

Identificación y compilación de información sobre la participación de comunidades indígenas y locales relacionadas con el conocimiento ecológico tradicional en México.

**Equipo de Investigación:
Mtra. Rocío Becerra Montané
Mtra. Claudia Gómez Godoy
Mtra. Itzel García Muñoz
Lic. Iriana Ayala Ballesteros**

**Reporte Final
Abril de 2019**

Citar como:

CCA (2019), *Identificación y compilación de información sobre la participación de comunidades indígenas y locales relacionadas con el conocimiento ecológico tradicional en México*. Comisión para la Cooperación Ambiental, Montreal, Canadá, 91pp.

El presente informe fue elaborado por **Mtra. Rocío Becerra Montané, Mtra. Claudia Gómez Godoy, Mtra. Itzel García Muñoz, Lic. Iriana Ayala Ballesteros** para el Secretariado de la Comisión para la Cooperación Ambiental. La información que contiene es responsabilidad de los autores y no necesariamente refleja las opiniones o las políticas de la CCA o de los gobiernos de Canadá, Estados Unidos o México.

Acerca del autor o autores:

Las consultoras, son abogadas especialistas en derechos de los pueblos indígenas, procesos de consulta y derechos territoriales.

Se permite la reproducción de este material sin previa autorización, siempre y cuando se haga con absoluta precisión, su uso no tenga fines comerciales y se cite debidamente la fuente, con el correspondiente crédito a la Comisión para la Cooperación Ambiental. La CCA apreciará que se le envíe una copia de toda publicación o material que utilice este trabajo como fuente.

A menos que se indique lo contrario, el presente documento está protegido mediante licencia de tipo “Reconocimiento – No comercial – Sin obra derivada”, de Creative Commons.



© Comisión para la Cooperación Ambiental, 2020

Particularidades de la publicación

Tipo: Documento de antecedentes

Fecha: Septiembre de 2020

Idioma original: Español

Si desea más información sobre ésta y otras publicaciones de la CCA, dirijase a:

Comisión para la Cooperación Ambiental

393 rue St-Jacques Ouest, bureau 200
Montreal (Quebec), Canadá, H2Y 1N9
Tel.: 514.350.4300 fax: 514.350.4314
info@cec.org / www.cec.org



Índice

Contenido

Identificación y compilación de información sobre la participación de comunidades indígenas y locales relacionadas con el conocimiento ecológico tradicional en México.	i
Índice	iii
Acrónimos, siglas y abreviaturas	vii
Sinopsis	viii
Resumen ejecutivo	ix
Prefacio	xi
INTRODUCCIÓN	1
Pueblos indígenas de México	1
Definición de conocimientos ecológicos tradicionales y criterios que conforman la definición	2
I. Mecanismos internacionales	4
1.1 Instrumentos internacionales obligatorios.....	5
A. <i>Convenio 169 de la Organización Internacional del Trabajo sobre Pueblos Indígenas y Tribales en Países Independientes</i>	5
B. <i>Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales</i>	8
C. <i>Convención para la Salvaguarda del Patrimonio Cultural Inmaterial</i>	9
D. <i>Convención sobre la protección y promoción de las expresiones culturales</i> ..	10
E. <i>Convenio sobre la Diversidad Biológica (CDB)</i>	10
F. <i>Protocolo de Nagoya sobre acceso a recursos genéticos y participación justa y equitativa de los beneficios que deriven de su utilización</i>	12
G. <i>Convención Marco de las Naciones Unidas sobre Cambio Climático</i>	13
H. <i>Acuerdo de París</i>	13
I. <i>Convención de las Naciones Unidas de Lucha contra la Desertificación en los Países Afectados por Sequía Grave o Desertificación en particular África</i> 14	
J. <i>Declaración de Naciones Unidas sobre los Derechos de los Pueblos Indígenas</i> 15	
K. <i>Declaración Americana sobre los Derechos de los Pueblos Indígenas</i>	17
L. <i>Tratado Comercial entre México- Estados Unidos y Canadá (T-MEC)</i>	18
N. <i>Acuerdo Regional sobre Acceso a la Información, la Participación Pública y el Acceso a la Justicia en Asuntos Ambientales en América Latina y el Caribe</i>	20
1.2. Cuadro. Legislación Internacional vigente en México.....	22
1.3. Mecanismos internacionales voluntarios	23

A. Directrices de Bonn sobre acceso a recursos genéticos y participación justa y equitativa de beneficios provenientes de su utilización	24
B. Código de conducta ética Tkarihwaie: ri sobre el respeto al patrimonio cultural e intelectual de las comunidades indígenas y locales pertinente para la conservación y utilización sostenible de la diversidad biológica .	24
C. Directrices Akwe:kon, voluntarias, para realizar evaluaciones de las repercusiones culturales, ambientales, y sociales de proyectos de desarrollo que hayan de realizarse en lugares sagrados o en tierras o aguas ocupadas o utilizadas tradicionalmente por las comunidades indígenas y locales, o que puedan afectar a esos lugares	26
D. Directrices MO'OTZ KUXTAL voluntarias para la elaboración de mecanismos, legislación u otras iniciativas adecuadas para garantizar el "consentimiento previo y fundamentado", el "consentimiento libre, previo y fundamentado" o la "aprobación y participación", según las circunstancias nacionales, de los pueblos indígenas y las comunidades locales para el acceso a sus conocimientos, innovaciones y prácticas, para la participación justa y equitativa en los beneficios que se deriven de la utilización de sus conocimientos, innovaciones y prácticas que sean pertinentes para la conservación y la utilización sostenible de la diversidad biológica y para denunciar e impedir la apropiación ilegal de los conocimientos tradicionales.....	26
E. Directrices Voluntarias Rutzolijirisaxik para la Repatriación de Conocimientos Tradicionales de los Pueblos Indígenas y las Comunidades Locales Pertinentes para la Conservación y la Utilización Sostenible de la Diversidad Biológica	27
1.4. Decisiones y recomendaciones de Organismos de Naciones Unidas.....	29
A. Conferencia de las Partes en el Convenio sobre la Diversidad Biológica.....	29
B. Organización Mundial de la Propiedad Intelectual	33
C. Foro Permanente para las Cuestiones Indígenas.....	34
II. Marcos Legales Nacionales para México	36
A. Nivel Federal	36
1. Constitución	36
2. Leyes Federales.....	37
a. Ley General del Equilibrio Ecológico y la protección al ambiente.	37
b. Ley General de Vida Silvestre.....	39
c. Ley de Desarrollo Rural Sustentable.....	40
d. Ley de Bioseguridad de Organismos Genéticamente Modificados.....	40
e. Ley del Instituto Nacional de los Pueblos Indígenas.....	41
f. Ley General De Cambio Climático.....	41
g. Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable.....	42
h. Ley General de Pesca y Acuicultura Sustentables	44
3. Programas Nacionales	45
Programa Nacional de los Pueblos Indígenas 2018-2024.....	45
B. Nivel estatal.....	46

1. Ley de Derechos y Cultura Indígena del Estado de Baja California.....	46
2. Constitución Política de la Ciudad de México.....	46
3. Constitución Política del Estado de Campeche.....	47
4. Ley General de los Pueblos y Comunidades Indígenas del Estado de Durango.....	47
5. Ley de Consulta Indígena para el Estado y municipios de Durango.....	48
6. Ley para la Protección de los Pueblos y Comunidades Indígenas en el Estado de Guanajuato.....	48
C. Nivel Comunitario.....	49
1. Municipio y comunidad indígena Purépecha de Cherán.....	49
2. Comunidad Mazahua Donaciano Ojeda Michoacán.....	50
3. Municipio de Ayutla de los Libres del Estado de Guerrero.....	51
4. Municipio de Oxchuc en el estado de Chiapas.....	51
5. Ordenamiento territorial integral de Cuetzalán.....	51
III. Universidades / Instituciones de Investigación.....	52
A. Lista de proyectos relacionados con CET.....	52
B. Ejemplos de proyectos relacionados con el conocimiento tradicional en México.....	58
IV. Instituciones Públicas/ Gubernamentales.....	66
A. Dependencias relacionadas con el Conocimiento Ecológico Tradicional.....	66
1. Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural (SADER).....	66
2. Servicio Nacional de Inspección y Certificación de Semillas (SNICS).....	66
3. Instituto Nacional de los Pueblos Indígenas (INPI).....	66
4. Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT).....	69
B. Listado de proyectos públicos relacionados con conocimiento ecológico tradicional.....	69
C. Ejemplos apropiados para México.....	74
1. Consulta sobre mecanismos para la protección de los conocimientos tradicionales, expresiones culturales, recursos naturales, biológicos y genéticos de los pueblos indígenas. Comisión Nacional para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas.....	74
2. Proyecto Gobernanza de la Biodiversidad participación justa y equitativa de los beneficios que deriven de la diversidad biológica. Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad y la Cooperación Alemana para el Desarrollo.....	75
3. Proyecto PNUD-GEF. Fortalecimiento de capacidades nacionales para la implementación del Protocolo de Nagoya.....	75
V. Instituciones Privadas.....	78
B. Ejemplos de proyectos relacionados con el conocimiento tradicional en México ..	81
1. Proyecto International Cooperation Biodiversity Groups (ICGB) Maya.....	81
2. Contrato de bioprospección Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) – DIVERSA.....	82

Conclusiones	83
Recomendaciones	84
Referencias bibliográficas	86

Acrónimos, siglas y abreviaturas

ACNUDH	Alto Comisionado de Naciones Unidas para los Derechos Humanos
CDB	Convenio sobre la Diversidad Biológica
CCA	Comisión para la Cooperación Ambiental
CDI	Comisión Nacional para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas
CNDH	Comisión Nacional de Derechos Humanos
CONABIO	Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad
CONAFOR	Comisión Nacional Forestal
CONANP	Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas
COP	Conferencia de las Partes
CPEUM	Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos
DOF	Diario Oficial de la Federación
INALI	Instituto Nacional de Lenguas Indígenas
INEGI	Instituto Nacional de Estadística y Geografía
INPI	Instituto Nacional de los Pueblos Indígenas
LDRS	Ley de Desarrollo Rural Sustentable
LGCC	Ley General de Cambio Climático
LGDFS	Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable
LGEEPA	Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente
OHCHR	Oficina del Alto Comisionado para los Derechos Humanos
OIT	Organización Internacional del Trabajo
OMPI	Organización Mundial de la Propiedad Intelectual
ONU	Organización de las Naciones Unidas
PNUD	Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo
PND	Plan Nacional de Desarrollo
RAN	Registro Nacional Agrario
SADER	Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural
SEMARNAT	Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales
SNICS	Servicio Nacional de Inspección y Certificación de Semillas
UNESCO	Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y Cultura

Sinopsis

México es una nación pluricultural, compuesta por 68 agrupaciones lingüísticas pertenecientes a pueblos indígenas y el afromexicano reconocidos en la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, lo que ha permitido contener una diversidad de conocimientos y prácticas tradicionales que además de contribuir a la conservación de los ecosistemas, han potenciado el desarrollo de una diversidad de especies con usos y formas de aprovechamiento únicos. Esto contribuye a la satisfacción de diversas necesidades humanas, fundamentalmente la de los pueblos indígenas y de la sociedad en general.

Los conocimientos ecológicos tradicionales tienen un potencial económico que podrían contribuir al desarrollo de los pueblos y comunidades indígenas, al tener la posibilidad de comercializar productos o saberes específicos como los medicinales, sin embargo, desde la cosmovisión de los pueblos indígenas y comunidades locales, el conocimiento tradicional no tiene un valor de cambio al considerarlo como un saber colectivo, “pero sí se plantea la posibilidad de recompensar ese conocimiento en relación con las necesidades de la comunidad portadora de ese encuentro de saberes” (Concheiro y Bárcenas, 2006).

Tanto en el ámbito internacional como nacional se ha buscado proteger los conocimientos ecológicos tradicionales a través de diversos marcos legales; en el ámbito internacional a través de diversos instrumentos internacionales existentes o en negociación¹ tratados y declaraciones; mientras que en el ámbito nacional, si bien aún no existe una ley al respecto, los tratados internacionales de derechos humanos de los que nuestro país es parte son de observancia obligatoria para todas las autoridades de México de conformidad con el artículo 1° de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos. Asimismo, existen leyes federales, estatales e incluso normas o leyes comunitarias que hacen referencia a este conocimiento.

Entre los mecanismos existentes para la toma de decisiones respecto a los conocimientos ecológicos tradicionales por parte de las comunidades indígenas se encuentran: a) la consulta libre, previa e informada; b) consentimiento libre, previo e informado, y c) participación. Asimismo, las comunidades indígenas tienen sistemas normativos de diferente naturaleza como los reglamentos, estatutos, protocolos, procedimientos, acuerdos, usos y costumbres, los cuales responden a la forma de organización e intereses de la comunidad. De manera particular, los protocolos comunitarios han fungido como los mecanismos para proteger sus derechos en relación con su biodiversidad, sus conocimientos tradicionales, el derecho a su libre determinación, su cultura, entre otros, frente a grupos sociales o usuarios externos como las universidades, industrias y empresas, principalmente farmacéuticas. (CONABIO-GIZ, 2017).

Una de las principales problemáticas que existen para la protección de los conocimientos ecológicos tradicionales se debe a que los sectores sociales que estudian este tipo de conocimientos desconocen los derechos de los pueblos indígenas, además de que las autoridades requieren de un mayor esfuerzo para promover su respeto y protección. A pesar de esto, existen experiencias en el sector académico, gubernamental y empresarial, donde se tienen avances en el uso de mecanismos para que las comunidades se involucren en la toma de decisiones respecto a la investigación, uso o aprovechamiento de los conocimientos ecológicos tradicionales.

Por lo tanto, se ha vuelto una necesidad la protección de los conocimientos tradicionales debido a su apropiación indebida y uso no autorizado por personas, empresas o industrias para fines comerciales y para la obtención de beneficios económicos que no son retribuidas a las comunidades indígenas mediante actos de

¹ Por ejemplo, el Convenio sobre la Diversidad Biológica, el Protocolo de Nagoya Sobre Acceso a los Recursos Genéticos y Participación Justa y Equitativa en los Beneficios Que Se Deriven de Su Utilización, como instrumentos vigentes, y los procesos de negociación en el marco del Comité Intergubernamental sobre Propiedad Intelectual y Recursos Genéticos, Conocimientos Tradicionales y Folclore (CIG) de la Organización Mundial de la Propiedad Intelectual

biopiratería, viendo vulnerados tanto sus derechos, carácter y ejercicio de su soberanía sobre sus propios territorios y recursos (Concheiro y Bárcenas, 2006)

Un reto adicional ha sido la falta de un consenso jurídico y académico para definir a los conocimientos ecológicos tradicionales; sin embargo, autores como Luciano Concheiro (2006), Francisco López Bárcena (2011), Eckart Boege (2008), Manuel Ruiz Muller (2006), por mencionar algunos, han realizado trabajos valiosos en este sentido. Por otra parte, en el ámbito internacional, el trabajo de conceptualización se ha discutido en diversos foros, especialmente en el Sistema de Naciones Unidas. En estos esfuerzos se ha querido llegar a un concepto común, sin embargo, esta tarea ha resultado compleja por la amplia diversidad cultural de ciertos países, por los sistemas jurídicos existentes y por la especialización o enfoque con el que se trata el conocimiento en diversos organismos internacionales, sin embargo se ha contribuido a generar cierto entendimiento y llegar a tener criterios para definir el conocimiento ecológico tradicional.

Por lo anterior, y sin pretender que sea una definición única, para efectos de este informe se entiende como conocimiento ecológico tradicional (CET) al cúmulo de conocimientos de carácter intangible que poseen los pueblos y comunidades indígenas sobre su entorno natural, gracias a que a través del tiempo han adquirido las mejores formas de apropiación, utilización y manejo de los recursos (García, 2007) protegiendo así, el patrimonio biocultural² de un territorio determinado (Boege, 2008) y contribuyendo al desarrollo sustentable. Este conocimiento está intrínsecamente vinculado a la identidad sociocultural de los pueblos y comunidades indígenas, mismos que se transmiten de manera oral, de generación en generación y bajo una relación sagrada con la naturaleza (Toledo, 2003) a través de un conjunto de valores, creencias, rituales, leyes y prácticas comunitarias (Foro Permanente de las Naciones Unidas para las Cuestiones Indígenas, 2019).

El presente informe se hace en el marco del proyecto Atlas de América del Norte sobre conocimiento ecológico tradicional de la Comisión para la Cooperación Ambiental (CCA), su principal objetivo es identificar y recopilar información de los marcos y mecanismos aplicables a México, relativos a la participación de comunidades indígenas en proyectos relacionados con el conocimiento ecológico tradicional, que servirá para la toma de decisiones sobre el trabajo futuro de la CCA y fomentar el trabajo con pueblos y comunidades indígenas. Este informe no busca evaluar la eficacia de dichos mecanismos, sino únicamente hacer un ejercicio descriptivo.

Resumen ejecutivo

Este estudio tiene como objetivo identificar y recopilar información de los marcos y mecanismos aplicables a los pueblos indígenas de México, relativos a la participación de comunidades indígenas en proyectos relacionados con el conocimiento ecológico tradicional³, para visibilizar cuántos pueblos son, qué derechos tienen, que criterios hay que considerar cuando se accede, usa o investiga el conocimiento, además qué leyes nacionales e internacionales se aplican para su protección. Asimismo qué mecanismos existen para la toma de decisiones de los pueblos y comunidades indígenas en relación con sus conocimientos y algunas experiencias de investigación de conocimiento ecológico tradicional. También se incluyen algunos ejemplos donde se puede aplicar algún mecanismo de participación de los pueblos indígenas.

² Para Eckart Boege (2008) el patrimonio biocultural de los pueblos indígenas se traducirá en bancos genéticos, de plantas y animales domesticados, semidomesticados, agroecosistemas, plantas medicinales, conocimientos, rituales y formas simbólicas de apropiación de los territorios.

³ En Estados Unidos de Norteamérica y Canadá el término utilizado es “Traditional Ecological Knowledge” TEK que se traduce como Conocimiento Ecológico Tradicional, el cual utilizaremos para el presente informe, aunque en México el término más utilizado es el de Conocimiento Tradicional.

