora un número importante de obligaciones en aspectos que los convenios antes existentes no tratan o si lo hacen, es de una manera insuficiente.
2. Observancia: otro conjunto principal de disposiciones se refiere a los procedimientos y recursos internos encaminados a la observancia de los derechos de propiedad intelectual. En el Acuerdo se establecen algunos principios generales aplicables a todos los procedimientos de observancia de los DPI. Además, contiene disposiciones sobre procedimientos y recursos civiles y administrativos, medidas provisionales, prescripciones especiales relacionadas con las medidas en frontera y procedimientos penales, en las que se especifican con cierto detalle los procedimientos y recursos que deben existir para que los titulares de DPI puedan efectivamente hacer valer sus derechos.
3. Solución de diferencias: las diferencias entre miembros de la OMC con respecto al cumplimiento de las obligaciones en materia de los ADPIC quedan sujetas al procedimiento de solución de diferencias de la OMC.

Abarza y Katz (2002), estudian cuáles fueron los motivos, principios y objetivos que se adoptaron para implementar el Acuerdo sobre los ADPIC, teniendo lo siguiente:

- a) Exposición de motivos: se declaran las consideraciones y hechos que se dan por reconocidos y que han llevado a los negociadores a concluir el Acuerdo, y se reitera el objetivo inicial y declarado en Punta del Este al iniciarse la Ronda de Uruguay.⁵⁵
- b) Principios: se incorporan a este Acuerdo los principios de Trato Nacional (se regula el principio de Trato Nacional ya incorporado a la Convención de París ofreciendo la igualdad de tratamiento entre los Estados Miembros), Trato de la Nación más favorecida (en materia de DPI toda ventaja o privilegio que conceda un Miembro a los nacionales de cualquier otro país se otorgará inmediatamente y sin condiciones a los nacionales de todos los demás Miembros) y Agotamiento de los derechos frente al principio de territorialidad (el artículo 6 dispone que en relación al agotamiento de los derechos y para los efectos de la Solución de Diferencias, no se hará uso de ninguna disposición de este Acuerdo).
- c) Objetivos: al igual que lo señalado respecto de la exposición de motivos, además, aquí hay dos disposiciones más (artículos 7 y 8) que pueden ser utilizadas por los países no desarrollados para lograr un equilibrio ante la desigualdad frente a los países desarrollados.

Debido a que el Acuerdo está estructurado sobre la base de las convenciones internacionales vigentes en el campo de los derechos de propiedad intelectual, sus disposiciones se aplican a los siguientes derechos: a) patentes, b) derecho de autor y derechos conexos, c) marcas de fábrica o de comercio, d) dibujos y modelos industriales, e) esquemas de trazado de los circuitos integrados, f) información no divulgada, y g) indicaciones geográficas. Bajo esta idea, con la adopción del Acuerdo, se vuelven obligatorias las patentes sobre productos farmacéuticos y organismos vivos (además, se amplía su duración de 14 a 20 años), generando derechos de monopolio y quedando sustantivamente restringidos las facultades nacionales de regulación en materia de derechos de propiedad intelectual (ver tabla 3.2). Como ejemplo de la materia que se vuelve patentable, Aboites y Soria (2008) muestran de manera detallada,

⁵⁵ Como ya se mencionó, dicho objetivo se refiere a la reducción de las distorsiones y los obstáculos al comercio internacional, de manera de hacer más eficaz la protección de los derechos de propiedad intelectual.

específicamente, para el caso de México, la materia patentable antes y después de que se adoptaran los Pre-ADPIC,⁵⁶ para distintas legislaciones (cuadro 3.1).

TABLA 3.2 PRINCIPALES CAMBIOS EN EL SISTEMA DE PROPIEDAD INTELECTUAL DESPUÉS DE LA ADOPCIÓN DE LOS ADPIC EN AMÉRICA LATINA.

Concepto	Cambios
<i>Patentabilidad de los materiales biológicos</i>	De acuerdo con los ADPIC, se debe patentar todo, salvo excepciones específicas acordadas.
<i>Excepciones a los derechos de patente</i>	El Acuerdo sobre los ADPIC incluye en las excepciones la experimentación para propósitos de investigación o comerciales, es un elemento importante para la difusión de la tecnología.
<i>Licencias Obligatorias</i>	A pesar del amplio espacio que dejan los ADPIC para establecer licencias obligatorias, varios países de la región han estado bajo presión unilateral de los EU.
<i>Derechos de Autor</i>	Se ha reformado en toda América Latina, en especial respecto a la vigencia y disponibilidad del derecho de renta y sobre los programas de cómputo.
<i>Marcas</i>	Se ha fortalecido la protección de marcas conocidas; es muy importante para empresas transnacionales.
<i>Denominación de Origen o Indicación Geográfica</i>	Ha recibido poca atención en América Latina. Con los ADPIC todos los países tendrán que ajustarse incluyéndola en su legislación nacional.
<i>Circuitos Integrados</i>	No ha habido grandes litigios a nivel global al respecto. Para el año 2000 varios países no los tenían contemplados en su ley, excepto México que los incluyó desde 1994.
<i>Diseños Industriales</i>	No ha sido un área controversial; este tipo de protección ha estado disponible en muchos países de América Latina desde hace años.
<i>Secretos Industriales y Comerciales</i>	El Acuerdo sobre los ADPIC ha obligado a proteger información confidencial transmitida para el registro de nuevos productos químicos, no como derecho exclusivo sino contra la competencia desleal. (Relevante para firmas farmacéuticas, en relación a los datos de prueba transmitidos para la aprobación de medicinas y agroquímicos.
<i>Derecho de Obtentor Vegetal</i>	A pesar del campo de maniobra del Art. 27.3 b del ADPIC, la mayor parte de los países introdujeron regulaciones que siguen de manera cercana los lineamientos de la UPOV.

Fuente: Elaboración propia en base a la información de Correa (2000)

⁵⁶ Se hace uso de la expresión “pre”, ya que gracias a las presiones que ejercía Estados Unidos sobre México, en cuanto al comercio, éste último tuvo que adoptar anticipadamente el Acuerdo sobre los ADPIC.

En cuanto a la propiedad intelectual del conocimiento tradicional, no existe ninguna sección en la que se haga referencia sobre el tema, lo cual quiere decir que no se puede atender y mucho menos tomar en cuenta, por parte de la OMC y de los países desarrollados, tanto las condiciones, socioeconómicas y políticas en las que se encuentran los países en desarrollo, como los recursos, en este caso naturales, de los que disponen éstos.⁵⁷ En otras palabras, no hay consentimiento de los países en desarrollo sobre los temas y, en específico, la materia que debiese ser susceptible de obtener algún tipo de derechos de propiedad intelectual. Lo correcto sería que, para llegar a un acuerdo, tanto los países desarrollados como en desarrollo, plantearan sus propuestas sobre aquellos derechos, de acuerdo a las características específicas que presentan cada uno, y de esta manera, poder concretar algo homogéneo para el ámbito internacional. Bajo esta idea, Abarza y Katz (2002) sostienen que en este mundo de globalización, la “nivelación del campo de juego” obligatoriamente demanda dirigirse hacia una disciplina internacional compartida en materia de derechos de propiedad intelectual; sin embargo, lo que conviene a países desarrollados, *no* necesariamente conviene a países que se encuentran en desarrollo.

⁵⁷Si bien en el Acuerdo sobre los ADPIC no se dice nada sobre la participación de los países en desarrollo y de las comunidades indígenas en los beneficios de las investigaciones referentes a los recursos genéticos originarios de sus territorios, tampoco hay nada en el Acuerdo que impida que tales países celebre contratos en virtud de los cuales las empresas se obliguen a pagarles derechos por las investigaciones realizadas.

CUADRO 3.1 MATERIA PATENTABLE ANTES Y DESPUÉS DEL PRE-ADPIC EN DIFERNTES LEGISLACIONES APLICADAS EN MÉXICO (1976-2006)

<i>Conceptos de la materia patentable</i>	Antes		Después	
	<i>Ley de Invenciones y Marcas (1976)</i>	<i>Reformas a la Ley de Invenciones y Marcas (1987)</i>	<i>Ley de Fomento y Protección de la Propiedad Industrial (1994)</i>	<i>Reformas a la Ley de la Propiedad Industrial de 1994-2006</i>
Productos químico-farmacéuticos, medicamentos y productos químicos	No	No	Sí	Sí
Procesos biotecnológicos de obtención de farmoquímicos, medicamentos, bebidas y alimentos para consumo animal, fertilizantes, plaguicidas, herbicidas, fungicidas o aquellos con actividad biológica	No	No	Sí	Sí
Especies y variedades vegetales y animales; procesos genéticos para obtener especies y variedades vegetales y animales	No	No	Sí	Sí
Bebidas y alimentos para consumo humano y animal	No	No	Sí	Sí
Fertilizantes, plaguicidas, herbicidas, fungicidas y los procesos para su obtención	No	No	Sí	Sí
Aleaciones y sus procesos de obtención	No	No	Sí	Sí
Invenciones relacionadas con energía y seguridad nucleares	No	No	Sí	Sí
Aparatos y equipos anticontaminantes y sus procesos de fabricación	No	No	Sí	Sí

Fuente: Evaluación de la Legislación de la Propiedad Intelectual en México (1976-2006): Concesión de Títulos de Patentes, en Soria y Aboites (2008)

Cabe mencionar que, la parte que más se ha analizado y se ha estado discutiendo del Acuerdo sobre los ADPIC, es el Artículo 27.3 (b),⁵⁸ que es una referencia frecuente en las discusiones del Convenio de Diversidad Biológica sobre derechos de propiedad intelectual. Dicho artículo es central en los debates sobre patentamiento de objetos vivos

⁵⁸Este Artículo es el primero de la sección 5 (*patentes*) de los ADPIC, y tiene que ver con la materia patentable.

y los efectos de los DPI sobre los derechos de las comunidades indígenas y el ambiente. Concretamente, dicho artículo señala lo siguiente:

“Los países miembros podrán excluir también de la patentabilidad, 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”.

De acuerdo con Khor (2003) este subpárrafo contiene consecuencias en áreas tales como la naturaleza, la evolución y la propiedad del conocimiento en el uso de la biodiversidad, la distribución de los beneficios derivados del uso de la biodiversidad, la naturaleza de los “inventos” en asuntos relacionados con procesos y productos naturales y biológicos (formas vivas), los derechos de las comunidades indígenas y locales, y los impactos ecológicos, sociales y éticos de la biotecnología moderna (en particular, la ingeniería genética).⁵⁹ En lo referente a los aspectos claves del Acuerdo, se encuentran los que siguen: a) la opción de excluir del sistema de patentes a ciertos organismos biológicos, pero no a otros; b) la opción de excluir del sistema de patentes a ciertos procesos, pero no a otros; c) la opción de proteger variedades de plantas mediante un sistema de patentes, un sistema *sui generis*, o una combinación de ambos; y d) una revisión para este subpárrafo.

Por otra parte, otro instrumento que está totalmente relacionado con el tema de la propiedad intelectual y conocimiento tradicional, es el Convenio de Diversidad Biológica (CDB)⁶⁰ que, dentro de sus objetivos, se plantea la conservación de la diversidad biológica, el uso sostenible de sus componentes y una justa y equitativa distribución de los beneficios derivados de la utilización de los recursos genéticos.⁶¹ En

⁵⁹ Es la investigación en las ramas de la biotecnología y la ingeniería genética la que ha registrado en los últimos años ciertos progresos extraordinarios, debido a la utilización de los conocimientos tradicionales, ya que en determinados casos las invenciones resultantes se basan en recursos genéticos que sólo se hallan en los países en desarrollo.

⁶⁰ El Convenio fue adoptado en junio de 1992 en el marco de la Conferencia Mundial de Naciones Unidas sobre Ecología y Desarrollo, celebrada en Río de Janeiro, y entró en vigor el 29 de diciembre de 1993; (consta de 42 artículos). Cuenta con la ratificación de 178 Estados, excepto Estados Unidos, sin embargo, tiene carácter de observador.

⁶¹ Artículo 1º de éste convenio.

la introducción de éste convenio, se reconoce “la estrecha y tradicional dependencia de muchas comunidades locales y poblaciones indígenas que tienen sistemas de vida tradicionales basados en los recursos biológicos”, sin embargo, en el cuerpo del mismo documento, esta mención no aparece como una norma que pueda proteger sus derechos.

En particular, el Artículo 8 (conservación *in situ*) inciso (j) es el que más se menciona (y discute) cada que se habla del tema,⁶² pues en él se establecen aspectos que pueden ser empleados para la protección de la propiedad de los conocimientos tradicionales, aspectos que no se toman en cuenta en el Acuerdo sobre los ADPIC. Concretamente, en el artículo mencionado se establece que cada parte contratante, en la medida de lo posible y según proceda:

“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”.

No obstante, al igual que lo que se plantea en el Acuerdo sobre los ADPIC, el artículo 8 inciso (j) es una disposición programática, lo cual implica que no crea ni orienta a la creación de nuevos derechos de propiedad intelectual para las comunidades indígenas o locales, ni tampoco genera una obligación a los gobiernos para hacerlo. López y Espinoza (2006), argumentan que el mencionado artículo no contiene ninguna protección a los derechos de los pueblos indígenas, sino más bien garantiza una desregulación internacional sobre la materia. De esta manera, el CDB deja un amplio margen a los Estados para que definan su contenido;⁶³ es decir, en ambos, tanto en el Acuerdo como en el Convenio, se plantean los lineamientos generales que deben de seguirse, pero todo depende de cada Nación hasta donde es posible que se apliquen; y a

⁶² No obstante, el artículo 15 reconoce la facultad de los gobiernos, de conformidad con su legislación nacional, de controlar y facilitar el acceso a sus recursos genéticos (inciso 1), siempre y cuando su uso sea ambientalmente adecuado y no se impongan restricciones contrarias a los objetivos del convenio (inciso 2).

⁶³ Sin embargo, el énfasis que hace el artículo sobre la preservación y mantenimiento de conocimientos e innovaciones tradicionales, ha servido a los Estados miembros del CDB como base jurídica para hacer a tales conocimientos sujetos de mecanismos de protección de la propiedad intelectual.

su vez, hasta donde se puede alcanzar lo que se ha hecho en la legislación internacional. Al respecto, resulta importante no perder de vista, que aun cuando aquí sí se presentan aspectos puntuales sobre la disposición y uso de la biodiversidad, y en la medida de lo posible, del conocimiento tradicional (como por ejemplo la distribución de beneficios y el acceso a los recursos naturales), no se ha logrado atender, corregir y sobre todo controlar el flujo de recursos, naturales e intelectuales desarrollados, en forma simultánea. Al respecto, Simpson (1997) señala, acertadamente, que en el CDB no se hacen claras las cláusulas sobre la protección de la biodiversidad (tal y como se estipula dentro de sus objetivos), más bien sólo se deja un espacio abierto para que las empresas hagan uso de la misma; en otras palabras, ocurre lo mismo que con el Acuerdo sobre los ADPIC, sólo es un instrumento adicional por medio del cual terceras personas incurran en la práctica de la biopiratería.⁶⁴

3.2 CASOS SELECTOS DE BIOPIRATERÍA

Como ya se menciona, la biopiratería ha sido la principal actividad de la que han sido víctimas los pueblos y comunidades indígenas, por lo que resulta pertinente revisar algunos casos en los que es posible evidenciar distintos elementos que ya han sido mencionados anteriormente. De esta manera, este apartado muestra nueve casos selectos de biopiratería, a manera de resumen, que han trascendido debido al uso del sistema de patentes de dos de las principales oficinas de patentes en países desarrollados: USPTO y EPO (cuadro 3.2), de los cuales seis casos corresponden a dos países de América Latina (México y Perú), los otros tres casos paradigmáticos pertenecen a la India. En particular, tres casos serán analizados con profundidad en relación al uso que han hecho del sistema de patentes para efectos de consumir la biopiratería a través del mecanismo institucional de la propiedad intelectual: i) el frijol

⁶⁴ Sobre esta idea, López y Espinoza (2006) concluyen que en el CDB los derechos de los pueblos indígenas no se reconocen y además no están garantizados por la naturaleza de la disposición que hace referencia a ellos, que no los garantiza sino remite su regulación a la legislación nacional de los Estados.

CAPÍTULO 3. PROPIEDAD INTELECTUAL, SISTEMA DE PATENTES Y CASOS SELECTOS DE BIOPIRATERÍA

amarillo "Enola" de México; ii) el árbol del "Neem" de la India, y; iii) la "Maca" del Perú. Para cada uno se presentan primero los antecedentes y luego en qué consiste la controversia de las patentes.

CUADRO 3.2 CASOS SELECCIONADOS SOBRE BIOPIRATERÍA POR VÍA DE PATENTES

Caso	Oficina de patentes	Producto	Fundamento jurídico	Dictamen	Observaciones	Fuente de la información
Árbol del Neem (India)	EPO 647272	Fungicida derivado de las semillas del árbol natural del neem, que se encuentra en el subcontinente indio.	La oposición legal fundamentó el proceso de disputa en que las propiedades fungicidas del árbol del Neem son del dominio público en la India desde hace varios siglos.	La EPO rechazó un recurso de la empresa Thermo Trilogly (EE.UU.) la cual pretendía apropiarse de la patente.	Representa el primer caso jurídico e histórico en el mundo que reconoce cómo una patente puede ser resultado de la biopiratería de conocimiento tradicional y recursos biológicos.	Shiva <i>et al.</i> (1997); EPO (2005); Research Foundation for Science, Technology and Ecology (2005)
Cúrcuma (India)	USPTO 5401504	Planta de remedio mágico para curar diversas cosas. Su raíz se emplea en el tratamiento de torceduras, desgarres musculares, esguinces, inflamaciones y curación de heridas.	Es un componente clave de uso ancestral en la medicina ayurvédica.	La USPTO invalidó esta patente a la Universidad de Mississippi en 1995.	El gobierno de la India intervino y su reclamación dio lugar a la nulidad de la patente.	GRAIN (2000); Zerda (2003)
Variedad "Apelawa" de la Quinua (Perú)	USPTO 5304718	Planta rica en proteínas que sana la esterilidad masculina y permite desarrollar las variedades híbridas para cosechas más grandes.	Cultivo ancestral de los indígenas peruanos.	Campañas internacionales en contra por parte de las comunidades indígenas. Los investigadores de la Universidad de Colorado que obtuvieron la patente en 1994 no la renovaron.	Los investigadores no reconocían el lugar de origen de la planta ni el aporte de conocimiento tradicional de los pueblos indígenas.	Jacanamiyoy (1998); Zerda (2003)
Ayahuasca o Yagé (Región del Amazonas)	USPTO PP05751	Planta cultivada ancestralmente por los indígenas que habitan la cuenca del río Amazonas para uso medicinal y ceremonial.	Reclamación de las tribus amazónicas, mediante la demanda de la Coordinadora de Organizaciones indígenas de la Cuenca del Amazonas (COICA, 1997)	Loren Miller registró para un laboratorio de California. La acción judicial que se entabló resolvió anular la patente (1999). No obstante la anulación fue temporal ante la pelación de su titular, la cual fue restituida (2001).	Quedó en entredicho la efectividad de la acción defensora de los derechos de las comunidades ante entidades como la USPTO.	Jacanamiyoy (1998); Zerda (2003)
Árbol del Tepezcohuite o "Árbol de la Piel" (Chiapas, México)	USPTO 4883663 y 5122374	Polvo extraído de la corteza tostada, utilizado para sanar quemaduras y para el tratamiento de otras lesiones cutáneas.	Ninguna reclamación jurídica, aunque, desde tiempos ancestrales, esta planta ha sido usada por los mayas.	Las patentes fueron concedidas en 1989 y 1992.	Ahora, con la patente otorgada en USPTO, los lugareños tiene que competir por el acceso al árbol con la empresa extranjera que lo comercializa en México.	GRAIN (2000); Zerda (2003)
Gen Bt (<i>Bacillus thuringiensis</i>)	USPTO, EPO (n. d.)	Es una bacteria (<i>bacillus thuringiensis</i>) que surge del suelo en forma natural y produce una proteína que elimina a insectos que la consumen.	Los campesinos la han utilizado esta bacteria como plaguicida biológico desde la primera mitad del siglo XX.	Plant Genetic Systems, propiedad de Aventis, tiene una patente que protege a todas las plantas transgénicas que contengan el gen Bt. Asu vez, la firma Mycogen de la empresa Dow Agrosciences tiene una patente sobre cualquier gen insecticida en cualquier planta.	El caso del gen Bt es clásico. La industria ha manipulado y patentado varias plantas con esta bacteria: maíz, papa, soya, algodón y arroz.	GRAIN (2000); Kohr (2003)
Karela, Janun o Brinjal (India)	USPTO 5900240	Se utiliza como un medicamento para controlar la diabetes.	La planta ha sido utilizada ancestralmente por los pobladores de la India.	Patente registrada.	Fue otorgada a los laboratorios Cromak Research Inc., New Jersey (1999).	Shiva (1999); Zerda (2003)
Frijol Amarillo "Enola" (México)	USPTO 5894079	Se utiliza como alimento. Al menos desde la época de la cultura Azteca, los agricultores mexicanos han cultivado este tipo de frijol.	Un banco de genes guarda unas doscientas sesenta muestras de frijoles con semillas amarillas, seis de las cuales tienen características sustancialmente idénticas.	Hasta julio de 2009, el Tribunal de apelaciones de los Estados Unidos, para el Circuito federal determinó que la patente no era válida.	Además de la patente, Larry Proctor recibió un certificado de Derechos de Obtener en Estados Unidos (US-PVPC No 9700027).	RAFI (2000); Grupo ETC (2009)
Lepidium meyenii "maca" (Perú)	USPTO 6297995 y 6428824	La planta de la maca es nativa de la sierra central de los Andes del Perú donde es cultivada y usada como alimento.	Los Incas y sus antepasados, en el Perú, han domesticado más de 180 especies cultivadas de plantas a través de varios milenios, siendo uno de ellos la maca.	La patente 6297995 fue otorgada en julio de 2001. La patente 6428824 se otorgó en agosto de 2002.	A mediados de 2002 el Instituto Nacional de Defensa de la Competencia y de la protección de la Propiedad Intelectual (INDECOP) convocó a un grupo de trabajo a fin de analizar las patentes concedidas y solicitudes en trámite.	OMPI (2003)

Fuente: Elaboración propia (para los casos de la "maca", del frijol "Enola") con información de la fuente señalada en la última columna. Los demás casos, ver Soria (2006).

3.2.1 El caso del Frijol Amarillo denominado “Enola”

3.2.1.1 Antecedentes

Un tipo de frijol amarillo de origen mexicano fue patentado en la USPTO (cuadro 3.2, renglón 7), constituyendo un ejemplo de biopiratería en el cual el sistema de propiedad intelectual contribuyó a formar un monopolio que a su vez implicó una pérdida irremediable de bienestar económico para otros agentes económicos, así como la falta del reconocimiento al papel histórico que las comunidades campesinas han jugado con su conocimiento tradicional manteniendo y mejorando el cultivo de todo tipo de frijoles en México. En efecto, al menos desde la época de la cultura Azteca, los agricultores mexicanos han cultivado frijoles de tonalidad amarilla, tal como el “Enola” patentado en USPTO. El seguimiento de este caso se presenta en el cuadro 3.3.

En los años setenta, un grupo de ingenieros agrónomos mexicanos desarrollaron una variedad de frijol amarillo que registraron con el nombre de “Mayacoba” (1978).⁶⁵ Posteriormente, la Asociación de Agricultores de Río Fuerte Sur, una entidad que agrupa a unos mil productores del estado de Sinaloa, logró desarrollar un mercado de exportación en el sur de California para sus frijoles amarillos. La Asociación invirtió alrededor de 420 mil dólares en la construcción de una planta de secado y embolsado para abastecer de frijoles directamente a cadenas de supermercados en los Estados Unidos, como Price Club, Costco y Safeway. A principios del año 2000 los frijoles amarillos importados de México se vendían en Los Ángeles a \$27 centavos por libra (Friedland, 2000), mientras las ventas anuales en los Estados Unidos ascendieron a su vez a unos \$50 millones de dólares (Accola, 2000). Otro caso de comercialización surgió cuando una residente de la localidad de Nogales, Arizona (quien durante su infancia en México consumía estos frijoles amarillos), comenzó a importarlos a los Estados Unidos en 1994 a través de su empresa Tutuli Produce. Luego de cinco años las importaciones desde México alcanzaron las seis millones de libras de frijoles Mayacoba por año.

⁶⁵ A veces se le denomina “mayocoba” o frijol “mayo”. Este frijol amarillo también se conoce como “frijol azufrado”, una variedad de la especie *Phaseolus vulgaris*.

CAPÍTULO 3. PROPIEDAD INTELECTUAL, SISTEMA DE PATENTES Y CASOS SELECTOS DE BIOPIRATERÍA

Cuadro 3.3 CONTROVERSIDAD SOBRE LA PROPIEDAD INTELECTUAL DE LA VARIEDAD DE FRIJOL "ENOLA"
Larry Proctor propietario de la empresa POD-NERS vs agricultores mexicanos, importadores norteamericanos y Gobierno de México, 1996-2009.

	<i>Fecha</i>	<i>USPTO, Tribunales de los EUA</i>	<i>Propietario de la Patente</i>	<i>Agentes que impugnaron la Patente</i>
1	1996: Noviembre 15		Solicitud de la patente ante la USPTO	
2	1999: Abril 13, Mayo 28, Junio 18, Diciembre 9	La USPTO concede la patente 5894079 sobre la variedad de frijol "Enola". Se expide también un Certificado de Derechos de Obtentor US-PVPC 9700027 sobre la variedad de frijol "Enola".	Larry Proctor demanda a la Tutuli Produce de Nogales, Arizona por importar <i>phaseolus vulgaris</i> obligandola a obtener una licencia y pagar regalías.	La Asociación de Agricultores de Río Fuerte presentó una reconvención contra POD-NERS ante un Tribunal de Distrito de los Estados Unidos con el apoyo del Gobierno de México y la empresa importadora Tutuli Produce de Nogales, Arizona, EUA.
3	2000: Enero 3, Diciembre 20			El Gobierno mexicano inicia un juicio contra la patente estadounidense sobre la variedad de frijol "Enola". El Grupo Consultivo Internacional de Investigación Agrícola (CGIAR) presentó ante la USPTO una Solicitud de Revisión de la patente cuestionada al sostener que existen por lo menos unas doscientas sesenta muestras de semillas de frijoles amarillo, y seis en especial tienen características "sustancialmente idénticas" a las descritas en las reivindicaciones contenidas en la patente cuestionada.
4	2001: Noviembre 30		L. Proctor demanda a 16 compañías comercializadoras de semillas de frijol y agricultores de Colorado por infringir su patente.	
5	2003: Diciembre 2	La USPTO revisa la patente y dictamina una Revocación No Definitiva de la patente.		
6	2004: Junio 2		L. Proctor presenta una enmienda legal de más de 400 páginas contra la Revocación No Definitiva.	
7	2005: Abril 14, Octubre 14, Diciembre 21	La USPTO publica la Revocación final de la Patente. La USPTO publica el Rechazo Final de la Patente.	L. Proctor tramita una Solicitud para continuar la revisión de la patente.	
8	2009: Julio 10	El tribunal de Apelaciones de los Estados Unidos para el Circuito Federal, determina que la patente 5894079 sobre la variedad de frijol "Enola" reclama derechos sobre un frijol amarillo de origen campesino mexicano, por lo que no es válida al no cumplir con el criterio de "no obviedad".		

Fuente: Elaboración propia a partir de Soria 2010.

A comienzos de la década de los noventa durante un viaje a México, un productor agrícola de Colorado (EUA), Larry Proctor, compró una bolsa de frijoles que contenía una mezcla de varios tipos poco comunes para él (RAFI, 2000).⁶⁶ Seleccionó y plantó solo los amarillos y con el tiempo se produjeron varias generaciones de las cuales fue seleccionando semillas hasta obtener una variedad cuyo color amarillo característico se mantuvo uniforme y estable. A esta variedad se le dio el nombre de "Enola" (en honor a su esposa). Solicitó en la USPTO la patente el día 15 de noviembre de 1996

⁶⁶ RAFI son las siglas en inglés de la Fundación Internacional para el Progreso Rural cuya Secretaría Internacional tiene sede en Canadá.

(sólo dos años después de haber comprado las semillas en México). Casi tres años después, el día 13 de abril de 1999, la USPTO le otorgo la patente 5894079 sobre la variedad denominada “Enola”. Según el alcance establecido en la patente, ésta cubre cualquier variedad de frijoles comunes (*phaseolus vulgaris*) cuyas semillas tengan un matiz amarillo.

Posteriormente, L. Proctor obtuvo también un *Certificado de Derechos de Obtentor* en Estados Unidos (US-PVPC número 9700027 del 28 de mayo de 1999), que cubre a su vez la variedad de frijol Enola. En dicho certificado se declara que los granos cosechados de la variedad del frijol Enola tienen un color distinto que no es similar a las semillas de ninguna otra variedad de frijol que se estuviera produciendo en Estados Unidos.⁶⁷ Sobre el alcance del certificado en todos los Estados Unidos, Proctor argumentaba que era total, ya que el frijol amarillo Enola tenía, en todo caso, cierto parecido solo con una variedad local del tipo llamado frijol “azufrado”, cultivado en México por los agricultores mexicanos. Sin embargo, sostenía que los frijoles Enola no eran idénticos a los Mayacoba, inclusive, que era probable que los agricultores mexicanos hubieran estado cultivando sus frijoles Enola y luego vendiéndolos como Mayacoba.

3.2.1.2 La controversia en torno a la patente

Con base en este conjunto de derechos de propiedad intelectual (monopolio de patente y de obtentor vegetal), la empresa POD-NERS (productora de semillas de frijol y propiedad de Larry Proctor) comenzó a reclamar que en Estados Unidos era ilegal que cualquier otra empresa comprara, vendiera, utilizara o importara los frijoles amarillos comunes que caen dentro de la descripción contenida en la patente USPTO antes citada (cuadro 3.3). La empresa Tutuli Produce, que importaba desde México frijoles *Mayacoba*, fue demandada por importar *phaseolus vulgaris* (1999), obligándola a obtener una licencia y pagar hasta 6 centavos de dólar por libra para poder vender frijoles amarillos en los Estados Unidos. El monto representó un pago de regalías de una empresa a otra por unos \$360 mil dólares. Asimismo, a solicitud de Pod-Ners, la Aduana de los Estados Unidos comenzó a inspeccionar embarques provenientes de

⁶⁷ Proctor preveía un gigantesco mercado para el frijol amarillo entre los inmigrantes hispanoamericanos en los Estados Unidos, además la posibilidad de exportar su producto a México.

México para detectar el posible ingreso de frijoles con el mismo matiz amarillo que los frijoles Enola (Friedland, 2000). Posteriormente POD-NERS continuó con las acciones legales contra dieciséis procesadores y productores de frijoles de la localidad de Greeley en Colorado, acusándolos del cultivo y venta ilegal de frijol Enola (2001). En la demanda de POD-NERS, se reclamaba una indemnización por daños y perjuicios y se buscó una orden judicial que prohibiera futuras violaciones de sus derechos de propiedad intelectual (*AgJournal.com*, 2001; *Denver Business Journal*, 2001). En suma, una vez que obtuvieron la patente, POD-NERS acabó por enviar una carta a todos los importadores de frijol mexicano en E.U., advirtiéndoles que la patente del frijol Enola era de su propiedad y que para venderlo, tendrían que pagársele regalías. Frente a estas acciones judiciales, dos de las principales empresas demandadas llegaron a un acuerdo extrajudicial con POD-NERS, comprometiéndose a pagar una indemnización financiera por las ventas anteriores y a firmar un acuerdo de licencia para las ventas futuras (Accola, 2002). Al final, estas restricciones acabaron por disminuir paulatinamente las exportaciones mexicanas de frijoles amarillos durante el lapso del trámite del juicio por la controversia de esta patente.⁶⁸ Ante este ejercicio de sus derechos de propiedad intelectual por la empresa POD-NERS, la *Asociación de Agricultores de Río Fuerte* presentó (Sinaloa, 1999), a su vez, una reconvención contra POD-NERS ante un Tribunal de Distrito en los Estados Unidos, con el apoyo del gobierno mexicano y de la empresa Tutuli Produce. En efecto, tal como lo declaró Miguel Tachna Félix, presidente de la Asociación de Agricultores de Río Fuerte: *“Esta patente ha provocado grandes pérdidas económicas a los agricultores del Norte de México y apoyamos todo intento de revertirla... estábamos exportando este frijol (Mayocoba) y otras variedades a Estados Unidos desde hace muchos años cuando le dieron a POD-NERS la patente sobre premisas falsas”*; para nosotros significó una pérdida del 90% de las entradas por exportación, que nos afectó tremendamente. Además, no solo afectó a esa variedad de frijol, sino también a las demás, porque a los importadores les dio miedo de que vinieran otros reclamos similares y suspendieron las importaciones”. La respuesta ante este hecho por parte del gobierno mexicano (2000), fue el comienzo de un juicio contra la patente estadounidense sobre la variedad denominada “Enola”.⁶⁹

⁶⁸ American Radio Works, A Bean of a Different Color (programa emitido en junio de 2001). La transcripción del programa puede consultarse en http://www.amricanradioworks.org/features/food_politics/beans.

⁶⁹ El costo de este juicio alcanzó los 200 mil dólares, siendo el representante de México el Lic. José Antonio Mendoza Zazueta, subsecretario de Desarrollo Rural de la SAGARPA (RAFI, 2000). En este sentido el gobierno de

El *Centro Internacional de Agricultura Tropical* (CIAT, 2000)⁷⁰ contribuyó por su parte con información crucial sobre la larga trayectoria de conocimiento tradicional que precede a las actuales exportaciones de frijol mexicano hacia los EUA. En efecto, el CIAT presentó ante la USPTO una solicitud formal de revisión de esta patente, bajo el argumento de que en su Banco de Genes se encontraban almacenados unas doscientas sesenta muestras de frijoles con semillas amarillas, siendo seis de ellas “sustancialmente idénticas” a las descritas en las reivindicaciones contenidas en la patente de L. Proctor. La evidencia genética era una prueba de que ya existían diferentes variedades de frijol amarillo y que éstas se habían ido acumulando a lo largo de los años, por lo cual, la patente bajo controversia no cumplía con los principios esenciales de novedad y no obviedad de la invención. Sin embargo, fue otorgada y originó una serie de externalidades negativas entre los diferentes agentes económicos involucrados en la producción y comercialización de frijol entre México y EUA.

Una vez procesadas las solicitudes anteriores contra la patente y que la USPTO revisó la patente (2003), ésta dictaminó una revocación “no definitiva” de la patente (cuadro 3.3). Larry Proctor, por su parte, respondió con una enmienda legal de más de 400 páginas (2004). Posteriormente, la USPTO publicó tanto la “revocación final” de la patente (2005) como el “rechazo final” a la solicitud de reconsideración tramitada por el propietario de la patente (2005). L. Proctor, a su vez, tramitó una “solicitud para continuar la revisión” de la patente (2005). Finalmente, el Tribunal de Apelaciones de los Estados Unidos para el Circuito Federal determinó en último término que la patente estadounidense 5894079 sobre la variedad de frijol denominado Enola (2009) (la cual reclama derechos sobre un frijol amarillo campesino de origen mexicano), no era válida porque ninguno de los reclamos de la patente cumplía con el criterio esencial de la “no obviedad” de la invención.

En conclusión, el Tribunal estadounidense ha tenido que dictaminar lo obvio: *el frijol Enola no es diferente de la variedades ancestrales y actualmente cultivadas en México, ni presenta un elemento de novedad y no obviedad* (condiciones que las patentes y obtenciones vegetales deben satisfacer para que los fitomejoradores obtengan

México anunció que esta defensa era de interés nacional y para ello --“se pondrán todos los recursos necesarios para la defensa del frijol mexicano”.

⁷⁰ Es uno de los 16 centros internacionales de investigación agrícola que integran el *Grupo Consultivo Internacional de Investigación Agrícola* (CGIAR), con sede en Cali, Colombia.

los derechos o patentes correspondientes). Con este argumento, la patente que se regía sólo para la producción y comercialización en el territorio de los Estados Unidos finalmente se revocó. Diversos críticos habían manifestado que la patente para el frijol Enola se constituyó en un ejemplo de la “*protección desproporcionada*” que otorgan los DPI en los países industriales a plantas, como el frijol con sus miles de variedades desarrolladas durante siglos por los campesinos e indígenas de los países en desarrollo. Al igual que en otros casos, en este también, el sistema de propiedad intelectual ha contribuido a crear un “monopolio” de patente bajo premisas falsas. Durante el tiempo en que se procesó el juicio (ver cuadro 3.3), el efecto del monopolio de patente fue directo, haciendo decrecer el bienestar económico de los diferentes agentes involucrados en la producción y comercialización de frijol entre países, así como, quienes con su conocimiento han contribuido a lo largo del tiempo a mantener la diversidad de variedades de frijoles en México y el mundo, es decir, a:

- i) los productores agroindustriales mexicanos que exportan a EUA desde décadas atrás,
- ii) los importadores norteamericanos de la zona centro y sur de los EUA quienes distribuyen para el creciente mercado hispano, y
- iii) los campesinos e indígenas mexicanos que han mantenido y mejorado las variedades de frijol durante siglos con su *conocimiento tradicional* para el uso y beneficio colectivo entre las comunidades involucradas.

3.2.2 El caso de la Margosa o árbol del Neem de la India

3.2.2.1 Antecedentes

El caso de biopiratería de mayor trascendencia mundial⁷¹ en los años recientes es el de los pesticidas elaborados con semillas de *Margosa* (*azadirachta indica*), comúnmente conocida como *Neem*, utilizándose patentes europeas y estadounidenses.

El *Neem* es un árbol perteneciente a la familia de la caoba y originario de la India, aunque también es cultivado en diversas regiones áridas de África y Asia. Su

⁷¹ Es uno de los casos que con mayor amplitud se ha citado en la literatura e investigaciones sobre biopiratería por la vía de la propiedad intelectual.

existencia y usos están documentados a lo largo de la literatura y los textos indios que han sido escritos desde hace más de dos mil años. Este árbol es aprovechado en su totalidad, por consiguiente, sus subproductos son empleados en distintas áreas: i) la medicina tradicional utiliza la corteza, las hojas, flores, semillas y la pulpa del fruto para el tratamiento de una gran variedad de enfermedades y molestias, desde la lepra y diabetes hasta úlceras, problemas de piel y resfriados; ii) artículos de tocador y cosmética; iii) repelentes de insectos y fungicidas para uso agrícola. Inclusive, esto último, el uso del Neem como fungicida, constituye el eje de la controversia que se ha discutido dentro del proceso de revocación de la patente. En la India, desde hace decenas de siglos los agricultores remojan en agua y alcohol las semillas de *Margosa* y luego con esta emulsión rocían las plantas. Fue por esto que las empresas trasnacionales de occidente comenzaron a interesarse por la *Margosa*, ya que además de ser eficaz contra unos 200 insectos, incluyendo langostas, larvas de mosquito y gorgojos del algodón, a diferencia de la mayoría de los pesticidas químicos, tiene menor efecto nocivo sobre las mismas plantas y los seres humanos.

En 1971, el importador norteamericano de madera Robert Larson, que se encontraba de visita en la India, observó la utilidad del árbol del neem (como antihongos) e inicio la importación de las semillas de éste árbol a la oficina central de la compañía Vikwood Botanicals en Wisconsin, realizando ensayos y empezó a investigar sus aplicaciones comerciales. Para 1975, el Departamento de Agricultura de los Estados Unidos (USDA, siglas en inglés) emprendió a estudiar la margosa como materia prima para biopesticidas. De esta manera, Robert Larson desarrolló el primer extracto estabilizado de *Azadiractha* de los Estados Unidos, que fue patentado en 1985.⁷² Esto ocurrió así, gracias a que se recibió la autorización por parte de la Agencia de Protección Ambiental de los Estados Unidos (EPA, por sus siglas en inglés), quien aprobó por primera vez el uso de la margosa como pesticida, que asumió el nombre comercial de *Margosan-O*. A partir de ese momento, la margosa cobró realmente popularidad, impulsada en parte por un estudio del Consejo Nacional de Investigaciones (NRC por su siglas en inglés) en el año de 1992, el cual llevaba un título ambicioso sobre el *Neem: A Tree for Solving Global Problems* (La margosa: Un árbol para la solución de los problemas globales).

⁷² Sin embargo, tres años más tarde Robert Larson vendió la patente a W. R. Grace sobre un método para extraer la *azadiractina* de las semillas de la margosa sin que pierda su eficacia como pesticida.

Sin embargo, a diferencia de otros casos relacionados con productos etnobotánicos, ya se habían iniciado algunas tareas de investigación, desarrollo y fabricación comercial de productos derivados de la margosa en su país de origen, antes de que se conocieran en los países industriales. Aparentemente, los esfuerzos iniciales estuvieron motivados por el objetivo de la sustitución de importaciones: se fomentó el uso de productos tradicionales de origen local en reemplazo de sus equivalentes importados (algo así como las campañas de Gandhi para promover el uso del *khadi*, el tejido artesanal originario de la India; Shiva, s.d.). En épocas más recientes, en la India también se han llevado a cabo estudios y desarrollos comerciales de la margosa que trascienden los usos tradicionales locales. El primer trabajo científico acerca de las propiedades de la margosa como repelente de insectos fue publicado en 1928 por dos científicos indios; asimismo, los primeros ensayos científicos en relación con sus virtudes antihongos datan de 1962 y estuvieron a cargo de científicos indios (NRC, 1992). Así mismo, la empresa india Ajay Bio-Tech fabrica un fungicida derivado de la margosa desde 1990.

Para el año de 1993, la firma P. J. Margo Private Ltd. (socia de W. R. Grace en la India) inició la producción y comercialización en la India de biopesticidas estabilizados a base de margosa (Kocken y van Roozendaal, 1997).

3.2.2.2 La controversia por las patentes

En cuanto a las patentes se refiere, la controversia tiene que ver con dos de ellas, una de titularidad de la empresa química multinacional W. R. Grace, la patente europea EP0436257 y la patente estadounidense 5124349. Estas dos patentes se concedieron para el control de hongos en plantas utilizando un extracto estable de las semillas de margosa. Ambas solicitudes se presentaron en 1990; la patente de los Estados Unidos se otorgó en 1992 y la europea, en 1994. En ambas solicitudes de patente se reconoce que por largo tiempo se ha utilizado la semilla de margosa para la elaboración de pesticidas. Así mismo, se menciona que la desventaja del proceso tradicional radica en que el fungicida comienza a degradarse si la emulsión no se utiliza de inmediato; la producción comercial requiere un producto que permanezca estable durante su almacenamiento. Finalmente, en dicha documentación se enumeran los diferentes pasos

para el procesamiento de las semillas utilizando distintos tipos de solventes con diversa capacidad de extracción, pasos que los inventores reivindicaron como innovaciones.

Después de ocurrido lo anterior, en 1993 se llevaron a cabo en la India varias manifestaciones públicas en repudio del emprendimiento conjunto celebrado por Grace con una empresa local; en 1994 agricultores indios realizaron sucesivas manifestaciones masivas contra el acuerdo propuesto para la Ronda de Uruguay del GATT, y en 1995 varios grupos de defensa y promoción se unieron para impugnar las patentes de los Estados Unidos y Europa con el fundamento de que el producto o proceso no era novedoso. Las impugnaciones alegaban que en la India este producto se utilizaba desde hacía siglos y que el proceso de extracción de Grace no presentaba ninguna diferencia radical con respecto al proceso tradicional. Por su parte, la empresa respondió que su método de extracción de la *Azardirachta* permitía un almacenamiento más prolongado que los procedimientos tradicionales (de unos días a cerca de dos años) y que su patente (la de Estados Unidos 5124349) no impedía en absoluto la producción y distribución por parte de los agricultores indios de sus propios extractos (Burns, 1995; *PR Newswire*, 1995).⁷³ La Oficina Europea de Patentes (OEP) revocó la patente EP0436257 en mayo de 2000; en el comunicado de prensa de ésta oficina dice: “*Se revocó la patente porque las reivindicaciones no eran novedosas en razón de su uso público previo en la India*” (OEP, 2000; *Deccan Chronicle*, 2000).

Un punto importante a señalar, respecto a las patentes, es que, si bien las dos patentes anteriormente mencionadas, son las que han concentrado la atención de los medios, investigadores, organizaciones, etc., no son las únicas patentes relacionadas con la margosa que han sido otorgadas en los Estados Unidos y Europa. En septiembre de 2002, la base de datos de la Oficina de Patentes y Marcas de los Estados Unidos (USPTO, por sus siglas en inglés) tenía en cuenta más de cuatrocientas patentes relacionadas con la margosa o, más comúnmente, la azadiractina, el agente pesticida derivado de la margosa.⁷⁴ La base de datos de la OEP también contiene un gran número de patentes. Desde luego, en la India se han concedido poco más de cincuenta patentes

⁷³ Portavoz de W. R. Grace, citado en un artículo de John F. Burns publicado en el *New York Times* el 15 de septiembre de 1995.

⁷⁴ La patente más antigua relacionada con la margosa en los Estados Unidos fue otorgada en 1980 a un grupo de investigadores japoneses para las pastas dentales con contenido de margosa, entre muchos otros ingredientes.

sobre productos derivados de la margosa o métodos de elaboración de pesticidas a partir de dicho árbol.

Finalmente, se debe señalar que en este caso (del neem), se ha hecho la observación de que no se logró demostrar que Grace, Agridyne y Thermo Trilogy o cualquier otra empresa estadounidense que fuera titular de patentes relacionadas con productos derivados de la margosa, hayan intentado impedir que la India produzca biopesticidas o los exporte a los Estados Unidos o Europa. De hecho, tampoco podrían haber impedido legalmente, al amparo de sus patentes, que los agricultores elaboraran sus propios fungicidas utilizando su fórmula tradicional, pues las patentes solicitan procesos novedosos y originales de extracción de los ingredientes activos.

3.2.3 Maca del Perú o *Lepidium Meyenii*

3.2.3.1 Antecedentes

Los pobladores Incas en el Perú desarrollaron una agricultura andina milenaria caracterizada por la domesticación de más de 180 especies cultivadas de plantas, en una región del mundo donde la existencia de una gran diversidad ecológica y climática implica la disponibilidad de decenas de miles de especies de plantas. Uno de esos cultivos andinos es la *Maca*, hasta hace muy poco todavía desconocida fuera de su lugar de origen.

En quechua la planta es conocida como maca, maka, maino; en español, maca; en Inglés, maca, Peruvian ginseng; es nativa de la sierra central de los Andes del Perú, donde es cultivada desde hace varios siglos por sus raíces engrosadas, que son comestibles. Esta, es un excelente ejemplo de una planta domesticada por los antiguos peruanos que ha contribuido a la alimentación de los pobladores del Chinchaisuyo, en un medio ambiente con bajas temperaturas y fuertes vientos. En esas zonas, estos factores climáticos limitan el cultivo de otras especies.

Aun cuando existe poca información acerca de las especies de *Lepidium* endémicas de los Andes, las que se conocen están clasificadas en las secciones *Dileptium* y *Monoploca*. Ellas, incluyendo la maca, crecen en hábitats de gran altitud, alcanzando los 4500 m sobre el nivel del mar. Por su parte Brako y Zarucchi (1993)

reportaron seis otras especies de *Lepidium* en el Perú distribuidas entre los Departamentos de Ancash y Puno. Sin embargo, algunas de esas especies también se encuentran en Ecuador, Bolivia y Argentina.

En cuanto a las propiedades se refiere, los hipocotilos (raíces frescas de la maca) contienen 80% de agua y cuando están secas tienen un valor nutritivo parecido al del maíz, arroz y trigo; su composición incluye 55-60% de carbohidratos, 10-12% de proteínas; 8-9% de fibra y 2-3% de lípidos. La maca contiene cantidades grandes de aminoácidos esenciales y niveles altos de hierro y calcio. Sin embargo, la propiedad más importante de la maca conocida desde el siglo XVI en la tradición Andina, es su efecto en la fertilidad, y es considerada como uno de los factores para el aumento de la población en las zonas más altas del Perú.

3.2.3.2 La controversia de las Patentes

Las patentes referidas al *Lepidium meyenii* o la maca, son solo un ejemplo de los muchos que existen, de cómo el sistema de propiedad intelectual (a través de las patentes de invención) se orienta, fundamentalmente, en los Estados Unidos, a la privatización de componentes y materiales biológicos y genéticos en estado aislado, como parte de invenciones mayores. Para este caso, se trata de recursos respecto de los cuales el Perú (país de origen) tiene una serie de derechos que no son tomados en cuenta o respetados. De igual manera, este caso, se refiere a los conocimientos que, si bien son difíciles de documentar, han sido ampliamente utilizados por los antiguos peruanos durante mucho tiempo. Lo cual resulta obvio por el hecho de que muchos usos o aplicaciones alimenticias, nutricionales y medicinales de la maca (solicitados en patentes), han sido utilizados de manera tradicional por los pueblos indígenas del Perú.⁷⁵

Dada la situación anterior, a comienzos de 2002, algunas instituciones como la Asociación ANDES, PROBIOANDES, ETC GROUP, y algunas instituciones del sector público, llamaron la atención sobre las patentes concedidas en los Estados Unidos a invenciones relacionadas con la maca. Frente a los eventuales derechos vulnerados del

⁷⁵ Aunque, como se ha visto en los casos anteriores, esta situación no es particular de Perú, varios países que poseen alta concentración de diversidad biológica con potencial industrial y comercial, sufren exactamente el mismo problema, es decir, el uso de los derechos de propiedad intelectual (patentes).

Perú como país de origen, la afectación de derechos de sus pueblos indígenas como poseedores de conocimientos ancestrales sobre diferentes usos de la maca y los posibles efectos comerciales que estas patentes pudieran tener sobre productores y exportadores de maca peruanos, el Instituto Nacional de Defensa de la Competencia y de la Protección de la Propiedad Intelectual (INDECOPI) tuvo la iniciativa a mediados del año 2002 de convocar a un grupo de trabajo a fin de analizar las patentes concedidas y solicitudes en trámite referidas al *Lepidium meyenii* y sus consecuencias y, asimismo, evaluar alternativas para enfrentarlas (OMPI, 2003). Para julio de 2002, el INDECOPI convocó a un grupo de personas e instituciones a fin de discutir estos temas, así como la estrategia a adoptar con relación a los mismos.

El grupo partió de la idea de que antes de emitir un juicio de valor sobre estas patentes, era necesario examinar técnicamente si debieron o no ser otorgadas, de acuerdo a la óptica de las leyes de patentes, siendo necesario para esto, reunir información que permita determinar si el examen de patentabilidad de las invenciones en cuestión se hizo debidamente o no.

Cabe señalar que, además de la coordinación del INDECOPI, el grupo ha estado integrado por personas de diferentes instituciones gubernamentales y organizaciones no gubernamentales: el Ministerio de Relaciones Exteriores, el Ministerio de Comercio Exterior y Turismo, el Consejo Nacional del Ambiente (CONAM), el Instituto Nacional de Investigación Agraria (INIA), el Centro Internacional de la Papa, la Sociedad Peruana de Derecho Ambiental, PROBIOANDES, el Instituto Peruano de Plantas Medicinales, y la Asociación Andes.⁷⁶ En noviembre del 2002, el Grupo envió una carta a la Sra. Natalie I. Koether, Presidenta de Pure World Botanicals, Inc., empresa titular de las patentes US 6267995 y 6428824, manifestándole la preocupación por los efectos que estas patentes podrían tener sobre los peruanos que exportan maca a los Estados Unidos y solicitándole indicara las diferencias que presentaba el extracto que su empresa ha patentado con relación a los extractos que exportan nuestros nacionales. La respuesta nunca se hizo llegar.

En el cuadro 3.4 se pueden apreciar las dos patentes y una solicitud en relación al *Lepidium meyenii* sobre las cuales estaba trabajando el grupo del Instituto Nacional de Defensa de la Competencia y de la protección de la Propiedad Intelectual, ya que

⁷⁶ A solicitud del grupo, la Embajada de Perú en los EU proporciono copias de los expedientes correspondientes a las patentes US 6,267,995 y 6,428,824 y de la solicitud US 09/878/141 (que fue publicada como US 2002/0042530 A1).

parte de su objetivo fue, precisamente, localizar aquellas patentes que estuvieran relacionadas con tal planta, a su vez, se dieron a la tarea de documentar los casos y de demostrar que dichas patentes no cumplían con los requisitos tal y como lo estipula la legislación. Parte de la situación, de cada una de las patentes se muestra en seguida.

Cuadro 3.4: Patentes USPTO basadas en conocimiento tradicional y materia viva: El caso del "Lepidium meyenii" del Perú.

Solicitud de patente / Patente Concedida		Fecha	Materia Patentable	Reivindicaciones	Observaciones
1	PCT/US00/05607	03/03/2000	Aplicaciones en farmacia. Métodos Terapéuticos.	Presenta 54 reivindicaciones referidas a extractos, macamidas, un proceso de extracción y métodos terapéuticos	Reivindico prioridad sobre la base de la solicitud US 09/261,806 de fecha 03/03/1999, siendo publicada el 08/09/2000 como WO 00/51548.
2	US 6,297,995	¿?	Aplicaciones en farmacia.	6 reivindicaciones, teniendo por objeto la reivindicación principal una composición aislada de raíces de <i>Lepidium meyenii</i> que está sustancialmente libre de celulosa.	Basada en la solicitud 09/261,806 de fecha 03/03/1999, la cual ha dado origen a la fecha a tres solicitudes divisionales.
3	US 6,428,824	¿?	Disfunción Sexual en Animales	10 reivindicaciones, teniendo por objeto la reivindicación principal un método para el tratamiento de Disfunción Sexual en un animal.	Basada en la solicitud 10/002,757 de fecha 19/10/2001, es una solicitud divisional de la solicitud 09/261,806 de fecha 03 de marzo de 1999.

Fuente: Elaboración propia con datos de la OMPI, 2003.

Para la patente US 6267995, el trámite de este expediente fue iniciado el 03 de marzo de 1999 para 54 reivindicaciones, finalmente fue otorgada el 31 de julio de 2001 para 6 reivindicaciones. En este expediente, en el formato PTO-1449 "Information Disclosure statement by applicant", se citan antecedentes encontrándose también las estrategias empleadas por el examinador en la búsqueda de referencias dirigidas a información relevante sobre *lepidium*.

En virtud de la relevancia de los antecedentes se entiende por qué ha sido limitada la protección a un extracto que contiene 4 componentes en un rango específico, caracterizado por el componente *macamida* (amida de ácidos grasos), que no es mencionado en estos antecedentes. Este extracto, asimismo, se define por su proceso de extracción en dos etapas, el cual tampoco es descrito en estos antecedentes, que de cierta forma están limitados a un extracto usando etanol sobre tallos y ramas de la maca y no sobre la raíz. Por su parte, el trámite correspondiente a la patente US 6428824, fue iniciado el 19 de octubre de 2001 para 10 reivindicaciones y finalmente otorgada el 06 de agosto de 2002 para un total de 10 reivindicaciones. Este expediente acompaña una copia de la patente US 6267995.

Surge una interrogante a raíz de las patentes analizadas, el grado de conocimiento indígena que fue utilizado para la generación de las invenciones reivindicadas. Más allá de si hay o no reglas que regulan o protegen los conocimientos indígenas o si es posible hacerlo una vez que estos conocimientos se encuentran difundidos fuera del ámbito de las comunidades correspondientes, es evidente que, en algún momento y punto del proceso científico de investigación y desarrollo (reciente o pasado) que dio lugar a estas invenciones, estos conocimientos deben haber sido utilizados de manera directa o indirecta. Con relación a las invenciones reivindicadas en las patentes americanas, el análisis realizado concluye que no cumplen con el requisito de altura inventiva. En este sentido, se trata de patentes muy cuestionables desde un punto de vista jurídico.

Como país de origen de una gran diversidad de cultivos nativos con potencial comercial e industrial, es de esperarse que en el futuro continúen presentándose casos similares al del *Lepidium meyenii*. En ese sentido, urge el desarrollo de una norma sobre protección de cultivos nativos. Habría que considerar la posibilidad de participar mucho más activamente en los procesos de investigación y desarrollo sobre plantas y materiales biológicos y, especialmente, ser partícipes de los beneficios derivados de los productos resultantes de esta investigación y desarrollo. Para ello se necesita un régimen legal nacional que genere incentivos adecuados para la cooperación en investigación y desarrollo.

3.3 SÍNTESIS DE HALLAZGOS

La propiedad intelectual y su respectivo régimen de derechos, que funciona actualmente a nivel global, han sido el resultado de la constante presión que han ejercido en el ámbito del comercio internacional los países industrializados, a través de la OMC (GATT) y encabezados por Estados Unidos, sobre las naciones que se encuentra en desarrollo, con el objetivo, no de incentivar las actividades de propiedad intelectual, sino de buscar que se tenga un acceso libre sobre recursos pertinentes para el comercio, siendo el único fin, adueñarse de los recursos que se encuentran en los países en desarrollo, básicamente, energéticos y naturales.

De acuerdo con diversos autores, esencialmente, son tres los sistemas de propiedad intelectual que se encuentran en el régimen internacional: derechos de autor, propiedad industrial y *conocimiento tradicional*. Los dos primeros, mediante los derechos de propiedad intelectual, haciendo uso de derechos de autor y de patentes, respectivamente, han conseguido un monopolio, ya sea de los conocimientos, procesos o productos; en cambio el sistema de conocimiento tradicional, no cuenta con algún tipo de derechos que proteja la diversidad cultural de las comunidades indígenas y locales, quienes son autoras de la producción de dicho conocimiento como consecuencia de interactuar con la biodiversidad. Dicha situación, se atribuye en gran medida, a un elemento fundamental, la implementación y aplicación el Acuerdo sobre los Aspectos de Derechos de Propiedad Intelectual Relacionados con el Comercio, con el cual se permite, mediante el del sistema de derechos de propiedad intelectual, patentar (casi) todo; esto ha conducido a que se incremente la actividad de la biopiratería.⁷⁷ Las patentes, cada vez más, son una herramienta empelada por comunidades no indígenas, pues representan un sistema de valores de la propiedad privada y la búsqueda de la riqueza individual, aspectos, obviamente, que no comparten las propias comunidades indígenas y locales. Tal cambio, como se ha evidenciado, genera aniquilación de la cultura y la intelectualidad de las comunidades indígenas y locales; niega la creatividad, el bienestar creativo y las formas no estructuradas de crear y difundir el conocimiento, consecuentemente, agrava la situación de los pobres, resultado de la apropiación y privatización de sus recursos y conocimientos.

Aunado a lo anterior, el Convenio de Diversidad Biológica, si bien advierte sobre la protección del conocimiento tradicional y justa repartición de beneficios derivados de su explotación, no se ha podido alcanzar dicho objetivo, ya que solo se enmarcan los lineamientos que se pueden emplear, dejándolos a disposición, en la medida de lo posible, de cada Estado. En síntesis, no existe protección alguna sobre la biodiversidad y el conocimiento ancestral que se encuentra detrás de ella; por el contrario, lo que sí se puede apreciar, es que se ha ampliado el margen para que

⁷⁷Conviene señalar que existen otras formas de biopiratería, en donde una vez más, las víctimas son las poblaciones indígenas. En este caso los responsables no son las empresas transnacionales, sino el Gobierno de México, quien a través del sector salud, en los estados de Chiapas, Michoacán y Oaxaca ha llevado a cabo prácticas de esterilización forzada; así mismo, la prueba de Papanicolau que exige a las indígenas el programa Progres-Oportunidades, ha pasado a ser “una tortura física y psicológica a cambio de uno pesos”, pues de lo contrario, se les amenaza que serán retiradas de dicho programa.

empresas, institutos e investigadores sigan empleando, de manera ilícita, los recursos pertenecientes a las comunidades indígenas y locales.

Los tres casos de biopiratería que fueron analizados en el último apartado, todos dan muestra de que el sistema de propiedad intelectual no está diseñado de tal manera que pueda realmente proteger las invenciones, sino más bien para otorgar derechos monopólicos a terceras personas (en la mayoría empresas), por medio de patentes, sobre los recursos que se encuentran fuera de su país. Esta situación es así, gracias a la legislación de propiedad intelectual de los países desarrollados, ya que ignoran los derechos, usos y costumbres de las poblaciones (indígenas, locales y rurales) de los países en desarrollo y no toman en cuenta lo que cada uno de ellos expresa en relación a dicha materia. Los países del primer mundo buscan la homogenización de los derechos de propiedad intelectual, sin embargo, tales países no cuentan con los mismos recursos, los mismos conocimientos y además, de manera general, cuentan con características totalmente diferentes. Razón que justifica, obligatoriamente, la necesidad de que se produzca algún cambio en el actual sistema de propiedad intelectual, de tal forma que sus derechos se hagan heterogéneos.

Por último, es importante señalar que, en el momento en que se haga uso de los derechos de propiedad intelectual, se requiere que los Estados Miembros del Acuerdo sobre los ADPIC, exijan al momento de solicitar una patente, relacionada con materiales biológicos y/o conocimientos tradicionales, lo siguiente: i) la divulgación de la fuente y el país de origen del recurso biológico y de los conocimientos tradicionales utilizados en la invención; ii) pruebas del consentimiento fundamentado previo mediante la aprobación de las autoridades en el marco de los sistemas nacionales pertinentes; y iii) pruebas de la distribución justa y equitativa de los beneficios conforme al sistema nacional del país de origen; por lo tanto, se vuelve un condición necesaria para alcanzar los respectivos derechos.

CAPITULO 4 EL DEBATE ACTUAL ENTORNO A LA PROPIEDAD INTELLECTUAL DEL CONOCIMIENTO TRADICIONAL EN PAÍSES SELECTOS

La lógica del neoliberalismo pretende que los conocimientos de las comunidades se conviertan en simples mercancías que proporcionan ganancias fabulosas a las grandes empresas trasnacionales a costa de la pobreza de nuestros pueblos originarios que se niegan a patentar o a presentarse como propietarios de conocimientos curativos que pertenecen a la comunidad. Como dice un viejo sabio wixárika: "las plantas no son de nosotros, las plantas son de la madre tierra". (Anónimo)

INTRODUCCIÓN

Dadas las transformaciones legales e institucionales que se han presentado como consecuencia de los acuerdos de libre comercio (en el siglo XX), han surgido distintas discusiones intensas sobre materias relevantes como lo es la salud, la seguridad alimentaria, los recursos naturales y los Derechos de Propiedad Intelectual (DPI), entre otros. Por ejemplo, para el caso de México, a principios de 1994 se firma el Tratado de Libre Comercio de América del Norte (NAFTA por sus siglas en inglés), en el cual se pone en juego el futuro, no solo de las condiciones económicas, sino también de las ambientales (recursos naturales) y socioculturales (el conocimiento tradicional y todo lo que se encuentra detrás de ello). Aunado a esto, como se abordó en el capítulo anterior, el momento clave en el sistema mundial de propiedad intelectual, que marca un segmento en la historia actual del comercio, es el acuerdo suscrito en 1994, Acuerdo sobre los ADPIC⁷⁸ expresado en la Organización Mundial del Comercio (OMC),⁷⁹ en donde se quedan plasmadas un conjunto de normas que establecen elevados estándares

⁷⁸ Sin embargo, como lo señalan Soria y Aboites (2008), México a raíz de la presión para la negociación del TLCAN, adopta anticipadamente los TRIPS, por lo que los autores a esta etapa la llaman *Pre-TRIPS*.

⁷⁹ Los TRIPS asociados al libre comercio impulsado por la OMC tienen un propósito central: aumentar las tasas de apropiabilidad de las empresas globales (Soria y Aboites, 2008).

de protección de los DPI, volviéndose obligatorios para los países miembros de la OMC.

Partiendo de que en los capítulos precedentes se hizo mención, de manera general, cuál es la situación con los DPI y el conocimiento tradicional, este capítulo inicia precisamente con ese tema, puesto en discusión, no sólo en foros nacionales e internacionales como el de la OMPI a través del “Comité Intergubernamental sobre Propiedad Intelectual y Recursos Genéticos, Conocimiento Tradicional y Folclore”⁸⁰ (debate que se toma de referencia para desarrollar este capítulo), sino en otros lugares como la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo (UNCTAD), Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), y en trabajos de diversos autores.⁸¹ El debate al que se hace referencia, es justamente, el que se ha desprendido después de la entrada en vigor del Acuerdo sobre los ADPIC, que es entre los DPI y la (falta de) protección de los conocimientos tradicionales, los recursos genéticos y de las actividades relacionadas con el folclore. Debate que ha causado reacciones por parte de diversos agentes como: organismos, intelectuales, organizaciones, las propias comunidades indígenas y locales, entre otros; quienes han expresado sus distintos puntos de vista ante el “Comité Intergubernamental”. En este mismo sentido, la OMPI (2001) señala que las cuestiones de propiedad intelectual relacionadas con los recursos genéticos, los conocimientos tradicionales y el folclore se han planteado en una gama amplia de áreas de política, incluida la alimentación y la agricultura, la diversidad biológica y el medio ambiente, los derechos humanos, las políticas culturales y el desarrollo económico y comercial.

El punto clave en el debate, es que en los ADPIC se hacen obligatorias las patentes sobre productos farmacéuticos y organismos vivos, se conceden derechos de monopolio sobre los mismos y, adicionalmente, quedan sustantivamente restringidas las facultades nacionales de regulación en materia de derechos de propiedad intelectual; todo ello ha generado que la materia patentable se vuelva un tema reciente que mayor controversia ha ocasionado, tal y como se comprobó en el capítulo anterior.

Por lo que el objetivo es, presentar un análisis de tales derechos. Este capítulo consta de tres apartados: Temas abordados en el debate ante la OMPI; Medidas de

⁸⁰ En adelante llamado “Comité Intergubernamental”.

⁸¹ Entre los que se encuentran Abarza y Katz (2002), Khor (2003) y Simpson (1997).

protección de la propiedad intelectual de los conocimientos tradicionales, y finalmente, Síntesis de hallazgos.

4.1 TEMAS ABORDADOS EN EL DEBATE ANTE LA OMPI

4.1.1 *Derechos de Propiedad Intelectual*

El debate acerca de los derechos de propiedad intelectual surge de consideraciones sobre su papel en la difusión de las innovaciones y el conocimiento, ambos, como factores de desarrollo. La propiedad intelectual es el eje en el cual se encuentran diversos aspectos que han sido la causa de que distintos países, organizaciones y comunidades manifiesten sus inquietudes en cuanto al conocimiento tradicional y biodiversidad se refiere. Ello es así, en parte, porque el desarrollo de las plantas medicinales descansa en la sabiduría de pueblos indígenas y de las sociedades rurales, por lo que surge inevitablemente la preocupación acerca de la propiedad intelectual, ya que gracias a ésta, se ha conseguido el patentamiento sobre plantas y organismos vivos (practicándose constantemente la biopiratería), lo que no resulta adecuado debido a que, como bien se ha señalado, la propiedad intelectual protege las creaciones de la mente y no elementos que ya se encuentran en un ambiente determinado.⁸²

Varios estados miembros de la OMPI han expresado un interés gradual por las cuestiones de propiedad intelectual relacionadas con el conocimiento tradicional, las innovaciones y la creatividad; dichas cuestiones manifiestan dos preocupaciones expresadas en la esfera de los conocimientos tradicionales: la disponibilidad de la protección de la propiedad intelectual para los titulares de los conocimientos tradicionales y la adquisición de derechos de propiedad intelectual por partes ajenas a los titulares de los mismos, relacionados con creaciones e innovaciones basadas en los conocimientos tradicionales. Por ejemplo, en múltiples ocasiones, se ha denunciado

⁸² Sobre esta misma idea, Grethel (2000), apunta que: “La protección de la propiedad intelectual no es principal estímulo de la investigación, sino la perspectiva de comercialización que se pueda tener sobre los productos.

que, específicamente, el sistema de patentes resulta ser un mecanismo de apropiación de conocimiento tradicional y de recursos genéticos sin una justa y equitativa distribución de beneficios y sin consentimiento fundamentado. Así mismo, se argumenta (tal y como se encontró en los casos selectos de biopiratería) que recursos biológicos existentes que sufren pequeñas modificaciones y que contienen conocimiento tradicional ampliamente divulgado (hecho que anularía la novedad de la invención, al menos en teoría) han sido la base para solicitar algún derechos de propiedad intelectual sin el cumplimiento de los requisitos de nivel inventivo y sin el consentimiento previo de los pueblos, comunidades o países según se trate.

Diversos han sido los elementos (por ejemplo, la materia susceptible de protección) que han hecho de la propiedad intelectual un argumento de inconformidad (y de explotación) principalmente para los países en desarrollo, ya que son los que cuentan con una gran población indígena y biodiversidad, población que a su vez dispone de una serie de herramientas (principalmente el conocimiento tradicional) que han utilizado y generado a lo largo de su historia, gracias a la experiencia y difusión por parte de sus antepasados. Por su parte los países industrializados (encabezados por Estados Unidos), haciendo uso de su poder y de sus recursos (económicos-políticos), han buscado obtener los conocimientos sobre plantas y animales, semillas y formas de cultivo, y expresiones culturales (folclore), es decir, los instrumentos con los que cuentan las poblaciones indígenas, locales y campesinas, con la finalidad de que sean explotados por distintas industrias (como la ya citada biotecnología).⁸³

En relación al tema de los derechos de propiedad intelectual, Correa (2000) estudia cuáles han sido los principales cambios en América Latina dada la adopción del Acuerdo sobre los ADPIC, siendo, primeramente, la cuestión de la patentabilidad de los *materiales biológicos*; en segundo lugar, se debe patentar todo, excepto algunas singularidades convenidas; no obstante, se encuentra que, como bien lo señala éste autor, no existe una definición de innovación, por lo tanto, se tiene la posibilidad de descartar de la protección, por medio de patentes, las sustancias que se encuentran en la naturaleza, y más bien sólo pueden ser descubiertas. Esto está relacionado totalmente con el tema de la biopiratería (tal y como se apreció en el capítulo 3), ya que la

⁸³ Bajo esta idea, Trens (2000) apunta que al menos 7,000 componentes de la farmacopea (libro en donde se encuentran compiladas recetas de productos con propiedades medicinales) occidental son obtenidos de las plantas; el valor estimado de los materiales farmacéuticos puede oscilar entre los 35,000 y 47,000 millones de dólares.

obtención de diversas patentes por individuos y/o empresas, sobre sustancias y/o productos naturales, es lo que ha originado que expertos, ONG's y los propios individuos y comunidades indígenas y campesinas, por razones éticas, económicas y sobre todo por el impacto negativo sobre la conservación y utilización de la biodiversidad, se resistan a aceptar este cambio en los derechos de propiedad intelectual.

Así mismo, resulta conveniente tomar en cuenta el análisis que realiza Simpson (1997) sobre la implementación del Acuerdo sobre los ADPIC, en donde critica, de manera acertada, que éste Acuerdo busca internacionalizar las normas de protección que se encuentran bajo la ley de propiedad intelectual, descartando distorsiones en el comercio e impedimentos al comercio internacional que puedan surgir de sistemas legales incompatibles. Adicionalmente, los resultados de tal acuerdo, son de tal manera, que la ley de propiedad intelectual, así como está definida en los instrumentos legales existentes, prevalecerá como modelo legal para todos los Estados Miembros, por ejemplo. Un punto en dónde más se ha mostrado inconformidad, como se verá más adelante, es que dicho Acuerdo, exclusivamente, reconoce derechos privados (particulares) y no realiza ninguna previsión para la protección de la propiedad intelectual atribuida en forma colectiva, como lo es el conocimiento indígena sobre plantas y semillas.

En cuanto a los pueblos indígenas y las comunidades tradicionales se refiere, han manifestado ciertos objetivos sobre la protección de la propiedad intelectual, que para ellos sería indispensable que se alcanzaran, ya que de esta manera podrían explotar y preservar sus conocimientos. Esos objetivos son:

- Promover el desarrollo económico: algunas comunidades desean reivindicar y ejercer los derechos de propiedad intelectual sobre sus creaciones e innovaciones basadas en la tradición para tener la posibilidad de explotar comercialmente sus creaciones e innovaciones.
- Impedir el uso no deseado por parte de otras personas: algunas comunidades tienen interés en establecer la propiedad intelectual a fin de poder ejercer activamente unos derechos de propiedad intelectual que impidan el uso y la comercialización de su patrimonio cultural por otras personas, incluido el uso culturalmente ofensivo o degradante.

- Impedir que otras personas adquieran DPI sobre las expresiones culturales tradicionales (ECT): las comunidades también buscan impedir que otras personas adquieran o mantengan derechos de propiedad intelectual sobre las obras derivadas y las adaptaciones de las ECT y las representaciones de éstas.

Específicamente, existe un aspecto que de alguna manera ha ocupado gran parte del debate entre la propiedad intelectual y la protección de los conocimientos tradicionales, y que es parte del argumento que sostienen las comunidades indígenas y locales; esto es, que los derechos de propiedad intelectual, en principio, pertenecen a sus creadores (autores, inventores, diseñadores, etc.), quienes posteriormente, pueden transferir sus derechos mediante acuerdos contractuales; por el contrario, los conocimientos tradicionales se consideran, generalmente, como el resultado de la creación e innovación de un creador colectivo, es decir, de una comunidad. Por lo que esta lógica indicaría, que, sí se trata de una innovación relacionada con el conocimiento tradicional, se deberían conceder los derechos a las comunidades y no a los individuos; razonamiento que explica la disposición de algunas leyes nacionales (o regionales) que otorgan protección a los conocimientos tradicionales al señalar como titulares de los derechos a las comunidades indígenas, campesinas o locales dependiendo de la sustancia, producto o proceso del que se trate. En efecto, dada la limitada capacidad con la que fueron creados, los derechos de propiedad intelectual no deben y no pueden emplearse para la protección de la propiedad intelectual del conocimiento tradicional.⁸⁴ Lo que si se debe de crear es, una legislación que otorgue *derechos de propiedad* que reconozcan a las comunidades indígenas o locales como las (únicas) propietarias de los conocimientos tradicionales; o en su caso, a petición de éstas, no emplear derechos que protejan su conocimiento bajo el interés de terceros. Para reforzar este planteamiento (que se ha difundido a lo largo de la presente investigación), conviene señalar lo que percibe Aguilar (2000) sobre este tema; y es que la discusión esencial de los sistemas de propiedad intelectual en relación con el conocimiento tradicional, está basada en que, desde la perspectiva de los intereses de los pueblos y comunidades indígenas y locales, todo su esfuerzo intelectual que desarrollan no puede, ni debe ser reconocido por medio de una patente, secreto comercial, derechos de autor o derecho de obtentor,

⁸⁴ Al respecto, y de manera acertada, Simpson (1997) plantea que los derechos de propiedad intelectual son incompatibles con las creencias, usos, costumbres y valores de los pueblos indígenas.

instrumentos jurídicos de protección, que más bien, fueron creados y son reconocidos, para generar algún tipo de protección al conocimiento moderno basado en los métodos científicos y tecnológicos.