En su introducción presenta una explicación general de la diversidad de pueblos indígenas existentes en México, así como los criterios jurídicos para determinar lo que se considera pueblo y comunidad indígena, estos criterios determinan quiénes pueden ser sujetos de los derechos colectivos indígenas contenidos en los tratados internacionales y en el marco jurídico federal y estatal.

En este mismo apartado se tratan aspectos conceptuales del conocimiento tradicional y se aborda la complejidad que implica definirlos dada la diversidad cultural y los diferentes enfoques específicos de protección con autoridades competentes muy delimitados. Por ejemplo, en el marco del Convenio sobre la Diversidad Biológica (CDB) se protege fundamentalmente al conocimiento tradicional y conocimiento autóctono que pueden contribuir a la conservación y uso sustentable de la biodiversidad; en el Protocolo de Nagoya sobre Acceso a Recursos Genéticos y Participación Justa y Equitativa en los Beneficios que se Deriven de su Utilización, se refiere al acceso apropiado de los conocimientos tradicionales asociados a los recursos genéticos; ambos enfoques son distintos al que se tiene en la Organización Mundial de la Propiedad Intelectual (OMPI), donde su visión recae más en lo comercial, al considerar al conocimiento tradicional como un bien que se puede apropiar a través de las patentes o las innovaciones, lo que contradice las formas de transmisión construidas bajo estructuras colectivas por los pueblos y comunidades indígenas (Concheiro y Bárcenas, 2006); aunque actualmente se sigue avanzando en la necesidad del reconocimiento de los derechos *sui generis* para proteger los conocimientos tradicionales y las expresiones culturales tradicionales, desde la visión y derechos de los pueblos indígenas.

En el primer apartado se hace un análisis tanto de los marcos jurídicos como los mecanismos existentes para la protección del conocimiento ecológico tradicional en el ámbito internacional. En relación con los mecanismos existentes, se abordan los derechos de consentimiento libre, previo e informado, de participación y consentimiento libre, fundamentado previo. En el marco jurídico se explica la importancia de considerar la protección del conocimiento ecológico tradicional de una forma sistémica con respecto a otros derechos colectivos para cumplir lo establecido en la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.

A partir de la reforma constitucional en materia de derechos humanos, se establece una serie de criterios para interpretar y proteger los derechos de una forma amplia y progresiva, también mandata cumplir con los tratados internacionales en materia de derechos humanos, es decir, no se puede implementar el derecho a la consulta libre, previa e informada si, con su ejercicio, se violan otros derechos indígenas como el acceso a los recursos naturales, tampoco puede implementarse el consentimiento fundamentado previo si se privatizan los conocimientos tradicionales y se les quita su carácter colectivo. En este apartado se explican algunas directrices voluntarias y códigos de ética que tienen como objetivo reforzar el reconocimiento y respeto de los derechos de las comunidades indígenas para proteger sus conocimientos ecológicos tradicionales, su cultura y territorio, así como decisiones y recomendaciones de organismos de la Organización de Naciones Unidas para su implementación.

En el segundo apartado se realiza un desglose de los mecanismos de participación, consulta y consentimiento que se han establecido en el marco legal nacional para la protección, acceso y uso de los conocimientos ecológicos tradicionales, tanto a nivel federal, estatal y algunos ejemplos de normas comunitarias que han determinado mecanismos de consulta y consentimiento informado previo para la protección de los conocimientos ecológicos tradicionales, así como las reglas para llegar al acceso de los recursos genéticos y las condiciones mutuamente acordadas. Asimismo, se presentan experiencias comunitarias donde las propias comunidades han implementado mecanismos de consulta libre, previa e informada, de consentimiento fundamentado previo y participación.

En los apartados tercero, cuarto y quinto se muestran los resultados de la investigación, entrevistas y la información recopilada en el sector académico, gubernamental y privado, y se presentan proyectos relacionados con el conocimiento ecológico tradicional, así como ejemplos en donde se utilizaron algunos mecanismos de derechos de consulta libre, previa e informada, consentimiento fundamentado previo y de participación que fueron encontrados durante la investigación. En cada uno de estos apartados se presenta la lista de comunidades

que han participado en estudios, investigaciones y acuerdos relacionados con los conocimientos ecológicos tradicionales que han llevado a cabo procesos de derechos de consulta, consentimiento y participación.

Este informe se llevó a cabo bajo una investigación documental de escritorio y entrevistas que se complementó con el envío de un cuestionario por correo electrónico a universidades para identificar los proyectos e investigaciones existentes relacionadas con el conocimiento ecológico tradicional.

La información que contiene es responsabilidad de los autores y no necesariamente refleja las opiniones o políticas de la CCA o de los gobiernos de Canadá, Estados Unidos o México. Este informe representa un primer esfuerzo que se realiza en el marco de la Comisión para Cooperación Ambiental para reflejar el marco jurídico en México sobre la participación de comunidades indígenas en proyectos relacionados con el conocimiento ecológico tradicional y que se espera se siga desarrollando en posteriores investigaciones.

Prefacio

Los conocimientos ecológicos tradicionales cada vez adquieren una mayor importancia para la conservación y uso sustentable de la biodiversidad, el desarrollo sustentable y para el mantenimiento de la diversidad cultural en México, ya que a partir de ellos las comunidades conservan, utilizan y gestionan su territorio que es el fundamento de su existencia, asimismo se han descubierto las aportaciones a la conservación, la salud, la alimentación y diversas actividades económicas y que a su vez contribuyen al desarrollo. Estos conocimientos son protegidos por diversos mecanismos jurídicos como el derecho a la consulta libre, previa e informada, el derecho al consentimiento libre, fundamentado previo y el derecho de participación.

En épocas recientes son más los conflictos ambientales que se dan entre los actores interesados como empresas, o gremios económicos, pueblos y comunidades indígenas por el uso, acceso, o extracción de los bienes ambientales ya sea para comercializarlos o conservarlos (Martínez, 2004) y que a su vez se generan por la falta de la implementación de estos mecanismos jurídicos lo que lleva a la violación de diversos derechos colectivos indígenas, entre ellos a la toma de decisiones y protección de los conocimientos ecológicos tradicionales. En este informe se presenta un panorama de la diversidad cultural de México, aspectos y criterios de conceptualización de los conocimientos tradicionales que incluye los ecológicos. También se hace un análisis legal de los mecanismos en el ámbito nacional como internacional desde una perspectiva sistémica y se presentan algunos casos de proyectos que involucran conocimientos ecológicos tradicionales, impulsados por la academia, el gobierno y las empresas donde se consideraron mecanismos para la toma de decisiones de las comunidades indígenas.

Este informe tiene como finalidad identificar: 1) los mecanismos jurídicos de consulta libre, previa, e informada, el consentimiento libre, previo e informado⁴ o bien, consentimiento fundamentado previo⁵, y el derecho de participación existentes en México para la protección de los conocimientos ecológicos tradicionales; y 2) los marcos legales para su protección que permitirá reorientar los proyectos de la CCA relacionados con los pueblos y comunidades indígenas y sus conocimientos ecológicos tradicionales, así como considerar sus derechos colectivos en la toma de decisiones.

⁴ Conforme al Convenio 169 de la Organización Internacional del Trabajo.

⁵ Conforme al Protocolo de Nagoya sobre acceso a los recursos genéticos y participación justa y equitativa en los beneficios derivados de su utilización

INTRODUCCIÓN

Pueblos indígenas de México.

En México existe una gran diversidad cultural, compuesta originalmente por sus 68 agrupaciones lingüísticas pertenecientes a pueblos indígenas y pueblo afroamericano. Los primeros son reconocidos en el artículo 2°, primer párrafo de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos (CPEUM):

“La Nación tiene una composición pluricultural sustentada originalmente en sus pueblos indígenas que son aquellos que descienden de poblaciones que habitaban en el territorio actual del país al iniciarse la colonización y que conservan sus propias instituciones sociales, económicas, culturales y políticas, o parte de ellas”

De acuerdo con los datos de la entonces Comisión Nacional para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas, hoy Instituto Nacional de los Pueblos Indígenas, y la encuesta Intercensal del INEGI de 2015 (INPI, 2017), hasta el momento se ha contabilizado a 12 millones 25 mil 947 personas indígenas en México⁶ y reconocido a 68 agrupaciones lingüísticas pertenecientes a pueblos indígenas que son: “Akateko, Amuzgo, Awakateko, Ayapaneco, Ch’ol , Chatino, Chichimecojonaz, Chinanteco, Chocholteco, Chontal de Oaxaca, Chontal de Tabasco, Chuj, Cora, Cucapá, Cuicateco, Guarijío, Huasteco, Huave , Huichol, Ixcateco, Ixil, Jakalteco, K’iche’, Kaqchikel, Kickapoo, Kiliwa, Ku’ahl, Kumiai, Lacandón, Mam, Matlatzinca, Maya, Mayo, Mazahua, Mazateco, Mixe, Mixteco, Náhuatl, Oluteco, Otomí, Paipai, Pame, Pápago, Pima, Popoloca, Popoloca de la Sierra, Q’anjob’al, Q’eqchi’, Qato’k, Sayulteco, Seri, Tarahumara, Tarasco, Teko, Tepehua, Tepehuano del norte, Tepehuano del sur, Texistepequeño, Tlahuica, Tlapaneco, Tojolabal, Totonaco, Triqui, Tseltal, Tsotsil, Yaqui, Zapoteco, Zoque (INPI, 2018).

Por otra parte, existen variantes en cada pueblo indígena, por su ubicación geográfica y elementos constitutivos propios (aspectos económicos, sociales y culturales), incluyendo las lenguas indígenas.

De acuerdo con el artículo 2° de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos (CPEUM) los pueblos indígenas son aquellos que descienden de las “poblaciones que habitaban antes de la colonización, que conserven sus propias instituciones económicas, sociales, culturales y políticas o parte de ellas y que tengan conciencia de su identidad indígena”, y las comunidades integrantes de un pueblo indígena son aquellas que formen una unidad social, económica y cultural, asentada en un territorio y que reconozcan autoridades propias de acuerdo con sus usos y costumbres.

Adicionalmente, todos los pueblos y comunidades indígenas que cumplan con los criterios establecidos en el artículo 2° de la Constitución Mexicana se les aplica los marcos jurídicos y mecanismos de consulta libre, previa e informada, consentimiento libre, previo e informado y participación para la protección de su conocimiento ecológico tradicional y demás derechos colectivos. Esto es, cuando: 1) se les pueda afectar de manera directa al adoptar medidas legislativas o administrativas, 2) al realizar planes nacionales para el proceso de desarrollo del país y 3) antes de emprender o autorizar un programa de explotación de los recursos dentro de sus tierras.

⁶ En la Encuesta Intercensal 2015, por el modo en que se formuló la pregunta en términos de pertenencia y no de autoadscripción, la estadística se disparó enormemente: pasó de 15.7 millones de personas de 3 años o más (14.9%) en 2010 a 25.7 millones (21.5%) cinco años después, por lo que las estadísticas ya no son comparables.

Definición de conocimientos ecológicos tradicionales y criterios que conforman la definición.

En México no existe una ley a nivel nacional que defina al conocimiento ecológico tradicional, no obstante, si está contemplado en materia legislativa, por ejemplo bajo la Ley General de Vida Silvestre se contempla la protección de los conocimientos, innovaciones y prácticas de las comunidades rurales que entrañen estilos tradicionales de vida pertinentes para la conservación y aprovechamiento sustentable de la vida silvestre y su hábitat.

Respecto al ámbito internacional, en diversos foros de Naciones Unidas prevalece la discusión y elaboración de documentos relativos a la pertinencia de desarrollar definiciones sobre conocimientos tradicionales. Uno de los primeros organismos que consideró el tema fue el Consejo Económico Social de las Naciones Unidas (ECOSOC, por sus siglas en inglés), quien definió el Patrimonio de los Pueblos Indígenas como: “Todos los bienes culturales muebles, definidos en las convenciones pertinentes de la UNESCO; todos los tipos de obras literarias y artísticas como música, baile, canciones, ceremonias, símbolos y diseños, narración y poesía; todo tipo de conocimientos científicos, agrícolas, técnicos y ecológicos incluidos cultígenos y medicinas y la utilización racional de la flora y la fauna; restos humanos, bienes culturales inmuebles como lugares sagrados, emplazamientos de valor histórico y enterramientos; y la documentación del patrimonio de los pueblos indígenas en películas, fotografías, cintas de vídeo o magnetofónicas” (A. Daes, 1997).

En la Organización Mundial de la Propiedad Intelectual (OMPI), también se están abordando los temas de conocimientos tradicionales. Desde los primeros debates se reconoció que existen dificultades para contar con una terminología apropiada debido a los diversos significados y connotaciones que llegan a tener, y en el que se involucran los siguientes factores:

- 1) incapacidad de traducir un contexto lingüístico de un idioma a otro, por lo que se han desarrollado connotaciones específicas en contextos concretos;
- 2) ausencia de traducciones adecuadas para algunos conceptos autóctonos, lo que genera una traducción forzada del término para adaptarlo a las limitaciones del idioma de destino, y de esta forma quedar desplazado de su contexto original;
- 3) falta de un uso generalizado donde dentro de un mismo idioma un término posee distintos significados; incluso el alcance atribuido a determinados términos se puede convertir en una dificultad, “por ejemplo, no está claro si los conocimientos tradicionales incluyen a los conocimientos indígenas o si se trata de dos términos equivalentes” (OMPI, 2001).

A pesar de las dificultades antes mencionadas la OMPI se refiere a los conocimientos tradicionales como las “obras literarias, artísticas o científicas basadas en la tradición; así como las interpretaciones o ejecuciones; invenciones, descubrimientos científicos; dibujos o modelos; marcas, nombres y símbolos; información no divulgada; y todas las demás innovaciones y creaciones basadas en la tradición que procedan de la propiedad intelectual en el ámbito industrial, científico, literario o artístico. La expresión basada en la tradición se refiere a los sistemas de conocimientos, las creaciones, innovaciones y expresiones culturales que se han transmitido generalmente de generación en generación; se considera generalmente que pertenecen a un pueblo en particular o a su territorio y evolucionan constantemente en respuesta a los cambios que se producen en su entorno. Entre las categorías de conocimientos tradicionales figuran: los conocimientos agrícolas, los conocimientos científicos, los conocimientos técnicos, los conocimientos ecológicos, los conocimientos medicinales, incluidas las medicinas y los remedios conexos; los conocimientos relacionados con la diversidad biológica, las expresiones del folclore en forma de música, baile, canción, artesanía, dibujos y modelos, cuentos y obras de arte; elementos de los idiomas, como los nombres, indicaciones geográficas y símbolos; y bienes culturales muebles” (OMPI, 2012).

En el ámbito del Convenio sobre la Diversidad Biológica (CDB), tampoco existe una definición de conocimientos tradicionales, aunque sí existe un glosario voluntario de términos aprobado en la Décimo Cuarta Reunión de la Conferencia de las Partes en el CDB que tiene como objetivo: “facilitar la interpretación común de los términos y conceptos utilizados en el contexto del artículo 8 j) y disposiciones conexas, en las reuniones celebradas en el marco del Convenio”. El Glosario dice que los conocimientos tradicionales son: “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” (CBD, 2018).

El Glosario aporta elementos importantes para identificar los criterios que se deben de considerar al regular los conocimientos tradicionales, entre los que destacan: que los conocimientos deben ser el resultado de estilos tradicionales de vida, que deben ser pertinentes para la conservación y utilización sostenible de la diversidad biológica. Además establece que: “en lo que respecta al uso nacional, los términos y conceptos están sujetos a la legislación nacional y a las diversas circunstancias nacionales de cada Parte o Gobierno, teniendo en cuenta que muchas Partes tienen interpretaciones específicas para los términos y conceptos que pueden estar aplicando ya en sus jurisdicciones” (CDB, 2018). Esta aclaración permite que México de acuerdo con sus compromisos adquiridos en relación con los derechos indígenas contemplados en su legislación nacional, pueda enriquecer los criterios para el uso, conservación y protección de los conocimientos ecológicos tradicionales.

Asimismo, el tema de conocimientos tradicionales se debatió en el Foro Permanente para las Cuestiones Indígenas en su 18º período de sesiones realizado en Nueva York, en mayo de 2019, específicamente sobre su generación, transmisión y protección. De esta forma se definió como los acervos y sistemas complejos de conocimientos, pericia, prácticas y manifestaciones mantenidos y desarrollados por los pueblos indígenas de todo el planeta a partir de una vasta experiencia e interacción con el entorno natural y transmitidos por vía oral de generación en generación y cuya forma de adquirir esos conocimientos se basan en valores, creencias, rituales y leyes y prácticas comunitarias, así como en conceptos y métodos relacionados con la ordenación de las tierras y la gestión de los ecosistemas. Adicionalmente, en el debate se presentan criterios para la interpretación y conceptualización de los conocimientos tradicionales, debido a que suelen ser de propiedad colectiva en forma de relatos, canciones, creencias, leyes consuetudinarias u obras de arte; de conocimientos científicos, agrícolas, técnicos o ecológicos, o bien suelen serlo las competencias necesarias para aplicar esas tecnologías y conocimientos (Foro Permanente de Naciones Unidas para las Cuestiones Indígenas, 2019).

En el campo teórico, el “conocimiento ecológico tradicional –también conocido como Conocimiento Ambiental Tradicional, conocimiento indígena, conocimiento ecológico local o conocimiento popular– ha sido definido como un cuerpo acumulativo de conocimientos, prácticas y creencias que evoluciona a través de procesos adaptativos y es transmitido mediante formas culturales de una generación a otra acerca de las relaciones entre seres vivos, incluyendo los seres humanos, y de los seres vivos con su medio ambiente. Al igual que el conocimiento científico, el conocimiento ecológico tradicional es producto de un proceso acumulativo y dinámico de experiencias prácticas y adaptación al cambio. A diferencia del conocimiento científico, el conocimiento ecológico tradicional es local, holístico y portador de una cosmovisión que integra aspectos físicos y espirituales”(Reyes-García cita a V. Toledo, 1992).

Otros estudios han referido al conocimiento ecológico tradicional como al conocimiento, prácticas y creencias que tienen que ver con la relación de las sociedades humanas y su entorno natural. Este conocimiento es producto de una larga relación entre las sociedades y la naturaleza y es único para cada cultura, por lo que la producción de este conocimiento se lleva a cabo en las sociedades que permanecen en el mismo lugar por el tiempo suficiente para que les permita ensayar maneras de relacionarse con su entorno; en algunos casos hasta miles de años (Studley, 1998; Wenzel, 1999; Berkes *et al.*, 2000; Kimmerer, 2002; Kakudidi, 2004) de hecho, este conocimiento es considerado tan importante y útil como la ciencia occidental (Warren y Rajasekaran, 1993; Berkes *et al.*, 2000).