El problema del reconocimiento de la propiedad intelectual, y por lo tanto de la búsqueda y apropiación de los beneficios, se puede encontrar, de igual forma, en las comunidades no indígenas. En algunas ocasiones ocurre algo, es decir, que la mayoría de los activos de propiedad intelectual pertenecen a entidades colectivas, pero en gran medida, representan a importantes grupos de individuos o consorcios, por ejemplo, la empresa General Motors es titular de derechos de propiedad intelectual en nombre de una comunidad de accionistas. Este y otros aspectos, han conducido a la crítica de que el derecho de patentes otorgado por el actual sistema de derechos de propiedad intelectual (y bajo el contexto del Acuerdo sobre los ADPIC), justamente, no se ocupa con el objetivo de brindar protección a los inventores, sino más bien, de cómo apropiarse de las invenciones; de igual manera, sucede con los derechos de autor, pues tales derechos no se enfocan realmente a la protección de los autores, sino más bien se implementan con la finalidad de apropiarse de las obras.

Adicionalmente, tomando en cuenta los distintos aspectos que presentan los conocimientos tradicionales, puede suceder que éstos muestren algunas de las siguientes características: pueden pertenecer a una comunidad que se desarrolla más allá de las fronteras nacionales o pueden pertenecer a dos o más comunidades vecinas que comparten el mismo medio ambiente, los mismos recursos genéticos y las mismas tradiciones. Estas características son un factor adicional que refuerza la insistencia de por qué no es practicable incurrir en derechos de propiedad intelectual. En otras palabras, para el primer caso, como la propiedad intelectual es territorial, entonces la comunidad debe obtener el reconocimiento de sus derechos en los distintos países en los que vive tradicionalmente; para el segundo caso, los legisladores disponen de la opción de establecer una co-titularidad de los derechos, o bien dejar que las comunidades soliciten por separado y obtengan los derechos sobre la propiedad de los conocimientos tradicionales de manera conjunta (OMPI, 2002).

No obstante, dentro del tema de la propiedad intelectual y los conocimientos tradicionales, se encuentran inmersos otros temas, que de igual manera, se han mencionado en los capítulos previos. Uno de ellos, es justamente, consecuencia del uso de los DPI, en específico las patentes, para apropiarse el conocimiento tradicional, y es,

el de la distribución de beneficios obtenidos por la utilización de tal conocimiento, ya que en los sistemas de propiedad intelectual no existe forma alguna que logre atender a esta demanda, es decir, que los dueños del conocimiento tradicional empleado en distintas industrias y diversas investigaciones, sean retribuidos con algún tipo de beneficio, gracias a la aportación de su conocimiento. Otra cuestión elemental y que ha estado constantemente en la mesa del debate en el Comité Intergubernamental, expresada por diferentes delegaciones (que representan a los miembros participantes) y algunas organizaciones, es, sin lugar a duda, el de los intereses de los titulares de los conocimientos tradicionales, porque no se toman en cuenta en los actuales sistemas de propiedad intelectual. Esta situación es un factor más que sostiene la postura de no hacer uso de dichos sistemas; razones por las cuales la OMPI (2004) ha planteado distintas posibilidades que se pueden tomar en cuenta para mejorar aquéllos sistemas, entre las que se encuentran:

- Clarificar la identidad y condición jurídicas de los titulares de derechos de propiedad intelectual que poseen los conocimientos tradicionales sean individuos o comunidades.
- Aplicar principios establecidos tales como la protección del orden público y la moralidad, de manera que se tengan en cuenta los delitos cometidos contra las comunidades indígenas y locales.
- Clarificar la situación de los conocimientos tradicionales preexistentes mediante la técnica y materia no patentable para garantizar que no se concedan a terceros patentes válidas sobre dichos conocimientos.
- Reconocer los intereses de las comunidades y las consideraciones de derecho consuetudinario al subrayar la importancia a las comunidades tradicionales sobre la base de un interés equitativo en una obra protegida.
- Adaptar mecanismos alternativos de solución de controversias para crear medios apropiados y accesibles que permitan a los titulares de conocimientos tradicionales solicitar medidas de reparación.

Ahora bien, una vez que se han expuesto las controversias entre los derechos de propiedad intelectual y el conocimiento tradicional (que han sido expresadas tanto en el ámbito nacional como internacional) como consecuencia de la implementación del Acuerdo sobre los ADPIC, y que han sido abordadas constantemente por diversos actores de manera conjunta, conviene revisar, concretamente, cuál ha sido el punto de vista sobre los derechos de propiedad intelectual (expresado por medio de sus delegaciones ante el Comité Intergubernamental), de acuerdo a su experiencia, de determinados países, sobre todo, de aquellos que cuentan con comunidades indígenas y locales.

En términos generales, Bolivia, a través de su delegación, considera que los derechos de propiedad intelectual de las comunidades indígenas y locales sobre sus conocimientos, innovaciones y prácticas tradicionales no están protegidos dadas sus características y elementos, que no contemplan los derechos de propiedad intelectual existentes. Por su parte, Canadá expresó su opinión respecto a que todavía no se ha evaluado suficientemente la forma en que los sistemas de propiedad intelectual existentes pueden proteger los conocimientos tradicionales; así mismo, acordó que los mecanismos de propiedad intelectual existentes pueden no ser suficientes en todos los casos, debido al carácter informal de los conocimientos tradicionales (por ejemplo) o a las limitaciones de la protección que ya existe.

Venezuela, por medio de su comisión, ha manifestado, constantemente, que los actuales sistemas de propiedad intelectual no son suficientes a la hora de proteger los conocimientos tradicionales, ya que no resuelven los problemas vinculados con la protección de los conocimientos tradicionales. Por lo que sugirió que es necesario crear un nuevo sistema que pueda proteger eficaz y ampliamente dichos conocimientos. En este mismo sentido, la delegación de Perú declaró que los derechos de propiedad intelectual que se aplican no tienen en cuenta las características específicas de los conocimientos tradicionales ni las necesidades y expectativas de los pueblos indígenas en relación con tales derechos. Para esta delegación, éste es el motivo por el cual se requiere un nuevo instrumento de protección que tome en cuenta dichas características específicas y, las necesidades y expectativas de los titulares de los conocimientos tradicionales.

Respecto al caso de México, se ha encontrado rotundamente, que, si bien algunos pueblos y/o comunidades indígenas han utilizado ciertos instrumentos que

incluye la propiedad intelectual (principalmente marcas), aún no son suficientes para cubrir las necesidades de protección de su conocimiento tradicional, ya que su diversidad así lo ha demostrado, pues no son aptos para responder a la cosmovisión y a la forma en que los 62 pueblos indígenas (aproximadamente) de México valoran sus conocimientos tradicionales como parte de su cultura, su esencia e identidad.

En cuanto a la experiencia de los países asiáticos, sobresalen China e India, en donde se encuentra que para el primer caso, ya ha sido utilizado el actual sistema de propiedad intelectual para proteger los conocimientos tradicionales en determinadas áreas (por ejemplo la comida china, protegida por marcas), en específico, la medicina tradicional china se encuentra protegida desde 1993 por medio de patentes. La Delegación de India afirmó que, como consecuencia de que el sistema de propiedad intelectual no protege de manera adecuada a los protectores de los conocimientos tradicionales y del folclore, las industrias culturales y de fabricación moderna, pueden explotar comercialmente productos de base cultural sin un permiso (consentimiento previo) de las comunidades y sin una distribución de los beneficios. Como parte de la solución, plantea la creación un sistema *sui generis*⁸⁵ adecuado, pues los derechos de propiedad intelectual que existen son insuficientes.

Finalmente, Suecia y Suiza, en múltiples ocasiones han sostenido, que, en principio, se puede recurrir a los mecanismos de propiedad intelectual para proteger los conocimientos tradicionales, siempre y cuando se cumplan las condiciones generales prevalecientes en el marco del derecho de propiedad intelectual.⁸⁶ Contrariamente, otros miembros participantes del Comité Intergubernamental, pronunciaron que los actuales sistemas de propiedad intelectual son útiles, en cierta medida, y en algunos otros casos, para atender las necesidades de las comunidades indígenas y tradicionales; y han afirmado que las normas y mecanismos vigentes deben emplearse porque la experiencia con ellos es una guía útil y porque ofrecen beneficios prácticos inmediatos. Al respecto, el Grupo de Países de América Latina y el Caribe (GRULAC) ha señalado que el uso de las leyes de propiedad intelectual vigentes, es una opción entre varias:

⁸⁵ Este sistema se refiere a tener un sistema único en su especie, es decir, que esta implementado de acuerdo a las características y condiciones en las que se encuentre un determinado grupo o lugar.

⁸⁶ Otros miembros del Comité como Australia, Nueva Zelandia, Canadá, Viet Nam, la Comunidad Europea, entre otros, identificaron los mecanismos tradicionales de propiedad intelectual (Derechos de Autor, Patentes, Diseños Industriales, etc.) a los que se puede recurrir para proteger los conocimientos tradicionales.

“Muchas de las reivindicaciones, necesidades y expectativas de protección manifestadas por los poseedores de recursos genéticos y de conocimientos tradicionales (incluyendo el folclore), podrían ser atendidas total o parcialmente a través de los regímenes y de la norma existente en la propiedad intelectual (...). Los recursos que la propiedad intelectual ofrece no han sido suficientemente explotados por los poseedores de conocimientos tradicionales, ni por las empresas (pequeñas y medianas) formadas por ellos”.

A pesar de ello, para la gran mayoría de las poblaciones indígenas y comunidades locales, de países en desarrollo y, especialmente, para México no resulta apropiado hacer uso del actual sistema de derechos de propiedad intelectual, ya que, por una parte, sólo permiten que se protejan algunas cuestiones de los conocimientos tradicionales, gracias a sus diferentes características, y por la otra, no existe mención alguna en cuanto a la repartición de beneficios, por ejemplo.

Algunas delegaciones como Turquía y Colombia, si bien no llevaron a cabo una declaración, de la manera en que lo hicieron las delegaciones anteriores, si manifestaron su inquietud en cuanto al tema, enfatizando en la labor que ha llevado a cabo la Organización Mundial de Propiedad Intelectual a través del Comité Intergubernamental. Así, Colombia, en conjunto con otros países, por medio de su delegación resaltó, acertadamente, en su preocupación, el carácter compilador que fue adquiriendo el Comité sin llegar a algún acuerdo o propuesta concreta sobre los temas que se han discutido y desarrollado (derechos de propiedad intelectual respecto al conocimiento tradicional, recursos genéticos y expresiones del folclore). Por lo que propuso que se debe de avanzar de manera rápida para lograr desarrollar normas tipo de propiedad intelectual aplicables en el marco de la protección de los conocimientos tradicionales (y los recursos genéticos). En último lugar, Turquía sugirió que el Comité se debe de centrar en la elaboración de las disposiciones y medidas apropiadas para la legislación en materia de propiedad intelectual, específicamente en materia de patentes, en cuanto al acceso a los recursos genéticos y distribución de los beneficios se refiere.

Como bien argumenta la UCTAD (2004)⁸⁷, la aceptación de los derechos de propiedad intelectual, en especial de las patentes sobre plantas, ha causado una gran preocupación, sobre todo a los países en desarrollo, quienes presentan cierto grado de

⁸⁷ A través del trabajo llevado a cabo conjuntamente con la Universidad de Cambridge: *Resource Book on TRIPS and Development*.

miedo por el uso de tales derechos. Bajo ésta misma idea, cabe señalar que, si bien no se ha esbozado el tema, si resulta importante su mención, y es el de la agricultura. Al respecto, se encuentra que los derechos de propiedad intelectual, a través del sistema de patentes, logran imposibilitar que los agricultores reutilicen, regalen o intercambien las semillas conservadas (tal y como lo venían haciendo desde tiempos remotos),⁸⁸ ya que el sólo hecho de que una empresa o laboratorio realice la más mínima modificación, en este caso, a una determinada semilla, puede ser motivo para que se le conceda una patente. Hecho que limita las prácticas tradicionales que son esenciales para su supervivencia. Por si no fuera suficiente, dichos derechos pueden llegar a contribuir con estrategias más uniformes, es decir, al monocultivo, lo cual conduce a que se erosione la biodiversidad y al aumento de la concentración de la agricultura y de la industria de semillas.

4.1.2 RECURSOS GENÉTICOS

Los recursos genéticos⁸⁹ incluyen las plantas, sus partes y extractos, las células y los microbios; en otras palabras, los recursos genéticos hacen referencia a cualquier material de origen vegetal, animal, microbiano o de otro tipo que contenga unidades funcionales de la herencia. Por ejemplo, las muestras de plantas, células, microbios y otros materiales pueden contener información genética valiosa y útil en la investigación y el desarrollo; esto incluye la biotecnología moderna y la ingeniería genética, pero puede ser igualmente importante en la creación de productos basados en extractos naturales, en la obtención convencional de nuevas plantas y en el uso de los materiales genéticos.

Justamente, otro tema en el que se ha estado debatiendo en la mesa del Comité Intergubernamental, y que tiene que ver con los derechos de propiedad intelectual, es el

⁸⁸ Sobre esta misma idea, la UNCTAD (2000), menciona que los agricultores siempre han intercambiado cultivos y variedades de manera amplia y, al climatizarlos a ecosistemas nuevos y muy diferentes, han creado el rico caudal de la agrobiodiversidad de la que depende la seguridad de los alimentos. Por consiguiente, es característico de la agricultura, que los países dependan extremadamente de recursos genéticos agrícolas que tiene su origen en otro lugar.

⁸⁹ El Convenio de Diversidad Biológica define a los Recursos Genéticos como “todo material genético de valor real o potencial”, y material genético como “todo material de origen vegetal, animal, microbiano o de otro tipo que contenga unidades funcionales de la herencia”.

de los recursos genéticos,⁹⁰ en donde se pueden identificar esencialmente tres grupos que abordan las problemáticas en relación a este tema, los cuales son: a) la protección preventiva de los recursos genéticos, b) los requisitos de divulgación de la información relativa a los recursos genéticos empleados en la invención reivindicada en una solicitud de patente, y c) las cuestiones de propiedad intelectual que se plantean en lo referente a las condiciones mutuamente convenidas para una participación justa y equitativa en los beneficios derivados de la utilización de los recursos genéticos.

La protección preventiva, esencialmente, está relacionada con la protección de los recursos genéticos en el ámbito de las patentes, ya que depende de dos (de los tres) requisitos que deben de cumplir las invenciones. Se trata de la condición de “novedad” (nueva) y de la capacidad inventiva (no evidente); ambos criterios deben de ser evaluados de acuerdo al estado de la técnica de que se disponga, es decir, de la información que se encuentra disponible al público antes de la fecha en que sea presentada o de que se le dé prioridad a una solicitud de patente. En otras palabras, el examen de la inclusión de los conocimientos tradicionales en el estado de la técnica se basa en el principio de que si los examinadores de patentes tienen intuición del estado en que se encuentran los conocimientos tradicionales, ello contribuiría a evitar la concesión de patentes a los inventos que no cumplan con el requisito de novedad.⁹¹ Este problema se presenta debido a la falta de información disponible para los examinadores de patentes, ya que se pueden presentar dos casos: no existen datos disponibles en cualquier biblioteca (nacional) o páginas de Internet, por ejemplo, o en sí, los examinadores de inicio no llevan a cabo la actividad de revisar el estado de la técnica sobre una determinada patente solicitada. Por ello en el Comité Intergubernamental dentro de las propuestas que se plantearon a través de diversas delegaciones, se encuentra la elaboración de bases de datos sobre los recursos genéticos y su respectiva distribución, primero entre las propias delegaciones participantes y posteriormente en un determinado sitio en Internet, de tal manera que cualquiera pueda acceder a dicha información. Sin embargo, no resulta ser una tarea fácil, ya que implica, en primer lugar, disponer de fondos económicos y, por otro lado, que los poseedores de recursos

⁹⁰ Estos recursos, tienen una doble vertiente: son material físico y son portadores de información hereditaria capaz de auto-reproducirse.

⁹¹ Además, serviría para evitar problemas a los titulares de los conocimientos tradicionales a la hora de impugnar una patente. De manera general, el estado de la técnica constituye una protección defensiva de los conocimientos tradicionales contra quienes pudieran apropiarse indebidamente de ellos, mediante el uso de patentes.

genéticos acepten registrarlos (además, de ser así, se contribuiría a que se pusieran a disposición de terceros y no a buscar su protección).⁹²

Siguiendo esta idea, la OMPI (2003) plantea que, las autoridades de patentes o judiciales pueden no tener conocimiento de algún documento o de alguna publicación poco conocidos; por lo que una estrategia preventiva supondría volver a editar esa publicación de tal manera que se vuelva accesible vía Internet, estableciendo enlaces con herramientas de búsqueda especiales, o bien incluyéndola en una base de datos que contenga material expresamente inventariado como pertinente para el examen de patentes en un ámbito determinado. De esta manera, las estrategias preventivas presentan dos aspectos:

- Aspecto jurídico; que garantiza que la información se publique o se documente de tal manera que logre responder a los criterios jurídicos que se inscribirán en el estado de la técnica de la jurisdicción correspondiente (lo cual puede consistir, por ejemplo, en garantizar que existe una fecha precisa de publicación y que la divulgación permite al lector poner en práctica la tecnología).
- Aspecto práctico; el cual da garantía de que toda la información se encuentre efectivamente a disposición de las autoridades de búsqueda y de los examinadores de patentes y que es de fácil acceso (como resultado de un método de indexación o clasificación, por ejemplo), con la finalidad de encontrarla al momento de realizar una búsqueda sobre el estado de la técnica pertinente.

En cuanto a los requisitos de divulgación de la información relativa a los recursos genéticos empleados en la invención reivindicada en una solicitud de patente, el problema central radica en que comúnmente al momento de presentar una solicitud para una patente sobre recursos genéticos, no se describe la procedencia de los mismos, lo cual está relacionado con los intereses de la titularidad en las invenciones derivadas del acceso o utilización de tales recursos. Esto, indudablemente, está ligado a que en los últimos años las nuevas tecnologías y los avances científicos han dado lugar a que los nuevos innovadores y creadores empleen ciertos elementos que pertenecen al

⁹² Aunque ésta opción tampoco es viable, ya que de igual manera, se necesitan, por un lado los recursos económicos y por el otro una institución, por ejemplo, que se encargue de realizar dicha actividad.

patrimonio común, como lo son los recursos genéticos, los conocimientos tradicionales y el folclore.⁹³

Una característica común de los recursos genéticos (de los conocimientos tradicionales y del folclore), es que componen una materia que se transforma y evoluciona trascendiendo la lógica de la actividad intelectual e individual humana. Es decir, que los recursos genéticos hacen más difícil que se delimiten las fronteras de la innovación humana, pues son recursos vivos que se reproducen a sí mismos y por lo tanto no es aceptable que en algún momento determinado, alguien aspire a obtener un título de propiedad sobre algo que ya se encuentra, tanto en la naturaleza propia (en la biodiversidad) como en el dominio público. Así, se ha planteado la propuesta por varios expertos y de algunas de las delegaciones, que se establezca un requisito por medio del cual los documentos de patentes divulguen el origen de los recursos genéticos que se emplean en la creación de invenciones y/o muestren pruebas de que han sido obtenidos por procedimientos legales o, en su caso, comprobar que hubo una aprobación previa por parte de las comunidades (o del gobierno del país de que se trate) que conservan y hacen uso de los recursos que se buscan para tal o cual actividad.⁹⁴ En este sentido, justamente la OMPI (2001), señala que un instrumento jurídico significativo que permite a las comunidades indígenas y locales determinar el acceso a sus conocimientos tradicionales asociados a los recursos genéticos es, la disposición referente al consentimiento fundamentado previo.⁹⁵

Por último, en múltiples ocasiones se ha expresado inconformidad sobre la distribución de los beneficios derivados de la utilización de los recursos genéticos, pues si no existe un consentimiento fundamentado previo sobre el uso de determinados recursos, todavía más, no existe un acuerdo (un compromiso) en el que se estipule que los beneficios obtenidos serán repartidos de forma equitativa entre las partes involucradas, lo que tendría que estar contemplado y vigilado a través de la propiedad intelectual. Al respecto, una medida que ha sido planteada en múltiples ocasiones, es

⁹³Un tema que examinó el Comité Intergubernamental al respecto, es que los elementos intangibles del patrimonio común se encontraban a disposición de todos y, desde el punto de vista de la propiedad intelectual, se consideraban de dominio público.

⁹⁴ Las comunidades indígenas y locales son utilizadoras y receptoras consuetudinarias de recursos genéticos, por medio de la prolongada utilización y conservación de los recursos biológicos locales (OMPI, 2001).

⁹⁵ El artículo 15.5 del Convenio de Diversidad Biológica estipula que: “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”.

hacer uso de los *acuerdos contractuales*, que son un instrumento jurídico común para reglamentar el acceso a los recursos genéticos y la distribución de los beneficios, es decir, en donde se estipulan las cláusulas que deberán cumplir aquellas partes que se involucren en una transferencia de recursos genéticos.⁹⁶

4.1.3 EXPRESIONES CULTURALES TRADICIONALES (FOLCLORE)

La discusión acerca de las “expresiones culturales tradicionales” (ECT) o también llamadas comúnmente “expresiones del folclore”, se centra, de igual manera que en los casos anteriores, es decir, en que no existe una protección como tal. En cuanto al ámbito internacional, no se ha logrado obtener resultados favorables (ya sea por algún Acuerdo, Convenio o bien por medio de la Propiedad Intelectual);⁹⁷ sin embargo, para este caso, en el ambiente nacional es distinto, pues ya existen algunas propuestas llevadas a cabo por algunos países.⁹⁸

Para entender el interés por tratar este tema, conviene tener referencia sobre las ECT, que son: las danzas ceremoniales, poesías, rituales, cantos y bailes, etc., es decir, todo aquello que forma parte de una determinada cultura y que sigue vigente gracias a las interpretaciones o ejecuciones tradicionales que continúan realizando las comunidades indígenas y locales, ya que las emplean como una forma de convivir con su historia, con sus antepasados, con la naturaleza y, en general, con su entorno. Contrariamente, ciertas industrias como las del espectáculo y de la moda han utilizado diseños, canciones y danzas tradicionales para crear obras protegidas mediante propiedad intelectual. De ésta situación, se desprende la idea de que los debates acerca de la utilización de los recursos genéticos, los conocimientos tradicionales y el folclore

⁹⁶ En papel que desempeñan las cláusulas de propiedad intelectual en los acuerdos sobre acceso y distribución de beneficios, no queda suficientemente claro si se analizan separadamente de otras disposiciones contenidas en el contrato.

⁹⁷ Aunque debe señalarse, que en algunas ocasiones (y en algunos países) si se han usado los derechos de propiedad intelectual para proteger las expresiones culturales tradicionales, esto por medio de los “derechos de autor”.

⁹⁸ Tal es el caso de la Ley Tipo de Túnez sobre derecho de autor (1976) y la Ley de Artes y Oficios de los Pueblos Indígenas de los Estados Unidos de América (1990).

han vinculado la protección del libre comercio, la conservación del medio ambiente, la seguridad alimentaria, la diversidad cultural, etc.⁹⁹

Para el caso de la relación entre las ECT y la propiedad intelectual, sucede que ésta última no contempla el origen de tales expresiones, debido a que forman parte de un pasado el cual fue heredado, de generación en generación, es decir, que son una parte de los conocimientos tradicionales que aún conservan y practican la mayoría de las comunidades indígenas y locales en gran parte del mundo.¹⁰⁰ Dado este panorama, la OMPI (2003) enuncia, puntualmente que, la pérdida del patrimonio cultural es una tragedia para los pueblos y comunidades que dependen para su supervivencia de la integridad de sus sistemas culturales y de conocimientos; por lo tanto, aunque gran parte de su patrimonio cultural no tenga potencial comercial alguno, no deja de ser menos digno de reconocimiento, respeto y protección.¹⁰¹

A manera de resumen y considerando lo que plantea la OMPI (2006), la protección de las expresiones culturales tradicionales debe de estar dirigida, directamente, a los siguientes elementos:

- a) *Reconocer el valor.* Reconocer que los pueblos indígenas y las comunidades tradicionales consideran que su patrimonio cultural tiene un valor exclusivo, y en particular un valor social, cultural, espiritual, económico, intelectual, comercial y educativo.
- b) *Promover el respeto.* Promover el respeto de las culturas tradicionales y el folclore, así como de la dignidad, la integridad cultural y los valores filosóficos, intelectuales y espirituales de los pueblos y comunidades que preservan y mantienen las expresiones de esas culturas y del folclore.
- c) *Responder a las verdaderas necesidades de las comunidades.* Adecuarse a las aspiraciones y expectativas expresadas directamente por los pueblos indígenas y

⁹⁹ En este sentido, Aguilar (2000) explica que durante las negociaciones del Acuerdo sobre los ADPIC, los países en vías de desarrollo veían la iniciativa de los países desarrollados como una prueba peligrosa de restringir su libertad y soberanía en un tema delicado como la propiedad intelectual.

¹⁰⁰ Incluso en algunas ocasiones, algunas expresiones culturales tradicionales han sido consideradas “patrimonio de la humanidad”, por lo tanto, deben de ser materia excluida en la protección por propiedad intelectual.

¹⁰¹ Como se requiere que el folclore y sus expresiones sean objeto de protección jurídica, es necesario rectificar los derechos existentes y, en su caso, tomar medidas específicas para complementarlo y/o adoptar sistemas *sui generis*.

por las comunidades tradicionales, respetar sus derechos en virtud de las legislaciones nacional e internacional y contribuir al bienestar y desarrollo económico, cultural, medioambiental y social de dichos pueblos y comunidades.

- d) *Impedir la apropiación indebida de las ECT.* Proporcionar a los pueblos indígenas y a las comunidades tradicionales los medios jurídicos y prácticos, incluidas las medidas eficaces de observancia, para impedir la apropiación indebida de sus expresiones culturales y sus derivados, controlar la forma en que se utilizan fuera del contexto consuetudinario y tradicional, y promover la participación equitativa en los beneficios derivados de su utilización.
- e) *Promover la innovación y la creatividad en las comunidades.* Recompensar y proteger la creatividad y la innovación basadas en las tradiciones, en especial por parte de los pueblos indígenas y las comunidades tradicionales.
- f) *Promover la libertad intelectual y artística, la investigación y el intercambio cultural en condiciones equitativas.* Promover la libertad intelectual y artística, las prácticas investigativas y el intercambio cultural en condiciones que sean equitativas para los pueblos indígenas y las comunidades tradicionales.
- g) *Promover el desarrollo de las comunidades indígenas y las actividades comerciales legítimas.* Cuando así lo deseen las comunidades y sus miembros, fomentar el uso de las ECT para el desarrollo de las comunidades indígenas, reconociéndolas como un activo de las comunidades que se identifican con ellas, por ejemplo, mediante la creación y la ampliación de oportunidades comerciales para las creaciones y las innovaciones basadas en las tradiciones.
- h) *Impedir la concesión de derechos de propiedad intelectual no autorizados.* Impedir la concesión, el ejercicio y la observancia de derechos de propiedad intelectual adquiridos sobre las ECT y las obras derivadas de las mismas por partes no autorizadas.

Finalmente, y tomando en cuenta la importancia que tiene éste tema y los anteriores, es pertinente destacar que se debe tener presente lo siguiente:

“En este mundo globalizado, en donde las empresas transnacionales forman una especie de súper-estados dentro de los estados nacionales; en donde las guerras por la

apropiación de los recursos naturales (ahora llamado oro verde) y la violación a los principios de soberanía nacional afectan, no sólo a las comunidades indígenas y locales, sino a la humanidad en su conjunto, por lo que se necesita una respuesta nacional y mundial frente a la sustracción y la apropiación ilegal de expresiones culturales tradicionales y recursos genéticos” (OMPI 2006, declaración del Movimiento Indio Tupaj Amaru).

4.2 MEDIDAS DE PROTECCIÓN DE LA PROPIEDAD INTELECTUAL DE LOS CONOCIMIENTOS TRADICIONALES

Después de haber presentado, de manera general, el escenario en el que se encuentra el debate entre los derechos de propiedad intelectual y los conocimientos tradicionales, los recursos genéticos y las expresiones culturales tradicionales en el Comité Intergubernamental, en donde se ha planteado, constantemente, que el actual régimen de derechos de propiedad intelectual no tiene la capacidad para dar protección a los recursos que forman parte del desarrollo de las comunidades indígenas, campesinas y locales, resulta oportuno señalar que se han originado dos medidas para atender dicha necesidad,¹⁰² las cuales se presentan a continuación.

Primeramente, se encuentra la protección de carácter jurídico, en la que se establece que, el examen de los objetivos o fundamentos del sistema jurídico, forma parte del análisis de cualquier sistema de este tipo. Entonces, en un análisis de carencias puede ser necesario examinar los objetivos comunes que hayan sido enunciados a nivel internacional, pero que aun no se hayan establecido de un modo formal. En este sentido, se advierte que hay objetivos de política que no se han propuesto o consolidado de manera formal en relación con la propiedad intelectual y los conocimientos tradicionales, que en esencia, son los que se han estado señalando (constantemente) en distintas partes del trabajo, entre los que se encuentran:

¹⁰² Sin embargo es conveniente, estudiar cada una de ellas a detalle, y así poder seleccionar las que realmente si convengan adoptar. Así mismo, resultaría importante realizar un ejercicio con las propias comunidades indígenas y locales, y entonces determinar que medidas si son viables y cuales no.

- a) el reconocimiento del valor intrínseco de los sistemas de conocimientos tradicionales y su contribución a la conservación del medio ambiente, a la seguridad alimentaria y a la agricultura sostenible, así como al avance de la ciencia y la tecnología;
- b) el reconocimiento de que los sistemas de conocimientos tradicionales constituyen formas valiosas de innovación;
- c) la promoción del respeto hacia los sistemas de conocimientos tradicionales y los valores intelectuales y espirituales de los titulares de conocimientos tradicionales;
- d) el respeto de los derechos de los titulares y custodios de los conocimientos tradicionales;
- e) la promoción de la conservación y la preservación de los conocimientos tradicionales;
- f) la prevención de la apropiación indebida y la utilización desleal e injusta de los conocimientos tradicionales, y la promoción de la participación equitativa en los beneficios de los conocimientos tradicionales;
- g) la garantía de que el acceso y el uso de los conocimientos tradicionales están sujetos al consentimiento fundamentado previo;
- h) la promoción del desarrollo sostenible de las comunidades y las actividades comerciales legítimas basadas en los sistemas de conocimientos tradicionales;
- i) la prevención de la concesión o el ejercicio de derechos de propiedad intelectual sin validez legal sobre los conocimientos tradicionales.

En segundo lugar se encuentra lo que se ha sugerido y planteado por parte del Comité Intergubernamental, y es la protección preventiva y positiva de dichos conocimientos;¹⁰³ que son una opción que se puede emplear tanto en el ámbito nacional como en el global, tal y como fue propuesto por diversos miembros que forman parte de dicho Comité.

¹⁰³ Sobre estas opciones, debe señalarse que, en su mayoría, están vinculadas con el actual sistema de derechos de propiedad intelectual, es decir, se acepta e implica hacer uso de dicho sistema.

En relación a la “protección preventiva”, se ha determinado que es una serie de estrategias para garantizar que un tercero no adquiriera derechos de propiedad intelectual infundados o ilegítimos sobre la materia objeto de los conocimientos y de las expresiones culturales tradicionales, así como sobre los recursos genéticos conexos, a excepción de los custodios de los mismos (OMPI, 2003). La necesidad de una protección preventiva ha surgido de las distintas hipótesis consideradas en el Comité; entre otras, figuraba la adopción de medidas para impedir que se produzcan algunas situaciones o para oponerse a ellas como: a) los derechos de patentes sobre invenciones reivindicadas que hagan un uso directo de conocimientos tradicionales o estén basados en el acceso no autorizado a los recursos genéticos, así como en su uso no autorizado (por ejemplo, una reivindicación de patente de una invención que constituya un uso evidente de conocimientos tradicionales notoriamente conocidos), y b) conceder derechos de marca que hagan uso de la materia objeto de los conocimientos y las expresiones culturales tradicionales (por ejemplo, una marca basada en un símbolo cultural tradicional).

Respecto a lo anterior, es importante destacar, que la protección preventiva de los conocimientos tradicionales (haciendo uso y) bajo el contexto de las normas actuales de la legislación internacional sobre patentes, comprende las siguientes medidas: a) el derecho del inventor de ser mencionado como tal en la patente, tal como establece el Convenio de París; b) la ampliación de la documentación mínima del Tratado de Cooperación en Materia de Patentes (PCT), en el sentido de incluir una diversidad de publicaciones sobre conocimientos tradicionales. El efecto de esta medida es asegurar que importantes cantidades de conocimientos tradicionales ya publicados se tengan en cuenta de forma sistemática en las primeras fases de muchas patentes, y se incluyan en los informes internacionales publicados; y c) la Revisión de la Clasificación Internacional de Patentes (CIP) en 2006, con vistas a ampliar su alcance y, sin duda, abarcar un tipo específico de materia relacionada con los conocimientos tradicionales, como por ejemplo “las preparaciones medicinales de constitución indeterminada que contienen sustancias procedentes de algas, líquenes, hongos o plantas y sus derivados, como las medicinas tradicionales basadas en plantas” (clasificación A61K 36/00). Esta revisión presenta un doble efecto, por un lado reconoce la importancia intelectual y tecnológica de los sistemas de conocimientos tradicionales y por el otro, aumenta la probabilidad de que se localicen los documentos pertinentes relacionados con tales

conocimientos durante el proceso de búsqueda de patentes, lo que aumentará la base práctica de la protección preventiva de los conocimientos tradicionales.

Por su parte, la protección positiva está enfocada, esencialmente, en obtener y reivindicar derechos sobre el material protegido. Usualmente, ambas estrategias (preventiva y positiva) se utilizan conjuntamente y es posible aplicar una serie de formas de las mismas a los intereses de cualquier grupo de titulares de conocimientos y expresiones culturales tradicionales. A continuación, se resumen las distintas medidas de protección positiva de los conocimientos tradicionales (y de las expresiones culturales tradicionales), mismas que en su momento fueron examinadas por el Comité Intergubernamental:

- Utilizar los derechos de propiedad intelectual (el sistema convencional de propiedad intelectual o los derechos *sui generis* creados específicamente para proteger los conocimientos tradicionales o las expresiones culturales tradicionales) para impedir el uso no autorizado y solicitar medidas de reparación cuando ocurra dicho uso (especialmente el uso comercial o el uso ofensivo y abusivo);
- Utilizar los mismos derechos como base para establecer acuerdos de colaboración de tipo comercial, cultural y de investigación con terceros, incluida la definición y distribución de beneficios derivados del uso de conocimientos tradicionales y expresiones culturales tradicionales fuera del entorno tradicional;
- Utilizar otros medios jurídicos, distintos de los relativos a la propiedad intelectual, para proteger los conocimientos tradicionales y las expresiones culturales tradicionales (así como los recursos genéticos), como los contratos y la legislación para la protección del medio ambiente y los intereses de las comunidades indígenas; y
- Utilizar medios técnicos, como las bases de datos que poseen sistemas de seguridad, para impedir el acceso no autorizado de terceros a los conocimientos tradicionales y las expresiones culturales tradicionales.

4.3 SÍNTESIS DE HALLAZGOS

La falta de protección de la propiedad intelectual del conocimiento tradicional y de los elementos que forman parte éste conocimiento, como son los recursos genéticos y las expresiones culturales tradicionales, frente a un sistema de propiedad intelectual cada vez más riguroso, que ha servido para adjudicarse derechos monopólicos, por la vía de las patentes y a través del uso, no autorizado, de recursos que se han originado como resultado del desarrollo y de la coexistencia de comunidades indígenas, locales y campesinas con la biodiversidad, ha conducido a que diversos agentes, ya sea de forma individual o en conjunto, en el ámbito nacional e internacional y a través de distintos mecanismos, respondan ante dicha problemática.

Una forma de hacerlo, es la realización de diversos congresos y foros. En particular, la Organización Mundial de Propiedad Intelectual ha realizado diversas sesiones a través del Comité Intergubernamental, en donde es posible encontrar diferentes actores, experiencias, y en general, información que permite conocer y abordar con claridad, la problemática antes mencionada. El punto fundamental, es que no existe reconocimiento alguno sobre la titularidad de los conocimientos tradicionales, (recursos genéticos o ECT, según sea el caso), se asignan derechos a quien los solicite, pero no se muestra realmente de donde proviene la materia que va a ser patentada. Adicionalmente, no hay ningún tipo de obligación (o acuerdo) para que se distribuyan de manera equitativa los beneficios que se lleguen a generar una vez que se han sido explotados los conocimientos y recursos pertenecientes a una comunidad o país que cuenta con los mismos.

Por lo anterior, la OMPI y distintos miembros han puesto de manifiesto la necesidad de cubrir dichas carencias mediante una serie de propuestas, encontrándose principalmente: la creación de un sistema que se enfoque solamente a la protección de los conocimientos tradicionales y de sus componentes; exigir la respectiva solicitud de consentimiento fundamentado previo, de una distribución justa de beneficios y del origen de tal o cual planta, sustancia o proceso al momento de solicitar una patente (o incluso algún otro derecho de propiedad intelectual). No obstante, se tiene que reconocer que, si bien estas opciones parecen responder a las inconformidades y brindar cierta protección, aun implica seguir empleando el sistema de propiedad intelectual vigente, es decir, aun cuando se exijan más requisitos (información adicional, por

ejemplo), de alguna manera u otra, en cierto momento, estará la disponibilidad de seguir adquiriendo derechos de monopolio.

De igual manera, si se sigue haciendo uso del sistema de propiedad intelectual vigente, se requiere que en los acuerdos internacionales se delimite la materia de protección, para que de esta forma, los estados miembros puedan definir la materia susceptible de protección, y por lo tanto, las normas de propiedad intelectual que pueden crearse. Igualmente, se vuelve necesario que los distintos países que se ven afectados por tener que depender de la legislación internacional sobre derechos propiedad intelectual, revisen y apliquen las herramientas que se pueden implementar en el ámbito nacional de tal manera que queden resguardadas tanto las comunidades indígenas, incluyendo su patrimonio cultural económico y social, como la biodiversidad.¹⁰⁴ Para conseguir esto último, resulta conveniente trabajar conjuntamente con las partes involucradas (comunidades indígenas y locales), es decir, que se lleven a cabo consultas, encuestas, censos, foros, etc., y por lo tanto poder atender las necesidades e inquietudes de los poseedores de los recursos disponibles, en la mayor parte, en los países en desarrollo, recursos con un gran valor económico, social, cultural y ambiental que se encuentran (casi) libres a disposición de terceros sin el debido consentimiento.

Sin embargo, tomando en cuenta varios puntos que se han resaltado en los capítulos previos y en éste, se encuentra, contrariamente a lo anterior, la opinión por parte de investigadores, gobiernos y de las propias comunidades indígenas y locales, de no emplear el sistema global de derechos de propiedad intelectual para proteger el conocimiento tradicional. Algunas de las razones que han expuesto son: el costo de registro de derechos de propiedad intelectual es inaccesible para los pueblos y comunidades indígenas; los criterios de novedad, invento, aplicación industrial para obtener patentes, no son relevantes para la protección del conocimiento tradicional; no se incluye la posibilidad de derechos colectivos, en este sentido, se excluye la posibilidad de conceder protección cuando no se identifica al inventor, impidiendo proteger la innovación colectiva realizada durante muchos años por comunidades indígenas y locales, y por último, de acuerdo con el Acuerdo sobre los ADPIC, los derechos de propiedad intelectual sólo reconocen el conocimiento y la innovación

¹⁰⁴ En el próximo capítulo, se llevará a cabo una presentación sobre algunas legislaciones de países que han estado trabajando sobre la protección del conocimiento tradicional.

cuando generan beneficios económicos (con carácter monopólico), y no cuando únicamente se cubren necesidades sociales. Por lo tanto, sigue pendiente el compromiso de elaborar una política, única y exclusiva, para proteger el conocimiento tradicional sin tener que emplear el sistema de propiedad intelectual existente.

CAPÍTULO 5 EXPERIENCIAS DE PROTECCIÓN DE LA PROPIEDAD INTELLECTUAL DEL CONOCIMIENTO TRADICIONAL EN PAÍSES SELECCIONADOS Y EL ESTADO ACTUAL EN MÉXICO

INTRODUCCIÓN

Durante el debate llevado a cabo por el Comité Intergubernamental, se expusieron distintas formas de poder hacer frente al resguardo del conocimiento tradicional, todas ellas aplicadas en varios países que cuentan con población indígena o comunidades locales, obviamente, los países que comúnmente poseen esta característica, son aquellos que se encuentran en desarrollo. Si bien no todos cuentan con las mismas tradiciones y costumbres, ni con los mismos recursos naturales y la misma cultura, sí cuentan, de alguna forma, con algún elemento que conduce a reconocer la existencia de individuos que conservan y practican algún tipo de conocimiento ancestral, ya sea mediante la utilización de los recursos naturales, las expresiones del folclore, entre otros. Por lo tanto, algunos gobiernos han hecho, en su caso, el trabajo de elaborar algún tipo de propuesta, de tal manera que se puedan reconocer los derechos, por una parte, y por la otra, proteger la propiedad intelectual del conocimiento perteneciente a aquellos pueblos indígenas y locales que viven y coexisten con la naturaleza.

En el presente capítulo, se estudiarán algunas de las experiencias a nivel internacional, así como lo relacionado al aspecto nacional, en cuanto al tema de la protección de la propiedad intelectual del conocimiento tradicional se refiere. Para ello, se desarrollan cuatro apartados. El primero, es sobre el uso de los derechos de propiedad intelectual para proteger el conocimiento tradicional; le sigue “opciones *sui generis* para proteger el conocimiento tradicional: nuevas formas de propiedad intelectual”. Posteriormente, se revisa cuál es el estado actual de la protección de la propiedad intelectual del conocimiento tradicional en México, y finalmente se presenta una síntesis de hallazgos.

5.1 EL USO DE LOS DERECHOS DE PROPIEDAD INTELECTUAL PARA PROTEGER EL CONOCIMIENTO TRADICIONAL

Aunque en el capítulo anterior, se hizo énfasis en que el sistema de propiedad intelectual vigente no atiende de manera adecuada la protección de los conocimientos tradicionales, los recursos genéticos y las expresiones culturales tradicionales, algunas naciones sí han recurrido a su implementación. En el cuadro 5.1 se muestra, de manera detallada, como consideran que se puede hacer un uso eficiente (y por lo tanto implementar) de la legislación de propiedad intelectual nacional para preservar ciertos conocimientos tradicionales.¹⁰⁵ Canadá por ejemplo, utiliza no sólo la Ley de secreto comercial, sino también los Derechos de Autor para proteger las creaciones inspiradas en la tradición de artistas, compositores y escritores aborígenes (ver cuadro 5.2).¹⁰⁶ México, por su parte hace uso de los Derechos de Marcas (al igual que Uruguay y la Comunidad Europea, entre otros) para proteger la marca “Arte Seri” de la comunidad del estado de Sonora que lleva el mismo nombre (Seri).¹⁰⁷ Para este caso, conviene apuntar, acerca de las limitantes a las que se ha enfrentado dicha comunidad. En primer lugar, debido a la variedad de productos artesanales, sus usos y materias primas, fue necesario que se registraran en cinco clases diferentes, lo cual implicó un costo administrativo para el proceso de registro y para sus titulares. En segundo lugar, como la legislación vigente no reconoce a los pueblos indígenas como sujetos de derecho (tal y como se argumentó en el capítulo anterior), se tuvo que constituir una figura jurídica reconocida por la Ley, en este caso una cooperativa, que es ajena a las formas de organización Seri. Como resultado, los Seris que no formen parte de la cooperativa, no

¹⁰⁵ Respecto a este punto, hay que señalar que la información es complementaria de un cuestionario que elaboró el Comité Intergubernamental sobre la protección de los conocimientos tradicionales (WIPO/GRTKF/IC/Q.1), en el que precisamente, se pregunta si se protegen los conocimientos tradicionales a través de la legislación actual, y de caso de ser así, de qué forma.

¹⁰⁶ Cabe mencionar, que a diferencia de México, Canadá, ha mostrado mayor interés por proteger los conocimientos tradicionales, y por atender las necesidades de las comunidades indígenas. Por ejemplo en agosto de 2004 lanzó la Recopilación Nacional de conocimientos indígenas tradicionales, que tiene por objeto entablar un diálogo con las comunidades indígenas de todo el país sobre las cuestiones esenciales relacionadas con la expresión artística, la cultura y el turismo, y los conocimientos tradicionales.

¹⁰⁷ México, como país poseedor de una gran cantidad de recursos genéticos y de una enorme población indígena, que aún conserva y utiliza los conocimientos de sus antepasados, necesita dedicar más recursos y trabajar aún todavía más, sobre la legislación de los conocimientos tradicionales.

tendrán derecho al uso de la marca; esto a su vez, ha ocasionado que en la práctica se imponga una forma de organización distante a sus usos y costumbres.

CUADRO 5.1 MECANISMOS DE PROPIEDAD INTELECTUAL PARA LA PROTECCIÓN DEL CONOCIMIENTO TRADICIONAL

Mecanismo de propiedad intelectual	País que lo emplea
<i>Derechos de autor y derechos conexos</i>	Australia, Canadá, Costa Rica, Indonesia, Nueva Zelandia, Qatar, Samoa, Uruguay y la Comunidad Europea
<i>Ley de patentes</i>	Costa Rica, Kazajstán, Hungría, Japón, República de Corea, República de Moldova, Nueva Zelandia, Rumania, Federación de Rusia, Uruguay y Viet Nam
<i>Derechos de obtentor</i>	Nueva Zelandia y Turquía
<i>Derechos de marcas (colectivas y de certificación)</i>	Australia, Canadá, Francia, Hungría, Indonesia, México, República de Moldova, Nueva Zelandia, Portugal, Uruguay, Viet Nam y la Comunidad Europea
<i>Indicaciones geográficas</i>	Francia, Italia, Hungría, Indonesia, República de Corea, México, República de Moldova, Portugal, Federación de Rusia, Tonga, Turquía, Viet Nam, Venezuela y Comunidad Europea
<i>Diseños industriales</i>	Australia, Costa Rica, Kazajstán, Nueva Zelandia, Federación de Rusia, Tíbet y Uruguay
<i>Ley de secreto comercial</i>	Canadá, Hungría, Indonesia y Estados Unidos de América

Fuente: Elaboración propia con información de la OMPI (2003)

Es importante tener presente, que los derechos de propiedad intelectual serán ineficaces para la protección de los conocimientos tradicionales a menos de que los titulares de estos conocimientos puedan hacerlos valer en la práctica. De esta manera, las necesidades primarias a este respecto se dividen en tres categorías: i) la disponibilidad de procedimientos justos y equitativos para que los titulares de los conocimientos tradicionales puedan hacer valer sus derechos de propiedad intelectual; ii) la capacidad jurídica y organizativa de los titulares de los conocimientos tradicionales para hacer valer sus derechos, si los hubiera; y iii) los acuerdos institucionales que faciliten la observancia de los derechos de propiedad intelectual relativos a los conocimientos tradicionales (OMPI, 2001).

Por otra parte, de manera específica, varios miembros de la OMPI han expresado ante el Comité Intergubernamental algunas propuestas para la protección de los conocimientos tradicionales por medio de la legislación de propiedad intelectual, las cuales están, obviamente, basadas en su experiencia. En dichas propuestas, se pueden distinguir diferentes casos.¹⁰⁸ En las experiencias de Costa Rica y Venezuela, si bien no mencionan como tal el tipo de derechos que han utilizado, si manifiestan que de alguna manera u otra si han recurrido al uso de la legislación de la propiedad intelectual (ver cuadro 5.2). Sin embargo, un caso que conviene señalar, es el de Colombia, quien pertenece a la Comisión de la Comunidad Andina en donde se han creado algunas *decisiones*, precisamente para proteger los conocimientos tradicionales, por ejemplo, en la decisión 486 (Art. 136g) se pone en claro que no serán utilizados los Derechos de Marcas para los signos que consistan en el nombre de las comunidades indígenas, afroamericanas o locales, caso contrario a lo expuesto por parte de México.

A pesar de la existencia de algunos casos en los que si se ha empleado el sistema actual de propiedad intelectual, hecho que contradice lo que constantemente se ha venido señalado, que dicho sistema no puede proteger a los conocimientos tradicionales, no es suficiente emplear dicha herramienta, incluso estos casos sólo muestran una parte del uso de los derechos de propiedad intelectual. Por el contrario, se puede observar que, por lo menos en los dos cuadros mencionados (5.1 y 5.2) no aparece Brasil, Ecuador y la India, quienes se encuentran en la postura de que, no resulta viable hacer uso de la legislación de propiedad intelectual global, ya que para estos países (que cuentan con una abundante biodiversidad, así como con una población aborigen) se requiere la adopción de un sistema *sui generis* de tal manera que se pueda dar una protección lo suficientemente adecuada al conocimiento tradicional y a la biodiversidad.

¹⁰⁸ Al respecto, ya se mencionó que, Canadá y México, por ejemplo, hacen uso del Derecho de Autor y Derechos de Marcas, respectivamente. E decir, que ya tienen identificado tanto el tipo de derecho como la materia susceptible.

Cuadro 5.2 PROPUESTAS PARA LA PROTECCIÓN DE LOS CONOCIMIENTOS TRADICIONALES POR MEDIO DE LA LEGISLACIÓN DE PROPIEDAD INTELECTUAL

País	Propuesta
<i>Canadá</i>	Artistas, compositores, y escritores aborígenes utilizan la Ley de Derecho de Autor para proteger sus creaciones inspiradas en la tradición (obras talladas en madera de artistas de la costa del Pacífico, las joyas de plata de artistas de la tribu Haida).
<i>Colombia</i>	El Artículo 136g de la decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina dispone que “no podrán registrarse como marcas aquellos signos cuyo uso en el comercio afectara indebidamente un derecho de tercero, en particular cuando consistan en el nombre de las comunidades indígenas, afroamericanas o locales ...”.
<i>Costa Rica</i>	No existen ejemplos específicos de usos concretos por parte de las comunidades indígenas, sólo registros de marcas de ganado (el mercado de ganado es la actividad más frecuente en las reservas indígenas).
<i>México</i>	Existe la utilización de Derechos de marcas por parte del pueblo Seri del estado de Sonora (<i>Arte Seri</i>), con la finalidad de proteger la diversidad de los productos Seri (canastas, collares, esculturas de madera y de piedra, muñecas, etc.)
<i>Portugal</i>	El Código de Propiedad Industrial, aprobado por Decreto Ley N° 16/95 del 24 de enero de 1995, desempeña una función importante en ausencia de legislación específica sobre los conocimientos tradicionales (protege varias formas de propiedad intelectual en general, como las marcas, las marcas colectivas y de certificación, las denominaciones de origen y las indicaciones geográficas).
<i>Venezuela</i>	Existen ejemplos en los que se ha recurrido a normas actuales de propiedad intelectual a fin de proteger los conocimientos tradicionales. Las denominaciones de origen, han sido ampliamente reguladas dentro del ordenamiento jurídico y han servido para proteger un gran número de productos que pueden considerarse, en general, conocimientos tradicionales.

Fuente: Elaboración propia con información de la Organización Mundial de Propiedad Intelectual (2002).

De acuerdo a lo expuesto en estos párrafos, retomando algunos puntos señalados en el capítulo previo sobre la protección de conocimiento tradicional conjuntamente con el de la biodiversidad, se pueden tener tres opciones para atender dicho objetivo, una de ellas puede tener dos iniciativas; estas son: a) que cada nación¹⁰⁹, estudie los sistemas de derechos de propiedad intelectual, con detalle y precisión, para lograr identificar cuáles se pueden ajustar a cada una de ellas, de acuerdo con los recursos de los que dispongan,

¹⁰⁹ Sobre todo aquellas que pertenecen a la OMC, pues es en donde se regulan los sistemas de derecho de propiedad intelectual a través del Acuerdo sobre los ADPIC.

y por consiguiente implementarlos; es decir, se concluye que si es posible proteger la biodiversidad y el conocimiento ancestral que se encuentra implícito, y b) de igual forma, hacer uso de dichos sistemas, pero combinándolos con un sistema *sui generis*.¹¹⁰ Conjuntamente, se ha hecho mención de ampliar la información requerida para solicitar una patente¹¹¹, por ejemplo, anexar solicitud de consentimiento previo, de origen y de distribución equitativa de beneficios,¹¹² básicamente. En otras palabras, se puede utilizar el régimen actual de los derechos de propiedad intelectual para dar protección a los elementos antes mencionados, pero bajo la necesidad de modificar algunos aspectos, por ejemplo, los requisitos necesarios para tramitar tal o cual derecho, así como la delimitación de la materia susceptible de protección.

Como segunda opción, se encuentra la implementación (única) de un sistema *sui generis*, tal y como lo han estado haciendo (y en su caso estudiando) algunos países (por ejemplo, Ecuador, en donde la Ley de Propiedad Intelectual N° 83, 1989, establece un sistema *sui generis* de derechos intelectuales colectivos de las comunidades indígenas y locales; artículo 377). En relación a ello, Alfonso (2006) interpreta a dicho sistema como “la ejecución de legislaciones especiales que favorezcan (mediante convenios reglamentados) la obtención de beneficios para gobiernos y comunidades que vendan o intercambien sus recursos genéticos y conocimiento tradicional”. Sin duda, esta opción es la más viable para atender, institucional y políticamente, la necesidad de proteger la propiedad intelectual del conocimiento tradicional, así como los usos y costumbres (sin dejar de lados los derechos) de las comunidades indígenas y locales que día a día generan e implementan dicho conocimiento.

Por último, como tercera opción y por la que han estado abogando las comunidades indígenas y locales (además de investigadores, organizaciones, etc.) es, definitivamente, no emplear el régimen vigente de derechos de propiedad intelectual para proteger sus medios por los cuales subsisten, es decir, su conocimiento generado y

¹¹⁰ Este sistema se estudiará a detalle en el siguiente apartado.

¹¹¹ Como ya se ha visto, es el sistema de derechos de propiedad intelectual en el que más se enfatiza, por todo lo que implica, tanto su uso y como el otorgamiento del mismo.

¹¹² De acuerdo con la SEMARNAT (2002, cit. por Alfonso 2006), “La protección del conocimiento tradicional debe tomar en cuenta la importancia de que este tipo de conocimiento, en el campo de la medicina curativa, la conservación de la biodiversidad, la producción de alimentos y la agricultura, esté al servicio de la humanidad, sin que ello implique su libre disposición, pues ello anularía la posibilidad de lograr una distribución equitativa de sus beneficios. En otras palabras, poner los conocimientos tradicionales al servicio de la humanidad no debe significar que éstos tengan que ser entregados gratuitamente y sin reconocimiento alguno.

desarrollado por miles de años y su entorno, que es la biodiversidad. Ésta idea puede ampararse con lo que Khor (2003) analiza sobre las opiniones de los pueblos y comunidades indígenas.¹¹³ Algunas de ellas son: “Nadie puede ser dueño de lo que existe en la naturaleza excepto la propia naturaleza (...) La humanidad es parte de la Madre Naturaleza, no hemos creado nada y por lo tanto, no podemos, de ninguna manera, declararnos propietarios de lo que no nos pertenece (...)”; “el conocimiento indígena y la herencia cultural han evolucionado de generación en generación, de forma colectiva y acumulativa, por lo tanto, ninguna persona individual puede declararse inventora o descubridora de plantas medicinales, semillas o cualquier otra forma viva”; y “la aplicación del Acuerdo sobre los ADPIC en su forma que opera actualmente, tendrá consecuencias sociales y ambientales devastadoras que serán irreversibles”.¹¹⁴ En conclusión, deben existir los medios por los cuales las comunidades indígenas, locales y campesinas no se encuentren sujetas a la libre determinación y uso de sus costumbres, prácticas, y en general, de su desarrollo.

5.2 OPCIONES “SUI GENERIS” PARA PROTEGER EL CONOCIMIENTO TRADICIONAL: NUEVAS FORMAS DE PROPIEDAD INTELECTUAL

Como se ha mencionado, diversos países han estado trabajando en cuanto a la protección de la propiedad intelectual del conocimiento tradicional se refiere, y en distinta forma. Es decir, se han empleado algunas de las opciones que se plantearon al final del apartado anterior. En este caso el estudio se concentrará en abordar lo referente a la protección a través de una forma *sui generis*. No obstante, en el cuadro 5.3, se

¹¹³ Por su parte, Simpson (1997) argumenta que los pueblos indígenas poseen derechos inherentes a su patrimonio cultural y a su propiedad intelectual, que pueden y deberían ser legalmente reconocidos e implementados. De esta manera, analiza los “Derechos de Propiedad Cultural e Intelectual de los Pueblos Indígenas”, específicamente, el Proyecto de Declaración sobre los Derechos de los Pueblos Indígenas. Por sólo mencionar un Artículo (3), se tiene que: “Los pueblos indígenas tiene derecho a la autodeterminación. En virtud de ese derecho ellos determinan libremente su situación política y procuran libremente su desarrollo económico, social y cultural.

¹¹⁴ Esto es parte de la presentación de una declaración conjunta de los pueblos indígenas respecto del Acuerdo sobre los ADPIC en julio de 1999, por parte de 114 organizaciones de pueblos indígenas de varias partes del mundo, junto con otros 68 grupos de apoyo a los indígenas.

presenta una reseña de manera general sobre las diferentes formas actuales de protección de los conocimientos tradicionales mediante la propiedad intelectual, en el cual se plantean dos opciones posibles: a) existen normas de propiedad intelectual evidentes en materia de protección de los conocimientos tradicionales (en general o específico) y, b) se ha creado o creará un sistema “*sui generis*” de protección de los conocimientos tradicionales. Cabe señalar que de la lista de países que han aportado información sobre la protección del conocimiento tradicional, ninguno presenta normas de propiedad intelectual existentes en materia de protección de los conocimientos tradicionales en esferas específicas, combinado con un sistema *sui generis* para dicha protección. Por otro lado, cinco países ya cuentan con un sistema de este tipo, cuatro de los cuales pertenecen a América Latina (Brasil, Costa Rica, Guatemala y Panamá), y el resto se distribuye en las restantes opciones. Para el caso de México, en particular, no se encuentra muestra alguna de interés para buscar una adecuada protección a los conocimientos tradicionales, ya sea a través de la legislación de propiedad intelectual o bien mediante el diseño e implementación de un sistema *sui generis*. Esto indica en qué nivel se encuentra en nuestro país, no sólo la protección de la propiedad intelectual de los conocimientos tradicionales y de la biodiversidad, sino también el reconocimiento y uso de los derechos de sus custodios.

La implementación de una protección *sui generis*, de manera general, implica tener una mayor flexibilidad en cuanto a la protección de la propiedad intelectual de los conocimientos tradicionales; es decir, un sistema *sui generis* estará conformado y definido en función de los objetivos que se persigan. Por lo que dicho sistema permitirá contemplar las demandas y necesidades de las comunidades indígenas y locales, así como resguardar la biodiversidad que aún se encuentra en el mundo. Igualmente, dicho sistema concede a los pueblos y comunidades indígenas el derecho de excluir a otros del acceso a sus tierras y recursos, y vetar proyectos que no contribuirán al desarrollo de las mismas (Toledo 2006). Como punto de partida, es conveniente que se identifiquen los principales objetivos políticos de las medidas *sui generis* nacionales.

Cuadro 5.3: Reseña sobre formas actuales de protección de los conocimientos tradicionales mediante la propiedad intelectual.

Países participantes	Normas de propiedad intelectual existentes en materia de protección de los conocimientos tradicionales		Se ha creado/se creará un sistema "sui generis" de protección de los conocimientos tradicionales	
	En general	En esferas específicas	Ya existe un sistema	Se está estudiando un sistema
Australia	X	X		
Brasil			X	
Canadá		X		
Colombia		X		
Costa Rica			X	X (*)
Ecuador				X
Estados Unidos	X	X		
Filipinas			X	X
Francia	X	X		
Guatemala			X	
Hungría		X		
Indonesia		X		
Kazajstán		X		
Noruega		X		
Nueva Zelanda	X	X		X
Panamá			X	

Fuente: OMPI, Comité Intergubernamental sobre Propiedad Intelectual y Recursos Genéticos, Conocimiento Tradicional y Folclore, documento WIPO/GRTKF/IC/3/7.

(*) Costa Rica presentó un proyecto de Protocolo Centroamericano de Acceso a los Recursos Genéticos y Bioquímicos y al Conocimiento Tradicional Asociado, que ha sido probado por los Ministros de Medio Ambiente de Centroamérica y que será sometido en breve a aprobación del Parlamento.

Algunos miembros del Comité Intergubernamental han hecho propuestas concretas sobre dichos objetivos en relación con los sistemas conocidos de protección de los conocimientos tradicionales, las cuales se enuncian a continuación:

a) Objetivos directamente relacionados con los conocimientos tradicionales y los titulares de los mismos, a fin de:

- crear un sistema adecuado de acceso a los conocimientos tradicionales;
- garantizar una distribución justa y equitativa de los beneficios derivados de los conocimientos tradicionales;
- fomentar el respeto, la custodia, la aplicación y el perfeccionamiento de los conocimientos tradicionales;
- facilitar mecanismos que velen por los derechos de los titulares de conocimientos tradicionales;

- mejorar la calidad de los productos basados en conocimientos tradicionales y retirar del mercado la medicina tradicional de baja calidad;
- b) Objetivos relacionados con la política en materia de diversidad biológica y de recursos genéticos, a fin de:
- fomentar la preservación y el uso sostenible de los recursos biológicos y los conocimientos tradicionales conexos;
 - promover la salvaguardia jurídica y la transferencia de recursos genéticos asociados a los conocimientos tradicionales;
- c) Objetivos relacionados con los derechos de los pueblos indígenas, a fin de:
- fomentar el desarrollo de los pueblos indígenas y las comunidades locales;
 - reconocer, respetar y promover los derechos de los pueblos indígenas y las comunidades locales;
- d) Objetivos relacionados con el desarrollo sostenible y la creación de capacidad, a fin de:
- potenciar la capacidad científica a nivel nacional y local;
 - fomentar la transferencia de tecnología que se sirve de los conocimientos tradicionales y los recursos genéticos asociados a los mismos;
- e) Objetivos relacionados con el fomento de la innovación, a fin de:
- potenciar y reconocer la innovación basada en los conocimientos tradicionales;
 - promover el desarrollo de las artes y los oficios de las comunidades indígenas.

Desde otro punto de vista, Toledo (2006) encuentra dos aspectos de suma importancia sobre la implementación de un sistema *sui generis* para proteger el patrimonio cultural e intelectual indígena. El primero es, que tal sistema ha ido tomando cada vez mayor fuerza en el nivel internacional; sin embargo, no existe demasiada claridad en cuáles deben de ser los elementos mínimos de un sistema *sui generis*. Al respecto, Simpson (1997) destaca los siguientes elementos, los cuales, de manera general, contemplan lo suficiente como para que se logre la protección de la propiedad intelectual del conocimiento tradicional, tal y como se ha estado demandando:

- Que el modelo propuesto sea realmente aplicable

- Qué cambios políticos, legales o culturales se requieren para la implementación del modelo
- Qué partes e individuos necesitan actuar para facilitar la implementación y cumplimiento del modelo
- Qué recursos de los pueblos indígenas se requieren para lograr implementar el modelo
- Cómo contribuirá el modelo a la protección práctica de los derechos intelectuales indígenas
- Qué aspectos del modelo pudieran perjudicar a los pueblos indígenas

En segundo lugar, se han identificado cuatro grupos básicos de sistemas *sui generis* (Vivas 2002, cit. por Toledo 2006), los cuales se muestran en la tabla 5.1. Como se puede estimar, dichos grupos han tomado forma de acuerdo a lo que la experiencia internacional ha mostrado en cuanto a la materia se refiere, es decir, como consecuencia del surgimiento de algunos instrumentos internacionales de carácter jurídico, que se crean y diseñan para beneficiar a consorcios transnacionales y por consiguiente a las naciones correspondientes, gracias a los bienes tangibles e intangibles que han resguardado y desarrollado las comunidades indígenas, campesinas y locales, ha sido obligatorio que las naciones de éstos tracen alternativas, de tal forma que, puedan hacer frente a aquéllos instrumentos y resguarden los derechos, usos y costumbres de quienes finalmente salen perjudicados. Aunque claro está, como lo ha mostrado el análisis, la eficiencia que tenga una u otra propuesta de tipo *sui generis*, depende del interés que tenga cada Estado por reconocer, conservar y proteger el patrimonio cultural e intelectual con el que cuenta, así como la biodiversidad de la que dispone.

TABLA 5.1 CUATRO GRUPOS BÁSICOS DE SISTEMAS SUI GENERIS

Grupo	Características
Sistemas amplios	Cubren no sólo los conocimientos indígenas, sino también otras materias. Un ejemplo, es la Ley de Derechos de los Pueblos Indígenas de Filipinas, que incluye derechos a dominios ancestrales y al autogobierno, justicia social y derechos humanos de las sociedades indígenas, entre otros.
Sistemas derivados del CDB	Poseen como objetivo principal la conservación de la biodiversidad y utilizan mecanismos reconocidos por el Convenio. Por ejemplo, el Régimen Común de Acceso a los Recursos Genéticos de la Comunidad Andina de Naciones y el Proyecto de Régimen de Protección de los Conocimientos Colectivos de los Pueblos Indígenas del Perú.
Opciones sui generis derivadas de la propiedad intelectual	Fundamenta la protección en la utilización de una a varias figuras o elementos de la propiedad intelectual. Una de las propuestas en esta línea es el Sistema sui generis de bases de datos.
Opciones sui generis sectoriales	Dirigidas a solucionar problemas concretos en sectores donde existe mayor probabilidad de éxito económico y social, o donde se presentan los mayores resultados prácticos del mismo. Por ejemplo, la Ley de Panamá sobre Régimen Especial de propiedad Intelectual para los Conocimientos Colectivos de los Pueblos Indígenas.

Fuente: Elaboración propia con información de Vivas (2002, cit. por Toledo (2006)

Ahora bien, dado los estudios de las distintas experiencias de países en donde se protegen los conocimientos tradicionales a través de la propiedad intelectual, se han hecho evidentes algunas cuestiones que resultan ser pertinentes para recurrir a la elaboración de medidas *sui generis*,¹¹⁵ tales como:

- a) la dificultad de satisfacer requisitos tales como la novedad o la originalidad así como la actividad inventiva o no evidencia (esto puede deberse, al menos en parte, al hecho de que los conocimientos tradicionales suelen remontarse a períodos anteriores a la creación de los sistemas de propiedad intelectual convencionales, o se han elaborado en forma más difusa, acumulativa y colectiva, haciendo que sea difícil establecer la paternidad de la invención en una fecha fija);

¹¹⁵Al respecto, la OMPI (2003) manifiesta que lo que hace que un sistema de propiedad intelectual sea un sistema *sui generis*, es la modificación de lagunas de sus características para poder dar cabida adecuadamente a las características especiales de su materia y a las necesidades específicas de política que condujeron a la implementación de un sistema distinto.

- b) la obligación estipulada en muchas leyes de propiedad intelectual de que la materia protegida esté fijada en forma material (cuando los conocimientos tradicionales generalmente se preservan y transmiten por vía oral y en otras formas no materiales);
- c) la naturaleza frecuentemente oficiosa de los conocimientos tradicionales y de las leyes y protocolos consuetudinarios que definen la titularidad (u otras relaciones tales como la custodia y salvaguardia) que conforma la base de las reivindicaciones de afinidad o responsabilidad comunitaria;
- d) la idea de que los sistemas de protección deben corresponder a un deber positivo de preservar y mantener los conocimientos tradicionales y no simplemente proporcionar los medios de impedir que terceros hagan un uso no autorizado de los mismos (función característica de los derechos de propiedad intelectual);
- e) la tensión percibida entre las nociones individualistas de derechos de propiedad intelectual (el autor o inventor único) y la tendencia que tienen los conocimientos tradicionales a ser creados, mantenidos y administrados en un entorno colectivo (resultando difícil identificar al autor, inventor o creador específico que se considera obligatorio con arreglo al derecho de propiedad intelectual); y
- f) las limitaciones existentes en el plazo de protección previsto en los sistemas de propiedad intelectual (al solicitarse un mayor reconocimiento de los conocimientos tradicionales se suele poner de relieve el carácter inapropiado de los plazos de protección relativamente breves previstos en los sistemas de propiedad intelectual convencionales, ya que la necesidad de protección perdura aun después de que se haya terminado el ciclo de vida individual de los titulares de conocimientos tradicionales).

En este sentido, es como se han presentado diferentes ejemplos de países que, de alguna manera, han desarrollado e implementado las disposiciones jurídicas y las leyes *sui generis* nacionales para (ampliar) la protección de la propiedad intelectual de los conocimientos tradicionales y de la diversidad biológica, esto en respuesta a los recursos de que disponen y a la intención por respetar y reconocer a las comunidades

indígenas y locales, así como preservar y conservar sus conocimientos. Entre los casos (cuadro 5.4), se encuentra la ley *sui generis* de Perú, que establece que: “en caso de acceso con fines de aplicación industrial o comercial, se deberá suscribir una licencia donde se prevean condiciones para una adecuada retribución por dicho acceso y, además, se garantice una distribución equitativa de los beneficios derivados del mismo”.¹¹⁶

En Costa Rica, las disposiciones *sui generis* en materia de conocimientos tradicionales, describen notoriamente que “la protección mediante patentes, secretos comerciales, derechos de obtentor, derechos comunitarios *sui generis* y derechos de los agricultores, no se aplicará a las invenciones esencialmente derivadas del conocimiento asociado a prácticas biológicas tradicionales o culturales en dominio público”. Así mismo, resulta importante señalar que en esta ley, se manifiesta que “tanto la Oficina Nacional de Semillas como los Registros de Propiedad Intelectual y de Propiedad Industrial, obligatoriamente deberán consultar a la oficina Técnica de la Comisión, antes de otorgar protección de propiedad intelectual o industrial a las innovaciones que involucren elementos de la biodiversidad”.¹¹⁷

¹¹⁶ El acuerdo de licencia deberá recoger el establecimiento de las compensaciones que recibirán los pueblos indígenas por el uso de su conocimiento colectivo.

¹¹⁷ Como información adicional, se tiene que, en la Declaración de Corobici de Costa Rica en 2005 se enfatiza la necesidad de restituir las tierras expropiadas a los indígenas y la relación de estos con la conservación de la biodiversidad; también se rechazan las bases de datos sobre conocimientos tradicionales por ser “un modo de facilitar el acceso a entidades externas, así como la exigencia de que se incluyan a los derechos de los pueblos indígenas en la OMPI y en todos los procesos legales que se les conciernen”.

CAPÍTULO 5. EXPERIENCIAS DE PROTECCIÓN DE LA PROPIEDAD INTELECTUAL DEL CONOCIMIENTO TRADICIONAL EN PAÍSES SELECCIONADOS Y EL ESTADO ACTUAL EN MÉXICO

CUADRO 5.4 OPCIONES DE POLÍTICA QUE RECOGEN LAS DISPOSICIONES JURÍDICAS Y LAS LEYES SUI GENERIS NACIONALES DE PROTECCIÓN DE LOS CONOCIMIENTOS TRADICIONALES

País	Opción	Observaciones
<i>Unión Africana</i>	Legislación Tipo Africana (2000)	Para la protección de los derechos de las comunidades locales, los agricultores y los obtentores, y para reglamentar el acceso a los recursos biológicos .
<i>Brasil</i>	Medida provisional (Decreto Ley) N° 2186-16 de 2001	Reglamenta el acceso al patrimonio genético, la protección y el acceso a los conocimientos tradicionales conexos.
<i>China</i>	Ley de Patentes 2000 y Reglamento Relativo a la protección de las variedades de la medicina tradicional china.	Promulgada con el fin de proteger los derechos de patentes para la invenciones, creaciones, para facilitar la aplicación generalizada de las invenciones y creaciones.
<i>Costa Rica</i>	Ley de Biodiversidad No 7788 (1998)	Asienta las bases para los permisos y contratos de acceso; además contiene definiciones claras sobre temas cruciales tales como acceso a los elementos bioquímicos y genéticos, bioprospección, consentimiento informado previo, etc.
<i>Estados Unidos</i>	Ley de Artes y Oficios y tras disposiciones jurídicas pertinentes (1990)	Protege a los artesanos nativos norteamericanos garantizándoles la autenticidad de sus artesanías indígenas en virtud de la autoridad de un Consejo Indígena de Artes y Oficios.
<i>Filipinas</i>	Ley sobre los Derechos de los Pueblos Indígenas de 1997	Reconoce, protege y promueve los derechos de los indígenas, comunidades culturales, los pueblos indígenas, la creación de una comisión nacional de los pueblos indígenas.
<i>India</i>	Ley de Diversidad Biológica (2002)	Promueve la conservación de la diversidad biológica, utilización sostenible de sus componentes y la distribución justa y equitativa de los beneficios que se deriven de la utilización de los recursos biológicos, conocimientos y de las cuestiones relacionadas con dichas actividades o incidentales con las mismas.
<i>Perú</i>	Ley No 27.811 de 2002	Establece el régimen de protección de los conocimientos colectivos de los pueblos indígenas vinculados a los recursos genéticos.
<i>Portugal</i>	Decreto Ley No 118 de 2002	Establece un régimen jurídico de registro, conservación, custodia legal y transferencia de material vegetal autóctono.
<i>Tailandia</i>	Ley de Protección y Promoción de los Conocimientos Medicinales Tradicionales de Tailandia, B.E 2542.	Promueve y Protege los conocimientos medicinales tradicionales.