Asimismo, el conocimiento ecológico tradicional de los pueblos indígenas “es principalmente cualitativo, intuitivo, holístico, moral y espiritual, basado en la observación empírica y la acumulación de hechos a través del uso cotidiano de los recursos naturales. Esto implica una estrecha relación entre la sociedad y su ambiente y

puede ser el cimiento para un uso sustentable de dichos recursos basado en una cosmovisión compartida. La descripción del conocimiento tradicional —prácticas, valores, creencias, cosmovisión— que poseen las sociedades indígenas siempre ha sido un campo de interés para la antropología social. Desde la década de 1970, dichas descripciones se focalizaron principalmente en el “*Traditional Ecological Knowledge*” o TEK, por sus siglas en inglés, dando origen a una antropología cognitiva que a su vez se dividió en etnociencias: etnotecología, etnobiología, etnomedicina, entre otras” (Berkes, 1993 y Milton, 1996 citados por Millán Rojas *et al.*, 2016):

En el ámbito nacional como internacional continúa el debate en torno a la forma de conceptualizar los conocimientos ecológicos tradicionales. Por el momento no existe un consenso, sin embargo existen algunos criterios en donde hay acuerdo y permiten entender qué son los conocimientos ecológicos tradicionales: Los criterios son: 1) Los conocimientos tradicionales son colectivos; 2) se transmiten vía oral o mediante prácticas tradicionales de generación en generación, 3) son un elemento importante que determina la identidad y cultura de la comunidad o pueblo indígena; 4) tiene una inseparable relación con la naturaleza y el territorio, 5) están sustentados en valores, creencias, ceremonias, leyes y prácticas comunitarias (Foro Permanente de las Naciones Unidas para las Cuestiones Indígenas, 2019); 6) son junto con el territorio un elemento de pervivencia cultural; 7) contribuyen a la conservación y desarrollo sustentable; 8) son el medio mediante el cual los pueblos y comunidades conservan sus lenguas y formas de interpretar la naturaleza y su particular forma de ver el mundo; 9) se nutren del saber de los ancianos, y de grupos de especialistas (Concheiro y Bárcenas, 2006); 10) tienen un valor sagrado en especial vinculados a los territorios ancestrales de los cuales no son propietarios; y 11) son parte de las formas tradicionales de vida que tienen los pueblos y comunidades indígenas (Toledo, 2003).

I. Mecanismos internacionales.

El sistema jurídico mexicano es predominantemente escrito, donde la ley es la principal fuente del derecho. Es en la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos en donde se encuentran las normas de mayor jerarquía y de la cual se deriva toda la legislación nacional que incluye a los tratados internacionales. Los artículos 1° y 133° establecen fundamentalmente las normas a los que estarán sujetos los tratados internacionales, a saber:

Artículo 1°, párrafo 1: “En los Estados Unidos Mexicanos todas las personas gozarán de los derechos humanos reconocidos en esta Constitución y en los tratados internacionales de los que el Estado Mexicano sea parte, así como de las garantías para su protección, cuyo ejercicio no podrá restringirse ni suspenderse, salvo en los casos y bajo las condiciones que esta Constitución establece.”

Artículo 1°, párrafo 2: “Las normas relativas a los derechos humanos se interpretarán de conformidad con esta Constitución y con los tratados internacionales de la materia favoreciendo en todo tiempo a las personas la protección más amplia”.

Artículo 133°: “Esta Constitución, las leyes del Congreso de la Unión que emanen de ella y todos los Tratados que estén de acuerdo con la misma, celebrados y que se celebren por el presidente de la República, con aprobación del Senado, serán la Ley Suprema de toda la Unión. Los jueces de cada Estado se arreglarán a dicha Constitución, leyes y tratados, a pesar de las disposiciones en contrario que pueda haber en las Constituciones o leyes de los Estados”

La reforma constitucional en junio de 2011 al artículo 1° fue de gran relevancia para los derechos humanos de los pueblos indígenas ya que “colocó en el centro de la actuación del Estado mexicano la protección y garantía de los derechos humanos reconocidos en la Constitución y en los tratados internacionales ratificados por éste. Por ello, se trata de una reforma que impacta de manera sustantiva en la labor de todas las autoridades del país, toda vez que deben hacer efectiva la aplicación de la totalidad de las obligaciones reconocidas constitucionalmente” (Rodríguez, *et. al.* 2013)

Dos aspectos fundamentales nacen del artículo 1º, el denominado bloque de constitucionalidad que implica: 1) que las normas que lo constituyen forman parte de un mismo cuerpo normativo que debe ser utilizado en todo momento para determinar el marco jurídico aplicable” y 2) el principio pro persona que es un “criterio de interpretación con el que el operador jurídico busca después de analizar todo el marco jurídico aplicable, dar una coherencia normativa en la que se aplique la norma más favorable a la persona”. (Rodríguez, et. al. 2013). En otras palabras, incorpora a la Constitución los tratados de derechos humanos como una fuente de interpretación de mayor jerarquía a otras normas y el principio pro-persona que es fundamentalmente el parámetro para la interpretación y resolución de controversias en México, donde se debe favorecer lo más ampliamente a la persona en la protección de sus derechos.

De acuerdo con este artículo el Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales, el Convenio 169 de la Organización Internacional del Trabajo sobre Pueblos Indígenas y Tribales en países independientes, son parte de este bloque constitucional ya que son instrumentos de derechos humanos y ayudan a la progresividad y a una protección más amplia derechos. Por ejemplo, el primero protege especialmente los derechos colectivos de las comunidades indígenas y el segundo protege todos los derechos que son parte del derecho a la libre determinación indígena, es decir los derechos económicos, sociales y culturales.

Estos tratados junto con los que se analizan en el siguiente apartado son la base normativa para garantizar la progresividad en la protección de los derechos indígenas ya que se van incorporando la protección de nuevos derechos colectivos.

Finalmente, en el artículo 133, se establece que la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos es la norma de la cual se derivan los tratados, leyes federales, constituciones y leyes locales, reglamentos y demás normas jurídicas. A partir de la reforma constitucional del 2011 este artículo debe entenderse de acuerdo con la cláusula establecida en el artículo 1º en donde las normas relativas de derechos humanos se interpretarán conforme a la Constitución y los Tratados de derechos humanos de que México sea parte.

1.1 Instrumentos internacionales obligatorios

A. Convenio 169 de la Organización Internacional del Trabajo sobre Pueblos Indígenas y Tribales en Países Independientes

En México, el Convenio 169 de la Organización Internacional del Trabajo (OIT) es uno de los principales tratados en Derecho Internacional que protegen a los pueblos y comunidades indígenas; el tratado entró en vigor el 24 de enero de 1991, fecha en la que se publicó en el Diario Oficial de la Federación. Para entender la importancia y la relación que tiene el derecho de consulta libre previa e informada y el derecho de participación con otros derechos como el derecho a la identidad, el territorio y la libre determinación, presentamos un recuento histórico de este tratado que nos permite considerar que los derechos deben verse de forma sistémica y no aislada para proteger los conocimientos ecológicos tradicionales.

En la resolución 48/163 de la Asamblea General de la Organización de Naciones Unidas de diciembre de 1993 se proclamó el Decenio Internacional de las Poblaciones Indígenas del Mundo a petición del Consejo Económico Social, a partir de este acontecimiento empezaron una serie de estudios y acciones en favor de los derechos de los pueblos indígenas que llevaron al reconocimiento de sus derechos en tratados, convenios y declaraciones internacionales como son la consulta libre, previa, e informada, al consentimiento libre, previo e informado y el derecho de participación. Desde el inicio de las reflexiones en torno a estos derechos, se consideraron importantes como un mecanismo de protección de todos los demás derechos de los pueblos indígenas, especialmente el derecho de consulta que “tiene una importancia capital en tanto se encuentra interconectado con la protección de otros derechos colectivos. En este sentido, la garantía de este derecho es necesaria para la preservación del derecho a la libre autodeterminación, desarrollo sustentable, propiedad ancestral, biodiversidad cultural, identidad cultural, etcétera” (CNDH, 2016).

El antecedente del Convenio 169, es el Convenio 107 de la OIT que entró en vigor en 1957, instrumento que contemplaba el derecho de colaboración de los pueblos indígenas. En el artículo 5° inciso a), se establece la obligación de los gobiernos a buscar la colaboración de las poblaciones y de sus representantes en las decisiones que le conciernen. En 1986 empieza la revisión de este tratado porque, si bien reconocía los derechos de los pueblos indígenas el enfoque que tenía era principalmente de asimilación de los pueblos Indígenas por los Estados. “En 1986 la desazón suscitada por el criterio integracionista del Convenio 107 impulsó a la OIT a empezar la revisión del Convenio. En 1988 la OIT elaboró un nuevo tratado en el Convenio N° 169 se parte del principio de que se han de respetar las culturas e instituciones de los pueblos indígenas y tribales y se da por supuesto su derecho a seguir existiendo en el seno de sus sociedades nacionales, a establecer sus propias instituciones y a determinar el rumbo de su propio desarrollo” (ONU, 2018).

Con la modificación del Convenio 107 se buscó evitar el carácter paternalista y discriminatorio sobre la concepción de los indígenas como sujetos inferiores e incapaces de decidir, y en tener un enfoque protector de los derechos indígenas y su reconocimiento como sujetos jurídicos capaces de decidir sobre su propio desarrollo de acuerdo a su cultura. El derecho al desarrollo propio fue el motor que llevó al derecho a la consulta a su reconocimiento, en el cual Naciones Unidas “ha llegado actualmente al convencimiento general de que los modelos verticales de desarrollo deben sustituirse por unos modelos de mayor participación, en que los sectores más pobres de la sociedad decidan sobre la manera de encarar básicamente la solución a sus propios problemas” (Huaco, 2015).

Con el Convenio 169 se amplía el ámbito de protección en los derechos de los pueblos indígenas, ya que desde el preámbulo reconoce sus aspiraciones de los pueblos indígenas para asumir el control de sus instituciones, forma de vida, desarrollo económico, así como a mantener su identidad, lengua, y religión, este reconocimiento será plasmado en varios de los artículos como una medida para evitar la asimilación.

El Convenio 169 de la OIT protege los derechos de participación y consulta libre, previa e informada con la finalidad de llegar a un acuerdo o lograr su consentimiento en varios de sus artículos, previamente al análisis de éstos, mencionaremos los derechos indígenas más importantes que están relacionados con los conocimientos ecológicos tradicionales y operan integralmente como son: el derecho a la identidad, a la libre determinación, el derecho al desarrollo, el territorio y los recursos naturales. El derecho a la identidad y la capacidad de ser sujeto estipulado en el artículo primero refiere que los pueblos indígenas son aquellos: “pueblos en países independientes, considerados indígenas por el hecho de descender de poblaciones que habitaban en el país o en una región geográfica a la que pertenece el país en la época de la conquista o la colonización o del establecimiento de las actuales fronteras estatales y que, cualquiera que sea su situación jurídica, conservan todas sus propias instituciones sociales, económicas, culturales y políticas, o parte de ellas” (OIT, 1990). En este mismo artículo se reconoce el derecho de autoidentificación indígena, que es el derecho que tienen los indígenas para decidir pertenecer a una comunidad o pueblo indígena que se traduce en el convenio como “la conciencia de su identidad indígena”, ambos son criterios para determinar qué pueblos y comunidades indígenas tienen el derecho a la consulta libre, previa e informada y el derecho de participación.

El derecho a la libre determinación protege la salvaguarda de las personas, las instituciones, los bienes, el trabajo, las culturas y el medio ambiente de los pueblos interesados como se establece en el artículo 4 del Convenio, donde se señala que las medidas que se adopten para la salvaguarda “no deberán ser contrarias a los deseos expresados libremente por los pueblos interesados”, (OIT, 1989). Los derechos a la consulta y la participación son garantía que las comunidades indígenas participen en la toma de decisiones, para proteger las personas, las instituciones, los bienes, el trabajo, las culturas y el medio ambiente y otros aspectos de la libre determinación. Por su parte el derecho al desarrollo propio no podría ejercerse sin reconocer el derecho a la libre determinación, derecho que fue impulsado por representantes indígenas y de la sociedad civil que consideraron que “la libre determinación en sus múltiples formas se plantea como condición esencial por las poblaciones indígenas para poder disfrutar de sus derechos fundamentales y determinar su futuro” (Huaco, 2015) y que el reconocimiento incluye factores económicos, sociales y culturales, además de políticos y consiste fundamentalmente en la libre decisión de los pueblos indígenas.

En el artículo 7 del Convenio se protege el derecho al desarrollo y la libre determinación, se reconoce el derecho de los pueblos a decidir “sus propias prioridades en lo que atañe al proceso de desarrollo, en la medida en que éste afecte a sus vidas, creencias, instituciones y bienestar espiritual y a las tierras que ocupan o utilizan de alguna manera y de controlar, en la medida de lo posible, su propio desarrollo económico, social y cultural. Además, dichos pueblos deberán participar en la formulación, aplicación y evaluación de los planes y programas de desarrollo nacional y regional susceptibles de afectarles directamente” (OIT, 1989). En este mismo artículo se exige a los gobiernos efectuar estudios, en cooperación con los pueblos interesados, para evaluar la incidencia social, espiritual y cultural y sobre el medio ambiente que las actividades de desarrollo puedan tener sobre esos pueblos. Los resultados deberán ser considerados para la ejecución de las actividades mencionadas. Por último, este artículo también expresa la obligación de los gobiernos de establecer medidas, en cooperación con los pueblos para proteger y preservar el medio ambiente de los territorios que habitan. Si bien aquí se sigue usando el concepto de cooperación que contenía el Convenio 107, los artículos establecen obligaciones de un actuar conjunto de gobierno con los pueblos indígenas para la toma de decisiones.

En relación con los recursos naturales, el artículo 13 del Convenio obliga a los gobiernos a “respetar la importancia especial que para las culturas y valores espirituales de los pueblos interesados reviste su relación con las tierras o territorios, o con ambos, según los casos, que ocupan o utilizan de alguna otra manera, y en particular los aspectos colectivos de esa relación. La utilización del término tierras deberá incluir el concepto de territorios, lo que cubre la totalidad del hábitat de las regiones que los pueblos interesados ocupan o utilizan de alguna otra manera” (OIT, 1989). En uno de los cuestionarios de la OIT para recabar información los representantes de organizaciones indígenas expresaron con claridad la importancia de tierras y recursos para la pervivencia de los pueblos indígenas. “La prosperidad de los pueblos indígenas, el fortalecimiento y desarrollo - por no hablar de la propia supervivencia- de sus sociedades, economías, culturas y estilos de vida dependen de la posesión de tierras y recursos adecuados. Las tierras tradicionales denominadas «indígenas» deben ser suficientes para permitir la independencia económica y la libre determinación de los pueblos indígenas, y el reparto de tierras sólo debe realizarse con el consentimiento bien fundamentado de los pueblos indígenas directamente implicados” (Huaco, 2015).

Por su parte el artículo 15 del Convenio menciona que además del derecho de participación en la utilización, administración, conservación y distribución de beneficios para el caso de los recursos del subsuelo se debe establecer procedimientos de consulta previos para determinar si sus intereses serían perjudicados.

El derecho de participación establecido en el artículo 2 se refiere al derecho de participar coordinadamente y sistemáticamente con el gobierno para proteger los derechos de los pueblos y a garantizar el respeto de su integridad, que deberá incluir el derecho a gozar, en pie de igualdad, de los derechos y oportunidades que la legislación nacional otorga a los demás miembros de la población; promover la plena efectividad de los derechos sociales, económicos y culturales de los pueblos, respetando su identidad social y cultural, sus costumbres y tradiciones, sus instituciones; y eliminar las diferencias socioeconómicas que puedan existir entre los miembros indígenas y los demás miembros de la comunidad nacional, de una manera compatible con sus aspiraciones y formas de vida. El artículo 23, establece que los gobiernos con la participación de los pueblos indígenas deben fortalecer las actividades relacionadas con la artesanía, las industrias rurales y comunitarias, actividades tradicionales y relacionadas con la economía de subsistencia de los pueblos interesados, como la caza, la pesca, y la recolección, deberán reconocerse como factores importantes del mantenimiento de su cultura y de su autosuficiencia y desarrollo económicos.

Por último, el derecho a la consulta del artículo 6 obliga a los gobiernos a consultar a los pueblos mediante procedimientos adecuados, a través de sus instituciones representativas, cada vez que se prevean medidas legislativas o administrativas susceptibles de afectarles directamente, asimismo el gobierno debe establecer los medios para que los pueblos puedan participar libremente y con el mismo trato de respeto a este derecho como el resto de la población, en la toma de decisiones de instituciones electivas, organismos administrativos o de otra índole responsable de políticas y programas que les conciernen. En este artículo se establecen los criterios para realizar las consultas, que posteriormente recomendarían ajustar el ACNUDH (2011) en su documento y la CNDH (2016) recomendaría ajustar, dando como resultado:

- 1) Libre: no debe existir interferencias ni presiones. Además “[d]ebería implicar que no hay[a] coerción, intimidación ni manipulación”⁷
- 2) Previa: debe ser anterior a la adopción y aplicación de la medida legal o la administración nacional y a la ejecución del proyecto o actividad.
- 3) Informada: se debe dar a conocer el objeto de la ley, decreto o proyecto a los posibles afectados; así como contar con la información necesaria y suficiente, respecto de la medida administrativa o legislativa sujeta a consulta.
- 4) Culturalmente adecuada: se debe realizar a través de asambleas y/o de las instituciones representativas de cada pueblo indígena. Se debe tener en cuenta las peculiaridades de los pueblos, formas de gobierno, usos y costumbres. Así como tener un diálogo intercultural con las parte.
- 5) De buena fe: debe haber buena disposición, un diálogo equitativo, imparcial, con igual de oportunidades de poder influir en la decisión final, y con reconocimiento del otro como interlocutor válido, legítimo y en igualdad de condiciones.

B. Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales.