Fuente: Elaboración propia con información de la OMPI (2004).

En Panamá, la Ley N° 20 constituye claramente que “tiene como finalidad proteger los derechos colectivos de propiedad intelectual y los conocimientos tradicionales de los pueblos indígenas sobre sus creaciones, tales como invenciones, modelos, dibujos y diseños, innovaciones contenidas en las imágenes, figuras, símbolos, gráficos, y otros detalles; además, los elementos culturales de su historia (música, arte y expresiones artísticas tradicionales) susceptibles de algún uso comercial, a través de un sistema especial de registro, promoción y comercialización de sus derechos, a fin de resaltar los valores socioculturales de las culturas indígenas y hacerles justicia social”.

Un caso adicional, es el de Estados Unidos, con la Ley de Artes y Oficios de los Indígenas, en la cual se protege a los artesanos nativos norteamericanos garantizándoles la autenticidad de sus artesanías indígenas en virtud de la autoridad de un Consejo Indígena de Artes y Oficios. Esta Ley, también denominada “la verdad en la comercialización”, impide la comercialización de productos fabricados por indígenas cuando no han sido realizados en la forma en que están definidos en la Ley.

A lo largo del análisis, se hace evidente la ausencia de cualquier iniciativa por parte de México, aún cuando es uno de los países megadiversos¹¹⁸ (es decir, cuenta con una gran diversidad cultural y biológica) del mundo que albergan entre 60 y 70 por ciento de la biodiversidad total del planeta, por ejemplo, ocupa el 5º lugar en plantas vasculares, el 3º en mamíferos, el 2º en reptiles y el 8º en aves; además de que por ello, tiene un estatus especial tanto en la conservación de las especies como de los ecosistemas (Mittermeier y Goettsch, 1992, en Boege, 2008; CONABIO, 2009). Como consecuencia, ésta situación deja a la suerte no sólo el futuro de los tantos conocimientos desarrollados por los indígenas en diversas partes del país, sino también (de manera conjunta) a la biodiversidad y las expresiones culturales tradicionales, debido a que, como se ha estado insistiendo, existe una coexistencia entre cada uno de esos elementos. En otras palabras, se está dejando en el olvido la constante desaparición de la gran riqueza con la que cuenta nuestro país, *cultural* y *tradicional*. Bajo esta misma idea, González (1999) expresa que gran parte de la diversidad de plantas que existe a nivel mundial es conservada, seleccionada, mejorada y adaptada a las condiciones de persistente cambio por los agricultores y comunidades indígenas; aunque sus tierras de cultivo no llegan a ser tan productivas como las de los grandes productores por el uso de la biotecnología, sus variedades siguen siendo la materia prima de cualquier desarrollo de nuevas variedades. Por lo que reconocer sus derechos y contribución en la conservación y mejora de la biodiversidad, es uno de los primordiales proyectos y desafíos de los países latinoamericanos ricos en biodiversidad.

La protección de los conocimientos tradicionales y de la biodiversidad mediante el sistema *sui generis*, ¿se puede considerar una protección activa?, de acuerdo a lo presentado, la respuesta a ésta interrogante sería positiva, ya que está basada en la

¹¹⁸ Rzedowski (1998) calcula que México tiene casi 27 000 especies de plantas superiores. Una evaluación, por los tipos de vegetación que albergan los territorios indígenas, indica que hay por lo menos 15 000 especies de plantas macroscópicas de las posibles 30 000 que se encuentran en el México mega diverso.

adopción de medidas a nivel nacional y según las necesidades y recursos con los que cuente tal o cual país. Desde luego tiene mucho más ventajas que los derechos de propiedad intelectual; se pueden tomar en cuenta los distintos puntos de vista de los actores involucrados, lo cual resulta conveniente para que, conjuntamente, con las instituciones responsables se acuerden y definan los lineamientos bajo los cuales se desarrolle dicho sistema, que materia(s) se va(n) a proteger, que medidas legislativas se van a emplear, etc.; además resulta ser un instrumento a través del cual se pueden reconocer los derechos ancestrales de las comunidades respecto de los conocimientos tradicionales.

5.3 ESTADO ACTUAL DE LA PROTECCIÓN DE LA PROPIEDAD INTELECTUAL DEL CONOCIMIENTO TRADICIONAL EN MÉXICO

En cuanto al tema la protección de la propiedad intelectual del conocimiento tradicional en México se refiere, después de realizar la revisión correspondiente, se encuentra que en la legislación no existe algún tipo de propuesta como las que se observan en otras partes del mundo, es decir, no existe una propuesta sobre algo en específico, como en el caso de la India o Estados Unidos (biodiversidad y artesanías, respectivamente). No obstante, lo que sí se puede encontrar en algunas leyes,¹¹⁹ es, ciertos artículos o líneas, en las que se abordan determinados aspectos que están relacionados con el tema, sin embargo, el punto fundamental, es que no es posible cumplir con las expectativas de la biodiversidad, el conocimiento tradicional y de sus custodios. Dado este escenario, se encuentran tres bloques de leyes desde los cuales es posible revisar la protección del conocimiento tradicional y/o el de la biodiversidad, que son: Propiedad Intelectual (Ley De Propiedad Industrial, Ley federal De Derecho de Autor, etc.); Verdes (Ley General de Equilibrio Ecológico y de Protección al Medio

¹¹⁹ Sobre estas, conviene apuntar que algunas de ellas, han surgido como resultado de la entrada en vigor de convenios y tratados internacionales. Por ejemplo, la Ley General de Equilibrio Ecológico y Protección al ambiente” surgió de la firma del Convenio de Diversidad Biológica.

Ambiente, Ley General de Vida Silvestre, Ley Federal de Acceso y Aprovechamiento de los Recursos Genéticos y Ley de Variedades Vegetales), y Derechos Indígenas (Ley de la Comisión Nacional para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas). A sí, en la tabla 5.2 se pueden observar cuatro leyes que fueron revisadas, y que, en efecto, no tienen dentro de sus objetivos controlar, resguardar y atender dichos elementos, pero sí pueden o debieran contemplar el tema, pues su propósito es, precisamente (por lo menos así se entiende), garantizar los recursos, naturales, sociales y culturales de los que aun podemos disponer en nuestro país (desafortunadamente, cada día se extinguen más). De esta manera, y dada la complejidad que representa el tema, tanto a nivel local como nacional, se encuentra que México dispone de dos caminos a seguir. Uno, se reforman cada una de las leyes, de tal forma que logren introducir y atender las necesidades para las que realmente fueron creadas; o bien, se buscan e implementan otras propuestas que estén dirigidas, específicamente, a la materia u objeto a proteger.

Cabe mencionar que, desde el ámbito internacional, existen ciertos instrumentos en los que sí se puede apreciar, de alguna forma u otra, la intención de proteger y resguardar los recursos de los que se disponen. Bajo esta idea, y de acuerdo con González (1999), México pertenece a la Unión Internacional para la protección de las Obtenciones Vegetales (UPOV)¹²⁰, en donde quedan definidas distintas formas de protección de variedades vegetales¹²¹, y en donde se plasman los elementos principales que se deben de tener presentes para que se pueda otorgar derecho a un determinado obtentor.¹²² Se habla de que debe existir una distinción, es decir, que la variedad vegetal se “debe distinguir claramente por una o varias características importantes de cualquier otra variedad cuya existencia sea notoriamente conocida”; se requiere que haya homogeneidad (uniformidad); debe haber estabilidad (la variedad debe ser inalterada después de la propagación repetida), y la variedad debe recibir una denominación que permita identificarla.

¹²⁰ Este convenio se revisa en 1972 y 1978, y posteriormente en 1991; por lo que se les conoce como Acta de adhesión a la UPOV de 1978 y el Acta de 1991, respectivamente.

¹²¹ Por ejemplo, en el Acta de UPOV 91 se establece una condición que UPOV 78 no considera y es la de novedad, la cual implica que en el momento de la solicitud de protección, la variedad no debe haber sido ofrecida en venta ni comercializada con el acuerdo del obtentor en el Estado donde se presente la solicitud.

¹²² Algo similar ocurre cuando se solicita un patente, es decir, deben de cumplirse requisitos específicos.

TABLA 5.2 LEGISLACIÓN NACIONAL (INSUFICIENTE) PARA LA PROTECCIÓN DEL CONOCIMIENTO TRADICIONAL

Ley	Observaciones
Ley Federal del Derecho de Autor	Se relaciona con las expresiones culturales tradicionales, en el Art. 3 se señala que: "las obras protegidas por esta ley, son aquellas de creación original susceptibles de ser reproducidas o divulgadas en cualquier medio o formato". En el Art. 157 se establece lo siguiente: "esta Ley protege las obras literarias, artísticas, de arte popular o artesanal, así como todas las manifestaciones originales en sus propias lenguas y los usos, costumbres y tradiciones de la composición pluricultural que conforman al Estado Mexicano, que no cuenten con autor identificable".
Ley de Desarrollo Rural Sustentable	El Art. 2 se establece que: "son sujetos de esta Ley los ejidos, comunidades y las organizaciones o asociaciones de carácter nacional, estatal, regional, distrital, municipal o comunitario de productores del medio rural, que se constituyan o estén constituidas de conformidad con las leyes vigentes y, en general toda persona física o moral que, de manera individual o colectiva, realice preponderadamente actividades en el medio rural".
Ley de Variedades Vegetales	Desde un inicio, en su artículo primero, se plantea el objetivo de fijar las bases y procedimientos para la protección de los derechos de los obtentores de variedades vegetales. En el Art. 3 se determina que la Secretaría de Agricultura, Ganadería y Desarrollo Rural dentro de sus facultades, tendrá que proteger la Biodiversidad de las variedades vegetales que son del dominio público, y que las comunidades tendrán el derecho de explotarla racionalmente como lo vienen haciendo tradicionalmente.
Ley de Propiedad Industrial	Es utilizada para dar protección a algunas expresiones culturales tradicionales. En su Art. 2 se menciona que tiene por objeto, entre otras cosas, proteger la propiedad industrial mediante la regulación y otorgamiento de patentes, registros de modelos de utilidad, diseños industriales, marcas y avisos comerciales. El Art. 16 describe que: "serán patentables las invenciones nuevas, resultado de la actividad inventiva y susceptibles de la aplicación industrial en los términos de esta Ley, excepto los procesos biológicos para la producción, reproducción y propagación de plantas y animales; el material biológico y genético tal como se encuentra en la naturaleza; las variedades vegetales, entre otras.

Fuente: Elaboración propia con información de las respectivas leyes.

Sin embargo, desde un punto de vista particular, dicho convenio, no es más que es un instrumento más por medio del cual se busca dar protección, en este caso a las variedades vegetales, dejando bajo consideración a cada una de los Estados que forman parte del convenio de la UPOV. En otras palabras, la forma en que son redactados cada uno de los párrafos y artículos de éste y otros convenios similares, conduce a que haya una determinada libertad para que cada nación los implemente, es decir, dichos acuerdos son elaborados bajo un escenario internacional, y finalmente dejan, con determinada holgura, que, en el ámbito nacional, se implementen de acuerdo a lo que se determine (institucional y políticamente) y se disponga.

Adicionalmente a lo que se presenta en esta tabla, hay algunas cuestiones que conviene señalar sobre el tema en cuestión. Sobre la primera Ley (Federal de Derechos de Autor),¹²³ López y Espinoza (2006), encuentran que, dentro del capítulo llamado “De los derechos de autor sobre los símbolos patrios y de las expresiones de las culturas populares”, por ejemplo, se incluyen diversos artículos relacionados con los derechos indígenas, de una forma tal que, no se reconoce a los pueblos indígenas como titulares de ellos y, adicionalmente, no hay algún alcance para otorgarles protección. Así mismo, dichos autores concluyen que las obras artísticas indígenas cuya producción sea colectiva estarán protegidas contra su deformación, pero sus autores, pueblos y comunidades, no pueden percibir algún beneficio por ellas, dado que se declara su libre uso, con el sólo hecho de mencionar los datos de los autores.¹²⁴

Respecto a la Ley de Desarrollo Rural Sustentable,¹²⁵ en el artículo 3 fracción XIV, se menciona un concepto base que puede ser empleado para dirigirse a una protección necesaria, eficiente y justa de las comunidades y pueblos indígenas y locales, éste es *desarrollo rural sustentable*, se entiende “el mejoramiento integral del bienestar social de la población y de las actividades económicas en el territorio comprendido fuera de los núcleos considerados urbanos de acuerdo con las disposiciones aplicables, asegurando la conservación permanente de los recursos naturales, la biodiversidad y los servicios ambientales de dicho territorio”. Siguiendo ésta definición, claramente se concibe que los pueblos indígenas, a diario, como parte de su existencia, llevan a cabo acciones de este tipo, es decir, de desarrollo rural sustentable. Todavía más, en el Título Tercero, Capítulo III (De la capacitación y Asistencia Técnica), artículo 52 fracción IV, se expresa que son materia de dicha Ley la “preservación y recuperación de las prácticas y los conocimientos tradicionales vinculados al aprovechamiento sustentable de los recursos naturales, su difusión, el intercambio de experiencias, la capacitación de campesino a campesino, y entre los propios productores y agentes de la sociedad rural, y las formas directas de aprovechar el conocimiento, respetando usos y costumbres, tradición y tecnologías en el caso de las comunidades indígenas”. Bajo esta expresión,

¹²³ *Diario Oficial de la Federación*, 24 de diciembre de 1996.

¹²⁴ Esta idea soporta la necesidad de que se debe buscar una opción para que, además de que sean protegidas las obras artísticas (o de cualquier otro tipo), los autores puedan ser acreedores a cualquier tipo de beneficio que se pueda derivar del uso libre de tales o cuales obras.

¹²⁵ *Diario Oficial de la Federación*, 07 de diciembre de 2001.

se plantea una crítica muy acertada, y es, que resulta paradójica, pues no tiene lógica que una institución federal ajena a los pueblos indígenas pueda capacitar a las comunidades indígenas para preservar o recuperar el conocimiento tradicional creado por estas últimas (López y Espinoza 2006).

En cuanto a la Ley de Propiedad Industrial, México ha hecho uso de ella a través de las marcas¹²⁶ y de la denominación de origen.¹²⁷ Para el primer caso, es el del “Arte Seri” (marca registrada). El pueblo Seri está integrado por diversas comunidades y en su organización social el rol de clanes es importante. Como producto de esta añeja cultura los Seris han sabido sobrevivir en una de las regiones más secas de Norteamérica. En este proceso han aprendido a manejar los recursos disponibles y entre sus creaciones se encuentran numerosos objetos de ornato con demandas artesanales, los cuales constituyen una fuente importante de ingresos en efectivo para las familias y comunidades.¹²⁸ No obstante, ya se hizo mención en el apartado 5.1 de lo que implicó emplear esta Ley de Propiedad Industrial, es decir, se incurrieron en gastos adicionales y además no quedo amparada totalmente la población Seri.

Sobre la denominación de origen, se refiere al del “OLINALÁ”, que ampara la artesanía de madera que se manufactura en el municipio de Olinalá en Guerrero; tradición que pertenece a las lacas mexicanas que utilizan materias primas naturales y donde el producto representa claramente un ejemplo de vínculo entre el medio ambiente y la cultura que recibe la denominación.¹²⁹

En relación a estas dos opciones de Propiedad Industrial, que ha usado nuestro país para dar protección mínima a parte del conocimiento tradicional, se concluye, que, en todo caso estas dos son las más soportables para ciertas expresiones del

¹²⁶ Sobre estas, se hace la observación, de que no tienen la finitud de una patente o diseño industrial (20 y 10 años, respectivamente), su vigencia se basa en un registro inicial y luego en renovaciones subsecuentes por periodos determinados y por personas físicas o morales. Además, están asociadas a la diferenciación de productos en el mercado con fines competitivos.

¹²⁷ Este derecho es permanente, ya que la materia de protección la constituyen los productos agrícolas, debido a su nexos con la tierra, el clima, y demás elementos naturales y culturales de la región donde se produce el bien. Su función principal es indicar la región de origen de productos específicos, su medio ambiente natural y su cultura.

¹²⁸ A mediados de 1993 en una reunión en Bahía Kino, Sonora, se discutió la difícil situación de los artesanos Seri creadores de piezas de palo fiero frente a la intensiva producción de artesanos mestizos; entonces, se acordó que la denominación de origen podría ser la figura adecuada para la protección.

¹²⁹ Aunque el solicitante de la denominación fue la Unión de Artesanos Olinca, A.C., la declaración la realizó el Estado y la denominación pertenece a ésta Unión. Esto elimina la posibilidad de exclusiones arbitrarias de otros interesados, como podría suceder en el caso de la marca “Arte Seri”.

conocimiento tradicional pero no para todo. Precisamente, uno de los problemas con el uso de patentes, es que privatizan (para el caso de los conocimientos tradicionales) algo colectivo y espiritual y después de 20 años (de dominio monopólico) lo regresan al dominio público. Como opción se tiene la categoría de *secreto industrial*¹³⁰ que se puede utilizar para conocimiento tradicional estratégico disponible (aunque de igual forma, dicha protección es limitada) en manos de contadas personas de una determinada comunidad, pero, aunque la Ley lo incluye, es de por sí un hecho *per se*.

Adicionalmente, resulta oportuno mencionar la Ley General de Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente,¹³¹ pues tomando en cuenta la fecha de su aprobación, resulta que es la primera ley en donde se encuentran referencias a la biodiversidad y los recursos biológicos. En una primera parte se expresa, de manera general, que para la formulación y conducción de la política ambiental y la expedición de normas oficiales mexicanas y demás instrumentos previstos en ella, en materia de preservación y restauración del equilibrio ecológico y protección al ambiente, el Ejecutivo Federal observará diversos principios, entre ellos el de “garantizar el derecho de las comunidades, incluyendo a los pueblos indígenas, a la protección, preservación, uso y aprovechamiento sustentable de los recursos naturales y la salvaguarda y uso de la biodiversidad, de acuerdo a lo que determine dicha Ley y otros ordenamientos aplicables” (*Ibid*).

Por otro lado, cabe resaltar, lo que sí es posible encontrar, una serie de propuestas sobre algunas iniciativas por parte de la Cámara de Senadores, de algunos Partidos Político;¹³² así como el trabajo de la Comisión encargada del desarrollo de los pueblos indígenas. El objetivo fundamental de estos trabajos es, obviamente, destacar la importancia que tiene el conocimiento tradicional y la biodiversidad en nuestro país, así como la propagación de cada uno de ellos, con el fin único de que, una vez que adopten una figura política se lleven a cabo total o parcialmente. Naturalmente, para conseguir

¹³⁰ De acuerdo con González (1999), el secreto industrial es definido como cualquier información registrada en un medio físico, susceptible de aplicación industrial, que se confiere a una persona en condiciones de confidencialidad para mantener una ventaja competitiva en el desempeño de actividades económicas.

¹³¹ Reformas a la Ley General de Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente, *Diario Oficial de la Federación*, 13 de diciembre de 1996).

¹³² Esta información es retomada del trabajo de Soria (2006).

tal objetivo, se requiere de la participación de todas y cada una de las partes involucradas en dichos temas; esto a través de foros, consultas, encuestas, etc.¹³³

En primera instancia, en la tabla 5.3 se presentan, de manera concreta, las seis propuestas de iniciativa, adiciones o reformas, que a su vez, cinco de ellas¹³⁴ están agrupadas en dos secciones, que abordan tanto la propiedad intelectual de los pueblos indígenas como el medio ambiente y la biodiversidad, éstas son: “Adiciones y Reformas a la Ley Constitucional de Propiedad Intelectual y de los Pueblos Indígenas” y “Adiciones y Reformas a las leyes relacionadas con el medio ambiente y la biodiversidad”. Las primeras comprenden lo siguiente: Iniciativa de Proyecto de Decreto por el que se adiciona un párrafo a la fracción IV del Apartado A del Art. 2 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; Iniciativa de Proyecto de Decreto que reforma diversas disposiciones de la Ley de Propiedad Industrial; y Reformas y adiciones a diversos artículos de la Ley de la Comisión Nacional para el desarrollo de los Pueblos Indígenas. En las segundas, se tiene: Adiciones y reformas a diversos artículos de la Ley General de equilibrio Ecológico y de Protección al Medio Ambiente, y Adiciones y reformas a diversos artículos de la Ley general de Vida Silvestre.

¹³³ Sobre esta idea, el éxito o fracaso de las iniciativas mencionadas, en primer lugar, dependerá del interés y de las decisiones que tome el Gobierno.

¹³⁴ Una de las cuales se refiere a la Iniciativa de Ley de Protección a los Conocimiento Tradicionales.

TABLA 5.3 PROPUESTAS DE INICIATIVAS PARA LA PROTECCIÓN DE LA PROPIEDAD INTELECTUAL DEL CONOCIMIENTO TRADICIONAL Y LA BIODIVERSIDAD

Propuesta	Contenido
Iniciativa de Ley de Protección a los Conocimientos Tradicionales.	Reside en innovar institucionalmente, mediante la probación de un esquema <i>sui generis</i> llamado <i>Ley General de Protección a los Conocimientos Tradicionales de los Pueblos Indígenas</i> . ¹ Así mismo, implica crear y contener, como parte de la estructura de protección, el Registro Nacional de Conocimiento Tradicional (RNCT), el cual estaría a cargo de la Comisión Nacional para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas (CDI). Se propone la creación de un fondo para el conocimiento tradicional por medio de los recursos provenientes del reparto de beneficios por el uso de mercado del conocimiento tradicional.
Adiciones y Reformas a la Ley Constitucional de Propiedad Intelectual y de los Pueblos Indígenas	
Iniciativa de Proyecto de Decreto por el que se adiciona un párrafo a la fracción IV del Apartado A del Art. 2 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos. ²	Se propone el siguiente párrafo: "Preservar y enriquecer sus lenguas, conocimientos y todos sus elementos que constituyan su cultura e identidad. Los procesos, productos e insumos, derivados de las innovaciones y tecnologías de las comunidades y pueblos indígenas, son propiedad intelectual colectiva de los mismos. Se prohíbe el registro de patentes sobre los recursos genéticos y biológicos asociados a sus conocimientos".
Iniciativa de Proyecto de Decreto que reforma diversas disposiciones de la Ley de Propiedad Industrial. ³	Añade una definición estrecha del "conocimiento tradicional" (pensada en términos de su relación con la biodiversidad). Incorpora el concepto de "prohibición de la biopiratería", punto de vista desde el cual dicha actividad debe de combatirse a través de la creación del RNCT. Uno de los propósitos, es el de combatir y evitar, mediante el monopolio de patente, la apropiación indebida del conocimiento tradicional.
Reformas y adiciones a diversos artículos de la Ley de la Comisión Nacional para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas. ⁴	Se busca incluir en la CDI el conocimiento tradicional para administrar tanto la protección <i>sui generis</i> como el Registro, Fondo y Consejo Consultivo de conocimiento tradicional.
Adiciones y Reformas a las leyes relacionadas con el medio ambiente y la biodiversidad.	
Adiciones y reformas a diversos artículos de la Ley General de equilibrio Ecológico y de Protección al Medio Ambiente.	Esta planteada en el sentido de estimular un mecanismo que otorgue permisos estatales para poder transferir recursos genéticos y biológicos, y conocimientos tradicionales.
Adiciones y reformas a diversos artículos de la Ley general de Vida Silvestre.	Se reconoce el derecho de los pueblos y comunidades indígenas a la libre determinación y autonomía para la conservación y mejora de su hábitat; así como la importancia de la relación entre el conocimiento tradicional y el sostenimiento de la biodiversidad.

Fuente: Elaboración propia con información de Soria (2006).

1. Proyecto de Decreto por el que se expide la Ley General de Protección al Conocimiento Tradicional de los Pueblos Indígenas (Cámara de Senadores, 2003)

2. Presentada por el Diputado Rafael García Tinajero del PRD (versión de la Cámara de Diputados, 2005)

3. Presentada por los Senadores del PAN, LVIII Legislatura, 2003. Salón de sesiones de la H. Cámara de Senadores, Senadora Luisa María Calderón Hinojosa.

4. Reformas contenidas en la iniciativa del PRI en la Gaceta Parlamentaria, año VII, N° 1437, 2004.

Como se refirió, hay otra propuesta, en este caso de la Comisión Nacional para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas (CDI). En un documento titulado *La vigencia de los derechos indígenas de México* (2007), dentro del apartado de “Temas pendientes en la reforma constitucional en materia indígena” se hace explícito que los derechos indígenas reconocidos formalmente en la legislación representan un gran avance; sin embargo, la reforma Constitucional no ha compensado las expectativas de los pueblos y comunidades indígenas respecto del alcance de sus derechos. De esta manera, dicha Comisión, identifica algunos de los temas pendientes de abordarse para el ejercicio colectivo de los derechos indígenas, los cuales requieren cambios estructurales que permitan la construcción de un Estado pluricultural. Siguiendo esta idea, y a manera de resumen sobre la legislación mexicana y la protección de la propiedad intelectual del conocimiento tradicional, la CDI apunta (acertadamente) lo siguiente:

“En el marco jurídico de la sociedad nacional los derechos en materia de propiedad intelectual, reglamentados con base en los sistemas de patentes y de propiedad industrial, fueron diseñados en función de sujetos individuales, y con base en un patrón axiológico que no define ni reconoce a otro tipo de sujetos. Tal situación se encuentra en contradicción con los derechos colectivos de los pueblos y comunidades indígenas. Con base en este panorama, la legislación mexicana deja en lo general sin protección a los conocimientos tradicionales y locales de las comunidades indígenas, tanto en las leyes generales como en las particulares y sus respectivas reglamentaciones que implican asuntos que se relacionan con los pueblos indígenas y, lo que es altamente significativo, deja libre el acceso de empresas transnacionales quienes pueden tener acceso a lo que desean sin beneficiar a los pueblos indígenas”.

Antes de concluir el presente apartado, y retomado lo que se ha analizado, es posible señalar que, sí verdaderamente el Gobierno de nuestro país tiene interés por “intentar” otorgarles reconocimiento y protección a las comunidades indígenas y locales, y a su medio por el cual subsisten, como se ha argumentado en algunos foros, en entrevistas, e incluso como lo estipulan algunas Comisiones, México debe de prestar atención a lo que se está haciendo en el ámbito mundial, conjuntamente, debe apoyarse de las propuestas ya establecidas por parte de algunos países y ciertos organismos. En este sentido, Alfonso (2006) toma para su trabajo la evidencia de algunas legislaciones

nacionales, principalmente, que se han derivado del Convenio de Diversidad Biológica.¹³⁵

Por ejemplo, la Constitución de Tailandia de 1997 establece que: “Las personas que se congregan como comunidad tradicional tendrán el derecho a conservar o restaurar sus costumbres, su conocimiento local, el arte o la cultura de sus comunidades y de la nación, y de participar en el manejo, la conservación, la preservación y la explotación de los recursos naturales del medio ambiente de manera equilibrada y persistente, según lo establece la ley (Sección 46)”.

La Constitución de Ecuador de 1998 reconoce los “derechos colectivos de la propiedad intelectual” sobre los conocimientos de las comunidades ancestrales (Art. 84) y la Ley de Propiedad Intelectual N° 83 (1989) establece un sistema *sui generis* de derechos intelectuales colectivos de las comunidades indígenas y locales (Art. 377). Regionalmente, la Comunidad Andina de Naciones¹³⁶ estableció en 1996 la Decisión 391, Régimen Común Acceso a los Recursos Genéticos;¹³⁷ y aprobó en 2001 la Decisión 486 sobre el Régimen Común de Propiedad Intelectual Industrial.

5.4 SÍNTESIS DE HALLAZGOS

Dada la manera en que está integrado y el contenido que presenta, el sistema actual de derechos de propiedad intelectual, ha conducido a que, relativamente, se generen dos opiniones sobre el mismo. Por un lado, algunos países, de alguna u otra forma, aceptan que el régimen vigente de derechos de propiedad intelectual, sí puede (y debe usarse para) proteger los conocimientos tradicionales, incluso han mostrado algunos ejemplos de cómo es que lo han hecho, o en su caso, han mencionado algunas propuestas de cómo poder emplear tal régimen.

¹³⁵ Para México ya se citó un caso, aunque no la respectiva Ley no se encuentra diseñada bajo los mismos principios que las que aquí se presentan.

¹³⁶ Como se sabe, está integrada por Bolivia, Colombia, Ecuador, Perú y Venezuela.

¹³⁷ La cual reconoce la facultad de decidir de las comunidades indígenas, afroamericanas y locales, sobre su conocimiento tradicional asociado a los recursos genéticos y sus productos derivados.

En oposición, otro grupo de países ha expresado su desacuerdo con la utilización de aquél régimen, ya que no protege total y adecuadamente la propiedad intelectual del conocimiento tradicional; como respuesta han buscado otras alternativas, entre ellas, han implementado el uso de otro tipo de sistema como lo es el *sui generis*; o bien han hecho una combinación de ambos. Éste último sistema ha resultado ser una protección positiva tal y como lo ha mostrado la experiencia internacional y como se ha manifestado en múltiples ocasiones, ya que se enfoca y permite adaptarse a las particularidades de cada población, comunidad o nación. A pesar de ello, todavía más, hay quienes consideran que se debe de crear un Sistema Nacional Tradicional de Protección que opere al interior de las poblaciones y comunidades indígenas, campesinas y locales; lo que a su vez se tiene que retomar para el ámbito internacional, y no al revés, como sucede actualmente, es decir, que en base a lo que se introduce en el ámbito internacional, las naciones comienzan a poner la atención en lo que acontece a su interior.

Concretamente, para el caso de México, aun cuando existen determinadas leyes que, dentro de su marco se contemplan (minimamente) elementos que pueden resultar eficaces para proteger (y en algunos casos, controlar el acceso a) el conocimiento tradicional y los recursos biológicos de los que dispone nuestro país, reconociendo y validando los derechos de los custodios de los mismos, así mismo alcanzando impedir que se sigan cometiendo actos de biopiratería, y aunque ya se han presentado, ante la Cámara de Senadores, distintas propuestas de iniciativas sobre adiciones y reformas a determinadas leyes que tienen como objetivo reconocer y brindar protección a los pueblos y comunidades indígenas y a la biodiversidad; no hay una iniciativa, y por lo tanto una discusión e intervención por parte del Gobierno para atender a dicho conocimiento y tales recursos, por ende, a los pueblos y comunidades indígenas, campesinas y locales.

Lo que si se encuentra, es una pérdida cada vez mayor de la biodiversidad que se localiza en diversos estados del país y en los demás países ricos en dicha materia, conjuntamente, se ha estado extinguiendo gran parte de la población indígena que habita en ellos. Esto gracias a que el Gobierno, por el contrario, ha permitido y contribuido a que empresas transnacionales, por medio de la realización de investigaciones y la

construcción de hidroeléctricas, centros comerciales, corredores industriales, viviendas, carreteras, etc., exploten la megadiversidad a cambio de, obtener un beneficio, sí, pero no para quienes realmente lo necesitan, sino para las propias empresas y gobiernos estatales, quienes aprovechan su poder político y económico para disponer de lo que no les pertenece.

Si bien, México ha sido uno de los países que ha hecho uso del sistema de derechos de propiedad intelectual empleando la Ley de Propiedad Industrial para la protección del conocimiento tradicional, en realidad no ha conseguido nada al respecto. Es necesario que se adopte, la propuesta de un sistema *sui generis* como lo han evidenciado ciertos países, el cual podría estar apoyado por la reformulación y creación de políticas públicas en cuanto a la materia se refiere (conocimiento tradicional y biodiversidad); o bien, una legislación específica, como dicen López y Espinoza (2006), que al tiempo que garantice de manera general un derecho, permita que sean los mismo pueblos y comunidades indígenas, a partir de sus propios sistemas normativos, quienes decidan de qué manera se deberá regular el acceso, uso, aprovechamiento, transmisión u otro acto que afecte esas materias, que hasta hace algunos años no había necesidad de ninguna regulación. Finalmente, parte de los expertos que se han dado a la tarea de discutir el tema han manifestado lo siguiente:

“... las leyes de comercio global y propiedad intelectual actuales son contrarias, insuficientes o limitadas y deben discutirse para al menos lograr una protección defensiva (para evitar la biopiratería) y comenzar a discutir una protección más activa y amplia –sui generis- conforme se alcancen acuerdos entre las diferentes partes”.

CAPÍTULO 6 VALORACIÓN COMPARATIVA: OPCIONES PARA PROTEGER EL CONOCIMIENTO TRADICIONAL EN MÉXICO

INTRODUCCIÓN

Diversas naciones, que cuentan con características similares a las que presenta México, por ejemplo hay presencia de comunidades indígenas, poseen una abundante biodiversidad, y además, aunado a ello se encuentra implícito el conocimiento que han desarrollado tales comunidades en coexistencia ésta última, han tenido presente, y sobre todo han demostrado, que tales características deben ser reconocidas, protegidas y respetadas, ya que forman parte de las actividades que se llevan a cabo cotidianamente tanto para el desarrollo como para la subsistencia, no solo de las comunidades indígenas o locales, sino también de las poblaciones no indígenas, pues estas últimas, en ciertas ocasiones no podrían desarrollarse sin la presencia de las primeras.

En respuesta a éste panorama, y retomando el análisis del capítulo previo, en diferentes partes del mundo se ha estado trabajado por la creación de medidas que protejan, de alguna forma u otra, tanto los derechos de las poblaciones indígenas como sus usos y costumbres, así como la biodiversidad. A pesar de ello, la evidencia demuestra que son principalmente los países latinoamericanos los que han elaborado propuestas, algunas de ellas que se han venido consolidando conforme se ha trabajado en el tema y como consecuencia de que cada vez más se ha puesto en evidencia que, hoy en día el conocimiento tradicional ya no es solo un medio por el cual pueden subsistir ciertas comunidades, sino todavía más, se ha convertido en un insumo fundamental para el crecimiento y desarrollo de diversas industrias y ciertos países.

Aún cuando desde la constitución política (Art. 2) está claramente descrito, México, no consigue todavía, política e institucionalmente, asegurar que las comunidades indígenas y locales, cuenten con algún tipo de protección que realmente les reconozca y respete sus derechos, siendo uno de ellos, precisamente, el desarrollo y

la práctica del conocimiento tradicional, así como la disposición y el uso (libre) del ambiente que les rodea, es decir la biodiversidad.¹³⁸

De esta manera, el objetivo del presente capítulo, es llevar a cabo una valoración del contexto de la protección del conocimiento tradicional en nuestro país, en comparación con lo que ha estado mostrando la experiencia internacional. Para ello, se presentan cuatro apartados: Valoración del conocimiento tradicional en México; Valoración comparativa del contexto mexicano contra la experiencia internacional; Propuestas (de política) para proteger el conocimiento tradicional en México, y por último se expone una síntesis de hallazgos.

6.1 VALORACIÓN DEL CONOCIMIENTO TRADICIONAL EN MÉXICO

México cuenta con una gran diversidad cultural y aunado a ello, con una variedad de conocimientos tradicionales referentes al uso de las distintas especies de seres vivos que habitan en las zonas donde se concentra la biodiversidad, por ejemplo, la herbolaria. Además, Caballero y Cortés (2001) encuentran que ciertas etnias en nuestro país, *como consecuencia de su mundo vivendis*, han desarrollado complejos sistemas de conocimiento sobre las plantas, tanto de clasificación biológica, como de su utilidad.¹³⁹ Todo ello responde a que el conocimiento tradicional está estrictamente relacionado con el origen y subsistencia de las comunidades indígenas, campesinas y locales (quienes son las que lo generan y resguardan), por lo que su finalidad es fortalecer los valores del manejo de plantas, semillas, animales y formas de organización, así como la vinculación con las épocas de sol y de la luna, las cuales orientan la siembra, la recolección de los alimentos, etc. Por ello, éste conocimiento tiene un papel fundamental para sostener y preservar, no sólo a las comunidades que lo

¹³⁸ Todavía más, se requiere de programas que ayuden a rescatar, conservar, difundir y proteger el ambiente, las prácticas, costumbres y usos de todas aquellas comunidades que sobreviven mediante a través de un estilo de vida tradicional.

¹³⁹ Las cursivas son propias.

poseen, sino también a la importante función ambiental que desempeña la agricultura de subsistencia, como un sistema de producción agrícola en el que se promueve la diversidad y se acumula conocimiento acerca de plantas y organismos vivos en interacción, como parte del ecosistema (Massieu y Chapela, 2006). Por ejemplo, el caso de la farmacéutica tradicional, a través del uso de las plantas, que ha tenido un valor económico-social muy importante para las comunidades indígenas, campesinas y locales, por un lado, y por el otro, ahora incorpora un enorme valor económico para la industria farmacéutica,¹⁴⁰ que es en donde se encuentran las empresas transnacionales dedicadas a esa actividad, las cuales buscan establecerse en los países del Sur para llevar a cabo actividades de bioprospección y de biopiratería¹⁴¹ con la finalidad de obtener la materia prima (ingredientes para el desarrollo de nuevos medicamentos) que necesitan.