El Pacto Internacional de Derechos Económicos Sociales y Culturales (PIDESC), se abre a ratificación por la Asamblea General de Naciones Unidas, el 16 de diciembre de 1966. México se adhiere al PIDESC el 23 de marzo de 1981. Uno de los derechos importantes para la protección de los conocimientos ecológicos tradicionales, es el derecho a no sufrir discriminación. En la observación general número 20 del Comité de Derechos Económicos, Sociales y Culturales menciona que la “discriminación dificulta el ejercicio de los derechos económicos, sociales y culturales de una parte considerable de la población mundial. El crecimiento económico no ha conducido por sí mismo a un desarrollo sostenible y hay personas y grupos de personas que siguen enfrentando desigualdades socioeconómicas, a menudo como consecuencia de arraigados patrones históricos y de formas contemporáneas de discriminación” (CDESC, 2009). En su artículo 2° del Pacto Internacional Derechos Económicos, Sociales y Culturales se obliga a los Estados a garantizar el ejercicio de los derechos que en él se contemplan, “sin discriminación alguna por motivos de raza, color, sexo, idioma, religión, opinión política o de otra índole, origen nacional o social, posición económica, nacimiento o cualquier otra condición social” (DOF, 1981).

Los conocimientos ecológicos tradicionales están íntimamente relacionados con el derecho a la cultura, que se manifiesta también mediante el derecho a la identidad y a la cosmovisión. En la observación 21 del Comité, se reconoce que los derechos culturales son parte integrante de los derechos humanos y al igual que los demás, son universales, indivisibles e interdependientes y que su promoción y respeto son esenciales para mantener la dignidad humana. El artículo 15, inciso a) del Pacto habla de los derechos de las personas a participar en la vida cultural. En relación con este inciso se menciona que “la decisión de la persona de ejercer o no el derecho de participar en la vida cultural individualmente o en asociación con otras es una elección cultural y, por tanto, debe ser reconocida, respetada y protegida en pie de igualdad. Ello reviste particular importancia para los pueblos indígenas, que tienen derecho, colectiva o individualmente, al disfrute pleno de todos los derechos humanos y libertades fundamentales reconocidos por la Carta de las Naciones Unidas, la Declaración Universal de Derechos Humanos, las normas internacionales de Derechos Humanos y la Declaración de las Naciones Unidas sobre los Derechos de los Pueblos Indígenas” (CDESC, 2009).

⁷ Véase Consejo Económico y Social. Naciones Unidas. “Informe del Seminario internacional sobre metodologías relativas al consentimiento libre, previo e informado y los pueblos indígenas”. Nueva York, 17 de febrero de 2005. Documento E/C.19/2005/3, p.13.

El Comité considera que la cultura, comprende, entre otras cosas, “las formas de vida, el lenguaje, la literatura escrita y oral, la música y las canciones, la comunicación no verbal, los sistemas de religión y de creencias, los ritos y las ceremonias, los deportes y juegos, los métodos de producción o la tecnología, el entorno natural y el producido por el ser humano, la comida, el vestido y la vivienda, así como las artes, costumbres y tradiciones, por los cuales individuos, grupos y comunidades expresan su humanidad y el sentido que dan a su existencia y configuran una visión del mundo que representa su encuentro con las fuerzas externas que afectan a sus vidas. La cultura refleja y configura los valores del bienestar y la vida económica, social y política de los individuos, los grupos y las comunidades” (CDESC, 2009).

En esta observación se considera a los pueblos indígenas como personas que requieren protección especial y se menciona que los Estados deben “adoptar medidas para garantizar que el ejercicio del derecho a participar en la vida cultural tenga debidamente en cuenta los valores de la vida cultural, que pueden ser de carácter sólidamente comunitario o que solo pueden ser expresados y ejercidos como comunidad por los pueblos indígenas. La fuerte dimensión colectiva de la vida cultural de los pueblos indígenas es indispensable para su existencia, bienestar y desarrollo integral, y comprende el derecho a las tierras, territorios y recursos que tradicionalmente han poseído, ocupado o de otra forma utilizado o adquirido. Hay que respetar y proteger los valores culturales y los derechos de los pueblos indígenas asociados a sus tierras ancestrales y a su relación con la naturaleza, a fin de evitar la degradación de su peculiar estilo de vida, incluidos los medios de subsistencia, la pérdida de recursos naturales y, en última instancia, su identidad cultural. Por lo tanto, los Estados partes deben tomar medidas para reconocer y proteger los derechos de los pueblos indígenas a poseer, explotar, controlar y utilizar sus tierras, territorios y recursos comunales y, en los casos en que se hubieren ocupado o utilizado de otro modo esas tierras o territorios sin su consentimiento libre e informado, adoptar medidas para que les sean devueltos” (CDESC, 2009).

El Comité también hace una observación que los pueblos indígenas tienen derecho a “actuar colectivamente para que se respete su derecho a mantener, controlar, proteger y desarrollar su patrimonio cultural, sus conocimientos tradicionales, sus expresiones culturales tradicionales y las manifestaciones de sus ciencias, tecnologías y culturas, comprendidos los recursos humanos y genéticos, las semillas, las medicinas, el conocimiento de las propiedades de la fauna y la flora, las tradiciones orales, la literatura, los diseños, los deportes y juegos tradicionales, y las artes visuales e interpretativas. Los Estados partes deben respetar también el principio del consentimiento libre, previo e informado de los pueblos indígenas en todos los aspectos concernientes al ámbito de aplicación de sus derechos específicos” (CDESC, 2009).

Al igual que en el Convenio 169 de la OIT, el Pacto en su artículo 1° (ONU, 1985), protege el derecho a la libre determinación y a través de este derecho los pueblos pueden ejercer su condición política y desarrollo económico, social y cultural. En este artículo también se reconoce el derecho de los pueblos para disponer de sus recursos naturales y de garantizar sus medios de subsistencia. Por su parte en el artículo 3°, los Estados se comprometen a asegurar a los hombres y mujeres a gozar de todos los derechos económicos, sociales y culturales.

Por lo mencionado en este apartado el Pacto no se refiere a los derechos de consulta, participación o consentimiento, pero sí hay observaciones del Comité de la necesidad de cumplir con ello. Por otro lado, lo que sí protege este tratado son los derechos relacionados con los conocimientos ecológicos tradicionales como son los derechos económicos, sociales y culturales.

C. Convención para la Salvaguarda del Patrimonio Cultural Inmaterial

La Convención para la Salvaguarda del Patrimonio Cultural Inmaterial se aprueba mediante resolución de la UNESCO en su 32ª reunión en el año de 2003 y es ratificado por México el 14 de diciembre de 2005. Entre las finalidades de esta Convención están la salvaguardia y el respeto del patrimonio cultural inmaterial, que de acuerdo con este instrumento internacional se entiende como “los usos, representaciones, expresiones, conocimientos y técnicas -junto con los instrumentos, objetos, artefactos y espacios culturales que les son inherentes- que las comunidades, los grupos y en algunos casos los individuos reconozcan como parte

integrante de su patrimonio cultural. Este patrimonio cultural inmaterial, que se transmite de generación en generación, es recreado constantemente por las comunidades y grupos en función de su entorno, su interacción con la naturaleza y su historia, infundiéndoles un sentimiento de identidad y continuidad y contribuyendo así a promover el respeto de la diversidad cultural y la creatividad humana” (Convención para la Salvaguardia del Patrimonio Cultural Inmaterial, 2006). Entre los elementos que se consideran patrimonio cultural inmaterial están los conocimientos y usos relacionados con la naturaleza y el universo, es por ello que los conocimientos ecológicos tradicionales de acuerdo con esta Convención son patrimonio cultural inmaterial.

La Convención define “salvaguardia” como “las medidas encaminadas a garantizar la viabilidad del patrimonio cultural inmaterial, comprendidas la identificación, documentación, investigación, preservación, protección, promoción, valorización, transmisión -básicamente a través de la enseñanza formal y no formal- y revitalización de este patrimonio en sus distintos aspectos” (Convención para la Salvaguardia del Patrimonio Cultural Inmaterial, 2006).

La obligación de los Estados Partes de acuerdo con el artículo 11, es adoptar medidas para garantizar la salvaguardia del patrimonio cultural inmaterial, entre estas medidas está la de identificar y definir los distintos elementos del patrimonio cultural inmaterial presentes en su territorio, con participación de las comunidades, los grupos y las organizaciones no gubernamentales pertinentes.

D. Convención sobre la protección y promoción de las expresiones culturales

La Convención fue aprobada por la UNESCO en su 33ª reunión en octubre del año 2005, en este instrumento se reconoce “la importancia de los conocimientos tradicionales como fuente de riqueza inmaterial y material, en particular los sistemas de conocimiento de los pueblos autóctonos y su contribución positiva al desarrollo sostenible, así como la necesidad de garantizar su protección y promoción de manera adecuada” (Convención sobre la Protección y Promoción de la Diversidad de las Expresiones Culturales, 2007).

Los objetivos de la Convención de acuerdo con el artículo 1º, son promover y proteger las expresiones culturales, promover su respeto y concientizar sobre su valor a nivel nacional e internacional. La Convención establece como uno de sus principios rectores, el principio de complementariedad de los aspectos económicos y culturales del desarrollo y menciona que “habida cuenta de que la cultura es uno de los principales motores del desarrollo, los aspectos culturales de éste son tan importantes como sus aspectos económicos, respecto de los cuales los individuos y los pueblos tienen el derecho fundamental de participación y disfrute” (Convención sobre la Protección y Promoción de la Diversidad de las Expresiones Culturales, 2007).

En el artículo 12, se establece el derecho a la participación de la sociedad civil en la protección y promoción de la diversidad de las expresiones culturales y obliga a los Estados a promover activamente esta participación.

En este tratado encontramos reconocido el derecho de participación de individuos, pueblos y la sociedad civil en la protección y promoción de las expresiones culturales, aunque no se habla específicamente de indígenas, caen en estos supuestos.

E. Convenio sobre la Diversidad Biológica (CDB)

En 1972 se celebró en Estocolmo la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente Humano, que fue el impulso de la protección del medio ambiente y el desarrollo sustentable en el derecho internacional. En la conferencia se promulgaron una serie de principios, como el principio 1 que “reconoce los derechos fundamentales al medio ambiente de calidad y la obligación de proteger y mejorar el medio ambiente de las generaciones presentes y futuras, así mismo condena y expresa la necesidad de la eliminación de todas políticas que promueven y perpetúan el apartheid, segregación racial, la discriminación, la opresión colonial y otras formas de dominación extranjera” (ONU, 1972).

En Río de Janeiro, Brasil en 1992 se celebró la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y Desarrollo, también conocida como “Cumbre de la Tierra” de la cual resultaron tres convenciones, el Convenio sobre la Diversidad Biológica, la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre Cambio Climático y la Convención de las Naciones Unidas de la Lucha contra la Desertificación en los países afectados por la sequía grave o la desertificación, en particular en África. Asimismo se proclaman una serie de principios en la Declaración de Río, entre éstos el principio 10 que menciona aspectos relativos a la participación, acceso a la información y acceso a la justicia. Este principio dice que el mejor “modo de tratar las cuestiones ambientales es con la participación de todos los ciudadanos interesados, en el nivel que corresponda. En el plano nacional, toda persona deberá tener acceso adecuado a la información sobre el medio ambiente de que dispongan las autoridades públicas, incluida la información sobre los materiales y las actividades que encierran peligro en sus comunidades, así como la oportunidad de participar en los procesos de adopción de decisiones. Los Estados deberán facilitar y fomentar la sensibilización y la participación de la población poniendo la información a disposición de todos. Deberá proporcionarse acceso efectivo a los procedimientos judiciales y administrativos, entre éstos el resarcimiento de daños y los recursos pertinentes.” (ONU, 1992)

En relación con el Convenio sobre la Diversidad Biológica (CDB) incluye desde su preámbulo el reconocimiento de la aportación que hace la cultura a la diversidad biológica y la necesidad de distribuir los beneficios, al señalar que hay una “estrecha y tradicional dependencia de muchas comunidades locales y poblaciones indígenas que tienen sistemas de vida tradicionales basados en los recursos biológicos, y la conveniencia de compartir equitativamente los beneficios que se derivan de la utilización de los conocimientos tradicionales, las innovaciones y las prácticas pertinentes para la conservación de la diversidad biológica y la utilización sostenible de sus componentes” (CDB, 1993).

Los objetivos del CDB son tres: la conservación de la diversidad biológica, la utilización sostenible de sus componentes y la participación justa y equitativa en los beneficios que se deriven de la utilización de los recursos genéticos. El Convenio protege los conocimientos tradicionales en el artículo 8, inciso j) relativo a la Conservación *in situ*, que a la letra señala “cada parte contratante, en la medida de lo posible y según proceda y 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” (CDB, 1993).

Por su parte el artículo 10 c) regula la utilización consuetudinaria y dice que, cada parte contratante, en la medida de lo posible y según proceda “protegerá y alentará, la utilización consuetudinaria de los recursos biológicos, de conformidad con las prácticas culturales tradicionales que sean compatibles con las exigencias de la conservación o de la utilización sostenible” (CDB, 1993).

En relación con el derecho de participación, éste se establece en el artículo 14 inciso a) donde los Estados parte, en la medida de lo posible y según proceda, “establecerán procedimientos apropiados por los que se exija la evaluación del impacto ambiental de sus proyectos propuestos que puedan tener efectos adversos importantes para la diversidad biológica con miras a evitar o reducir al mínimo esos efectos y, cuando proceda, permitirá la participación del público en esos procedimientos” (CDB, 1993).

Por último, el artículo 18 regula la cooperación para el desarrollo y utilización de tecnologías autóctonas y tradicionales que lleven a cumplir con los objetivos del Convenio.

F. Protocolo de Nagoya sobre acceso a recursos genéticos y participación justa y equitativa de los beneficios que deriven de su utilización

México firma el Protocolo de Nagoya el 24 de febrero de 2011 y lo ratifica el 16 de mayo de 2012, siendo el quinto país en hacerlo. México lo publica en el Diario Oficial de la Federación el 10 de octubre de 2014. Una vez alcanzados el número de países ratificantes necesarios, el Protocolo de Nagoya entra en vigor el 12 de octubre de 2014. El Protocolo es complementario al CDB, el cual reconoce desde el preámbulo la importancia de la protección de los conocimientos tradicionales asociados a los recursos genéticos y la participación justa y equitativa de los beneficios que deriven de su utilización, así mismo considera la interrelación que tienen los recursos genéticos y los conocimientos tradicionales para la conservación de la diversidad biológica y la utilización de ésta para los medios de vida de las comunidades. Otro aspecto importante que se manifiesta en el preámbulo es la naturaleza que pueden adquirir los conocimientos tradicionales asociados a los recursos genéticos, los cuales pueden ser orales o documentados.

En su artículo 3° establece que el ámbito de aplicación es para los recursos genéticos comprendidos en el ámbito del artículo 15 del CDB y a los beneficios que se deriven de la utilización de dichos recursos, así como a los conocimientos tradicionales asociados a los recursos genéticos y a los beneficios que se deriven de su utilización.

El artículo 5 obliga a la adopción por parte de los Estados de medidas legislativas, administrativas o de política, “para asegurar que los beneficios que se deriven de la utilización de recursos genéticos que están en posesión de comunidades indígenas y locales, se compartan de manera justa y equitativa con las comunidades sobre la base de condiciones mutuamente acordadas” (Protocolo de Nagoya, 2014); todo esto de acuerdo con los derechos reconocidos por cada país en su legislación nacional. En el último párrafo del artículo también obliga a los Estados adoptar “las medidas legislativas, administrativas o de política, para asegurar que los beneficios que se deriven de la utilización de conocimientos tradicionales asociados a recursos genéticos se compartan de manera justa y equitativa con las comunidades indígenas y locales poseedoras de dichos conocimientos” (Protocolo de Nagoya, 2014) y también debe hacerse mediante condiciones mutuamente acordadas.

En el artículo 6 sobre acceso a los recursos genéticos, se expresa que los Estados tienen la obligación de adoptar “medidas, según proceda, con miras a asegurar que se obtenga el consentimiento fundamentado previo o la aprobación y participación de las comunidades indígenas y locales para el acceso a los recursos genéticos cuando estas tengan el derecho establecido” (Protocolo de Nagoya, 2014) de acuerdo con la legislación de cada país.

El derecho al consentimiento fundamentado previo se regula en el artículo 7 del Protocolo que establece la obligación a los Estados para adoptar medidas para cuando se “acceda a los conocimientos tradicionales asociados a recursos genéticos que están en posesión de comunidades indígenas y locales se haga con el consentimiento fundamentado previo o la aprobación y participación de dichas comunidades indígenas y locales, y que se hayan establecido condiciones mutuamente acordadas” (Protocolo de Nagoya, 2014).

Cuando los recursos genéticos sean transfronterizos el Protocolo en el artículo 11 establece que la cooperación entre los Estados será con la participación de comunidades indígenas y locales. Por su parte el artículo 12 protege los conocimientos tradicionales asociados a los recursos genéticos y menciona que se tomará en consideración las leyes consuetudinarias, protocolos y procedimientos comunitarios, con respecto a los conocimientos tradicionales asociados a recursos genéticos. Asimismo se establece que los Estados “con la participación efectiva de las comunidades indígenas y locales pertinentes, establecerán mecanismos para informar a los posibles usuarios de conocimientos tradicionales asociados a recursos genéticos acerca de sus obligaciones” (Protocolo de Nagoya, 2014).

Por último, en este artículo se reconoce las normas comunitarias de las comunidades indígenas y locales y menciona que los Estados conforme a las leyes nacionales, tomarán en consideración las leyes consuetudinarias,

protocolos y procedimientos comunitarios, según proceda, con respecto a los conocimientos tradicionales asociados a los recursos genéticos. De acuerdo con la legislación de México,⁸ las leyes consuetudinarias, protocolos y procedimientos comunitarios deben considerarse obligatoriamente en respeto al derecho a la libre determinación.

En el artículo 16 se establece que para proteger los conocimientos tradicionales asociados a los recursos genéticos los Estados deben adoptar medidas legislativas, administrativas o de política apropiadas, eficaces para asegurar que se haya accedido a los conocimientos tradicionales asociados a recursos genéticos con el consentimiento fundamentado previo o con la aprobación y participación de las comunidades indígenas y locales y que “se hayan establecido condiciones mutuamente acordadas como se especifica en la legislación o los requisitos reglamentarios nacionales de acceso y participación en los beneficios de la otra Parte donde se encuentran dichas comunidades indígenas y locales” (Protocolo de Nagoya, 2014).

G. Convención Marco de las Naciones Unidas sobre Cambio Climático

La Convención Marco de las Naciones Unidas sobre Cambio Climático, es un tratado internacional ratificado por México en 1993, cuyo objetivo de acuerdo con el artículo 2 es lograr la “estabilización de las concentraciones de gases de efecto invernadero en la atmósfera a un nivel que impida interferencias antropogénicas peligrosas en el sistema climático. Ese nivel debería lograrse en un plazo suficiente para permitir que los ecosistemas se adapten naturalmente al cambio climático, asegurar que la producción de alimentos no se vea amenazada y permitir que el desarrollo económico prosiga de manera sostenible” (CNDH, 1993).

La Convención no regula mecanismos específicos de consulta, consentimiento o participación de comunidades indígenas, sin embargo en el artículo 4 inciso i) menciona que todas las Partes, teniendo en cuenta sus responsabilidades comunes pero diferenciadas y el carácter específico de sus prioridades nacionales y regionales de desarrollo, de sus objetivos y de sus circunstancias, deberán promover y apoyar “la educación, la capacitación y la sensibilización del público respecto del cambio climático y estimular la participación más amplia posible en ese proceso, incluida la de las organizaciones no gubernamentales” (CNDH, 1993).

En el artículo 6 inciso a) sub- inciso iii) en relación con la educación, formación y sensibilización al público, se menciona que las Partes deberán promover y facilitar en el plano nacional y, según proceda, en los planos subregional y regional, de conformidad con las leyes y reglamentos nacionales y según su capacidad respectiva, “la participación del público en el estudio del cambio climático y sus efectos y en la elaboración de las respuestas adecuadas” (CNDH, 1993).

Adicionalmente, en diciembre de 2015 en el marco de la Conferencia de las Partes de la Convención sobre Cambio Climático se creó la Plataforma de las comunidades locales y los pueblos indígenas (LCIPP, por sus siglas en inglés) que se describe en el siguiente apartado.

H. Acuerdo de París

En la 21ª Conferencia de las Partes de la Convención sobre Cambio Climático, celebrada en París en el 2015, se aprueba el Acuerdo de París. En la decisión 1/CP.21 se reconoce “que el cambio climático es un problema común de la humanidad, por lo que las Partes, al adoptar medidas para hacer frente al cambio climático, deberían respetar, promover y tomar en consideración sus respectivas obligaciones con respecto a los derechos

⁸ Para efectos de este estudio véase el cuadro 1.2 de este documento titulado marco jurídico internacional aplicable a México.

humanos, el derecho a la salud, los derechos de los pueblos indígenas, las comunidades locales, los migrantes, los niños, las personas con discapacidad y las personas en situaciones de vulnerabilidad y el derecho al desarrollo, así como la igualdad de género, el empoderamiento de la mujer y la equidad intergeneracional” (ONU, 2016) y se convino en “mantener y promover la cooperación regional e internacional con el fin de movilizar una acción más vigorosa y ambiciosa para hacer frente al clima, por todas las Partes y por los interesados que no son Partes, incluidos la sociedad civil, el sector privado, las instituciones financieras, las ciudades y otras autoridades subnacionales, las comunidades locales y los pueblos indígenas”. También se “reconoce la necesidad de reforzar los conocimientos, las tecnologías, las prácticas y los esfuerzos de las comunidades locales y los pueblos indígenas para hacer frente al cambio climático y darle respuesta” (ONU, 2016).

Los argumentos antes mencionados de la decisión 1/CP.21 dieron lugar a la creación de una plataforma para las comunidades locales y pueblos indígenas que tiene como objetivos generales “reforzar los conocimientos, las tecnologías, las prácticas y los esfuerzos de las comunidades locales y los pueblos indígenas para hacer frente al cambio climático y darle respuesta; facilitar el intercambio de experiencias y la difusión de mejores prácticas y lecciones aprendidas relacionadas con la mitigación y la adaptación de manera holística e integrada; y fomentar la participación de las comunidades locales y los pueblos indígenas en el proceso de la Convención” (ONU, 2018). Con el objetivo de hacer operativa dicha Plataforma, en la COP 24 realizada en 2018 en Polonia, se estableció el Grupo de Trabajo Facilitador a quien se le encomendó, entre otras tareas, proponer un plan de trabajo inicial bienal para el período 2020 – 2021.

El artículo 7 numeral 5 del Acuerdo de París, establece que las Partes reconocen que la labor de adaptación debería llevarse a cabo, mediante “un enfoque que deje el control en manos de los países, responda a las cuestiones de género y sea participativo y del todo transparente, tomando en consideración a los grupos, comunidades y ecosistemas vulnerables, y que dicha labor debería basarse e inspirarse en la mejor información científica disponible y, cuando corresponda, en los conocimientos tradicionales, los conocimientos de los pueblos indígenas y los sistemas de conocimientos locales, con miras a integrar la adaptación en las políticas y medidas socioeconómicas y ambientales pertinentes, cuando sea el caso” (Decreto Promulgatorio sobre el Acuerdo de París, 2016).

I. Convención de las Naciones Unidas de Lucha contra la Desertificación en los Países Afectados por Sequía Grave o Desertificación en particular África

La Convención de las Naciones Unidas de la Lucha contra la Desertificación (CNULD), entra en vigor en México el 1 de junio de 1995 y establece en el artículo 3 la obligación para los Estados para “garantizar que las decisiones relativas a la elaboración y ejecución de programas de lucha contra la desertificación y mitigación de los efectos de la sequía se adopten con la participación de la población y de las comunidades locales” (Convención contra la Desertificación, 1995).

El artículo 4 sobre programas de acción nacionales se menciona que “al preparar y aplicar sus programas de acción nacionales los países Partes afectados de la región, de conformidad con sus respectivas circunstancias y políticas, podrán adoptar, entre otras, las siguientes medidas que consideren apropiadas: (b) hacer que las poblaciones afectadas, inclusive las comunidades locales, participen en la elaboración, coordinación y aplicación de sus programas de acción mediante un proceso consultivo realizado localmente, en cooperación con las autoridades locales y las organizaciones nacionales y no gubernamentales pertinentes” así como “(1) establecimiento o fortalecimiento de marcos institucionales y jurídicos que permitan la aplicación de la Convención, contemplando, entre otros, la descentralización de las estructuras y funciones administrativas que guarden relación con la desertificación y la sequía, asegurando la participación de las comunidades afectadas y de la sociedad en general” (Convención contra la Desertificación, 1995).

En relación con el marco estratégico de planificación para el desarrollo sostenible, establecido en el artículo 6 se menciona que se “pondrá en marcha un proceso de consulta y de participación, en que intervendrán los niveles de gobierno apropiados, las poblaciones y comunidades locales y organizaciones no gubernamentales, con el fin de impartir orientación sobre una estrategia de planificación flexible que permita la máxima participación de las poblaciones y comunidades locales. Según corresponda, podrán participar en este proceso los organismos bilaterales y multilaterales de asistencia, a petición de un país Parte africano afectado” (Convención contra la Desertificación, 1995).

El artículo 8 se refiere a los planes de acción nacionales de conformidad donde “la estrategia general de los programas de acción nacionales hará hincapié en programas de desarrollo local integrado de las zonas afectadas, basados en mecanismos de participación y en la integración de estrategias de erradicación de la pobreza en los esfuerzos de lucha contra la desertificación y mitigación de los efectos de la sequía. Los programas tendrán por objeto reforzar la capacidad de las autoridades locales y asegurar la participación activa de las poblaciones, las comunidades y los grupos locales, con especial insistencia en la educación y la capacitación, la movilización de organizaciones no gubernamentales de reconocida experiencia y la consolidación de estructuras gubernamentales descentralizadas. Según corresponda, los programas de acción nacionales presentarán las siguientes características generales: c) el aumento de la participación de las poblaciones y comunidades locales, en particular las mujeres, los agricultores y los pastores, y la delegación en ellas de más responsabilidades de gestión” (Convención contra la Desertificación, 1995).

Respecto a la investigación y el desarrollo, en el artículo 17 se establece el compromiso de las partes de:

“promover, según sus capacidades respectivas y por conducto de las instituciones nacionales, subregionales, regionales e internacionales competentes, la cooperación técnica y científica en la esfera de la lucha contra la desertificación y la mitigación de los efectos de la sequía. Con ese fin, apoyarán las actividades de investigación que:

(c) protejan, integren, promuevan y validen los conocimientos, la experiencia y las prácticas tradicionales y locales, velando por que, con sujeción a sus respectivas leyes y las políticas nacionales, los poseedores de esos conocimientos se beneficien directamente, en forma equitativa y en condiciones mutuamente convenidas, de cualquier uso comercial de los mismos o de cualquier adelanto tecnológico derivado de dichos conocimientos;

(f) Promuevan la realización de programas conjuntos de investigación entre los organismos de investigación nacionales, subregionales, regionales e internacionales, tanto del sector público como del sector privado, para la obtención de tecnologías perfeccionadas, accesibles y económicamente asequibles para el desarrollo sostenible mediante la participación efectiva de las poblaciones y las comunidades locales” (Convención contra la Desertificación, 1995).

Se reconoce el esfuerzo de la CNUCLD expresada en la decisión 5/COP.11, en la cual invitó a las partes a promover la implicación activa de las organizaciones de la sociedad civil, incluyendo organizaciones de pueblos indígenas, y en su decisión 3/COP.12, en la cual se indicó que se apoyó al FPCI para la participación de representantes en la Conferencia Mundial de los Pueblos Indígenas, y las colaboraciones realizadas con PNUD y la Red Indígena Mundial, así como la exhortación que se ha hecho a organizaciones juveniles a colaborar con los puntos focales nacionales en la aplicación de la Convención a nivel nacional.

J. Declaración de Naciones Unidas sobre los Derechos de los Pueblos Indígenas

El 10 de diciembre de 2017 mediante la resolución 61/295 de la Asamblea General de Naciones Unidas, se aprueba la Declaración de Naciones Unidas sobre los Derechos de los Pueblos indígenas. Si bien la Declaración no es un instrumento vinculante, los Estados Parte han reconocido la necesidad de proteger los derechos

establecidos en ésta, ya que es parte de la interpretación de resoluciones de la Corte Interamericana de Derechos Humanos, primer instrumento en el que se reconocen los derechos de los pueblos indígenas y que ha sido de observancia general. En el caso de México dicho instrumento es parte de la Constitución Política de la Ciudad de México, que en su artículo 54 dice que la “Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, la Declaración de las Naciones Unidas sobre los Derechos de los Pueblos Indígenas y otros instrumentos jurídicos internacionales de los que México es parte serán de observancia obligatoria en la Ciudad de México” (Constitución Política de la Ciudad de México, 2016).

En la resolución de la reunión plenaria de la Asamblea de alto nivel conocida como Conferencia Mundial sobre los Pueblos Indígenas de los Estados reafirmaron su “solemne compromiso de respetar, promover, impulsar y no menoscabar en modo alguno los derechos de los pueblos indígenas y de defender los principios de la Declaración”. (ONU Asamblea General, 2015).

En el preámbulo de la declaración se reconoce que, “el respeto de los conocimientos, las culturas y las prácticas tradicionales indígenas contribuye al desarrollo sostenible y equitativo y a la ordenación adecuada del medio ambiente” (ONU Asamblea General, 2007); asimismo se alienta a los “Estados a que respeten y cumplan eficazmente todas sus obligaciones para con los pueblos indígenas dimanantes de los instrumentos internacionales, en particular las relativas a los derechos humanos, en consulta y cooperación con los pueblos interesados” (ONU Asamblea General, 2007).

De lo anterior se desprende que los mecanismos más efectivos para alcanzar el desarrollo sostenible son el reconocimiento de los derechos de los conocimientos y prácticas tradicionales y la necesidad de respetar y cumplir los compromisos internacionales especialmente los derechos humanos de los pueblos indígenas con su cooperación y participación.

En la declaración se establecen diversos derechos relacionados con los conocimientos ecológicos tradicionales, entre los que destacan los siguientes: el derecho a conservar y reforzar sus instituciones culturales manteniendo el derecho a participar plenamente, si así lo desean en la vida cultural del Estado. Estos derechos se encuentran en el artículo 5 y se traducen en el derecho de conservar su cultura y al mismo tiempo el derecho a acceder a las actividades culturales del Estado.

La prohibición para que los pueblos indígenas no sean objetos de asimilación forzada o destrucción de su cultura, se establece en el artículo 8, que obliga a los Estados a establecer mecanismos eficaces para “la prevención y el resarcimiento de: a) todo acto que tenga por objeto o consecuencia privarlos de su integridad como pueblos distintos o de sus valores culturales o su identidad étnica; b) todo acto que tenga por objeto o consecuencia desposeerlos de sus tierras, territorios o recursos; d) toda forma de asimilación o integración forzada” (ONU Asamblea General, 2007).

Los mecanismos de consulta que establece la declaración están contenidos en el artículo 19 que obliga a los Estados a celebrar consultas y cooperar de buena fe con los pueblos indígenas por medio de sus instituciones representativas “antes de adoptar y aplicar medidas legislativas o administrativas que los afecten, a fin de obtener su consentimiento libre, previo e informado” (ONU Asamblea General, 2007).

Los conocimientos ecológicos tradicionales se protegen en el artículo 31, que establece los derechos de los pueblos indígenas “a mantener, controlar, proteger y desarrollar su patrimonio cultural, sus conocimientos tradicionales, sus expresiones culturales tradicionales y las manifestaciones de sus ciencias, tecnologías y culturas, comprendidos los recursos humanos y genéticos, las semillas, las medicinas, el conocimiento de las propiedades de la fauna y la flora, las tradiciones orales, las literaturas, los diseños, los deportes y juegos tradicionales, y las artes visuales e interpretativas. También tienen derecho a mantener, controlar, proteger y desarrollar su propiedad intelectual de dicho patrimonio cultural, sus conocimientos tradicionales y sus

expresiones culturales tradicionales. 2. Conjuntamente con los pueblos indígenas, los Estados adoptarán medidas eficaces para reconocer y proteger el ejercicio de estos derechos” (ONU Asamblea General, 2007).

Por último, estos derechos son normas mínimas para la protección de los derechos indígenas, así se dispone en el artículo 43: “los derechos reconocidos en la presente Declaración constituyen las normas mínimas para la supervivencia, la dignidad y el bienestar de los pueblos indígenas del mundo” (ONU Asamblea General, 2007). En este sentido la protección de los conocimientos ecológicos tradicionales y los mecanismos de toma de decisiones para su protección deben considerar por lo menos los derechos establecidos en la declaración.

K. Declaración Americana sobre los Derechos de los Pueblos Indígenas

En la resolución AG/RES/1022 del 18 de noviembre de 1989, la Asamblea General de la Organización de Estados Americanos (OEA) solicitó a la Comisión Interamericana de Derechos Humanos la preparación de un instrumento jurídico sobre los derechos de los pueblos indígenas para ser adoptado en 1992. El instrumento fue terminado y presentado al Consejo Permanente de la OEA para su aprobación en 1997.

La Declaración Americana sobre los Derechos de los Pueblos Indígenas, reconoce diversos derechos para la protección de los recursos naturales y los conocimientos ecológicos tradicionales. En su artículo I, se reconoce el derecho de la autoidentificación y el derecho de pertenencia a un pueblo indígena de acuerdo con la identidad, tradiciones y costumbres. En el artículo III, se regula el derecho a la libre determinación mediante el cual los pueblos persiguen su propio desarrollo cultural, en conjunción con su derecho a mantener, expresar y desarrollar libremente su identidad cultural en todos sus aspectos, libre de todo intento externo de asimilación tal como se reconoce en el artículo X.

La Declaración incorpora un derecho importante que es el derecho a la integridad cultural e identidad en el artículo XIII, dice que “los pueblos indígenas tienen derecho a su propia identidad e integridad cultural y a su patrimonio cultural, tangible e intangible, incluyendo el histórico y ancestral, así como a la protección, preservación, mantenimiento y desarrollo de dicho patrimonio cultural para su continuidad colectiva y la de sus miembros, y para transmitirlo a las generaciones futuras” (OEA, 2016). Asimismo en este artículo se reconoce el derecho de restitución “respecto de los bienes culturales, intelectuales, religiosos y espirituales de que hayan sido privados sin su consentimiento libre, previo e informado o en violación de sus leyes, tradiciones y costumbres” (OEA, 2016) y obliga a los Estados a que “reconozcan y respeten todas sus formas de vida, cosmovisiones, espiritualidad, usos y costumbres, normas y tradiciones, formas de organización social, económica y política, formas de transmisión del conocimiento, instituciones, prácticas, creencias, valores, indumentaria y lenguas, reconociendo su interrelación, tal como se establece en esta Declaración” (OEA, 2016).

Asimismo, este instrumento jurídico incorpora en el artículo VI los derechos colectivos de los pueblos indígenas los cuáles son “indispensables para su existencia, bienestar y desarrollo integral como pueblos” (ONU Asamblea General, 2007). Obliga a los Estados a reconocer y respetar “el derecho de los pueblos indígenas a su actuar colectivo; a sus sistemas o instituciones jurídicos, sociales, políticos y económicos; a sus propias culturas; a profesar y practicar sus creencias espirituales; a usar sus propias lenguas e idiomas; y a sus tierras, territorios y recursos” (OEA, 2016). En este artículo también se establece los derechos de “participación plena y efectiva de los pueblos indígenas la coexistencia armónica de los derechos y sistemas de los grupos poblacionales y culturas” (OEA, 2016).

La declaración no define lo que son los conocimientos tradicionales pero sí reconoce el “derecho a preservar, usar, desarrollar, revitalizar y transmitir a generaciones futuras sus propias historias, lenguas, tradiciones orales, filosofías, sistemas de conocimientos, escritura y literatura; y a designar y mantener sus propios nombres para sus comunidades, individuos y lugares” (OEA, 2016), para lo anterior se obliga a los Estados “adoptar medidas adecuadas y eficaces para proteger el ejercicio de este derecho con la participación plena y efectiva de los pueblos indígenas” (OEA, 2016).