En efecto, el problema en nuestro país, es que ambos elementos, la biodiversidad y el conocimiento ancestral implícito en ella, se encuentran subvaluados, obviamente por aquéllas sociedades que no forman parte de las indígenas o campesinas, siendo las empresas, el propio gobierno e instituciones las que se encuentran en primer lugar, pues estos dos últimos agentes son los encargados de atender las necesidades y demandas de la sociedad que depende de los mismos. Se plantea esto, porque no se ha podido establecer un determinado valor económico para dichos componentes, es decir, no se ha querido abordar éste problema en los análisis y decisiones sobre el uso y destino que se les dará; en la definición de políticas y sectores que demanden mayor atención, y sobre todo en el Plan Nacional de Desarrollo (PND), que es en dónde se bosquejan los objetivos nacionales, las estrategias generales y las prioridades de desarrollo.¹⁴² Adicionalmente, cabe señalar que, cuándo se revisan algunos documentos oficiales, comúnmente, se encuentra que el contenido no corresponde a lo que sucede realmente. Por ejemplo, el caso de diversas hidroeléctricas que se han construido en varios estados,

¹⁴⁰ Ya que el proceso de pasar de un estado natural a otro los recursos genéticos, en donde la biodiversidad es la principal fuente, implica una gran inversión económica, que al final, se verá reflejada en el precio del producto.

¹⁴¹ De acuerdo con Massieu y Chapela (2002), los casos de biopiratería en donde instituciones del Norte colectan recursos genéticos del Sur son, desafortunadamente frecuentes. Tales casos, son nichos de mercado incipientes, pero ninguno se refiere al valor intrínseco de la biodiversidad; por tanto se debe recurrir al “principio de precaución” para evitar pérdidas irreversibles y la extinción de especies.

¹⁴² El PND está estructurado en cinco ejes rectores: 1) Estado de Derecho y Seguridad, 2) Economía competitiva y generadora de empleos, 3) Igualdad de oportunidades, 4) Sustentabilidad ambiental, 4) Democracias efectiva y política exterior responsable.

en donde su construcción implica dos cosas de suma importancia: se tienen que desalojar a los habitantes que, justamente, son poblaciones indígenas o campesinas y pro sí esto no es suficiente, se tienen que destruir áreas naturales protegidas y bosques (elementos fundamentales para su subsistencia); cuando lo que se plantea en el PND, por ejemplo, es que se tienen que conservar los ecosistemas y la biodiversidad del país. Estas son algunas de las razones por las que se pone en claro que, efectivamente, la biodiversidad y el conocimiento tradicional asociado a ella, no han sido valorados económica, política, social y ambientalmente, aún cuando se sabe que lo que representan, no sólo para determinadas comunidades o sociedades, sino para el país en general (ya se menciona, México es uno de los principales países megadiversos).¹⁴³

6.2 VALORACIÓN COMPARATIVA DEL CONTEXTO MEXICANO CONTRA LA EXPERIENCIA INTERNACIONAL

En el capítulo previo, se ha llevado a cabo un análisis sobre lo que desde el inicio de este trabajo se ha discutido, y es, la falta de protección al conocimiento tradicional, y por consiguiente, a la biodiversidad, en ambos sentidos, nacional e internacional. Para abordar dicha problemática, básicamente, se presentaron diferentes formas que se han empleado en de diversos países o en su caso, se han hecho una serie de propuestas por parte de algunos países y/o organizaciones sobre los elementos que pudieran ser útiles para conseguir dicho objetivo.

Retomando la información que ya ha sido estudiada, y que ha contribuido a justificar el entorno en el cual se encuentra la situación en México y a nivel internacional sobre la necesidad de reconocer, proteger y valorar a todas aquellas poblaciones y comunidades que han subsistido y se han desarrollado a través de actividades, usos y costumbres tradicionales heredadas por sus antepasados, tomando como insumo principal el ambiente que les rodea, que es, esencialmente, la

¹⁴³ De acuerdo con la Comisión Nacional de Biodiversidad (CONABIO), México es considerado un país “megadiverso”, ya que forma parte del grupo de naciones poseedoras de la mayor cantidad y diversidad de animales y plantas, casi el 70% de la diversidad mundial de especies.

biodiversidad, lo cual no coincide con los usos y costumbres de las sociedades modernas (por usar este término); a continuación se presenta el cuadro 6.1 en el que se aprecian los elementos bajo los cuales se ha estado trabajando respecto a la materia, es decir, protección de los elementos antes mencionados, en nuestro país y en el ambiente internacional.

CUADRO 6.1 COMPARACIÓN DEL CONTEXTO MEXICANO CONTRA LA EXPERIENCIA INTERNACIONAL

Tipo de protección, mecanismo institucional o legislación	México	Experiencia internacional	Observaciones
Medida provisional (Decreto Ley)	No existe	Brasil (2001)	Reglamenta el acceso al patrimonio genético, la protección y acceso a los conocimientos tradicionales conexos.
Ley de Artes y Oficios y otras disposiciones jurídicas pertinentes.	No existe	Estados Unidos (1990)	Protege a los artesanos nativos norteamericanos garantizándoles la autenticidad de sus artesanías indígenas.
Ley sobre los Derechos de los Pueblos Indígenas	No existe	Filipinas (1997)	Reconoce, protege y promueve a los derechos de los indígenas, comunidades culturales, los pueblos indígenas.
Ley de Diversidad Biológica	Ley General de Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente (1996); Ley de Variedades Vegetales (1996)	Costa Rica (1998); India (2002); Venezuela (2001)	Costa Rica asienta las bases para los permisos y contratos de acceso. India promueve la conservación de la diversidad biológica, utilización sostenible de sus componentes y la distribución justa y equitativa de beneficios.
Régimen <i>sui generis</i>	No existe	Panamá (2000); Perú (2002)	Protege y defiende los derechos colectivos de propiedad intelectual y los conocimientos tradicionales de los pueblos indígenas en relación con sus creaciones.
Ley de Propiedad Intelectual	Ley de Propiedad Industrial (1991)	Ecuador (1989)	Ecuador establece un sistema <i>sui generis</i> de derechos intelectuales colectivos de las comunidades indígenas y locales (Art. 377).
Comisión Nacional contra la Biopiratería	No existe	Perú (2004)	Su visión es desarrollar acciones para identificar, prevenir y evitar actos de biopiratería con la finalidad de proteger los intereses del estado peruano.
Sistema de DPI (Marcas, Derechos de Autor, Patentes, Denominaciones de Origen)	Marcas y Denominación de Origen	Australia, Canadá, China, Venezuela entre otros.	Por el contrario, países como Colombia, Costa Rica, Brasil e India, no empujan el sistema de DPI.

Fuente: Elaboración propia con información de OMPI (varios años) y de Alfonso (2006).

Es evidente, tal y como lo expone el cuadro, que la experiencia internacional ha puesto en práctica diversos instrumentos para responder, por un lado a las necesidades y

exigencias de proteger los recursos de los que disponen cada uno de ellos, y por el otro a las presiones de los convenios y tratados implantados en el ámbito del comercio internacional. Incluso algunos de ellos, como Perú, implementan más de una opción, es decir, ha elaborado un Régimen *sui generis* y un Comisión contra la biopiratería, hecho que demuestra el interés de ese país por resguardar la diversidad biológica y el conocimiento tradicional asociado a ella. Panamá, por ejemplo, sólo ha recurrido a la primera elección.

Otros países como Costa Rica, India y Venezuela se han enfocado más hacia la parte de la protección y control de la diversidad biológica, pues cuentan con gran presencia de ella, y atienden la necesidad de conservar, resguardar, controlar y hacer un uso sostenible de la misma, así como el reconocimiento a los pueblos indígenas del derecho de propiedad sobre las tierras que habitan. Un caso que conviene hacer mención, es el de Filipinas, quien cuenta con una Ley sobre los Derechos de los pueblos indígenas, lo cual demuestra la intención de resguardar y otorgar reconocimiento a aquellos pueblos que han estado bajo persecución (por tal o cual interés), ya sea por empresas transnacionales, investigadores o incluso por el propio Gobierno.

De manera general, la experiencia internacional está dirigida hacia tres asuntos. Uno de ellos es el reconocimiento, la protección y promoción de los derechos de los pueblos indígenas y los derechos intelectuales colectivos de los mismos. Dentro de esto, se resalta la creación e implementación de un régimen *sui generis*. Otra cuestión es que dicha experiencia está dirigida al resguardo de la diversidad biológica, así como al control de su acceso y en su caso, garantizar una distribución justa y equitativa de beneficios. En tercer lugar, parte de la práctica mundial se inclina hacia la protección de un determinado aspecto de las poblaciones y comunidades indígenas, es decir, utilizan el sistema de derechos de propiedad intelectual, como las marcas, derechos de autor o la denominación de origen, para brindar protección a una determinada parte que conforma tal o cual población o comunidad.¹⁴⁴

Sobre este contexto, se puede argumentar, que las decisiones y medidas que se tomen sobre cierta materia, van a estar en función de los recursos de los que se dispongan, de la participación de las diferentes partes involucradas y, necesariamente, de los intereses y objetivos de los Gobiernos.

¹⁴⁴ Al respecto, ya se han citado diversos ejemplos en el capítulo 5.

Por otra parte, en cuanto a el caso de México se refiere, parte de la legislación existente se enfoca a varios temas: derechos de pueblos y comunidades indígenas, acceso o uso de biodiversidad, medio ambiente, protección a la creación intelectual, entre otros, en comparación con lo que se encuentra a nivel internacional, no se puede argumentar que, evidentemente, se pueden disponer de ellas para otorgar reconocimiento y protección a las comunidades indígenas y a la biodiversidad que se encuentran en gran parte de nuestro país. Algunas críticas y observaciones sobre determinadas leyes, ya fueron expuestas en el capítulo precedente. En parte, como respuesta a éste panorama, se han presentado ciertas propuestas (tabla 6.1) en las que se incluyen adiciones y reformas a diversos artículos de algunas leyes, así como la modificación (adición) al Art. 2 Constitucional.

TABLA 6.1 LEGISLACIÓN MEXICANA PARA PROTEGER EL CONOCIMIENTO TRADICIONAL Y LA BIODIVERSIDAD

EXISTE	PROPUESTA
Ley de Desarrollo Rural Sustentable	Iniciativa de Ley de Protección a los Conocimientos Tradicionales
Ley de General de Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente	Adiciones y reformas a diversos artículos de la Ley General de equilibrio Ecológico y de Protección al Medio Ambiente
Ley Federal del Derecho de Autor	Iniciativa de Proyecto de Decreto por el que se adiciona un párrafo a la fracción IV del Apartado A del Art. 2 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos
Ley de Propiedad Industrial	Iniciativa de Proyecto de Decreto que reforma diversas disposiciones de la Ley de Propiedad Industrial
Ley de Variedades Vegetales	Reformas y adiciones a diversos artículos de la Ley de la Comisión Nacional para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas
Ley de Desarrollo Forestal Sustentable	Adiciones y reformas a diversos artículos de la Ley general de Vida Silvestre

Nota: No necesariamente coinciden la legislación existente con las propuestas.

Fuente: Elaboración propia con información de Soria (2006) y López y Espinoza (2006)

Lo que se busca con dichas propuestas, adiciones y reformas, es justamente, lograr que se le de protección a la gran variedad de recursos biológicos e intelectuales, relacionados mutuamente, de los que dispone México, dicho sea de paso, parte de ellos se encuentran en pésimas condiciones y/o en peligro de extinción.

De éste análisis, se puede llegar a la conclusión de que México, en efecto, no ha hecho nada sobre el tema en estudio; aun cuando se ha mostrado la existencia de suficientes legislaciones (pero, ineficaces). Pues así lo sustentan los siguientes hechos: la sustracción de semillas (por ejemplo fríjol y amaranto) y plantas; lo distintos casos de biopiratería registrados en varios Estados, y por lo tanto el mal uso de los derechos de propiedad intelectual a la hora de otorgar patentes; la copia de diversas artesanías (diseños, maderas talladas, telas bordadas, etc.); en general, la situación en que se encuentran los pueblos y comunidades indígenas y campesinas (junto con la biodiversidad y el medio ambiente), es decir, en una situación de extrema pobreza, de desigualdad, de falta de atención y de apoyo. En general, se encuentran con un Estado que no acepta y promueve su reconocimiento, incluso ha permitido su discriminación, no sólo por parte del propio gobierno, sino por toda la sociedad que no es indígena.

6.3 PROPUESTAS PARA PROTEGER EL CONOCIMIENTO TRADICIONAL EN MÉXICO

En esta sección se presentan, de acuerdo al estudio que se ha hecho en la presente investigación y a lo que se ha estado trabajando, tres bloques de propuestas para proteger el conocimiento tradicional en México. Primeramente, se encuentra lo que plantea en su trabajo Soria (2006), en donde, básicamente, se identifican las siguientes partes:

- a) Iniciar de nuevo el proceso de discusión y eventual aprobación de Ley “*sui generis*” para la protección de los Conocimientos Tradicionales, aunque, incorporando a indígenas y campesinos a la discusión, para protegerlo del uso no autorizado;
- b) Realizar adiciones y reformas a la Constitución sobre el conocimiento tradicional y la biodiversidad;
- c) Adiciones a la Ley de Propiedad Industrial para evitar la biopiratería por la vía de las patentes;
- d) Adicionar Ley de la Comisión Nacional de los Pueblos Indígenas, y

- e) Reformas y adiciones a las leyes relacionadas con la protección al medio ambiente y la biodiversidad.

A continuación, desde mi perspectiva y tomando en cuenta algunos de los elementos del apartado anterior, se enlistan las siguientes medidas posibles a las que México podría recurrir:

- Crear institutos y/o comisiones que atiendan las necesidades, por un lado, y que garanticen protección por el otro, a todas aquellas comunidades que hacen uso y conservan, los conocimientos tradicionales y la biodiversidad. Por ejemplo, establecer una Comisión que atienda los problemas relacionados con la biopiratería, tal y como se ha hecho en el Perú.
- Evaluar distintas labores susceptibles de aplicarse como: compilar un inventario de publicaciones periódicas, bases de datos u otras fuentes de información sobre el conocimiento tradicional y estimular el desarrollo de prácticas contractuales. Al respecto, China ha elaborado una (o varias) base(s) de datos sobre la medicina tradicional que emplean sus habitantes como opción a la medicina alópata.
- Debe de contemplar medidas de protección positiva y preventiva¹⁴⁵ (lo cual quiere decir que hay que obtener y reivindicar derechos sobre el material protegido e impedir que otros obtengan o conserven derechos de propiedad intelectual de modo ilegítimo, respectivamente).
- Elaborar bases de datos sobre los conocimientos tradicionales existentes (como la India), sin embargo, puede resultar desfavorable (por lo que, de llevarla a cabo, se requiere de un estudio previo para definir si es viable o no). Por una parte, sería útil llevar a cabo este registro y ponerlo a disposición como estado de la técnica a la hora de que se solicite algún tipo de derecho de propiedad intelectual (normalmente patentes), ya sea en oficinas nacionales y/o internacionales;¹⁴⁶ pero por la otras, resultaría ser un medio por el cual se tenga acceso a actividades ilícitas.

¹⁴⁵ Ésta podría estar basada en registros voluntarios de los conocimientos tradicionales.

¹⁴⁶ Soria (2006), quién hace referencia a la OMPI (2005), señala que, en efecto, el registro del conocimiento tradicional puede contribuir a la protección contra la biopiratería, pero también serviría para difundir conocimiento tradicional que no se quisiera hacer público. Así mismo, establece que existen características específicas del conocimiento tradicional que implican una gran dificultad para llevar a cabo el registro en una base de datos, por lo que esta medida quedaría sujeta a una adecuada revisión.

- Concretamente, debe retomar y estudiar las experiencias internacionales (como se ha sugerido), para que de igual manera, diseñe y aplique una legislación en la cual quede asentada, de manera clara y precisa (en Títulos, capítulos, artículos, fracciones y/o cláusulas), la protección de la propiedad intelectual del conocimiento tradicional y la biodiversidad,¹⁴⁷ así como el reconocimiento y respeto de los derechos de las poblaciones y comunidades indígenas y campesinas del país.

Por último, desde un enfoque institucional, se encuentra la serie de propuestas en materia de la protección de la propiedad intelectual del conocimiento tradicional y de sus poseedores, que preparo el Consejo Consultivo de la Comisión Nacional para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas (CDI) para su integración al Programa Nacional para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas (PNDPI) 2007-2012.¹⁴⁸ A diferencia de los bloques anteriores, aquí se lleva a cabo el señalamiento de algunos puntos, de manera general, pero que resultan importantes que se mencionen y que se tomen en cuenta.

En primer lugar, el Consejo Consultivo (CC) manifiesta que le parece significativo que en el Plan Nacional de Desarrollo (PND) se defina a los Pueblos y Comunidades Indígenas de México como uno de los *grupos prioritarios* de atención, con el objetivo de: “incorporar plenamente a los pueblos y comunidades indígenas al desarrollo económico, social y cultural del país con respeto a sus tradiciones históricas y enriqueciendo con todo su patrimonio cultural a toda la sociedad”. En lo que respecta al marco de la Planeación Democrática, el CC reitera sus propuestas y recomendaciones, es decir, que en el PNDPI 2007-2012 de la CDI se debe de considerar, en materia de, lo siguiente:

i) Vigencia de los derechos

- Promover ante el poder legislativo, la modificación del último párrafo del apartado A del artículo 2º constitucional, en el que se reconoce a comunidades indígenas como entidades de interés público, por el reconocimiento como sujetos de derecho público. En su reglamentación de deben de incluir los

¹⁴⁷ En cierta parte del trabajo, se hizo la referencia, de que cada vez que se hable del conocimiento tradicional, se encuentra de manera implícita la biodiversidad, pues es evidente la coexistencia entre ambos.

¹⁴⁸ Para ver la información completa, ver:
http://www.cdi.gob.mx/consultivo/consejo_consultivo_propuestas_PNDPI_2007-2012.pdf

derechos de *libre determinación y autonomía*, así como el derecho a la consulta, que son estipulados en el Convenio 169 de la Organización Internacional del Trabajo (OIT).

- Impulsar una reforma al artículo 2º constitucional y leyes secundarias para definir y clarificar los conceptos de “individuo indígena” y “comunidad indígena”, en donde se incluyan criterios de pertenencia que estén regidos total o parcialmente por costumbres o tradiciones, elementos culturales y territorios que habiten; a través de una consulta y validación por parte de los pueblos y comunidades indígenas, estableciendo sus derechos y obligaciones.
- Instrumentar un programa permanente de formación en derechos y obligaciones indígenas, de acuerdo a las características de cada región por medio de las instancias de la administración pública federal.
- Que se reforme la Ley de Derechos Lingüísticos de los pueblos indígenas para que se considere a las lenguas indígenas nacionales como lenguas oficiales en los ámbitos públicos y privados del país.¹⁴⁹
- Aplicar las disposiciones legales a nivel nacional e internacional correspondientes a la *no* discriminación de los pueblos y comunidades indígenas.

ii) Desarrollo Económico Sustentable

- Crear Centros Regionales de Capacitación para el Desarrollo Regional Intercultural y Sustentable que atiendan las necesidades de los pueblos y comunidades indígenas, tanto en la ejecución del PNDPI, como para el fortalecimiento del desarrollo, asignando los recursos presupuestales necesarios para su operación.
- En el marco de la reconstitución de los pueblos, aplicar indicadores sociales que los Pueblos Indígenas consideren pertinentes, con la finalidad de que éstos sean tomados en cuenta en el diseño y ejecución de los programas de desarrollo, para “no estar sujetos” exclusivamente a los criterios del INEGI de hablantes de lengua indígena.

¹⁴⁹ Si bien hasta ahora no se ha planteado algo en relación a este punto, si es importante tenerlo en cuenta, dado lo que implica para el desarrollo de los pueblos indígenas. Además de contribuir a evitar su desaparición.

- Que los programas de desarrollo económico sustentable se orienten a resolver “problemas reales” de los pueblos y comunidades indígenas, y que no sean orientados con fines políticos.

iii) Salud, Nutrición y Medicina Tradicional

- Creación y fortalecimiento de hospitales integrales, con un modelo de atención de salud intercultural que comprenda la medicina tradicional y alópata.
- Fortalecimiento y consolidación de las organizaciones de médicos tradicionales existentes.
- Fortalecer el reconocimiento legal de la medicina tradicional incluyendo a los médicos tradicionales y parteras como parte sustancial de la estrategia de atención a la salud intercultural.
- Fomentar la capacitación de las parteras en sus lugares de origen rescatando y conservando el *conocimiento tradicional*.
- Defensa de los *conocimientos tradicionales y recursos naturales*, impulsando un Marco Jurídico que garanticen el pago de derechos por la explotación de la medicina tradicional en el país y en el extranjero, y que, por consiguiente, los recursos se destinen a obras y acciones en los pueblos y comunidades indígenas.
- Protección de la Propiedad Intelectual de los pueblos y comunidades indígenas.

v) Participación y Representación

- Garantizar la participación de los Pueblos Indígenas en la planeación de la construcción de presas, parques de energía eólica, solares, etc., en pleno respeto al patrimonio cultural y al medio ambiente, así como el acceso a los beneficios de los recursos generados.
- Impulsar, mediante consultas comunitarias, municipales, regionales, estatales y nacionales, las Reformas Constitucionales en Materia Electoral que conlleven a la redefinición de regiones, municipios, distritos electorales y territorios indígenas con criterios culturales tradicionales e interculturales; que garanticen el derecho a la representación política que legítimamente le corresponde a los pueblos indígenas en los órganos legislativos y de los tres niveles de gobierno; en el marco de la reconstitución de sus pueblos y comunidades.

vi) Desarrollo Cultural

- Impulsar, promover y orientar políticas públicas para la salvaguardia del patrimonio cultural material e inmaterial de los pueblos indígenas que habitan en el territorio nacional.
- Impulsar y apoyar a los portadores de conocimientos y saberes tradicionales, creadores y comunicadores indígenas para que hagan una labor de recopilación, promoción y difusión de las culturas de los pueblos indígenas del país.

6.4 SÍNTESIS DE HALLAZGOS

Aún cuando se ha demostrado en múltiples ocasiones y con distintos elementos lo que significa conservar, resguardar y promover, el conocimiento tradicional y la biodiversidad para el país, por la riqueza con la que cuenta de ambos (sin dejar de lado que actualmente son uno de los insumos internacionalmente más valiosos), no ha sido posible establecer los lineamientos bajo los cuales se pueda declarar la importancia que representan tales recursos para el desarrollo económico, social y ambiental de México, es decir, desde la perspectiva institucional y política, no existen los instrumentos que puedan hacer explícito el valor que contienen. De lo contrario, las comunidades y poblaciones indígenas que disponen de dicho conocimiento, si bien continuarían llevando a cabo sus costumbres y usos, progresarían cada vez más, pues serían remuneradas por adquirir, transmitir y proteger su único capital con el que cuentan, capital intelectual, que hoy en día, por muy ancestral que sea, es buscado por empresas e investigadores que provienen de países industrializados, pues es una de las materias primas, esencial, que ha contribuido a su desarrollo.

Por otro lado, la experiencia internacional, dirigida hacia la atención de las necesidades de su población y hacia la valoración de los recursos de los que se dispone, ha demostrado que, empujando ciertos mecanismos, se puede brindar protección y reconocimiento de sus derechos, específicamente, a las poblaciones y comunidades indígenas, a su conocimiento milenario y al medio que les rodea y por el cual subsisten, la diversidad biológica. Todo depende para donde estén orientados los objetivos,

intereses y las políticas de cada Gobierno. Sin embargo, creo que hay otro factor que, para el caso de México es crucial, la presión económica y política por parte de los Estados Unidos, lo cual no justifica que hoy en día y en estos tiempos (que hemos estado enfrentando una crisis económica y, dicho sea de paso, alimentaria), a pesar de que existen varias legislaciones y propuestas, no se han consolidado los dispositivos que puedan reconocer y proteger los aspectos sociales, culturales, económicos y políticos de las poblaciones y comunidades indígenas, locales y campesinas, así como controlar el uso de la biodiversidad y, en su caso, que garanticen una distribución justa y equitativa de beneficios. Lo cual indica que el Gobierno de México, a diferencia de lo que se ha hecho a nivel internacional, apunta más hacia una serie de medidas que, cree, sirven para cubrir lo que la población, y comunidades indígenas y no indígenas han estado exigiendo durante décadas. En otras palabras, no ha hecho nada al respecto. Así mismo, pareciera que le da más prioridad a otros factores, que si bien son de importancia económica, no contribuyen del todo a un mejor desarrollo y a una mejor situación del país, tal es el caso del comercio internacional, ya que mediante la justificación de éste, se han presentado situaciones ilícitas en áreas, justamente, como la biodiversidad y la diversidad cultural.

En efecto, se requiere evaluar y valorar las aportaciones que han hecho la biodiversidad y las comunidades indígenas y campesinas a nuestro país; se debe de realizar un análisis económico-social en torno a la distribución y el impacto de la pérdida de dichos elementos. Es requisito fundamental, modificar la dirección institucional (políticas, legislaciones y financiamiento) que se mantiene hacia la conservación y protección de la biodiversidad y el conocimiento tradicional; para esto, se necesita, por ejemplo, hacer uso de algunas herramientas básicas, como tomar en cuenta las distintas propuestas hechas por diferentes actores sociales y políticos, y precisamente, enfocarse, estudiar y adoptar los que se está construyendo en el plano internacional.

CAPITULO 7 CONCLUSIONES, HALLAZGOS Y REFLEXIONES EN TORNO A LA PROTECCIÓN DE LA PROPIEDAD INTELECTUAL DEL CONOCIMIENTO TRADICIONAL EN MÉXICO

Dado el avance de áreas como la tecnología y el conocimiento científico que se ha estado presentado en los últimos años, y como consecuencia el surgimiento y desarrollo de las “bio” industrias y tecnologías de punta, como es el caso de la biotecnología, ha implicado, de cierta forma, que se produzcan cambios en dos sectores relevantes, tanto para países en desarrollo como desarrollados. Tal es el caso del comercio, a través de la propiedad intelectual y los recursos naturales mediante la biodiversidad.

Estos hechos han conducido, por una parte, a que se modifique la legislación de propiedad intelectual, obligando a los países en desarrollo a alinearse a las medidas que establezcan las economías industrializadas, lideradas por Estados Unidos, y por la otra que se vaya desarrollando e incursionando el campo de la economía del conocimiento. De esta manera, y como resultado del estudio correspondiente, se ha evidenciado la importancia y el valor que juega el conocimiento tradicional, pues aparte de ser la esencia de la existencia y desarrollo de las comunidades indígenas, locales y campesinas, así como el medio por el cual se ha resguardado y conservado la biodiversidad, que todavía es posible encontrar en gran parte de México y en los países latinoamericanos, ha contribuido al avance de las nuevas industrias que combinan la tecnología y la diversidad biológica.

Sin embargo, un aspecto importante, y que es la tesis de esta investigación, es que, dos de los tres tipos de conocimiento, científico y tecnológico, cuenta con medidas de protección, es decir, los derechos de propiedad intelectual otorgan amparo a aquellos individuos que realicen invenciones o modificaciones a un determinado producto o proceso mediante el uso de cualquiera de los dos tipos de conocimiento, ya sea por medio de asignación de patentes, derechos de autor, etc., según corresponda; en un sentido económico, se otorgan derechos monopólicos y se impide la transferencia de tecnología, a su vez, ambos elementos, limitan el desarrollo de ciertas comunidades como las indígenas, pues en cierto momento son participes en la generación de conocimiento utilizado para obtener tal o cual protección. Contrariamente, el

conocimiento tradicional, no cuenta con una protección suficiente, es decir, para resguardar, conservar y explotarlo, así como para que todos aquellos beneficios que se deriven de su uso sean en favor de los autores que generan y desarrollan dicho conocimiento. Este hecho, es el que ha conducido a que terceras personas (físicas y morales), por medio del uso de las patentes, específicamente, se adjudiquen la titularidad y los derechos sobre el conocimiento ancestral y milenario que han desarrollado, protegido y difundido las comunidades indígenas y locales que habitan en el mundo.

Justamente, en cuanto al tema de las actividades ilícitas por parte de terceros, biopiratería y bioprospección, no se ha concretado algún mecanismo por medio del cual se puedan detener tales actividades, únicamente, se ha propuesto que se lleven a cabo acuerdos y contratos basados en los principios de consentimiento fundamentado previo, en términos mutuamente convenidos, y en la distribución equitativa de los beneficios derivados del uso comercial de la biodiversidad y del conocimiento tradicional asociado a ella. En relación a esto, se recomienda que el Estado solicite como parte del procedimiento de solicitud de patentes, la revelación del origen de los recursos genéticos y de los conocimientos tradicionales, además de los contratos ya mencionados; lo cual implica que se siga implementando el sistema actual de derechos de propiedad intelectual. Aunque para beneficios de las comunidades indígenas y locales, y para la mayoría de los países en desarrollo, lo esencial es que se creen las formas y mecanismos adecuados para resguardar, conservar y difundir sus conocimientos y la biodiversidad de la que disponen (por ejemplo, se puede incurrir a la creación de políticas públicas específicas sobre el tema, en los tres ámbitos, regionales, estatales y nacionales y, modificar y hacer valer la Constitución mexicana).

El tema de la protección de la propiedad intelectual del conocimiento tradicional se ha estado discutiendo en distintas partes del mundo, en diversos organismos, por varios intelectuales y a través de distintos foros, como el del Comité Intergubernamental en la Organización Mundial de Propiedad Intelectual, que ha sido uno de los más importantes, ya que aborda los distintos temas involucrados en dicha protección y ha mantenido una continuidad sobre los mismos. La participación de varios países (mediante sus Delegaciones), así como las propuestas y los instrumentos que han empleado para lograr proteger el conocimiento tradicional con el que cuentan, han sido,

de alguna manera, elementos significativos para reconocer, revalorar y aceptar la importancia que tienen los pueblos y comunidades indígenas, no solo para el desarrollo de su propio país, sino para el de todo el mundo, gracias a su herencia cultural y sobre todo a su sabiduría, que se ha venido creando casi desde su existencia. No obstante, resulta nada favorable la situación actual en la que se encuentra la protección del conocimiento tradicional, ya que por lo menos hasta la culminación de la décimo novena sesión llevada por el Comité Intergubernamental, diversas Delegaciones han enfatizado en que, a pesar del trabajo realizado hasta ahora en la OMPI, no se ha concretado nada (de igual forma, lo muestran los propios documentos), es decir, no se han podido implementar posibles mecanismos que pudiesen ser aprovechados para lograr ese objetivo, es decir, la protección de la propiedad intelectual del conocimiento tradicional en el ámbito nacional e internacional. En cambio la Organización Mundial de Comercio si lo ha podido hacer en cuanto al conocimiento científico y tecnológico se refiere, a través de la implementación del Acuerdo sobre los Aspectos de los Derechos de Propiedad Intelectual Relacionados con el Comercio (ADPIC), momento clave en donde se refuerzan los Derechos de Propiedad Intelectual. A partir de aquí, se quedan plasmadas un conjunto de normas que establecen elevados estándares de protección de los derechos de propiedad intelectual y, además, se hacen inevitables para los países miembros de esa organización. Conjuntamente, se establecen reglas mínimas para ser adoptadas e implementadas a nivel nacional (se incrementa la materia que puede ser patentada, es decir, se vuelve patentable todo, o casi todo); se imponen derechos de propiedad intelectual privados. Dicho Acuerdo, tal y como se ha demostrado, simplemente, es un incentivo para dos cosas: continuar practicando la biopiratería y despojar los recursos genéticos (que ahora son llamados “oro verde”) de los países en desarrollo (México es uno de los principales) por parte de los países desarrollados.

En efecto, esta situación viene a beneficiar a las economías desarrolladas, en primer lugar, porque han sido ellas (básicamente Estados Unidos) quienes han promovido e iniciado el Acuerdo sobre los ADPIC, sin tomar en consideración la postura de las economías en desarrollo; y en segundo lugar porque al contar con un mayor poder económico y político logran imponer medidas bajo las cuales se tienen que ajustar tales economías. Por consiguiente, son las economías en desarrollo las que salen perdiendo, pues no se pueden alinear a la legislación internacional y a la de los países

industrializados por diversos factores; además de que cuentan con legislaciones distintas, los recursos de los que disponen son distintos (cuentan con mayor biodiversidad, así como de conocimiento ancestral, los recursos económicos son bajos, cuentan con sistemas de política débiles, etc.).

Al respecto, surge de manera obligada, la necesidad de que se lleve a cabo una revisión del Acuerdo sobre los ADPIC, así como de organizarse y crear acuerdos (regionales y multilaterales) de alcance latinoamericano con el objetivo de realizar una cuantificación y de llevar un control sobre todos los recursos con los que se cuentan (biológicos, naturales, culturales, etc.). De lo contrario, se continuaría con el esquema al que se han enfrentado los países no desarrollados, en específico, las poblaciones y comunidades indígenas, el conocimiento tradicional y la biodiversidad.¹⁵⁰ Bajo ésta idea, cabe resaltar lo que han manifestado distintas comunidades, organizaciones, naciones, etc. y que en parte sostiene la tesis que se ha planteado en este trabajo, y es que: *“no es razonable y justo que el conocimiento tecnológico disfrute de fuertes derechos de propiedad intelectual, mientras que el conocimiento tradicional se queda en la deriva con el riesgo de ser apropiado de manera ilegítima”*. Simpson (1997) apunta las potenciales implicaciones negativas para los pueblos indígenas, entre las que se encuentran: a) el Acuerdo sobre los ADPIC ha conducido a una extensión del control monopólico de las empresas transnacionales sobre la producción y distribución; b) la innovación en el dominio público (que en su mayor parte es para uso doméstico, local o público) será privatizada rápidamente y explotada en una base comercial; c) se ha facilitado un creciente abuso de la biopiratería de recursos biológicos y genéticos de los pueblos indígenas y las comunidades locales, tal y como se pudo constatar en el capítulo tres, apartado asignado para el seguimiento de algunos casos de biopiratería en el mundo. Es así, como se demuestra que el papel de los derechos de propiedad intelectual es diferente en las economías industrializadas y en desarrollo; en las primeras se busca tener un control sobre todos los recursos disponibles en las segundas, mientras que en las economías en desarrollo se pretende proteger las innovaciones que surgen

¹⁵⁰ Al respecto, cabe mencionar lo que Toledo (2006) argumenta: Los tratados internacionales y de inversión (multiregionales, bilaterales y regionales) y los convenios medioambientales que incluyen regulaciones sobre derechos de propiedad intelectual y acceso a recursos de biodiversidad y servicios ambientales, no sólo afectan a la soberanía de los países, sino también han comprometido los intereses, derechos, territorios y soberanía de los pueblos indígenas que se encuentran bajo las jurisdicciones de los Estados parte.

constantemente como consecuencia de la utilización de los recursos con los que se cuentan.

Por otra parte, si bien, en el contexto mundial, por medio del Comité Intergubernamental de la OMPI no se han podido definir los lineamientos bajo los cuales puede ser protegida la biodiversidad y el conocimiento ancestral asociado a ella a nivel internacional (a pesar de que algunas delegaciones participantes han hecho distintas propuestas), varios países han expuesto y manifestado dos aspectos: 1) es posible proteger el conocimiento tradicional usando el régimen vigente de propiedad intelectual y 2) por lo menos en el ámbito nacional, existen instrumentos mediante los cuales sí es posible que se otorgue una protección a dichos elementos. Todo depende de la materia disponible en cada uno de ellos y de los objetivos e intereses que cada gobierno tenga hacia con sus dependientes. Los países en desarrollo, obviamente, se enfocan más en la segunda opción; así, dentro de los casos que más éxito han tenido se encuentran: Costa Rica, Panamá, Brasil, India, Perú; estos tres últimos han optado por implementar un sistema *sui generis*, es decir, han revisado y estudiado la materia susceptible de protección. Lo cual demuestra que, de haber interés, es posible que, de alguna forma u otra, se protejan los conocimientos tradicionales y la biodiversidad.

Concretamente para el caso de México, se encuentra que, si bien algunos pueblos indígenas, como medida de protección, han hecho uso de los derechos de propiedad intelectual, como las marcas, existen componentes de los conocimientos tradicionales para los cuales dichos derechos no proporcionan una protección eficiente, aparte de que las características (se crean de manera conjunta, por ejemplo) de esos conocimientos permiten que no se puedan emplear aquéllos derechos; por consiguiente, tal y como la evidencia lo ha demostrado, debe ser necesario hacer uso de un sistema *sui generis*, propuesta que han hecho y en su caso demostrado diversos países; así como se sugiere en la iniciativa de Ley de Protección a los Conocimientos Tradicionales, iniciativa que forma parte de lo que solo se puede encontrar en nuestro país al respecto: una serie de recomendaciones hechas por algunos partidos políticos ante la Cámara de Diputados. En efecto, es de reconocerse la necesidad de proteger la propiedad intelectual del conocimiento tradicional a través de una protección *sui generis* y mediante una política pública específica, que conjuntamente, ayuden a elevar el bienestar económico nacional y/o local de las comunidades indígenas y locales. Para

ello, es fundamental, no omitir la postura que tienen esas comunidades sobre su conocimiento, usos, costumbres y formas de vida. Por tal motivo, antes de planear y llevar a cabo cualquier acción o medida, es indudablemente, necesario que se informe, se convoque y se tome en cuenta a los actores principales.