También en el artículo XXVIII protege el patrimonio cultural y la propiedad intelectual y dice que “los pueblos indígenas tienen derecho al pleno reconocimiento y respeto a la propiedad, dominio, posesión, control, desarrollo y protección de su patrimonio cultural material e inmaterial, y propiedad intelectual, incluyendo la naturaleza colectiva de los mismos, transmitido a través de los milenios, de generación en generación” (OEA, 2016).

Como parte de la propiedad intelectual colectiva de los pueblos indígenas están “los conocimientos y expresiones culturales tradicionales entre los cuales se encuentran los conocimientos tradicionales asociados a los recursos genéticos, los diseños y procedimientos ancestrales, las manifestaciones culturales, artísticas, espirituales, tecnológicas y científicas, el patrimonio cultural material e inmaterial, así como los conocimientos y desarrollos propios relacionados con la biodiversidad y la utilidad y cualidades de semillas, las plantas medicinales, la flora y la fauna” (OEA, 2016).

Los Estados con “la participación plena y efectiva de los pueblos indígenas, adoptarán las medidas necesarias para que los acuerdos y regímenes nacionales o internacionales provean el reconocimiento y la protección adecuada del patrimonio cultural y la propiedad intelectual asociada a dicho patrimonio de los pueblos indígenas”. (OEA, 2016)

El derecho al medio ambiente sano se regula en el artículo XIX esto abarca: “vivir en armonía con la naturaleza y a un ambiente sano, seguro y sustentable, con condiciones esenciales para el pleno goce del derecho a la vida, a su espiritualidad, cosmovisión y al bienestar colectivo” (OEA, 2016), así como el derecho reconocido de “conservar, restaurar y proteger el medio ambiente y al manejo sustentable de sus tierras, territorios y recursos” (OEA, 2016).

Los mecanismos de participación reconocidos por la declaración en el artículo XXIII se refiere a la “participación plena y efectiva, por conducto de representantes elegidos por ellos de conformidad con sus propias instituciones, en la adopción de decisiones en las cuestiones que afecten sus derechos y que tengan relación con la elaboración y ejecución de leyes, políticas públicas, programas, planes y acciones relacionadas con los asuntos indígenas”, a su vez establece la obligación de los Estados de celebrar consultas de buena fe “con los pueblos indígenas interesados por medio de sus instituciones representativas antes de adoptar y aplicar medidas legislativas o administrativas que los afecten, a fin de obtener su consentimiento libre, previo e informado” (OEA, 2016).

Los mecanismos de participación también se regulan en el artículo XXIX, que habla del derecho al desarrollo donde los pueblos indígenas tienen “derecho a mantener y determinar sus propias prioridades en lo relacionado con su desarrollo político, económico, social y cultural, de conformidad con su propia cosmovisión” (OEA, 2016), así como a participar “activamente en la elaboración y determinación de los programas de desarrollo que les conciernen y, en lo posible, administrar esos programas mediante sus propias instituciones” (OEA, 2016). Los Estados están obligados a celebrar consultas de buena fe con los pueblos indígenas “por conducto de sus propias instituciones representativas a fin de obtener su consentimiento libre e informado antes de aprobar cualquier proyecto que afecte a sus tierras o territorios y otros recursos, particularmente en relación con el desarrollo, la utilización o la explotación de recursos minerales, hídricos o de otro tipo” (OEA, 2016).

L. Tratado Comercial entre México- Estados Unidos y Canadá (T-MEC)

El Tratado Comercial T-MEC que sustituye al Tratado de Libre Comercio de América del Norte se firmó por México, Estados Unidos y Canadá el 30 de noviembre de 2018, en el marco de la Cumbre del G20, celebrada en Buenos Aires, Argentina. El nuevo tratado si bien no ha entrado formalmente en vigor, en este apartado se analiza debido a que sus disposiciones tienen implicaciones en los marcos y mecanismos existentes para la protección del conocimiento ecológico tradicional. El tratado consta de 34 capítulos, de los cuales el capítulo 20

sobre los derechos de propiedad intelectual y el 24 relativo al medio ambiente son los más importantes para este estudio.

En el artículo 20.A.4, se manifiesta el reconocimiento de las partes de:

- “(a) promover la innovación y la creatividad;
- (b) facilitar la difusión de información, conocimiento, tecnología, cultura y las artes; y
- (c) fomentar la competencia, así como mercados abiertos y eficientes “ (T-MEC, 2018).

Lo anterior se hará “a través de sus respectivos sistemas de propiedad intelectual, al tiempo que se respeten los principios de transparencia y debido proceso, y tomando en cuenta los intereses de los grupos de interés correspondientes, incluyendo a los titulares de derechos, proveedores de servicios, usuarios y al público en general” (TMEC, 2018). En este artículo se establece la intención de las partes de facilitar la información, conocimientos y aspectos culturales, esta facilitación en el caso de México tiene que hacerse respetando los derechos de participación y consulta indígena.

En el artículo 24.7 se establece la obligación de tener “procedimientos apropiados para evaluar los impactos ambientales de proyectos propuestos que sean sujetos a una acción del nivel central de gobierno de esa Parte y que puedan causar efectos significativos sobre el medio ambiente con el fin de evitar, minimizar o mitigar los efectos adversos. Cada Parte asegurará que dichos procedimientos prevean la divulgación de información al público y, de conformidad con su ley, permitirá la participación del público” (T-MEC, 2018). El derecho a la consulta y el derecho a la participación indígena implican el establecimiento de procedimientos culturalmente adecuados y en la lengua. Cada vez que se establezca cualquier acto administrativo que pueda afectarles, en el ejercicio de estos derechos, el acceso a la información y la comunicación sobre la evaluación de impacto ambiental debe ser mediante lenguaje comprensible y en su lengua.

Por último el artículo 24.15 de Comercio y Biodiversidad establece que las partes reconocen la importancia de “respetar, preservar y mantener el conocimiento y las prácticas de los pueblos indígenas y las comunidades locales que entrañen estilos tradicionales de vida que contribuyan a la conservación y uso sostenible de la diversidad biológica” (T-MEC, 2018). Asimismo también se establece la importancia de facilitar el acceso a los recursos genéticos de acuerdo con sus obligaciones internacionales y reconocen que “algunas partes podrán requerir, a través de medidas nacionales, el consentimiento informado previo para acceder a dichos recursos genéticos de conformidad con las medidas nacionales y, si el acceso es otorgado, el establecimiento de términos mutuamente acordados, incluyendo con respecto a la distribución de los beneficios derivados del uso de dichos recursos genéticos, entre usuarios y proveedores” (T-MEC, 2018). En este apartado del tratado se reconoce que las Partes pueden hacer uso del consentimiento fundamentado previo y las condiciones mutuamente acordadas cuando se acceda a recursos genéticos y a los conocimientos tradicionales asociados; ambos mecanismos previstos por el Protocolo de Nagoya sobre Acceso a Recursos Genéticos y Participación Justa y Equitativa de los Beneficios que deriven de su utilización, del cual México es Parte.

Asimismo, este artículo señala que las “Partes también reconocen la importancia de la participación y la consulta pública, de conformidad con su respectivo ordenamiento jurídico, ley o política, en el desarrollo e implementación de medidas relativas a la conservación y el uso sostenible de la diversidad biológica. Cada Parte pondrá a disposición del público información sobre sus programas y actividades, incluyendo programas de cooperación, relacionados con la conservación y el uso sostenible de la diversidad biológica” (T-MEC, 2018). El acceso a la información que se describe en este apartado es fundamental para los procesos que se establezcan de consulta indígena, participación, y consentimiento libre, previo e informado respecto a los programas, actividades y programas de cooperación.

M. Acuerdo Integral y Progresista de la Asociación Transpacífico TPP

El acuerdo fue suscrito el 4 de febrero por los países de Australia, Brunéi Darussalam, Canadá, Chile, Estados Unidos, Japón, Malasia, México, Nueva Zelanda, Perú, Singapur y Vietnam. En el Preámbulo se reconoce “la

importancia de la identidad cultural y de la diversidad entre y dentro de las Partes, y que el comercio y la inversión pueden expandir oportunidades para enriquecer la identidad cultural y la diversidad nacional y extranjera” (TPP, 2018). El artículo 18.6 se regula la cooperación en materia de conocimientos tradicionales asociados a los recursos genéticos. En el numeral 1° “las Partes reconocen la importancia entre sí de los sistemas de propiedad intelectual y los conocimientos tradicionales asociados a los recursos genéticos, cuando dichos conocimientos tradicionales estén relacionados con los sistemas de propiedad intelectual” (TPP, 2018).

En el numeral 2° se establece la intención de las Partes de procurar cooperar a través de sus autoridades responsables u otras instituciones pertinentes y “mejorar el entendimiento de cuestiones relacionadas con los conocimientos tradicionales asociados a los recursos genéticos, así como de los recursos genéticos”.

Por su parte el numeral 3 también establece la intención de las Partes de procurar “lograr exámenes de patente de calidad, lo cual podrá incluir: (a) que al determinar el estado de la técnica, se pueda tomar en cuenta información pública relevante y documentada, relacionada con los conocimientos tradicionales asociados a los recursos genéticos; b) una oportunidad para que terceras personas puedan informar, por escrito, a la autoridad examinadora competente, sobre divulgaciones del estado de la técnica que puedan tener relevancia en materia de patentabilidad, incluyendo divulgaciones del estado de la técnica relacionadas con los conocimientos tradicionales asociados a los recursos genéticos; (c) de ser aplicable y apropiado, el uso de bases de datos o de bibliotecas digitales que contengan información sobre conocimientos tradicionales asociados a los recursos genéticos; y (d) cooperación en la capacitación de examinadores de patentes para el examen de solicitudes de patente, relacionadas con los conocimientos tradicionales asociados a los recursos genéticos” (TPP, 2018).

El tratado indica que los Estados procurarán cumplir con lo establecido en este artículo, sin embargo para el caso de los conocimientos tradicionales de los pueblos y comunidades indígenas de México, las autoridades mexicanas están obligadas a proteger los conocimientos tradicionales como parte integrante de los derechos culturales, los derechos de libre determinación y los derechos de propiedad intelectual contenidos en los tratados internacionales analizados en apartados anteriores, así mismo para el otorgamiento de cualquier registro relacionado con la propiedad deben respetarse los mecanismos de consulta libre, previa e informada, participación y consentimiento libre, previo e informado.

El Acuerdo, en el artículo 20.8 hace referencia a la participación pública y dispone que cada Parte buscará atender las solicitudes de información respecto a su implementación y hará uso de mecanismos consultivos existentes o establecerá nuevos mecanismos, para buscar opiniones sobre asuntos relacionados con la implementación de este Capítulo.” Estos mecanismos podrán incluir personas con experiencia relevante, según corresponda, incluyendo experiencia en negocios, conservación y manejo de recursos naturales, u otros asuntos ambientales” (TPP, 2018). Aunque el Acuerdo no hace mención a los pueblos y comunidades indígenas, en el caso de México, para implementar este artículo es obligatorio garantizar la participación de las comunidades y pueblos indígenas cuando se refiera a los conocimientos tradicionales, ya que tanto el Convenio 169 de la Organización Internacional del Trabajo sobre Pueblos Indígenas y Tribales en países independientes en el artículo 6, la Declaración Americana sobre los Derechos de los Pueblos Indígenas artículo XIV y la Declaración de Naciones Unidas sobre los Derechos de los Pueblos Indígenas en su artículo 18, entre otros tratados, establecen el derecho de participación.

N. Acuerdo Regional sobre Acceso a la Información, la Participación Pública y el Acceso a la Justicia en Asuntos Ambientales en América Latina y el Caribe

Este acuerdo regional es adoptado en Escazú, Costa Rica el 4 de marzo de 2018 y desde el 27 de septiembre de 2018, fecha en la que México firmó el citado instrumento, está abierto a la firma de 33 países de América Latina y el Caribe. Para entrar en vigor se requiere la ratificación de 11 Estados. Hasta este momento México no ha ratificado este acuerdo sin embargo lo incluimos en este estudio por su importancia para el fortalecimiento de los derechos de acceso a la información ambiental, a la participación pública y al acceso a la justicia.

El objetivo de este instrumento jurídico de acuerdo con el artículo 1°, es “garantizar la implementación plena y efectiva en América Latina y el Caribe de los derechos de acceso a la información ambiental, participación pública en los procesos de toma de decisiones ambientales y acceso a la justicia en asuntos ambientales, así

como la creación y el fortalecimiento de las capacidades y la cooperación, contribuyendo a la protección del derecho de cada persona, de las generaciones presentes y futuras, a vivir en un medio ambiente sano y al desarrollo sostenible” (CEPAL, 2018)

Este acuerdo fortalece los derechos de participación de las comunidades indígenas ya que a lo largo de los artículos se establecen medidas especiales para ellos dentro de las personas o grupos en situación de vulnerabilidad, que se definen en el artículo 2° como “aquellas personas o grupos que encuentran especiales dificultades para ejercer con plenitud los derechos de acceso reconocidos en el presente Acuerdo, por las circunstancias o condiciones que se entiendan en el contexto nacional de cada Parte y de conformidad con sus obligaciones internacionales.” (CEPAL, 2018)

En relación con el derecho del acceso a la información ambiental el acuerdo en el artículo 5° obliga a las partes a “garantizar el derecho del público de acceder a la información ambiental que está en su poder, bajo su control o custodia, de acuerdo con el principio de máxima publicidad.” (CEPAL, 2018). En el caso que el acceso a la información sea de personas o grupos en situación de vulnerabilidad se deben establecer “procedimientos de atención desde la formulación de solicitudes hasta la entrega de la información, considerando sus condiciones y especificidades, con la finalidad de fomentar el acceso y la participación en igualdad de condiciones” (CEPAL, 2018). Y también deberán garantizar los pueblos indígenas reciban asistencia.

Para la generación y divulgación de información ambiental los Estados de acuerdo con los recursos disponibles garantizará según lo establece el artículo 6° “que las autoridades competentes generen, recopilen, pongan a disposición del público y difundan la información ambiental relevante para sus funciones de manera sistemática, proactiva, oportuna, regular, accesible y comprensible, y que actualicen periódicamente esta información y alienten la desagregación y descentralización de la información ambiental a nivel subnacional y local” (CEPAL, 2018). Para facilitar que los pueblos indígenas accedan a la información que particularmente les afecte, los Estados “procurará, cuando corresponda, que las autoridades competentes divulguen la información ambiental en los diversos idiomas usados en el país, y elaboren formatos alternativos comprensibles para dichos grupos, por medio de canales de comunicación adecuados” (CEPAL, 2018).

En este mismo artículo se establece que los Estados harán su mejores esfuerzos por publicar y difundir a intervalos regulares, que no superen los cinco años, un informe nacional sobre el estado del medio ambiente” y que “dichos informes deberán redactarse de manera que sean de fácil comprensión y estar accesibles al público en diferentes formatos y ser difundidos a través de medios apropiados considerando las realidades culturales.

En lo que respecta al derecho de participación pública en los procesos de toma de decisiones ambientales el artículo 7 establece la obligación para los Estados de “asegurar el derecho de participación del público y, para ello, se compromete a implementar una participación abierta e inclusiva en los procesos de toma de decisiones ambientales, sobre la base de los marcos normativos interno e internacional” (CEPAL, 2018) proporcionará al público la información, de manera clara, oportuna y comprensible, para hacer efectivo su derecho a participar en el proceso de toma de decisiones.

El acuerdo establece en este mismo artículo, que el derecho de participación incluye la oportunidad de hacer observaciones por medios apropiados y disponibles, “conforme a las circunstancias del proceso. Antes de la adopción de la decisión, la autoridad pública que corresponda tomará debidamente en cuenta el resultado del proceso de participación (CEPAL, 2018). Asimismo los Estados están obligados a velar por que, “una vez adoptada la decisión, el público sea oportunamente informado de ella y de los motivos y fundamentos que la sustentan, así como del modo en que se tuvieron en cuenta sus observaciones. La decisión y sus antecedentes serán públicos y accesibles (CEPAL, 2018).

En relación al derecho de participación, el acuerdo cobra gran relevancia para el ejercicio de este derecho desde una perspectiva cultural en sus artículos 10 y 1, porque obliga a los Estados a establecer las “condiciones propicias para que la participación pública en procesos de toma de decisiones ambientales se adecúe a las características sociales, económicas, culturales, geográficas y de género del público “Así mismo se considera la necesidad de velar que cuando el “afectado hable mayoritariamente idiomas distintos a los oficiales, la autoridad pública facilite su comprensión y participación” (CEPAL, 2018).

El acuerdo también establece que las autoridades públicas realicen esfuerzos para “identificar y apoyar a personas o grupos en situación de vulnerabilidad para involucrarlos de manera activa, oportuna y efectiva en los

mecanismos de participación. Para estos efectos, se considerarán los medios y formatos adecuados, a fin de eliminar las barreras a la participación” (CEPAL, 2018).

Para la implementación del derecho a la participación el artículo 7 dispone que “cada Parte garantizará el respeto de su legislación nacional y de sus obligaciones internacionales relativas a los derechos de los pueblos indígenas y comunidades locales” (CEPAL, 2018). De acuerdo con lo aquí mencionado, el derecho de participación contenido en este acuerdo en caso de que México lo ratifique debe necesariamente considerar los derechos de participación contenidos en las leyes nacionales e internacionales que hemos analizado en este estudio.

1.2. Cuadro. Legislación Internacional vigente en México

En el siguiente cuadro se presenta el marco jurídico internacional aplicable a México, que contienen marcos y mecanismos jurídicos existentes relativos a la participación de comunidad indígenas en proyectos relacionados con conocimientos ecológicos tradicionales, incorporando la liga en donde se puede consultar los documentos en extenso.

NOMBRE DE LEY	Liga
Convenio 169 de la OIT sobre Pueblos Indígenas y Tribales en Países Independientes	Ratificación 05 septiembre 1990. https://www.senado.gob.mx/comisiones/desarrollo_social/docs/marco/Convenio_169_PI.pdf
Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales	Adhesión 23 de marzo de 1981. http://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=4646611&fecha=12/05/1981
Convención Salvaguarda del Patrimonio Cultural Inmaterial	Ratificación 14 de diciembre de 2005. http://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=2117518&fecha=28/03/2006
Convención sobre la protección y la promoción de la diversidad de las expresiones culturales	Ratificación 5 de julio de 2006. http://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=4997501&fecha=26/02/2007
Convenio sobre la Diversidad Biológica	Ratificación. 11 mar 1993. http://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=4735670&fecha=07/05/1993
Protocolo de Nagoya sobre Acceso a los Recursos Genéticos y Participación Justa y Equitativa en los Beneficios	Ratificación 27 de agosto de 2012. http://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5363605&fecha=10/10/2014
Convención Marco de las Naciones Unidas sobre	Ratificación 11 de marzo de 1993

NOMBRE DE LEY	Liga
Cambio Climático	http://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=4735663&fecha=07/05/1993
Acuerdo de París	Ratificación 12 de diciembre de 2015 http://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5459825&fecha=04/11/2016
Convención de las Naciones Unidas de Lucha contra la Desertificación en los países afectados por sequía grave o desertificación, en particular en África	Ratificación 3 de abril de 1995 https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/159650/17.-_CONVENCI_N_DE_LAS_NACIONES_UNIDAS_DE_LUCHA_CONTRA_LA_DESERTIFICACI_N_EN_LOS_PA_SES_AFECTADOS_POR_SEQU_A_GRAVE_O_DESER_TIFICACI.pdf
Declaración de Naciones Unidas sobre los Derechos de los Pueblos Indígenas	Aprobación 13 de septiembre de 2007 http://www.ordenjuridico.gob.mx/TratInt/Derechos%20Humanos/INST%2000.pdf
Declaración Americana sobre los Derechos de los Pueblos Indígenas	Aprobación 14 de junio de 2016 https://www.oas.org/es/sadye/documentos/res-2888-16-es.pdf
Declaración de Naciones Unidas sobre los derechos de los Campesinos y de otras personas que trabajan en las zonas rurales	Aprobación 23 de septiembre de 2018 http://www.fao.org/family-farming/detail/es/c/1197484/

1.3. Mecanismos internacionales voluntarios

En este apartado explicaremos algunos de los mecanismos voluntarios para la protección de los conocimientos tradicionales ecológicos y recomendaciones de las Naciones Unidas, específicamente del Foro Permanente para los Pueblos Indígenas para la protección de los conocimientos tradicionales. Antes de analizar estos instrumentos, es importante aclarar que los códigos de ética o las directrices no sustituyen las normas establecidas en los tratados, su función es complementar aquellos aspectos que no se contienen en las normas y que son relevantes para la participación de las comunidades indígenas en la protección de sus conocimientos tradicionales. Adicionalmente, en este apartado también se hará una breve exposición de los trabajos que se están realizando en el CDB y en la OMPI para la protección de los conocimientos tradicionales.

A. Directrices de Bonn sobre acceso a recursos genéticos y participación justa y equitativa de beneficios provenientes de su utilización

Una de las primeras directrices en temas ambientales y recursos genéticos que se realizaron en el marco del Convenio sobre la Diversidad Biológica son las Directrices de Bonn sobre acceso a recursos genéticos y participación justa y equitativa de beneficios provenientes de su utilización, “así llamadas por el lugar de la reunión intergubernamental de octubre de 2001 que preparó el primer borrador, el cual, con algunos cambios, fue adoptado finalmente, por la Conferencia de las Partes en el Convenio en su Sexta Reunión, celebrada en La Haya en abril de 2002” (CDB, 2002). Estas directrices aplican a los recursos genéticos y los conocimientos, innovaciones y prácticas tradicionales asociados, así como a los beneficios derivados de la utilización comercial y de otro tipo de tales recursos.

Entre los objetivos de las directrices está contribuir a que los Estados parte del Convenio sobre la Diversidad Biológica “desarrollen mecanismos y regímenes de acceso y participación en los beneficios en los que se reconozcan y protejan los conocimientos, innovaciones y prácticas de las comunidades indígenas y locales, de conformidad con sus leyes nacionales y con los instrumentos internacionales pertinentes” (CDB, 2002).

Como parte de la responsabilidad de las autoridades se establece el desarrollo de “mecanismos para la participación efectiva de los diversos interesados directos, según corresponda en las distintas etapas del proceso de acceso y participación en los beneficios, particularmente las comunidades indígenas y locales” además de “mecanismos para la participación eficaz de las comunidades indígenas y locales, promoviendo asimismo el objetivo de que las decisiones y procesos figuren en un idioma comprensible para las comunidades indígenas y locales” así como el “respetar las costumbres, tradiciones, valores y prácticas consuetudinarias de las comunidades indígenas y locales” (CDB, 2002).

B. Código de conducta ética Tkarihwaié: ri sobre el respeto al patrimonio cultural e intelectual de las comunidades indígenas y locales pertinente para la conservación y utilización sostenible de la diversidad biológica

En la Décima Conferencia de las Partes del CDB se adopta el Código de Conducta Ética para asegurar el Respeto al Patrimonio Cultural e Intelectual de las Comunidades Indígenas y Locales pertinentes para la Conservación y Uso Sostenible de la Diversidad Biológica. Se invita a los Estados a que se use el código para la “investigación, el uso, el intercambio y la gestión de la información relacionada con los conocimientos, las innovaciones y las prácticas tradicionales y su acceso a ella, para la conservación y la utilización sostenible de la diversidad biológica” (CDB, 2012), aunado a que se elaboren conforme a las circunstancias y necesidades singulares de cada una de las Partes y reconociendo la rica diversidad cultural de las comunidades indígenas y locales.

El Código tiene como objeto promover el respeto al patrimonio cultural e intelectual de las comunidades indígenas y locales así como proporcionar orientación para el establecimiento o la mejora de los marcos nacionales necesarios para actividades e interacciones con comunidades indígenas y locales por parte de, entre otros, organismos gubernamentales, instituciones académicas, sector privado, posibles interesados directos en proyectos de desarrollo y/o investigación, industrias de la extracción, silvicultura y cualquier otro actor que pudiera participar en tales acciones e interacciones. Así mismo se menciona que donde se requiera el consentimiento de las comunidades indígenas y locales respecto de los conocimientos tradicionales asociados a la diversidad biológica, esas comunidades indígenas y locales tienen el derecho, de conformidad con sus leyes y procedimientos consuetudinarios, de identificar a los titulares correspondientes de sus conocimientos.

El Código contiene una serie de principios que están “destinados a promover el respeto a los derechos que tienen las comunidades indígenas y locales a disfrutar, proteger y transmitir a generaciones futuras su patrimonio cultural e intelectual, incluidos los conocimientos, las innovaciones y las prácticas tradicionales” (CDB, 2012). Entre estos principios están los siguientes:

- 1) **Transparencia/divulgación total de información** se reconoce que “comunidades indígenas y locales deben ser debidamente informadas con antelación sobre la naturaleza, ámbito y fines de las actividades o interacciones que proponen llevar a cabo terceros y que puedan incluir el uso de sus conocimientos, innovaciones y prácticas y que se produzcan en sitios sagrados y en tierras y aguas tradicionalmente ocupadas o utilizadas por comunidades indígenas y locales o puedan probablemente afectar estos sitios o tierras y aguas” (CDB, 2012).
- 2) **Consentimiento fundamentado previo y/o aprobación e intervención.** Toda actividad o interacción relacionada con los conocimientos tradicionales asociados a la conservación y la utilización sostenible de la diversidad biológica que se lleve a cabo en sitios sagrados y en tierras y aguas tradicionalmente ocupadas o utilizadas por comunidades indígenas y locales o que sea probable que afecte a esos sitios, tierras y aguas y a grupos específicos, deberá realizarse con el consentimiento fundamentado previo y la aprobación e intervención de las comunidades indígenas y locales. Dicho consentimiento o aprobación no debe ser obtenido mediante coerción, fuerza o manipulación.
- 3) **Participación justa y equitativa en los beneficios.** Las comunidades indígenas y locales deben recibir beneficios justos y equitativos por su contribución a las actividades e interacciones relacionadas con la diversidad biológica y los conocimientos tradicionales asociados que se proyecten en sitios sagrados o en tierras y aguas tradicionalmente ocupadas o utilizadas por las comunidades indígenas y locales, o que pudiera ser probable que afectasen a estos sitios o tierras y aguas.
- 4) **Custodia o protección tradicional.** Reconoce “la interrelación holística de la humanidad con los ecosistemas y las obligaciones y responsabilidades de las comunidades indígenas y locales de conservar y mantener su función tradicional de guardianes y custodios de estos ecosistemas mediante la conservación de sus culturas, creencias espirituales y usos y costumbres. Por este motivo, la diversidad cultural, incluida la diversidad lingüística, debe ser reconocida como elemento” (CDB, 2012).
- 5) **Reconocimiento de las estructuras sociales de las comunidades indígenas y locales.** Para las comunidades indígenas y locales, todas las actividades e interacciones se producen en un contexto social. La función de los ancianos, las mujeres y los jóvenes es de importancia primordial en el proceso de divulgación cultural, que depende de la transferencia intergeneracional de los conocimientos, las innovaciones y las prácticas. Por consiguiente, las estructuras sociales de las comunidades indígenas y locales deben ser respetadas, incluido el derecho a transmitir sus conocimientos de conformidad con sus tradiciones y costumbres. Como métodos se mencionan:
- 6) **Apoyo a iniciativas de investigación de comunidades indígenas y locales.** Las comunidades indígenas y locales deben tener oportunidad de participar activamente en la investigación que las afecta o que hace uso de sus conocimientos tradicionales en relación con los objetivos del Convenio, y de decidir acerca de sus propias iniciativas y prioridades de investigación, realizar sus propias investigaciones, incluido el establecimiento de sus propias instituciones de investigación y la promoción de la cooperación y la creación de capacidad y competencias
- 7) **Subsidiariedad y adopción de decisiones.** Todas las decisiones relativas a actividades e interacciones relacionadas con los objetivos del Convenio deben desarrollarse y elaborarse en el nivel apropiado a fin de asegurar el empoderamiento y la participación efectiva de las comunidades indígenas y locales, teniéndose en cuenta que tales actividades e interacciones deben respetar las estructuras de adopción de decisiones de las comunidades indígenas y locales.
- 8) **Participación plena y efectiva/enfoque participativo.** Este principio reconoce la importancia crucial de la participación plena y efectiva de las comunidades indígenas y locales en las actividades e

interacciones relacionadas con la diversidad biológica y su conservación que puedan afectarlas, y la importancia crucial de respetar sus procesos de adopción de decisiones plazos para tales decisiones. El código de conducta ética debe reconocer que existen ciertas circunstancias en las que las comunidades indígenas y locales pueden restringir legítimamente el acceso a sus conocimientos tradicionales.

C. Directrices Akwe:kon, voluntarias, para realizar evaluaciones de las repercusiones culturales, ambientales, y sociales de proyectos de desarrollo que hayan de realizarse en lugares sagrados o en tierras o aguas ocupadas o utilizadas tradicionalmente por las comunidades indígenas y locales, o que puedan afectar a esos lugares

Entre los objetivos de las directrices están las de “proporcionar asesoramiento general acerca de la incorporación de las consideraciones culturales, ambientales, incluso relacionadas con la diversidad biológica, y sociales de las comunidades indígenas y locales en procedimientos nuevos o vigentes de evaluación de impactos, tomándose nota de que en algunos de los procedimientos vigentes ya se tienen quizás en cuenta de un modo u otro estas inquietudes. Las directrices deberían aplicarse juntamente con las correspondientes a la incorporación de las cuestiones relativas a la diversidad biológica en la legislación y/o en los procesos de evaluación del impacto ambiental y en la evaluación ambiental” y la de “proporcionar un marco de colaboración dentro del cual los gobiernos, las comunidades indígenas y locales, los encargados de la adopción de decisiones y los administradores de desarrollos puedan entre otras cosas, prestar apoyo a la participación e intervención plenas y efectivas de las comunidades indígenas y locales en la clasificación determinación del ámbito y ejercicios de planificación del desarrollo” (CDB, 2005).

Las directrices también mencionan que en las “evaluaciones de impacto de un desarrollo propuesto que se propone haya de realizarse, o que probablemente repercuta, en lugares sagrados y en tierras y aguas tradicionalmente ocupadas o utilizadas por comunidades indígenas y locales” (CDB, 2005); entre otras cosas, debe hacerse la notificación y consulta pública acerca del desarrollo propuesto a cargo del que lo propone; se debe identificar a las comunidades indígenas y locales y de los interesados directos pertinentes que probablemente estarán afectados por el desarrollo propuesto; y establecer los mecanismos eficaces para la participación.

D. Directrices MO’OTZ KUXTAL voluntarias para la elaboración de mecanismos, legislación u otras iniciativas adecuadas para garantizar el “consentimiento previo y fundamentado”, el “consentimiento libre, previo y fundamentado” o la “aprobación y participación”, según las circunstancias nacionales, de los pueblos indígenas y las comunidades locales para el acceso a sus conocimientos, innovaciones y prácticas, para la participación justa y equitativa en los beneficios que se deriven de la utilización de sus conocimientos, innovaciones y prácticas que sean pertinentes para la conservación y la utilización sostenible de la diversidad biológica y para denunciar e impedir la apropiación ilegal de los conocimientos tradicionales

Las directrices tienen la finalidad de orientar la elaboración de “mecanismos, legislación, medidas administrativas y de políticas u otras iniciativas adecuadas para garantizar que los posibles usuarios de conocimientos, innovaciones y prácticas que estén en posesión de los pueblos indígenas y comunidades locales, que entrañen estilos de vida tradicionales pertinentes para la conservación y utilización sostenible de la diversidad biológica (en adelante “conocimientos tradicionales”) obtengan el “consentimiento previo y fundamentado”, el “consentimiento libre, previo y fundamentado” o la “aprobación y participación”, según las circunstancias nacionales”, y que estos pueblos indígenas y comunidades locales tengan “una participación justa y equitativa en los beneficios que se deriven de la utilización y aplicación de tales conocimientos tradicionales y para denunciar e impedir la apropiación ilegal de los conocimientos tradicionales pertinentes para la conservación y la utilización sostenible de la diversidad biológica” (CDB, 2016).

Las directrices establecen una serie de criterios importantes para considerar el consentimiento libre, previo y fundamentado” o la “aprobación y participación” en el acceso a los conocimientos tradicionales, y son:

- a) Libre significa que los pueblos indígenas y las comunidades locales no son presionados, intimidados o manipulados, o indebidamente influenciados, y que dan su consentimiento sin coerción;
- b) Previo significa que se solicita el consentimiento o la aprobación con suficiente antelación a cualquier autorización para acceder a los conocimientos tradicionales, respetando los procesos consuetudinarios de adopción de decisiones de conformidad con la legislación nacional y los plazos requeridos por los pueblos indígenas y las comunidades locales;
- c) Fundamentado significa que se proporciona información que cubre aspectos pertinentes tales como: la finalidad prevista del acceso; su duración y ámbito; una evaluación preliminar de los efectos económicos, sociales, culturales y ambientales probables, incluidos los posibles riesgos; el personal que podría participar en la ejecución del acceso; los procedimientos que podría conllevar el acceso y acuerdos de participación los beneficios;
- d) El consentimiento o la aprobación significa que los pueblos indígenas y las comunidades locales que son los titulares de los conocimientos tradicionales o las autoridades competentes de dichos pueblos indígenas y comunidades locales, según proceda, acuerdan dar a un posible usuario acceso a sus conocimientos tradicionales, e incluye el derecho a no dar su consentimiento o aprobación;
- e) La participación se refiere a la participación plena y efectiva de los pueblos indígenas y las comunidades locales en los procesos de adopción de decisiones relacionadas con el acceso a sus conocimientos tradicionales. Las consultas y la participación plena y efectiva de los pueblos indígenas y las comunidades locales son componentes fundamentales de un proceso de consentimiento o aprobación” (CDB, 2016).

Por otra parte, en las directrices se menciona una serie de elementos y la importancia del respeto a los protocolos comunitarios que “abarca una amplia variedad de expresiones, reglas y prácticas generadas por las comunidades para establecer las formas de relacionamiento que esperan de otros interesados directos.” Los protocolos ayudan “a otros interesados directos a comprender mejor los valores y las leyes consuetudinarias de la comunidad.” Los protocolos comunitarios pueden incluir, entre otras cosas, información acerca de “ a) La identidad de la comunidad; b) La historia de la comunidad; c) La territorialidad de la comunidad; d) El uso de prácticas de importancia cultural pertinentes para la conservación y la utilización sostenible de la diversidad biológica; procesos de organización social y de adopción de decisiones (que a menudo son procedimientos de adopción de decisiones colectivos a nivel comunitario)” (CDB, 2016).

E. Directrices Voluntarias Rutzolijirisaxik para la Repatriación de Conocimientos Tradicionales de los Pueblos Indígenas y las Comunidades Locales Pertinentes para la Conservación y la Utilización Sostenible de la Diversidad Biológica

Estas directrices se adoptaron en la Decimocuarta Reunión de la Conferencia de las partes del CDB en noviembre de 2018. El objetivo de este instrumento es “facilitar la repatriación de conocimientos tradicionales de los pueblos indígenas y las comunidades locales que entrañen estilos de vida tradicionales pertinentes para la conservación y la utilización sostenible de la diversidad biológica, con miras a facilitar la recuperación de conocimientos tradicionales pertinentes para la conservación y la utilización sostenible de la diversidad biológica , y sin limitar ni restringir su utilización y acceso en curso, a menos que sea bajo condiciones mutuamente acordadas. Las directrices también pueden resultar útiles para la aplicación efectiva del Plan

mundial de acción sobre utilización consuetudinaria sostenible de la diversidad biológica, que la Conferencia de las Partes hizo suyo en la decisión XII/12” (CDB, 2018).

Las directrices son voluntarias y sirven “como orientación práctica para las Partes, Gobiernos, organizaciones internacionales y regionales, museos, universidades, herbarios, jardines botánicos y zoológicos, bases de datos, registros, bancos de genes, bibliotecas, archivos y servicios de información, colecciones privadas y otras entidades que tengan en su posesión, guarden o alojen conocimientos”. En relación con el ámbito de aplicación, las directrices se aplican a “los conocimientos, innovaciones y prácticas de los pueblos indígenas y las comunidades locales pertinentes para la conservación y la utilización sostenible de la diversidad biológica” (CDB, 2018).