Bajo el escenario de las políticas públicas y de las instituciones mexicanas, se puede argumentar lo siguiente: no hay un reconocimiento cabal sobre el valor económico del conocimiento tradicional y la biodiversidad como insumo para la subsistencia de comunidades indígenas (campesinas y locales), así como para diferentes industrias fabricantes de nuevos productos; en relación a la propiedad intelectual, no existen regulaciones que por un lado protejan y por el otro regulen la transferencia de conocimiento tradicional y biodiversidad a los sectores industriales que los utilizan como insumos para nuevos productos; no existe ningún consentimiento previo a las comunidades sobre el (los) proyecto(s) que se lleva(n) a cabo, así como de cuáles serán las condiciones para el reparto de los beneficios, y conjuntamente, no se lleva a cabo una evaluación de los posibles daños (tangibles e intangibles) que puedan enfrentar las comunidades como resultado de llevar a cabo algún proyecto; las instituciones que se encargan de atender a la biodiversidad son insuficientes, por un lado, para conservarla y detener su destrucción indiscriminada y, por el otro, para evitar su saqueo o la contaminación con organismos genéticamente modificados.

Finalmente, se debe tener claro que, para que se pueda alcanzar una protección, ya no sólo para la propiedad intelectual de los conocimientos tradicionales, sino también a las expresiones culturales tradicionales y los recursos genéticos (elementos que conjuntamente forman un ente), se debe implementar el consentimiento libre, previo y fundamentado (no sin dejar de lado el reconocimiento y respeto de los derechos) de los titulares los conocimientos tradicionales y de los respectivos recursos. Por tanto, es indispensable que se trabaje de manera conjunta y constructiva (entre todos los sectores), de tal forma que se busquen puentes y soluciones, así como la formulación de propuestas que permitan lograr consensos para la adopción de instrumentos nacionales e internacionales en esta materia. En síntesis, se recomienda lo siguiente:

- Que las Instituciones y organismos correspondientes, reconozcan, investiguen, evalúen y protejan el conocimiento tradicional que se encuentra inmerso en

nuestro país (y que cada vez más tiende a extinguirse), así como la biodiversidad aunada a ello.

- Que se sigan difundiendo y en su caso modificando, cada una de las propuestas de iniciativas de reformas sobre ciertas leyes;
- Que se estudien, y por lo tanto, se tomen en cuenta las sugerencias que, acertadamente, realiza el Consejo Consultivo de la Comisión Nacional para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas, pues contemplan importantes sectores como la salud y el desarrollo sustentable;
- Que se hagan válidas las demandas de todos aquellos que buscan contribuir a una adecuada protección del conocimiento tradicional, sobre todo de los propios autores;
- Que se presenten, analicen y adopten las propuestas por parte de las poblaciones indígenas y comunidades locales, así como de las organizaciones e instituciones y organismos que las representan; finalmente se requiere que,
- El Gobierno mexicano actúe y, a través de las instituciones y de la legislación, contemple, y en su caso, haga efectivas, todas y cada una de las distintas propuestas y demandas que se han presentado, ya sea a nivel municipal, estatal o federal.

BIBLIOGRAFÍA

- Abarza, J. y Katz, J. (2002), “Los derechos de propiedad intelectual en el mundo de la OMC”, en División de Desarrollo Productivo y Empresarial, Red de Reestructuración y Competitividad, CEPAL, Santiago de Chile.
- Aboites, J. y Soria, M. (2008), Economía del conocimiento y propiedad intelectual, UAM – Editores Siglo XXI, México.
- Aguilar, G. (2000) en: <http://www.rimisp.org/getdoc.php?docid=6583>
- Alfonso, R. (2006), “Sobre la conceptualización del conocimiento tradicional. Fundamentos y contexto en la legislación actual”, en *BIODIVERSIDAD Y CONOCIMIENTO TRADICIONAL EN LA SOCIEDAD RURAL*, CEDRSSA, México.
- Arrow, K. (1962), “The Economic Implications of Learning by Doing”, in *The Review of Economic Studies*, vol. 29, N° 3, pp. 155-173.
- Becerra, M. (2004), *La propiedad intelectual en transformación*, Instituto de Investigaciones Jurídicas-UNAM, México.
- Bell, M. (1984), "'Learning' and the Accumulation of Industrial Technological Capacity in Developing Countries", in K. King y M. Fransman (eds), *Technological Capacity in the Third World*; pp. 187-209, London, Macmillan.
- Bell, M. y K. Pavitt (1995), "The Development of Technological Capabilities", in I.u. Haque (ed.), *Trade, Technology and International Competitiveness*; pp. 69-101, Washington, The World Bank.
- Boege, Eckart (2008), *El patrimonio biocultural de los pueblos indígenas en México*, INAH-CNDPI, México.
- Briggs, J. (2005), “The use of indigenous knowledge in development: problems and Challenges”, in *Progres in Development Studies* 5, 2 pp. 99-114, University of Glasgow, UK..
- Cámara de Diputados, LX legislatura, Centro de Estudios para el Desarrollo Rural Sustentable y la Soberanía Alimentaria, Estudios e Investigaciones, *Biodiversidad y Conocimiento Tradicional en la Sociedad Rural*, México, 2006.
- Cardero, Ma. Elena, en: <http://www.jstor.org/stable/pdfplus/3539376.pdf>
- Carrillo, C. (2006), *Pluriverso. Un Ensayo Sobre el Conocimiento Indígena Contemporáneo*, UNAM, México.

- Catells, M. (2000), en: http://www.ul.ie/~icse2000/wow/issue2/manuel_castell_keynote.htm
- Comisión Nacional para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas (2007), *La vigencia de los derechos indígenas en México*, Unidad de Planeación y Consulta, Dirección General de Estrategia y Planeación, Dirección de Derechos Indígenas, México.
- Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad, 2009, *Biodiversidad Mexicana*, México, en: <http://www.biodiversidad.gob.mx/pais/quees.html>
- Cooke, P. (2005), “Regionally asymmetric knowledge capabilities and open Innovation”, en *Research Policy*, col. 34, pp. 1128-1149.
- Correa, C. (2001), “El conocimiento tradicional y la propiedad intelectual. Cuestiones y opciones acerca de la protección del conocimiento tradicional”, Oficina Cuáquera ante las Naciones Unidas (QUNO), Ginebra.
 - (2000), “Reforming the Intellectual Property Rights System in Latin America”, Blackwell Publisher , UK-USA, pp. 851-872.
- Curley, D. (2006), "Innovation, intellectual property and competition - a legal and policy perspective", en *The Stockholm Network Experts' Series on Intellectual Property and Competition*, Estocolmo; Comisión Europea, Dirección General de Competencia (2007).
- Daes, E. (1993), “Estudio sobre la protección de la propiedad cultural e intelectual de los pueblos indígenas”, Subcomisión de las Naciones Unidas (E/CN.4/Sub.2/1993/28).
- Díaz, L., Díaz, S. (2005), “Conocimiento local y tecnología apropiada: lecciones del Alto Mezquital mexicano”, *ALTERIDADES*, Año 15, Núm. 29, Enero-junio, UAM-I.
- Díaz, A. (2008), *América Latina y el Caribe: La propiedad intelectual después de los tratados de libre comercio*, CEPAL, Chile.
- David, P., y Foray, D. (2002), “Fundamentos económicos de la sociedad del conocimiento”, en *Comercio Exterior*, vol. 52, N°6, pp. 472-491.
- De la Cruz, R. (2005) en: http://www.docentes.unal.edu.co/grnemogas/docs/10_Cruz_tr.pdf
- Dirección General de Competencia de la Comisión Europea (2007), “Competition policy and the exercise of intellectual property rights”, comunicación al octavo período de sesiones del Grupo Intergubernamental de Expertos en Derecho y Política de la Competencia.

- Dutfield, G. (2000), *Intellectual property rights, trade and biodiversity*, Earthscan, London.
- (2001), *Intellectual Property Rights and Development*. Policy Discussion Paper. Preliminary Draft. Secretaría UNCTAD.
- Escobar, A. (1995), *Encountering development: the making and unmaking of the Third World*, Princeton NJ:Princeton University Press.
- Foray, D. (2004), *Economics of knowledge*, Cambridge, Massachusetts, The MIT Press.
- Gascón, P. (2008), “La economía del conocimiento o la reinención del capitalismo”, en Veredas N° 17, UAM-Xochimilco, México.
- González, M. (1999), “Propiedad Intelectual, diversidad biológica y desarrollo sustentable”; *Revista Espacios*, Vol. 20, N° 3.
- GRAIN (2006), “Revaluando los Beneficios de la Biodiversidad. Una mirada sobre el régimen del Convenio de Diversidad Biológica sobre acceso y participación en los beneficios”, *Biodiversidad*, N° 47, enero.
- Instituto Mexicano de la propiedad Industrial, en: <http://www.impi.gob.mx/impi/jsp/indice.jsp>
- Khor, M. (2003), *El saqueo del conocimiento, propiedad intelectual, biodiversidad, tecnología y desarrollo sostenible*, Icaria-Intermón Oxfam, Barcelona.
- Lam, A., “Los Modelos Societales Alternativos de Aprendizaje e Innovación en la Economía del Conocimiento”, en <http://oei.es/salactsi/lam.pdf>
- Lall, S. (1992), “Technological Capabilities and Industrialization”, *World Development*, Vol. 20, N° 2, pp. 165-186.
- León, O. (2007), *La ciencia y la tecnología en la sociedad del conocimiento*, FCE, México.
- Librero, F. (2005), *Some External Factors of Learning in a Knowledge-Based Society. 19th Ann. Conf. Asian Assoc. of Open Universities*. Jakarta, Indonesia.
- López, F. y Espinoza, G. (2006), “RECURSOS GENÉTICOS Y CONOCIMIENTO TRADICIONAL INDÍGENA. La regulación internacional y su impacto en la legislación mexicana”, en *BIODIVERSIDAD Y CONOCIMIENTO TRADICIONAL EN LA SOCIEDAD RURAL*, CEDRSSA, México.

- Márquez, S. (2004), “PRINCIPIOS GENERALES DEL DERECHO DE AUTOR”, tesis para obtener el título de Abogado, Pontificia Universidad Javeriana, Facultad de Ciencias Jurídicas, Bogotá D.C.
- Massieu y Chapela (2006),“VALORACIÓN DE LA BIODIVERSIDAD Y EL CONOCIMIENTO TRADICIONAL. ¿Un recurso público o privado?” en *BIODIVERSIDAD Y CONOCIMIENTO TRADICIONAL EN LA SOCIEDAD RURAL*, CEDRSSA, México.
- Mathur, A. (2003), “Who Owns Tradicional Knowledge”, in *Economic and Political Weekly*, Vol 38, N° 42, pp. 4471-4481.
- Mittermeier, R., y C. Goettsch (1992), “La importancia de la diversidad biológica de México”, en J. Sarukhan, y R Dirzo, *México ante los retos de la biodiversidad*, Conabio, México.
 - Mittermeier y Goettsch (1992), en: <http://www.conevyt.org.mx/actividades/diversidad/lecturabiodiversidad.htm>
- Nnaka, I.y Takeuchi, H. (1995), *The Knowledge Creating Company*, Oxford University Press.
- Organización Mundial de la Propiedad Intelectual (OMPI, sin fecha), *Principios básicos del derecho de autor y los derechos conexos*, publicación de la OMPI N° 909, que se puede consultar en: http://www.wipo.int/freepublications/en/intproperty/909/wipo_pub_909.pdf
- Organización para la Cooperación y Desarrollo Económicos (1997), *PROPIEDAD INTELECTUAL, TRANSFERENCIA DE TECNOLOGÍA Y RECURSOS GENÉTICOS*, OCDE.
- Organización Mundial de Comercio (1995), *Acuerdos sobre Derechos de Propiedad Intelectual Relacionados con el Comercio*, OMC.
 - OMC (2009), *LOS TEXTOS DE LA RONDA DE DOHA Y DOCUMENTOS CONEXOS*, Organización Mundial del Comercio, Suiza.
- Posey, D y Dutfield, G. (1996), *Beyond intellectual property: Toward traditional resource rights for indigenous peoples and local communities*, International Development Research Institute, Ottawa.
- Ribeiro, Silvia, “Conocimientos Tradicionales”, *La Jornada*, 03 de Agosto de 2002, México.
- Roffe, P. y Santa Cruz, M. (2006), “Los derechos de propiedad intelectual en los acuerdos de libre comercio celebrados por países de América Latina con países

- desarrollados”, División de Comercio Internacional e Integración, CEPAL, Santiago de Chile.
- Roy, P. (2002), *El Siglo ETC. Erosión, Transformación Tecnológica y Concentración Corporativa en el Siglo 21*, Ed. Nordan Comunidad-Grupo ETC, Uruguay.
 - Ruiz, C. (2002), *Manual para la Elaboración de Políticas Públicas*, Ed. Plaza y Valdés, México.
 - Soria, M. (2006), “LA PROPIEDAD INTELECTUAL Y SUS EFECTOS SOBRE LAS PATENTES. El conocimiento tradicional y la biodiversidad”, en *BIODIVERSIDAD Y CONOCIMIENTO TRADICIONAL EN LA SOCIEDAD RURAL*, CEDRSSA, México.
 - Soriano Niebal, J.J.; Fernández Santamaría, J. y Toledo Chavarri, A., 2000. *Biodiversidad agrícola, agricultura y erosión genética, discursos y disposiciones legales que la condicionan*, Actas del IV Congreso Sociedad Española de Agricultura ecológica, Córdoba.
 - Saunders, M. *et al.* (2003), *Research Methods for Business Students*, Ed. Prentice Hall, Edimburgo.
 - Shiva, V. (2003), *¿Proteger o expoliar? Los Derechos de Propiedad Intelectual*, Ed. Intermón Oxfam, España.
 - Simpson, T. (1997), *Patrimonio indígena y autodeterminación*, Grupo Internacional de Trabajo sobre Asuntos Indígenas y el Programa para los Pueblos de los Bosques, Dinamarca.
 - Stiglitz, J. (2006), *Cómo hacer que funcione la globalización*, Ed. Taurus, Madrid.
 - (2003), *Los felices 90*, Ed. Taurus, Buenos Aires.
 - Timmermans, Karin, “Intellectual property rights and traditional medicine: policy dilemmas at the interface”, *SOCIAL SCIENCE & MEDICINE*, Núm. 57, 2003.
 - Toledo, V. (2006), “El Nuevo Régimen Internacional de los Derechos de Propiedad Intelectual y los Derechos de los Pueblos Indígenas”, en *BIODIVERSIDAD Y CONOCIMIENTO TRADICIONAL EN LA SOCIEDAD RURAL*, CEDRSSA, México.
 - Toledo, V. *et al.* (2002), “Biodiversidad y pueblos indios en México y Centro América”, en *Biodiversitas*, Boletín bimestral de la Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad, año 7, N° 43.

- Trens, E. (2000), “El desarrollo tecnológico y las políticas de salud”, en *Revista Facultad de Medicina*, UNAM, Vol. 43 N° 1.
- UNCTAD (2008), “La Política de la Competencia y el Ejercicio de los Derechos de Propiedad Intelectual”, Junta de Comercio y Desarrollo, Ginebra, 15 a 18 de julio.

-(2000), “Sistemas y Experiencias Nacionales de protección de los Conocimientos, Innovaciones y Prácticas Tradicionales”, Junta de Comercio Desarrollo, Comisión del Comercio de Bienes y servicios y de los Productos Básicos, Ginebra, 30 de octubre a 1° de noviembre.
- Villavicencio, D. y Salinas, M. (2002), “La gestión del conocimiento productivo: las normas ISO y los sistemas de aseguramiento de calidad”, en *Comercio Exterior*, vol. 52, N°6, pp. 508-520.
- Warren, D. (1991), *Using indigenous knowledge in agricultural development*, World Bank Discussion Paper N° 127, Washington DC.
- WIPO (2001), *Intellectual property needs and expectations of traditional knowledge holders*, Ginebra.
- Zerda, A. (2003), *Propiedad Intelectual sobre el conocimiento vernáculo*, Universidad Nacional de Colombia, Bogotá.

Páginas electrónicas

www.semarnart.gob.mx

www.conabio.gob.mx

www.cdi.gob.mx

www.unctad.org

www.bancomundial.org

www.wto.org

www.wipo.int/

www.etcgroup.org/es

Otros sitios electrónicos

<http://www.biodiversidad.gob.mx/biodiversidad/biodiversidad.html>.

http://www.wto.org/spanish/tratop_s/trips_s/art27_3b_s.htm

BIBLIOGRAFÍA

<http://www.medicinatradicionalmexicana.unam.mx>

<http://www.grain.org/biodiversidad/?id=269>

<http://www.ine.gob.mx/ueajei/publicaciones/libros/485/conclusiones.html>

<http://www.prodiversitas.bioetica.org/nota9.htm>

http://meme.phpwebhosting.com/~migracion/rimd/coleccion_america_latina/enfrentando_la_globalizacion/Enfrentando11.pdf

<http://www.wto.org/spanish/tratop s/trips s/intel2 s.htm>

ANEXOS

ANEXO 1

INFORMACIÓN SOBRE EXPERIENCIAS NACIONALES EN MATERIA DE PROTECCIÓN DE LOS CONOCIMIENTOS TRADICIONALES POR PROPIEDAD INTELECTUAL¹⁵¹

LEGISLACIONES PROMULGADAS QUE ESTABLECEN REGÍMENES
SUI GENERIS PARA LA PROTECCIÓN DE LOS CONOCIMIENTOS
TRADICIONALES

Brasil

MEDIDA PROVISIONAL N.º 2.186-16, DE 23 DE AGOSTO DE 2001

Reglamenta el inciso II del § 1 y el § 4 del artículo 225º de la Constitución, así como el artículo 1, el apartado j) del artículo 8, el apartado c) del artículo 10, el artículo 15 y los párrafos 3 y 4 del artículo 16 del Convenio sobre la Diversidad Biológica, regula el acceso al patrimonio genético, el acceso a los conocimientos tradicionales conexos y su protección, la distribución de los beneficios y el acceso a la tecnología y su transferencia con miras la conservación y la utilización del patrimonio genético, y estipula otras disposiciones.

EL PRESIDENTE DE LA REPÚBLICA, haciendo uso de la facultad que le confiere el artículo 62 de la Constitución, aprueba la siguiente Medida Provisional con fuerza de ley:

CAPÍTULO I DISPOSICIONES GENERALES

Artículo 1. La presente Medida Provisional dispone sobre los bienes, los derechos y las obligaciones relativos:

- I al acceso a componentes del patrimonio genético existente en el territorio nacional, en la plataforma continental y en la zona económica exclusiva, con fines de investigación científica, desarrollo tecnológico o bioprospección:
- II. al acceso a los conocimientos tradicionales vinculados al patrimonio genético, necesarios para la conservación de la diversidad biológica, la

151 Para ver la información completa, revisar el documento WIPO/GRTKF/IC/5/INF/2, que corresponde a la sesión 5 llevada a cabo en la OMPI, a través del Comité Intergubernamental.

- integridad del patrimonio genético del país y la utilización de sus componentes;
- III. a la distribución justa y equitativa de los beneficios derivados de la explotación de componentes del patrimonio genético y de los conocimientos tradicionales conexos; y
- IV. al acceso a la tecnología y su transferencia para la conservación y la utilización de la diversidad biológica.

§ 1. El acceso a los componentes del patrimonio genético con fines de investigación científica, desarrollo tecnológico o bioprospección se hará de conformidad con esta Medida Provisional, sin perjuicio de los derechos de propiedad material o inmaterial que incidan en el componente del patrimonio genético al que se haya tenido acceso o en el lugar en el que se encontraba.

§ 2. El acceso a los componentes del patrimonio genético existente en la plataforma continental deberá ser conforme a lo dispuesto en la Ley n° 8.617, de 4 de enero de 1993.

Artículo 4. Se preservará el intercambio y la difusión de los componentes del patrimonio genético y de los conocimientos tradicionales conexos entre las comunidades indígenas y las comunidades locales para su propio beneficio cuando se basen en prácticas consuetudinarias.

CAPÍTULO III PROTECCIÓN DE LOS CONOCIMIENTOS TRADICIONALES CONEXOS

Artículo 8. Mediante esta Medida Provisional quedan protegidos los conocimientos tradicionales de las comunidades indígenas y de las comunidades locales vinculados al patrimonio genético, contra la utilización y la explotación ilícitas y otras acciones perjudiciales o no autorizadas por el Consejo de Gestión de que trata el artículo 10, o por la institución habilitada.

- I. El Estado reconoce el derecho de las comunidades indígenas y de las comunidades locales a decidir sobre el empleo de sus conocimientos tradicionales vinculados al patrimonio genético nacional, en los términos de esta Medida Provisional y de su reglamento.
- II. Los conocimientos tradicionales vinculados al patrimonio genético de que trata esta Medida Provisional integran el patrimonio cultural brasileño y podrán ser registrados oficialmente según lo disponga el Consejo de Gestión o la legislación específica.
- III. La protección otorgada por esta Medida Provisional no podrá interpretarse de modo que obstaculice la preservación, la utilización o el desarrollo de los conocimientos tradicionales de las comunidades indígenas o de las comunidades locales.
- IV. La protección así instituida no afectará, perjudicará o limitará los derechos relativos a la propiedad intelectual.

Artículo 9. A las comunidades indígenas y las comunidades locales que crean, desarrollan, poseen o conservan los conocimientos tradicionales vinculados al patrimonio genético, se garantizará el derecho a:

- I. hacer constar el origen del acceso de los conocimientos tradicionales en todas las publicaciones, utilidades, investigaciones y divulgaciones;
- II. impedir que terceros no autorizados:
 - a) utilicen, realicen pruebas o investigaciones en relación con los conocimientos tradicionales conexos;
 - b) divulguen, transmitan o retransmitan datos o informaciones que constituyen los conocimientos tradicionales conexos o forman parte de ellos;
- III. obtener beneficios de la explotación económica por terceros, directa o indirectamente, de los conocimientos tradicionales conexos, cuyos derechos les pertenecen en los términos de esta Medida Provisional.

Párrafo único. A los efectos de esta Medida Provisional, cualquier conocimiento tradicional conexo al patrimonio genético podrá ser propiedad de una comunidad, aunque sólo un miembro de esa comunidad posea ese conocimiento.

CAPÍTULO V ACCESO Y ENTREGA

Artículo 16. El acceso al componente del patrimonio genético existente en condiciones *in situ* en el territorio nacional, en la plataforma continental o en la zona económica exclusiva, y a los conocimientos tradicionales conexos tendrá lugar mediante la recolección de muestras y de información, respectivamente, y sólo tendrá derecho a ese acceso la institución nacional, pública o privada, que ejerza actividades de investigación y desarrollo en los ámbitos biológico y afines, y que haya recibido una autorización previa, de conformidad con esta Medida Provisional.

1. El responsable de la expedición de la recolección deberá firmar, al término de sus actividades, en cada zona a la que tuvo acceso, juntamente con el propietario de esa zona o su representante, una declaración en la que figure la lista del material al que se tuvo acceso, en los términos del reglamento.

2. Excepcionalmente, en los casos en que el propietario de la zona o su representante no fueran identificados o localizados con ocasión de la expedición de recolección, la declaración en la que figure el material al que se tuvo acceso deberá ser firmada por el responsable de la expedición y transmitida al Consejo de Gestión.

3. Una muestra representativa de cada población componente del patrimonio genético al que se tuvo acceso deberá ser depositada en condiciones *ex situ* en la institución habilitada como fiel depositaria, a que se hace referencia en el apartado f) del inciso IV del artículo 11 de esta Medida Provisional, de conformidad con el reglamento.

4. Si se prevé su uso comercial, el acceso al componente del patrimonio genético, en condiciones *in situ*, y a los conocimientos tradicionales conexos sólo será posible tras la firma del contrato de utilización del patrimonio genético y de distribución de los beneficios.

5. En el caso en que se hayan determinado posibilidades de uso comercial del producto o el proceso, susceptibles o no de protección mediante el derecho de propiedad intelectual, obtenidos a partir de la muestra del componente del patrimonio genético y de la información procedente de los conocimientos tradicionales conexos, a los que se haya tenido acceso sobre la base de una autorización en la que no se previó esa hipótesis, la institución beneficiaria estará obligada a comunicar esas posibilidades al Consejo de Gestión o a la institución responsable de ese proceso, para que pueda formalizarse el contrato de utilización del patrimonio genético y de distribución de los beneficios.

6. Sólo se autorizará la participación de una persona jurídica extranjera en la expedición de recolección de muestras de los componentes del patrimonio genético *in situ* y de acceso a los conocimientos tradicionales conexos sólo cuando participe juntamente con una institución pública nacional, que se encargará obligatoriamente de la coordinación de las actividades, y siempre y cuando todas las instituciones participantes se dediquen a actividades de investigación y desarrollo en los ámbitos biológico y afines.

7. La investigación sobre los componentes del patrimonio genético deberá realizarse de preferencia en el territorio nacional.

8. La autorización de acceso al componente del patrimonio genético y de entrega de la muestra correspondiente de una especie considerada un endemismo en sentido estricto o en peligro de extinción dependerá del consentimiento previo del órgano competente.

9. La autorización de acceso y de entrega será otorgada previo consentimiento:

- I. de la comunidad indígena interesada, habida cuenta de la opinión del órgano indigenista oficial, cuando el acceso tenga lugar en territorio indígena;
- II. del órgano competente, cuando el acceso tenga lugar en una zona protegida;
- III. del propietario de una zona privada, cuando el acceso tenga lugar en esa zona;
- IV. del Consejo de Defensa Nacional, cuando el acceso tenga lugar en una zona indispensable para la seguridad nacional;

- V. de la autoridad marítima, cuando el acceso tenga lugar en aguas jurisdiccionales brasileñas, en la plataforma continental o en la zona económica exclusiva.

10. La persona a la que se haya otorgado la autorización de acceso y de entrega de que tratan los incisos I a V del párrafo 9 de este artículo estará encargada de indemnizar al titular del lugar por eventuales daños y perjuicios, siempre que hayan sido debidamente comprobados.

11. La institución a la que se haya otorgado una autorización especial de acceso al componente del patrimonio genético y de entrega de la correspondiente muestra transmitirá al Consejo de Gestión los consentimientos de que tratan los párrafos 8 y 9 de este artículo, antes o con ocasión de las expediciones de recolección que se efectúen durante el período de vigencia de la autorización, cuyo incumplimiento acarreará su cancelación.

Artículo 17. En caso de importante interés público, así caracterizado por el Consejo de Gestión, el ingreso a una zona pública o privada para acceder al componente del patrimonio genético quedará dispensado del consentimiento previo de los propietarios, quienes tendrán la garantía de lo estipulado en los artículos 24 y 25 de esta Medida Provisional.

1. En el caso previsto en el acápite inicial de este artículo, se informará previamente al respecto a la comunidad indígena, a la comunidad local o al propietario.

2. Si se trata de territorio indígena, se observará lo dispuesto en el párrafo 6 del artículo 231 de la Constitución Federal.

Artículo 18. La conservación *ex situ* de muestras de componentes del patrimonio genético se llevará a cabo en el territorio nacional, pudiendo además, si así lo decide el Consejo de Gestión, llevarse a cabo en el exterior.

1. Las colecciones *ex situ* de muestras de componentes del patrimonio genético deberán registrarse ante la unidad ejecutora del Consejo de Gestión, de conformidad con el reglamento.

2. El Consejo de Gestión podrá delegar el registro a que se hace referencia en el párrafo 1 de este artículo a una o más instituciones habilitadas de conformidad con los apartados d) y e) del inciso IV del artículo 11 de esta Medida Provisional.

Artículo 19. La entrega de muestras de componentes del patrimonio genético por una institución nacional pública o privada a otra institución nacional pública o privada se efectuará sobre la base de material en condiciones *ex situ*, tras recibir la información sobre el uso previsto, siempre que se cumplan las siguientes condiciones cumulativas, además de las condiciones que el Consejo de Gestión pueda establecer:

- I. depositar una muestra representativa del componente del patrimonio genético en la colección mantenida por la institución habilitada, en caso de que aún no se haya cumplido lo dispuesto en el párrafo 3 del artículo 16 de esta Medida Provisional;

- II. cuando se trate de una muestra del componente del patrimonio genético al que se ha tenido acceso en condiciones *in situ*, antes de la publicación de esta Medida Provisional, depositar la muestra a que se hace referencia en el inciso anterior en la forma en la que se haya encontrado en el momento del acceso, si aún está disponible, de conformidad con el reglamento;
- III. proporcionar la información obtenida durante la recolección de la muestra del componente del patrimonio genético, para su registro en la base de datos mencionada en el apartado b) del inciso III del artículo 14 y el apartado b) del inciso IX del artículo 15 de esta Medida Provisional;
- IV. firmar previamente las Condiciones de transferencia del material.

1. Cuando se prevea un uso comercial de un producto o proceso resultantes de la utilización del componente del patrimonio genético, será necesaria la firma previa del Contrato de Utilización del Patrimonio Genético y de Distribución de los Beneficios.

2. La entrega de muestras de componentes del patrimonio genético de especies consideradas de intercambio de conformidad con acuerdos internacionales de los cuales el País sea signatario, incluidos los acuerdos sobre seguridad alimentaria, se efectuará con arreglo a las condiciones que se definen en esos acuerdos y en cumplimiento de las exigencias requeridas en los mismos.

3. La entrega de cualquier muestra del componente del patrimonio genético por parte de una institución nacional, pública o privada, a una institución con sede en el exterior, se efectuará sobre la base de material en condiciones *ex situ*, tras recibir información sobre el uso previsto, previa autorización del Consejo de Gestión o de la institución habilitada, y siempre que se cumplan todas las condiciones establecidas en los incisos I a IV y en los párrafos 1 y 2 de este artículo.

CAPÍTULO VII DISTRIBUCIÓN DE LOS BENEFICIOS

Artículo 24. Los beneficios de la explotación económica del producto o el proceso derivados de la muestra del componente del patrimonio genético y de los conocimientos tradicionales conexos, que obtenga la institución nacional o la institución con sede en el exterior, serán distribuidos de forma justa y equitativa entre las Partes contratantes, de conformidad con el reglamento y la legislación pertinente.

Párrafo único. Aunque la Unión no sea parte en el Contrato de Utilización del Patrimonio Genético y de Distribución de los Beneficios, se le garantizará, en la medida de lo posible, la participación en los beneficios a que hace referencia el acápite anterior de este artículo, de conformidad con el reglamento.

Artículo 25. Los beneficios de la explotación económica del producto o el proceso derivados de la muestra del patrimonio genético o de los conocimientos tradicionales conexos, podrán utilizarse, entre otras cosas, para:

- I. su repartición entre las Partes;
- II. el pago de regalías;
- III. el acceso a tecnologías y su transferencia;
- IV. la concesión de licencias de productos y de procesos sin cargo alguno; y
- V. la capacitación de recursos humanos.

Artículo 26. La explotación económica del producto o el proceso obtenidos a partir de la muestra del componente del patrimonio genético o de los conocimientos tradicionales conexos, a la que se haya tenido acceso contraviniendo las disposiciones de esta Medida Provisional, estará sujeta al pago por parte del infractor de una indemnización correspondiente al veinte por ciento, como mínimo, del ingreso bruto de la comercialización del producto o del pago por parte de terceros de regalías al infractor obtenidas sobre la base de certificados de licencia del producto o el proceso, o del uso de la tecnología, estén protegidos o no por derechos de propiedad intelectual, sin perjuicio de otras sanciones administrativas y penales pertinentes.

Artículo 27. El Contrato de Utilización del Patrimonio Genético y de Distribución de los Beneficios indicará y especificará con claridad las Partes contratantes, o sea, por un lado, el propietario de la zona pública o privada, o el representante de la comunidad indígena o del órgano indigenista oficial, o el representante de la comunidad local, y, por otro lado, la institución nacional a la que se autorice el acceso y la institución destinataria.

CAPÍTULO IX DISPOSICIONES FINALES

Artículo 31. La concesión del derecho de propiedad industrial por los órganos competentes, sobre el proceso o los productos obtenidos a partir de la muestra del componente del patrimonio genético, queda condicionada a la observancia de la presente Medida Provisional, y, llegado el caso, el solicitante deberá informar sobre el origen del material genético y de los conocimientos tradicionales conexos.

Artículo 32. Los órganos federales competentes se encargarán de la fiscalización, la interceptación y la confiscación de la muestra del componente del patrimonio genético o del producto obtenido mediante la información sobre los conocimientos tradicionales conexos, a los que se haya tenido acceso contraviniendo las disposiciones de la presente Medida Provisional. Estas actividades podrán ser descentralizadas mediante acuerdos de conformidad con el reglamento.

Artículo 34. La persona que utilice o explote desde el punto de vista económico los componentes del patrimonio genético y los conocimientos tradicionales conexos deberá adaptar sus actividades a las normas de la presente Medida Provisional y a su reglamento.

Artículo 35. El Poder Ejecutivo reglamentará esta Medida Provisional antes del 30 de septiembre de 2001.

Artículo 36. Las disposiciones de esta Medida Provisional no se aplican a las materias reguladas por la ley N.º 8.974, de 5 de enero de 1995.

Artículo 37. Quedan convalidadas las acciones que se lleven a cabo en el marco de esta Medida Provisional n.º 2.186-15, de 26 de julio de 2001.

Artículo 38. La presente Medida Provisional entra en vigor en la fecha de su publicación.

PANAMÁ

ASAMBLEA LEGISLATIVA

LEY N.º 20 DE 26 DE JUNIO DE 2000

Del régimen especial de propiedad intelectual sobre los derechos colectivos de los pueblos indígenas, para la protección y defensa de su identidad cultural y de sus conocimientos tradicionales, y se dictan otras disposiciones.

LA ASAMBLEA LEGISLATIVA DECRETA:

CAPÍTULO I FINALIDAD

Artículo 1. Esta Ley tiene como finalidad proteger los derechos colectivos de propiedad intelectual y los conocimientos tradicionales de los pueblos indígenas sobre sus creaciones, tales como invenciones, modelos, dibujos y diseños, innovaciones contenidas en las imágenes, figuras, símbolos, gráficos, petroglifos y otros detalles; además, los elementos culturales de su historia, música, arte y expresiones artísticas tradicionales, susceptibles de un uso comercial, a través de un sistema especial de registro, promoción y comercialización de sus derechos, a fin de resaltar los valores socioculturales de las culturas indígenas y hacerles justicia social.

Artículo 2. Las costumbres, tradiciones, creencias, espiritualidad, religiosidad, cosmovisión, expresiones folclóricas, manifestaciones artísticas, conocimientos tradicionales y cualquier otra forma de expresión tradicional de los pueblos indígenas, forman parte de su patrimonio cultural; por lo tanto, no pueden ser objeto de ninguna forma de exclusividad por terceros no autorizados a través del sistema de propiedad intelectual, tales como derecho de autor, modelos industriales, marcas, indicaciones geográficas y otros, salvo que la solicitud sea formulada por los pueblos indígenas. Sin

embargo, se respetarán y no se afectarán los derechos reconocidos anteriormente con base en la legislación sobre la materia.

CAPÍTULO II OBJETOS SUSCEPTIBLES DE PROTECCIÓN

1. Artículo 3. Se reconocen como vestidos tradicionales de los pueblos indígenas, aquellos utilizados por los pueblos kuna, ngöbe y buglé, emberá y wounaán, naso y bri-bri.

Artículo 4. Se reconocen los derechos colectivos de los pueblos indígenas sobre sus instrumentos musicales, música, danzas o forma de ejecución, expresiones orales y escritas contenidos en sus tradiciones, que conforman su expresión histórica, cosmológica y cultural.

La solicitud de registro de estos derechos colectivos se hará por los respectivos congresos generales o autoridades tradicionales indígenas, ante la Dirección General del Registro de la Propiedad Industrial del Ministerio de Comercio e Industrias, en adelante DIGERPI, o ante la Dirección Nacional de Derecho de Autor del Ministerio de Educación, según corresponda, para su aprobación y registro.

Artículo 5. Se reconocen los derechos colectivos de los pueblos indígenas sobre sus instrumentos de trabajo y arte tradicionales, así como la técnica para su confección, expresado en las materias primas nacionales, a través de los elementos de la naturaleza, su procesamiento, elaboración, combinación de tintes naturales, tales como las tallas en tagua y madera semipreciosa (cocobolo y nazareno), cestas tradicionales, *nuchus*, chaquiras, chácaras y cualquier otra manifestación cultural de carácter tradicional de estos pueblos.

El registro de estos derechos será solicitado por los congresos generales o autoridades tradicionales indígenas ante las dependencias mencionadas en el artículo anterior.

CAPÍTULO III REGISTRO DE DERECHOS COLECTIVOS

Artículo 7. Se crea dentro de la DIGERPI el Departamento de Derechos Colectivos y Expresiones Folclóricas, a través del cual se concederá, entre otros, el registro de los derechos colectivos de los pueblos indígenas.

Este registro será solicitado por los congresos generales o autoridades tradicionales indígenas para proteger sus vestidos, artes, música y cualquier otro derecho tradicional susceptible de protección.

Los registros de los derechos colectivos de los pueblos indígenas no caducarán ni tendrán término de duración; su tramitación ante la DIGERPI no requerirá los servicios de un abogado y se exceptúa de cualquier pago. Los recursos contra dicho registro deberán notificarse personalmente a los representantes de los congresos generales o autoridades tradicionales indígenas.

Artículo 9. La DIGERPI creará el cargo de examinador sobre derechos colectivos indígenas, para la protección de la propiedad intelectual y otros derechos tradicionales de los pueblos indígenas. Este servidor público será competente para examinar todas

las solicitudes que se presenten ante la DIGERPI, que tengan relación con los derechos colectivos de los pueblos indígenas, para que no sean inscritos en violación de esta Ley.

CAPÍTULO V DERECHOS DE USO Y COMERCIALIZACIÓN

Artículo 15. Los derechos de uso y comercialización del arte, artesanías y otras manifestaciones culturales basadas en la tradicionalidad de los pueblos indígenas, deben regirse por el reglamento de uso de cada pueblo indígena, aprobado y registrado en la DIGERPI o en la Dirección Nacional de Derecho de Autor del Ministerio de Educación, según el caso.

Artículo 16. Se exceptúan del artículo anterior, los conjuntos de bailes de proyecciones folclóricas que ejecuten representaciones artísticas en el ámbito nacional e internacional. Sin embargo, las personas naturales o jurídicas que organicen representaciones artísticas para resaltar de forma integral o en parte una cultura indígena, deberán incluir a miembros de dichos pueblos para su ejecución. De no ser posible la contratación de éstos, será necesaria la autorización del respectivo congreso general o autoridad tradicional indígena, a fin de preservar su autenticidad. El Instituto Nacional de Cultura velará por el cumplimiento de esta obligación.

CAPÍTULO VI PROHIBICIONES Y SANCIONES

Artículo 17. Se adiciona el literal j al artículo 439 del Código Fiscal, así:

Artículo 439. Podrán ser importadas a la República las mercaderías extranjeras procedentes de todos los países salvo las siguientes:

- j. Los productos no originales, sean grabados, bordados, tejidos o cualquier otro artículo que imite, en todo o en parte, la confección de los vestidos tradicionales de los pueblos indígenas, así como instrumentos musicales y obras artísticas tradicionales de dichos pueblos.

Artículo 18. Se adiciona el numeral 7 al artículo 16 de la Ley 30 de 1984, así:

Artículo 16. Constituyen delito de contrabando los siguientes hechos:

7. La tenencia no manifestada ni declarada ni autorizada transitoriamente, conforme a la legislación aduanera, de productos no originales que imiten, en todo o en parte, la confección de los vestidos tradicionales de los pueblos indígenas de Panamá, así como de materiales e instrumentos musicales y obras artísticas o artesanales de dichos pueblos.

Artículo 19. Se adiciona un párrafo al artículo 55 de la Ley 30 de 1984, así:

Artículo 55. ...

Cuando se trate de delitos aduaneros con mercancías que imiten productos pertenecientes a los pueblos indígenas de Panamá, del cincuenta por ciento (50%) de la multa, no transferible a los denunciantes y aprehensores que se menciona en el presente artículo, el cincuenta por ciento (50%) quedará a beneficio del Tesoro Nacional, y el otro cincuenta por ciento (50%) será destinado

a gastos de inversión de la comarca o pueblo indígena respectivo, según el trámite que establezca la ley.

Artículo 23. Quedan excluidos de la presente Ley, los pequeños artesanos no indígenas que se dediquen a la elaboración, reproducción y venta de réplicas de artesanías indígenas ngöbes y buglés, que residan en los distritos de Tolé, Remedios, San Félix y San Lorenzo de la provincia de Chiriquí. Estos pequeños artesanos no indígenas podrán fabricar y comercializar estas réplicas, pero no podrán reclamar los derechos colectivos reconocidos por esta Ley a los indígenas.

CAPÍTULO VII DISPOSICIONES FINALES

Artículo 24. Los artesanos panameños no indígenas que, a la fecha de entrada en vigencia de la presente Ley, se dediquen a la elaboración, reproducción y venta de réplicas de artesanías indígenas tradicionales y se encuentren registrados en la Dirección General de Artesanías Nacionales, podrán realizar dichas actividades, con la anuencia de las autoridades tradicionales indígenas.

El Ministerio de Comercio e Industrias, previa comprobación de la fecha de registro y expedición de la licencia de artesano, emitirá los permisos y autorizaciones respectivos. Sin embargo, los artesanos panameños no indígenas deberán fijar, imprimir, escribir o identificar, de manera fácilmente visible, que es una réplica, así como su lugar de origen.

Artículo 25. Para los efectos de la protección, uso y comercialización de los derechos colectivos de propiedad intelectual de los pueblos indígenas contenidos en esta Ley, las expresiones artísticas y tradicionales indígenas de otros países tendrán los mismos beneficios establecidos en ella, siempre que sean efectuados mediante acuerdos internacionales recíprocos con dichos países.

Artículo 26. Esta Ley será reglamentada por el Órgano Ejecutivo a través del Ministerio de Comercio e Industrias.

Artículo 28. Esta Ley empezará a regir desde su promulgación.

PERÚ

LEY N.º 27811 (PUBLICADA EN EL DIARIO OFICIAL “EL PERUANO” EL 10 DE AGOSTO DE 2002)

LEY QUE ESTABLECE EL RÉGIMEN DE PROTECCIÓN DE LOS CONOCIMIENTOS COLECTIVOS DE LOS PUEBLOS INDÍGENAS VINCULADOS A LOS RECURSOS BIOLÓGICOS

TÍTULO I DEL RECONOCIMIENTO DE DERECHOS DE LOS PUEBLOS INDÍGENAS SOBRE SUS CONOCIMIENTOS COLECTIVOS

Artículo 1. Reconocimiento de derechos

El Estado peruano reconoce el derecho y la facultad de los pueblos y comunidades indígenas de decidir sobre sus conocimientos colectivos.

TÍTULO II DE LAS DEFINICIONES

Artículo 2. Definiciones

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 contactado, 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.
- b) “Conocimiento colectivo”: Conocimiento acumulado y transgeneracional desarrollado por los pueblos y comunidades indígenas respecto a las propiedades, usos y características de la diversidad biológica. El componente intangible contemplado en la Decisión 391 de la Comisión del Acuerdo de Cartagena incluye este tipo de conocimiento colectivo.
- c) “Consentimiento informado previo”: Autorización otorgada, dentro del marco del presente régimen de protección, por la organización representativa de los pueblos indígenas poseedores de un conocimiento colectivo, de conformidad con las normas por ellos reconocidas, para la realización de determinada actividad que implique acceder y utilizar dicho conocimiento colectivo, previo suministro de suficiente información relativa a los propósitos, riesgos o implicancias de dicha actividad, incluyendo los eventuales usos del conocimiento y, de ser el caso, el valor del mismo.
- 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. Estos contratos pueden constituir un anexo al contrato mencionado en el Artículo 34° de la Decisión 391 de la Comisión del Acuerdo de Cartagena que establece un Régimen Común sobre acceso a los recursos genéticos.
- e) “Recursos biológicos”: Recursos genéticos, organismos o partes de ellos, poblaciones, o cualquier otro tipo del componente biótico de los ecosistemas de valor o utilidad real o potencial para la humanidad.

TÍTULO III DEL ÁMBITO DE PROTECCIÓN

Artículo 4. El presente régimen no afectará el intercambio tradicional entre pueblos indígenas de los conocimientos colectivos protegidos bajo este régimen.

TÍTULO IV DE LOS OBJETIVOS

Artículo 5. 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.

TÍTULO V DE LOS PRINCIPIOS GENERALES

Artículo 10. Naturaleza colectiva de los conocimientos

Los conocimientos colectivos protegidos bajo este régimen son aquellos que pertenecen a un pueblo indígena y no a individuos determinados que formen parte de dicho pueblo. Pueden pertenecer a varios pueblos indígenas. Estos derechos son independientes de aquellos que puedan generarse al interior de los pueblos indígenas y para cuyo efecto de distribución de beneficios podrán apelar a sus sistemas tradicionales.

Artículo 11. Conocimientos colectivos y patrimonio cultural

Los conocimientos colectivos forman parte del patrimonio cultural de los pueblos indígenas.

Artículo 14. Representantes de los pueblos indígenas

Para efectos de este régimen, los pueblos indígenas deberán ser representados a través de sus organizaciones representativas, respetando las formas tradicionales de organización de los pueblos indígenas.

TÍTULO VI DE LOS REGISTROS DE CONOCIMIENTOS COLECTIVOS DE LOS PUEBLOS INDÍGENAS

Artículo 15. Registros de Conocimientos Colectivos de los Pueblos Indígenas

Los conocimientos colectivos de los pueblos indígenas podrán ser inscritos en tres tipos de registros:

- a) Registro Nacional Público de Conocimientos Colectivos de los Pueblos Indígenas;
- b) Registro Nacional Confidencial de Conocimientos Colectivos de los Pueblos Indígenas;
- c) Registros Locales de Conocimientos Colectivos de los Pueblos indígenas.

El Registro Nacional Público de Conocimientos Colectivos de los Pueblos Indígenas y el Registro Nacional Confidencial de Conocimientos Colectivos de los Pueblos Indígenas estarán a cargo del INDECOPI.

Artículo 16. Objeto de los Registros de Conocimientos Colectivos

Los Registros de Conocimientos Colectivos de los Pueblos Indígenas tienen por objeto, según sea el caso:

- a) preservar y salvaguardar los conocimientos colectivos de los pueblos indígenas y sus derechos sobre ellos; y
- b) proveer al INDECOPI de información que le permita la defensa de los intereses de los pueblos indígenas, con relación a sus conocimientos colectivos.

Artículo 17. Carácter del Registro Nacional Público de Conocimientos Colectivos de los Pueblos Indígenas

El Registro Nacional Público de Conocimientos Colectivos de los Pueblos Indígenas contendrá los conocimientos colectivos que se encuentran en el dominio público. El INDECOPI deberá registrar los conocimientos colectivos que están en el dominio público en el Registro Nacional Público de Conocimientos Colectivos de los Pueblos Indígenas.

Artículo 18. Carácter del Registro Nacional Confidencial de Conocimientos Colectivos de los Pueblos Indígenas

El Registro Nacional Confidencial de Conocimientos Colectivos de los Pueblos Indígenas no podrá ser consultado por terceros.

Artículo 19. Registro a solicitud de los pueblos indígenas

Cada pueblo, a través de su organización representativa, podrá inscribir ante el INDECOPI, en el Registro Nacional Público o en el Registro Nacional Confidencial, los conocimientos colectivos que posea.

Artículo 20. Solicitudes de registro de conocimientos colectivos

Las solicitudes de registro de conocimientos colectivos de los pueblos indígenas se presentarán ante el Indecopi, a través de sus organizaciones representativas, y deberán contener:

- a) identificación del pueblo indígena que solicita el registro de sus conocimientos;
- b) identificación del representante;
- c) indicación del recurso biológico sobre el cual versa el conocimiento colectivo, pudiendo utilizarse el nombre indígena;
- d) indicación del uso o usos que se dan al recurso biológico en cuestión;
- e) descripción clara y completa del conocimiento colectivo objeto de registro; y
- f) acta en la que figura el acuerdo de registrar el conocimiento por parte del pueblo indígena.

La solicitud deberá ser acompañada de una muestra del recurso biológico sobre el cual versa el conocimiento colectivo objeto de registro. En aquellos casos en que la muestra sea de difícil transporte o manipulación, el pueblo indígena que solicita el registro podrá requerir al INDECOPI que le exima de la presentación de dicha muestra y le permita presentar, en su lugar, fotografías en las que se puedan apreciar las características del recurso biológico sobre el cual versa el conocimiento colectivo. Dicha muestra, o en su caso, dichas fotografías, deberán permitir al INDECOPI identificar de manera fehaciente el recurso biológico en cuestión y hacer constar en el expediente el nombre científico del mismo.

Artículo 21. Trámite de la solicitud

El INDECOPI verificará, en el plazo de diez (10) días de presentada la solicitud, que la misma consigne todos los datos especificados en el artículo anterior. En caso de que se haya producido alguna omisión, notificará al pueblo indígena que solicita el registro a efectos de que complete la solicitud, dentro del plazo de seis (6) meses, prorrogables a su solicitud, bajo apercibimiento de declarar el abandono de la solicitud. Una vez que el INDECOPI haya verificado que la solicitud consigne todos los datos especificados en el artículo anterior, procederá a registrar el conocimiento colectivo en cuestión.

Artículo 22. Envío de representantes del INDECOPI

Para facilitar el registro de conocimientos colectivos de los pueblos indígenas, el Indecopi podrá enviar representantes debidamente acreditados a los diferentes pueblos indígenas con el fin de recabar la información necesaria para dar trámite a las solicitudes de registro que deseen presentar.

Artículo 23. Obligación del INDECOPI de enviar la información contenida en el Registro Nacional Público a las principales Oficinas de Patentes del mundo.

Con el fin de objetar solicitudes de patente en trámite, cuestionar patentes concedidas o influir en general en el otorgamiento de patentes relacionadas con productos o procesos obtenidos o desarrollados a partir de un conocimiento colectivo, el INDECOPI deberá enviar la información contenida en el Registro Nacional Público, a las principales Oficinas de Patentes del mundo, a efectos de que sea tomada en cuenta como antecedente en el examen de novedad y nivel inventivo de las solicitudes de patente.

Artículo 24. Registros Locales de Conocimientos Colectivos de los Pueblos Indígenas
Los pueblos indígenas podrán organizar Registros Locales de Conocimientos Colectivos, de conformidad con sus usos y costumbres. El INDECOPI prestará asistencia técnica para la organización de estos registros, a solicitud de los pueblos indígenas.

TÍTULO VIII DE LA CANCELACIÓN DE REGISTRO**Artículo 34. Causales de cancelación de registro**

El INDECOPI podrá cancelar, de oficio o a solicitud de parte, un registro de conocimiento colectivo o de licencia de uso, previa audiencia de las partes interesadas, siempre que:

- a) haya sido concedido en contravención de cualquiera de las disposiciones del presente régimen;
- b) se compruebe que los datos esenciales contenidos en la solicitud son falsos o inexactos.

Las acciones de cancelación que se deriven del presente artículo podrán iniciarse en cualquier momento.

Artículo 35. Solicitud de cancelación de registro

La solicitud de cancelación de registro deberá consignar o adjuntar, según el caso, lo siguiente:

- a) identificación de quien solicita la cancelación;
- b) identificación del representante o apoderado, de ser el caso;
- c) registro materia de la cancelación;
- d) indicación del fundamento legal de la acción;

- e) pruebas que acrediten las causales de cancelación invocadas;
- f) domicilio donde se notificará al titular del registro cuya cancelación se solicita;
- g) en su caso, copia de los poderes que fueren necesarios; y
- h) copias de la solicitud y sus recaudos para el titular del registro.

Artículo 36. Trámite de la solicitud

La solicitud de cancelación se trasladará al titular del registro, a quien se le concederá un plazo de treinta (30) días para hacer su descargo. Luego de este plazo, el INDECOPI resolverá con o sin la contestación respectiva.

TÍTULO IX DEL FONDO PARA EL DESARROLLO DE LOS PUEBLOS INDÍGENAS

Artículo 37. Objeto del Fondo para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas

Créase el Fondo para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas con el objeto de contribuir al desarrollo integral de los pueblos indígenas a través del financiamiento de proyectos y otras actividades. Este Fondo gozará de autonomía técnica, económica, administrativa y financiera.

Artículo 38. Acceso a los recursos del Fondo para el Desarrollo de los Pueblos y Comunidades Indígenas

Los pueblos indígenas tienen derecho a acceder a los recursos del Fondo para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas a través de sus organizaciones representativas y por medio de proyectos de desarrollo, previa evaluación y aprobación del Comité Administrador.

Artículo 39. Administración del Fondo para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas

El Fondo para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas será administrado por 5 representantes de organizaciones representativas de los pueblos indígenas, y 2 representantes de la Comisión Nacional de los Pueblos Andinos, Amazónicos y Afroperuanos, los mismos que conformarán el Comité Administrador. Este Comité deberá utilizar, en la medida de lo posible, los mecanismos tradicionalmente empleados -por los pueblos indígenas- para compartir y distribuir beneficios generados colectivamente. El Comité Administrador deberá informar trimestralmente a las organizaciones representativas de los pueblos indígenas sobre los recursos recibidos.

Artículo 40. Obligación de presentar declaraciones juradas de los miembros del Comité Administrativo

Los miembros del Comité Administrador, al momento de asumir sus cargos y anualmente, deberán presentar a la Comisión Nacional de los Pueblos Andinos, Amazónicos y Afroperuanos, una declaración jurada de bienes y rentas.

Artículo 41. Recursos del Fondo para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas

Los recursos del Fondo para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas se obtendrán del Presupuesto Público, de la cooperación técnica internacional, de donaciones, del porcentaje de los beneficios económicos a que se refieren los Artículos 8 y 13, de las multas a que se refiere el Artículo 62, así como de otros aportes.

TÍTULO X DE LA PROTECCIÓN QUE CONFIERE ESTE RÉGIMEN

Artículo 42. Derechos de los pueblos indígenas que poseen conocimientos colectivos

El pueblo indígena que posea un conocimiento colectivo estará protegido contra la revelación, adquisición o uso de tal conocimiento colectivo sin su consentimiento y de manera desleal, en la medida en que este conocimiento colectivo no se encuentre en el dominio público. Asimismo, estará protegido contra la divulgación sin autorización en caso de que un tercero haya tenido acceso legítimamente al conocimiento colectivo pero con deber de reserva.

TÍTULO XII DE LA AUTORIDAD NACIONAL COMPETENTE Y DEL CONSEJO ESPECIALIZADO EN LA PROTECCIÓN DE CONOCIMIENTOS INDÍGENAS

Artículo 63. Autoridad Nacional Competente

La Oficina de Inventiones y Nuevas Tecnologías del Instituto Nacional de Defensa de la Competencia y de la Protección de la Propiedad Intelectual (INDECOPI) es competente para conocer y resolver en primera instancia todo lo relativo a la protección de los conocimientos colectivos de los pueblos indígenas. La Sala de Propiedad Intelectual del Tribunal de Defensa de la Competencia y de la Propiedad Intelectual del Indecopi conocerá y resolverá los recursos de apelación en segunda y última instancia administrativa.

Artículo 64. Funciones de la Oficina de Inventiones y Nuevas Tecnologías

Serán funciones de la Oficina de Inventiones y Nuevas Tecnologías del INDECOPI:

- a) llevar y mantener el Registro de Conocimientos Colectivos de los Pueblos Indígenas;
- b) llevar y mantener el Registro de Licencias de Uso de Conocimientos Colectivos;
- c) evaluar la validez de los contratos de licencias sobre conocimientos colectivos de los pueblos indígenas, tomando en cuenta la opinión del Consejo especializado en la protección de conocimientos indígenas;
- d) ejercer las demás funciones que se le encargan mediante el presente dispositivo;

Artículo 65. Consejo especializado en la protección de conocimientos indígenas

El Consejo especializado en la protección de conocimientos indígenas estará integrado por 5 (cinco) personas especializadas en el tema, 3 (tres) designadas por las organizaciones representativas de los pueblos indígenas, y 2 (dos) designadas por la Comisión Nacional de los Pueblos Andinos, Amazónicos y Afroperuanos, quienes asumirán el cargo de miembros de este Consejo de manera *ad honorem*.

Artículo 66. Funciones del Consejo especializado en la protección de conocimientos indígenas

Serán funciones del Consejo especializado en la protección de conocimientos indígenas:

- a) monitorear y hacer seguimiento de la aplicación de este régimen de protección;

- b) apoyar al Comité Administrador del Fondo para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas, y a la Oficina de Invenções y Nuevas Tecnologías del INDECOPI, en el desempeño de sus funciones;
- c) emitir opinión en cuanto a la validez de los contratos de licencias sobre conocimientos colectivos de los pueblos indígenas;
- d) brindar asesoría a los representantes de los pueblos indígenas que así lo soliciten en asuntos vinculados con este régimen, en particular, en la elaboración y ejecución de proyectos, en el marco de este régimen; y
- e) supervisar al Comité Administrador del Fondo para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas en el ejercicio de sus funciones.

Para estos efectos, podrá exigir al Comité Administrador cualquier tipo de información relacionada con la administración del Fondo, ordenar inspecciones o auditorías, examinar sus libros, documentos y designar un representante que asista con voz pero sin voto a sus reuniones. La resolución que ordene la práctica de una auditoría deberá ser motivada. Estará facultada para imponerles sanciones, tales como la amonestación, la suspensión temporal en el ejercicio de sus funciones o la separación definitiva de sus cargos, en caso de que infrinjan las disposiciones del presente régimen o su reglamento, o que incurran en hechos que afecten los intereses de los pueblos y comunidades indígenas, sin perjuicio de las sanciones penales o de las acciones civiles que correspondan.

TÍTULO XIV PROCEDIMIENTO ANTE EL TRIBUNAL

Artículo 70. Trámite en segunda instancia

Recibidos los actuados por la Sala de la Propiedad Intelectual del Tribunal de Defensa de la Competencia y de la Propiedad Intelectual del INDECOPI, se correrá traslado de la apelación a la otra parte para que cumpla con presentar sus argumentos, dentro del plazo de quince (15) días.

Artículo 71. Medios probatorios e informe oral

No se admitirán medios probatorios, salvo documentos. Sin perjuicio de ello, cualquiera de las partes podrá solicitar el uso de la palabra, debiendo especificar si éste se referirá a cuestiones de hecho o de derecho. La actuación o denegación de dicha solicitud quedará a criterio de la Sala del Tribunal. Citadas las partes a informe oral, éste se llevará a cabo con quienes asistan a la audiencia.

PORTUGAL

DECRETO-LEY N.º 118/2002 DE 20 DE ABRIL DE 2002

Los derechos soberanos de los Estados sobre sus recursos genéticos y la repartición justa y equitativa de los beneficios derivados de su utilización están consignados en el Convenio sobre la Diversidad Biológica, en virtud del cual cada Parte Contratante deberá promover, en la medida de lo posible y según proceda, la elaboración de la legislación y otras disposiciones reglamentarias necesarias para la protección de la diversidad de las especies y de los recursos genéticos.

Asimismo, en el apartado e) del párrafo 03 del Plan Mundial de Acción para la Conservación y la Utilización Sostenibles de los Recursos Fitogenéticos para la

Alimentación y la Agricultura, aprobado por la Conferencia Técnica Internacional sobre Recursos Fitogenéticos, celebrada en Leipzig en 1996, en el marco de la FAO, se hace referencia a que los gobiernos deberán estudiar medidas legislativas que permitan la distribución y la comercialización de las variedades locales.

Entre estos recursos, y específicamente por lo que respecta al material vegetal de interés para las actividades agrarias, agroforestales y de paisajismo, las variedades locales constituyen, en el patrimonio genético nacional, una parte diferenciada, sometida a la acción de las generaciones sucesivas de agricultores que han sabido promover su adaptación, y tienen una importancia reconocida para la valoración regional, en particular mediante el desarrollo rural sostenible.

Además de este material, el acervo genético contenido en el material autóctono y espontáneo constituye una base no menos importante para la promoción de la sostenibilidad de los sistemas agrarios, agroforestales y de paisajismo, en particular para el mantenimiento y el incremento de la agrobiodiversidad.

El establecimiento de un mecanismo de registro jurídico – en el que el solicitante pueda ser cualquier entidad pública o privada, en particular los entes autónomos, las asociaciones de agricultores o de fomento regional o cualquier persona particular – para las clases de material anteriormente mencionadas, basado en una adecuada caracterización y en colecciones de referencia específicamente determinadas a tal efecto, constituye una ayuda válida para la identificación de esos materiales y sirve como base para la debida conservación *in situ* y *ex situ*.

La caracterización de este material, cuya identidad deberá definirse en términos *sui generis* de conformidad con los caracteres particulares de las poblaciones de las que forma parte, constituye además una base firme para la formulación de los procedimientos de protección de las denominaciones de origen y de las indicaciones geográficas, y una forma de prevención contra la eventual apropiación indebida de ese material.

Asimismo, este instrumento constituirá una base para la distribución justa y equitativa de los beneficios derivados de su utilización entre los copartícipes en la diferenciación y el mantenimiento de esos materiales. Por último, también constituirá un aporte positivo para el fomento del intercambio, en condiciones de seguridad, de los recursos fitogenéticos, garantizándose la protección y la preservación de la diversidad cultural de las poblaciones locales en relación con los recursos fitogenéticos de esas comunidades que no hayan tenido acceso a los mecanismos finales de la propiedad intelectual y, por lo tanto, han visto pasar al dominio público, o ser objeto de apropiación por terceros, innumerables contribuciones técnicas sin obtener beneficio alguno.

El presente proyecto de Decreto-ley responde a una gran necesidad y su aprobación y publicación tienen carácter urgente debido a su índole obligatoria en virtud del Convenio sobre la Diversidad Biológica, ratificado el 13 de junio de 1992 y aprobado el 21 de diciembre de 1993 por la Comunidad Europea, en el que Portugal es Parte, y en virtud del cual los Estados signatarios han asumido el compromiso de adoptar las medidas legislativas pertinentes para la distribución y la comercialización de las variedades locales.

Del mismo modo, sólo con la aprobación y la publicación de este régimen de registro y protección del material vegetal autóctono podrán tomarse medidas que permitan proteger y salvaguardar ciertos recursos fitogenéticos, garantizando así la diversidad cultural de las poblaciones locales.

Al amparo de este instrumento, será posible además establecer las condiciones para la recolección de determinado material con objeto de impedir su extinción.

Así pues:

En los términos del apartado a) del párrafo 1 del Artículo 198 de la Constitución, el Gobierno decreta lo siguiente:

ARTÍCULO 1. OBJETIVO

1) El presente instrumento establece el régimen jurídico de registro, conservación, salvaguardia y transferencia del material vegetal autóctono que tenga o pueda tener interés para las actividades agrarias, agroforestales y de paisajismo, incluidas las variedades locales y el material espontáneo en el ámbito a que hace referencia el Artículo 2, así como los conocimientos vinculados a ese material, sin perjuicio de lo dispuesto en los decretos-leyes 316/89, de 22 de septiembre de 1989, y 140/99, de 24 de abril de 1999.

2) El material vegetal que se encuentre incluido en el ámbito de aplicación de este instrumento, de conformidad con lo que se define en los párrafos 1 y 2 del Artículo 2, se considera recurso fitogenético de gran importancia, cuyo acceso y utilización están regulados por las disposiciones establecidas en el presente instrumento y la respectiva reglamentación, sin perjuicio de la legislación especial en vigor.

ARTÍCULO 2. ÁMBITO

1) El presente Decreto-ley se aplica a todas las variedades locales y demás material autóctono y espontáneo de especies vegetales que tengan o puedan tener interés para las actividades agrarias, agroforestales y de paisajismo, independientemente de su composición genotípica, excluyéndose las variedades protegidas por derechos de propiedad intelectual o respecto de las cuales haya un procedimiento en curso para la concesión de esa protección.

3) El material vegetal recolectado que no pertenezca a las especies a que se hace referencia en el párrafo 2 deberá ser descrito obligatoriamente por el respectivo recolector, que proporcionará gratuitamente su descripción y una muestra representativa a las entidades que le concedieron la autorización de recolección o, si no las hubiere, a la dirección regional de agricultura (DRA) de la región en la que se efectuó la recolección.

ARTÍCULO 3. CONOCIMIENTOS TRADICIONALES

1) Son conocimientos tradicionales todos los componentes intangibles vinculados al uso comercial o industrial de las variedades locales y demás material autóctono desarrollado por las poblaciones locales, colectiva o individualmente, de forma no sistemática en el marco de sus tradiciones culturales y espirituales y que comprendan,

aunque no exclusivamente, los conocimientos relativos a métodos, procedimientos, productos y denominaciones que tengan aplicación en la agricultura, la alimentación y las actividades industriales en general, como la artesanía, el comercio y los servicios, relacionados informalmente con el uso y la preservación de las variedades locales y demás material autóctono y espontáneo de que tratan las disposiciones del presente régimen.

2) Estos conocimientos estarán protegidos contra su reproducción y/o uso comercial o industrial, siempre y cuando se cumplan las siguientes condiciones:

a) los conocimientos tradicionales estarán identificados, descritos y registrados en el Registro de Recursos Fitogenéticos (RRGV, por su sigla en portugués);

b) la descripción a que hace referencia el apartado anterior se efectuará en una forma que permita a terceros reproducir o utilizar los conocimientos tradicionales y obtener resultados idénticos a los obtenidos por el titular de los conocimientos.

3) Los titulares de los conocimientos tradicionales podrán optar por mantenerlos en confidencialidad, en cuyo caso el reglamento estipulará la modalidad de su publicación en el boletín de registro a que hace referencia el Artículo 12, en el que sólo se dará cuenta de la existencia de los conocimientos y se identificarán las variedades con las que están vinculados. La protección otorgada por el registro se limitará a los casos en los que esos conocimientos hayan sido obtenidos por terceros de forma desleal.

4) El registro de los conocimientos tradicionales que hasta la fecha de presentación de la solicitud no hayan sido objeto de utilización en actividades industriales, o no hayan sido de conocimiento público fuera del ámbito de la población o de la comunidad local en las que esos conocimientos hayan sido adquiridos, otorgará a los respectivos titulares el derecho a:

i) impedir que un tercero no autorizado reproduzca, imite o utilice directa o indirectamente los conocimientos con fines comerciales;

ii) ceder, transferir o traspasar mediante licencia los derechos sobre los conocimientos tradicionales, incluida su transmisión mediante sucesión;

iii) los conocimientos tradicionales que hayan sido objeto de registros específicos de propiedad industrial quedan excluidos de la protección.

5) Las entidades definidas en el Artículo 9 de la presente ley estarán habilitadas para registrar los conocimientos tradicionales.

6) El registro de los conocimientos tradicionales tendrá efecto por un período de 50 años a partir de la fecha de la solicitud y será renovable por un período idéntico.

7) Las disposiciones de los Artículos 7, 9, 10, 12, 13 y 14 de la presente ley se aplican a los conocimientos tradicionales con las debidas modificaciones.

ARTÍCULO 4. REGISTRO DEL MATERIAL VEGETAL

1) El material vegetal que se encuentre incluido en el ámbito de aplicación de este régimen, de conformidad con lo definido en los párrafos 1 y 2 del Artículo 2, podrá ser

registrado en el RRGV, que funcionará en el Centro Nacional de Registro de Variedades Protegidas de la DGPC.

- 2) El material vegetal registrado deberá contar obligatoriamente con una denominación y una caracterización que sea conforme a las condiciones que se establezcan en el documento firmado por el Ministro de Agricultura, Fomento Rural y Pesquería.
- 3) La caracterización del material vegetal que sirvió de base para su registro será la descripción oficial del mismo en el ámbito de esta legislación.
- 4) El registro de los materiales a que hace referencia el párrafo 1 confiere a su titular el derecho a participar en los beneficios derivados de su utilización, de conformidad con las disposiciones del Artículo 7.
- 5) El certificado de registro será otorgado por el director general de Protección de las Culturas habida cuenta de la opinión del CoTeRGAPA, de conformidad con las condiciones que se definirán en el documento conjunto de los Ministros de Agricultura, Fomento Rural y Pesquería, y de Medio Ambiente y Ordenamiento Territorial.
- 6) Una vez concedido el certificado de registro para determinado material vegetal, ese material pasará a integrar la Lista Nacional de Registros de Recursos Fitogenéticos (LNRGV), en el ámbito de responsabilidad del RRGV.

ARTÍCULO 6. PRODUCTOS CON DENOMINACIÓN DE ORIGEN O INDICACIÓN GEOGRÁFICA

Será obligatorio el registro de los materiales vegetales utilizados en la obtención de productos con denominación de origen o indicación geográfica protegidas que se encuentren incluidos en el ámbito de aplicación de esta ley, pasando a integrar la lista a que se hace referencia en el párrafo 6 del Artículo 4.

ARTÍCULO 7. ACCESO AL MATERIAL VEGETAL Y PARTICIPACIÓN EN LOS BENEFICIOS

- 1) El acceso al germoplasma del material vegetal a que se hace referencia en los párrafos 1 y 3 del Artículo 2, con fines de estudio, investigación, mejoramiento o aplicaciones biotecnológicas, estará condicionado a la autorización previa del CoTeRGAPA, habida cuenta de la opinión del titular del certificado de registro.
- 2) La utilización de plantas o de partes de plantas pertenecientes al material vegetal a que hace referencia los párrafos 1 y 2 del Artículo 2, directamente o mediante los principios activos que esas plantas o partes de plantas contengan, con fines industriales o biotecnológicos, estará igualmente condicionada a la autorización previa del CoTeRGAPA y, en caso necesario, del organismo competente del Ministerio de Medio Ambiente y Ordenamiento Territorial, habida cuenta de la opinión del titular del certificado de registro.

3) A fin de evitar su extinción, el hecho de recolectar o arrancar plantas o partes de plantas de la especie en cuestión puede estar sujeto a determinadas restricciones a nivel local o nacional, que se determinarán en un documento conjunto de los Ministros de Agricultura, de Fomento Rural y Pesquería, y de Medio Ambiente y Ordenamiento Territorial.

4) El acceso en los términos establecidos en los párrafos 1 y 2 está condicionado a una distribución justa de los beneficios resultantes de esa utilización, previo acuerdo con el titular del certificado de registro.

ARTÍCULO 8. COMERCIALIZACIÓN

Las normas de comercialización de semillas o propágulos de plantas pertenecientes al material mencionado en los párrafos 1 y 2 del Artículo 2 serán objeto de un documento conjunto de los Ministros de Economía, Agricultura, Fomento Rural y Pesquería, y de Medio Ambiente y Ordenamiento Territorial.

ARTÍCULO 9. SOLICITANTE DEL REGISTRO

1) Puede solicitar el registro del material vegetal abarcado por las condiciones establecidas en el párrafo 1 del Artículo 4 cualquier entidad pública o privada, individual o colectiva, que cumpla las siguientes condiciones:

- a) que represente, en los términos establecidos en el párrafo 2, los intereses de la zona geográfica en la que se halle más extendida la variedad local o en la que el material autóctono y espontáneo presente la mayor variabilidad genética;
- b) que cumpla lo estipulado en el párrafo 3 del Artículo 10.

2) Para satisfacer las condiciones mencionadas en el apartado a) del párrafo anterior, el solicitante deberá ser una entidad reconocida por el ayuntamiento competente mediante un documento en el que se dé fe de la idoneidad de esa entidad para la defensa de los intereses a que se hace referencia en el párrafo 1.

3) El ayuntamiento competente para testificar la idoneidad a que se hace referencia en el párrafo anterior será designado por el CoTeRGAPA, habida cuenta de la opinión de los interlocutores permanentes que representen a las DRA, o por el organismo competente del Ministerio de Medio Ambiente y Ordenamiento Territorial en el caso de que se trate de especies silvestres autóctonas.

4) Como prueba de que se garantizan las condiciones indispensables estipuladas en el apartado b) del párrafo 1, el solicitante deberá presentar un documento comprobante, ratificado por la DRA del lugar donde se conservará el material vegetal de que se trate.

- e) cierre del establecimiento cuyo funcionamiento esté sujeto a la autorización o al permiso de una autoridad administrativa;
- f) suspensión de las autorizaciones, licencias y permisos.

ANEXOS

ANEXO 2 Cuadro recapitulativo sobre las opciones de política reflejadas en las disposiciones jurídicas de conocimientos tradicionales.

		<i>Legislación tipo Africana</i>	<i>Brasil</i>	<i>China</i>	<i>Costa Rica</i>	<i>Estados Unidos</i>	<i>Filipinas</i>
<i>Marco Jurídico y Político</i>	<i>Legislación s/propiedad intelectual</i>			x		x	
	<i>Marcos de acceso y dist. De beneficios</i>	x	x		x		
	<i>Derechos de los pueblos indígenas</i>						x
	<i>Represión de la competencia desleal</i>					x	
<i>Herramientas de política utilizadas</i>	<i>Reglamentación de acceso</i>	x	x		x		x
	<i>Derechos exclusivos</i>	x	x	x	x	x	x
	<i>Represión de la competencia desleal</i>				x	x	
	<i>Derecho consuetudinario</i>	x					x
<i>Alcance del objeto de protección</i>	<i>CT's asociados a ...</i>	Recursos biológicos	Patrimonio genético		Diversidad biológica		
	<i>CT's sectoriales</i>	Agricultura tradicional		Medicina tradicional			
	<i>CT's de ...</i>	Comunidad indígena y local	Comunidad indígena y local			(Miembros de) Tribus indígenas	Comunidades culturales: pueblos indíg.
<i>Objetivos de política</i>	<i>Conservación de CT's y otros elementos</i>	x	x (+patrimonio genético)		x (+diversidad biológica)	x (+patrimonio cultural)	
	<i>Innovación - Fomento</i>			x		x	
	<i>Justa y equitativa dist. de beneficios</i>	x (+recursos biológicos)	x (patrimonio genético)		x (+diversidad biológica)		x (+recursos biológicos)
	<i>Desarrollo (sostenible)</i>	x				x	x
<i>Formas de protección</i>	<i>Positiva</i>	x	x	x	x	x	x
	<i>Preventiva</i>	x	x		x	x	
	<i>Reglamento de acceso</i>	x	x		x		x
<i>Reglamentación de materia tangible</i>		x	x	x	x		x

Fuente: Organización Mundial de Propiedad Intelectual, Comité Intergubernamental sobre Propiedad Intelectual y Recursos Genéticos, documento WIPO/GRTKF/IC/7/6.