Entre los principios de las directrices establecidas en el numeral IV, se encuentran el respeto por los conocimientos tradicionales de acuerdo con artículo 8 j) que establece el derecho de participación y aprobación tomando en cuenta la Declaración de las Naciones Unidas sobre los Derechos de los Pueblos Indígenas y otros instrumentos. En este mismo numeral en su inciso k) menciona que la “repatriación puede incluir esfuerzos tendientes a restituir a los pueblos indígenas y las comunidades locales la gobernanza de sus conocimientos tradicionales, y puede requerir el consentimiento fundamentado previo, el consentimiento libre, previo y fundamentado o la aprobación y participación, según proceda, condiciones mutuamente acordadas y arreglos de participación en los beneficios, cuando corresponda” (CDB, 2018).

En el numeral V relativo a buenas prácticas para repatriar, recibir y restituir conocimientos tradicionales pertinentes para la conservación y la utilización sostenible de la diversidad biológica, se establece la creación de un equipo para la restitución del conocimiento donde los pueblos deben tener participación efectiva. En relación con la identificación del origen de los conocimientos tradicionales y la información relacionada o complementaria que podrían ser objeto de repatriación también se establece que “los pueblos indígenas y las comunidades locales deben tener una participación efectiva en la identificación de los orígenes de los conocimientos tradicionales en cuestión y, en algunos casos, podrían guiarse por relatos orales y otras formas de información” (CDB, 2018).

Respecto a la identificación de los titulares originales de los conocimientos tradicionales dispone que “las instituciones, entidades y departamentos gubernamentales que tengan en su posesión, guarden o alojen conocimientos tradicionales deben trabajar en asociación con los pueblos indígenas y las comunidades locales pertinentes y garantizar su participación plena y efectiva en la identificación de los titulares originales de los conocimientos” (CDB, 2018).

En relación con los acuerdos de repatriación estos “deben reconocer todos los derechos que pudieran tener los titulares originales de los conocimientos tradicionales, incluido el derecho a dar su consentimiento fundamentado previo, su consentimiento libre, previo y fundamentado o su aprobación y participación con respecto al proceso de repatriación de los conocimientos tradicionales en cuestión, y deben buscar establecer condiciones mutuamente acordadas para un proceso de repatriación” (CDB, 2018).

La catalogación de los conocimientos tradicionales que consideren digitalizar colecciones como una ayuda para la repatriación “deben hacerlo con la participación plena y efectiva de los pueblos indígenas y las comunidades locales, y plenamente conscientes tanto de las dificultades como de los beneficios que supone documentar conocimientos tradicionales, incluidas su digitalización y disponibilidad pública” (CDB, 2018).

Asimismo “quienes publican en línea colecciones y datos de conocimientos tradicionales pertinentes para la conservación y la utilización sostenible de la diversidad biológica para su libre acceso deben considerar la necesidad de hacerlo con la participación efectiva de los pueblos indígenas y las comunidades locales, con arreglo al consentimiento fundamentado previo, el consentimiento libre, previo y fundamentado o la aprobación y la participación, según proceda, y condiciones mutuamente acordadas, cuando corresponda, plenamente

conscientes tanto de las dificultades como de los beneficios de dar libre acceso a los conocimientos tradicionales” (CDB, 2018).

Las directrices para el caso de la distribución de beneficios por la utilización de los conocimientos tradicionales menciona el establecimiento de ciertas medidas que pueden incluir: “b) alentar a los usuarios actuales a que procuren el consentimiento fundamentado previo, el consentimiento libre, previo y fundamentado o la aprobación y participación correspondientes, y establezcan condiciones mutuamente acordadas para la participación equitativa en los beneficios” (CDB, 2018).

Por último, en el caso de conocimientos secretos o sagrados para la repatriación se debe contar con la participación plena y efectiva de los pueblos indígenas y las comunidades locales, además de desarrollar plataformas de intercambio de conocimientos con la participación efectiva de los pueblos indígenas y las comunidades locales.

1.4. Decisiones y recomendaciones de Organismos de Naciones Unidas

A continuación, mencionaremos algunos temas importantes que fueron discutidos y otros que siguen considerándose en las reuniones del Convenio sobre la Diversidad Biológica (CDB), la Organización Mundial de la Propiedad Intelectual (OMPI) y del Foro Permanente para las cuestiones indígenas.

A. Conferencia de las Partes en el Convenio sobre la Diversidad Biológica

En la tercera reunión ordinaria de la Conferencia de las partes del CDB en Buenos Aires, Argentina, en el marco de la Decisión III-14 sobre la aplicación del artículo 8 j) se considera la importancia que tienen los conocimientos tradicionales y las actividades que realizan otros organismos de Naciones Unidas como el Consejo de Derechos Humanos (anteriormente la Comisión de Derechos Humanos) y los instrumentos internacionales como el Convenio 169 de la OIT, así como la importancia de la diversidad biológica para las comunidades indígenas y locales cuyos estilos tradicionales de vida son pertinentes para la conservación y la utilización sostenible de la diversidad biológica.

En esta reunión se reconocen “los derechos de las comunidades indígenas y locales a controlar el acceso a sus conocimientos, innovaciones y prácticas pertinentes para la conservación y la utilización sostenible de la diversidad biológica, con sujeción a la legislación nacional” y que “los conocimientos tradicionales deberían contemplarse con el mismo respeto que cualesquiera otros conocimientos científicos para la aplicación del Convenio”. Se pide a los Estados que “elaboren legislación nacional y las correspondientes estrategias para la aplicación del artículo 8j) en consulta con representantes de sus comunidades indígenas y locales. Por último se alienta a los Estados a llegar a un enfoque común de la relación entre los derechos de propiedad sobre “asuntos relativos a la transferencia de tecnología la conservación y el uso sostenible de la diversidad biológica, la participación equitativa en los beneficios derivados de la utilización de los recursos genéticos, la protección de los conocimientos, innovaciones y 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” (CDB, 1996).

En la Cuarta Reunión de la Conferencia de las Partes se decide crear un grupo de trabajo encargado de la aplicación del artículo 8 j) del Convenio y disposiciones conexas. El mandato de este grupo de trabajo será entre otros, asesorar sobre modalidades jurídicas para la protección de conocimientos, innovaciones y prácticas de las comunidades indígenas y locales, prestar asesoramiento a la Conferencia de las Partes sobre la aplicación del artículo 8 j) y disposiciones conexas, en especial sobre la formulación y aplicación de un programa de trabajo a nivel nacional e internacional, así como sobre medidas para fortalecer la cooperación a nivel internacional entre comunidades indígenas y locales y formular propuestas para el fortalecimiento de los mecanismos que apoyan esa cooperación.

Por último se hace una invitación a la OMPI a que “tenga presentes en su labor los estilos de vida y los sistemas tradicionales de acceso y uso de los conocimientos, tecnologías y prácticas de las comunidades indígenas y locales, así como las recomendaciones pertinentes de la Conferencia de las Partes” (CDB, 1998).

En la Quinta Conferencia de las Partes se hace hincapié en la importancia de garantizar la participación plena y efectiva de las comunidades indígenas y locales en la aplicación del artículo 8 j) y en las estrategias, políticas y planes de acción. En esta reunión se invita a las comunidades indígenas y locales a elaborar directrices o criterios para el respeto, preservación y mantenimiento de los conocimientos, innovaciones y prácticas tradicionales y se menciona también la importancia de los sistemas *sui generis* para la protección de los conocimientos tradicionales.

En esta reunión se presenta el Programa de Trabajo sobre la aplicación del artículo 8 j), donde se expresa la importancia de garantizar la participación plena y efectiva de las comunidades indígenas y locales en todas las etapas y niveles de su aplicación. El programa se divide por fases, primer elemento de la primera fase del programa es el relativo a los mecanismos participativos de las comunidades indígenas y locales en donde los Estados deben “adoptar medidas dirigidas a mejorar e intensificar la capacidad de las comunidades indígenas y locales para participar eficazmente en la adopción de decisiones relacionadas con el empleo de sus conocimientos, innovaciones y prácticas tradicionales de importancia para la conservación y utilización sostenible de la diversidad biológica, con sujeción a su consentimiento fundamentado previo y participación activa. La segunda tarea se refiere a la elaboración de mecanismos, directrices, leyes u otras iniciativas apropiadas para fomentar y promover la participación efectiva de las comunidades indígenas y locales en la adopción de decisiones, la planificación de políticas y el desarrollo y la aplicación de la conservación y la utilización sostenible de los recursos biológicos, incluido el acceso a los beneficios y a su distribución y la designación y ordenación de zonas protegidas, teniendo en cuenta el enfoque por ecosistemas” (CDB, 2000).

En la Séptima Conferencia de las partes se presenta el Plan de Acción sobre creación de capacidad para el acceso a los recursos genéticos y la participación de los beneficios, que tiene como objetivo “facilitar y apoyar el desarrollo y fortalecimiento de capacidades de los individuos, las instituciones y las comunidades para la aplicación efectiva de las disposiciones del Convenio relativas al acceso a los recursos genéticos y participación en los beneficios, y en particular de las Directrices de Bonn sobre acceso a los recursos genéticos y a la participación justa y equitativa en los beneficios que se derivan de su utilización, tomando en cuenta su naturaleza voluntaria. La aplicación del Plan de Acción -a escalas local, nacional, subregional, regional e internacional- debe comprender a las comunidades indígenas y locales y a todos los interesados directos pertinentes” (CDB, 2004).

Entre las acciones que contempla este plan están la “valoración ambiental, cultural, social y económica de los recursos genéticos, y del conocimiento tradicional, las innovaciones y las prácticas que se les asocian, e información sobre mercados, incluidas las estrategias de producción y comercialización relacionadas con el sector” el desarrollo de “mecanismos legislativos, administrativos y en materia de definición de políticas para la protección de los recursos genéticos y el conocimiento tradicional comprendidos, entre otros, el desarrollo de sistemas *sui generis*, la promoción de las formas existentes de protección de los derechos de propiedad intelectual y el apoyo para los planteamientos comunitarios de las comunidades indígenas y locales” (CDB, 2004).

En la Novena Reunión de la Conferencia de las Partes se analiza el tema de las consideraciones para documentar los conocimientos tradicionales, los sistemas *sui generis* y los códigos de ética. Se pide a los gobiernos y organizaciones internacionales apoyar y ayudar a las comunidades a retener el control y titularidad de sus conocimientos, innovaciones y prácticas tradicionales, entre otros mecanismos mediante la reparación de estos que se encuentren en base de datos. En relación con los elementos *sui generis* se invita a los gobiernos a considerar que “la elaboración, adopción o reconocimiento de sistemas *sui generis* deben ser de carácter local, nacional o regional, tomando en consideración la ley consuetudinaria pertinente de las comunidades indígenas y locales interesadas, y reconocidos o creados con el consentimiento fundamentado previo y la participación plena y efectiva de esas comunidades, a fin de que se protejan, respeten, conserven, mantengan y promuevan

sus conocimientos, innovaciones y prácticas, al tiempo que se asegura una participación justa y equitativa en los beneficios” (CDB, 2008). Por último en el proyecto de elementos de los códigos se expresa la importancia de la armonización y complementariedad, así como su aplicación efectiva, en particular los siguientes según proceda:

Carta Internacional de Derechos Humanos (1966); Convenio de la Organización Internacional del Trabajo N.º 169 sobre Pueblos Indígenas y Tribales (1989); Convenio sobre la Diversidad Biológica (1992); Segundo Decenio Internacional de los Pueblos Indígenas del Mundo (2005-2014); Declaración de las Naciones Unidas sobre los derechos de los pueblos indígenas⁹; Declaración Universal sobre Bioética y Derechos Humanos (UNESCO, 2005); Declaración Universal sobre Diversidad Cultural (UNESCO, 2001); Convención sobre la Protección y Promoción de la Diversidad de las Expresiones Culturales adoptada el 20 de octubre de 2005” (CDB, 2008).

En relación con el acceso y distribución de beneficios se establece un grupo de expertos en conceptos, términos y expresiones, definiciones funcionales y enfoques sectoriales para prestar asistencia al Grupo de trabajo sobre acceso y participación en los beneficios. El grupo de expertos proporcionará asesoramiento jurídico y técnicos, así mismo se establece también un grupo de expertos en conocimientos tradicionales asociados a los recursos genéticos que proporcionará asesoramiento jurídico y técnico, incluidas, cuando proceda, opciones y/o escenarios.

En la Décimo Primera Conferencia de las Partes del Convenio sobre la Diversidad Biológica, se establecen los mecanismos para la participación de las comunidades indígenas y locales en la labor del Convenio y se alienta “a las Partes a tomar medidas concretas para facilitar la participación de las comunidades indígenas y locales en la elaboración y aplicación de las estrategias y planes de acción nacionales en materia de biodiversidad y otras actividades en el marco del Convenio”. Asimismo se “alienta a las Partes y gobiernos a apoyar y fomentar la elaboración de sistemas *sui generis* locales para la protección, la preservación y el fomento de los conocimientos tradicionales relacionados con la conservación y utilización sostenible de la diversidad biológica por parte de las comunidades indígenas y locales, incluso por medio de la elaboración de protocolos comunitarios, y a informar acerca de estas iniciativas a través de sus informes nacionales y del Portal de información sobre conocimientos tradicionales, así como a la octava reunión del Grupo de Trabajo sobre el artículo 8 j) y disposiciones conexas ” (CDB, 2012).

En la Doceava Conferencia de las Partes se presenta el Plan de Acción sobre Utilización Consuetudinaria Sostenible de la Diversidad Biológica que tiene entre sus objetivos el “garantizar la participación plena y efectiva de las comunidades indígenas y locales en todas las etapas y niveles de su aplicación.” En los principios generales se reconoce que las comunidades indígenas y locales son los poseedores de sus conocimientos tradicionales, innovaciones y prácticas, y que el acceso debería estar sujeto a su consentimiento fundamentado previo o aprobación y participación: Entre las consideraciones particularmente relevantes se menciona que “la participación plena y efectiva de las comunidades indígenas y locales, en particular de las mujeres, es de primordial importancia para un buen desarrollo y una aplicación efectiva de las políticas y programas de utilización consuetudinaria sostenible de la diversidad biológica; así mismo los “ elementos culturales, sociales, económicos y ecológicos asociados con los sistemas tradicionales de gestión de tierras, aguas y territorios de comunidades indígenas y locales y su participación en la gestión de esas áreas debería reconocerse, asegurarse y protegerse, puesto que contribuyen a la utilización consuetudinaria sostenible de la diversidad biológica” (CDB, 2014).

Respecto a los sistemas *sui generis* se insta a los Estados a “apoyar y alentar la elaboración de sistemas *sui generis* locales por comunidades indígenas y locales, entre otras cosas mediante la elaboración de protocolos comunitarios, como parte de planes de acción nacionales para la protección, preservación y fomento de los

⁹Conforme a lo adoptado por la Asamblea General de las Naciones Unidas el 13 de septiembre de 2007.

conocimientos tradicionales, innovaciones y prácticas dentro de estrategias y planes de acción nacionales en materia de biodiversidad”. En esta conferencia un punto relevante fue el reconocimiento de la terminología “pueblos indígenas y comunidades locales” propuesto por el Foro Permanente de las Naciones Unidas para las Cuestiones Indígenas expresión que será usado en las decisiones y documentos oficiales (CDB, 2014).

En la Décimo Tercera Conferencia de las Partes celebrada de 2016, celebrada en México, después de cuatro años de negociaciones se adoptaron las Directrices voluntarias Mo’otz kuxtal a través de la decisión XIII/18, mismas que ya se mencionaron líneas arriba. Por su parte en la Décimo Cuarta Conferencia de las Partes del Convenio sobre la Diversidad Biológica celebrada en 2018, en Egipto en la Decisión 14/14 sobre otros asuntos relacionados con el artículo 8 j) y disposiciones conexas se invita a las Partes a que, al implementar la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible se integren los conocimientos tradicionales, innovaciones y prácticas de los pueblos indígenas y las comunidades locales, incluidos aquellos referidos a la utilización consuetudinaria sostenible de la diversidad biológica, en la implementación de todos los Objetivos de Desarrollo Sostenible pertinentes, con la participación plena y efectiva de los pueblos indígenas y las comunidades locales y con su consentimiento previo y fundamentado o su consentimiento libre, previo y fundamentado o su aprobación y participación, según proceda, y en consonancia con la legislación y las circunstancias nacionales y con arreglo a las obligaciones internacionales.

Adicionalmente, se decidió que el tema del diálogo a fondo para la 11ª reunión del Grupo de Trabajo Especial de Composición Abierta entre Períodos de Sesiones sobre el Artículo 8 j) y Disposiciones Conexas versaría sobre: “la contribución de los conocimientos tradicionales, innovaciones y prácticas de los pueblos indígenas y las comunidades locales, así como de la diversidad cultural, al marco mundial de la diversidad biológica posterior a 2020” (CDB, 2018).

En esta misma reunión mediante la decisión 14/13 se adopta el Glosario voluntario de términos y conceptos clave en el contexto del artículo 8j) y disposiciones conexas, el cual tiene como objetivo facilitar la interpretación común de los términos y conceptos utilizados en el contexto del artículo 8 j) y disposiciones conexas, en las reuniones celebradas en el marco del Convenio. Al adoptar el glosario se toman en cuenta aspectos que son importantes como los siguientes:

- 1) no pretende dar definiciones formales ni una lista exhaustiva de términos y conceptos, por lo que la utilización de éste es de carácter voluntario.
- 2) se utilizará sin perjuicio de la terminología empleada en el Convenio y no debe interpretarse que implica un cambio en los derechos u obligaciones que le corresponden a las Partes en virtud del Convenio.

Asimismo, el citado glosario interpreta al conocimiento tradicional como “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.” (CDB, 2018)

En lo que respecta al uso nacional, los términos y conceptos están sujetos a la legislación nacional y a las diversas circunstancias nacionales de cada Parte o Gobierno, teniendo en cuenta que muchas Partes tienen interpretaciones específicas para los términos y conceptos que pueden estar aplicando ya en sus jurisdicciones” (CDB, 2018).

Finalmente, en la Décimocuarta reunión realizada en Egipto en 2018, se adoptó la decisión 14/12 relativa a las directrices voluntarias Rutzolijirisaxik para la repatriación de conocimientos tradicionales de los pueblos indígenas y las comunidades locales pertinentes para la conservación y la utilización sostenible de la diversidad biológica.

B. Organización Mundial de la Propiedad Intelectual

La Organización Mundial de la Propiedad Intelectual desde 1998 ha considerado los derechos de propiedad intelectual relacionados con los conocimientos tradicionales y recursos genéticos. En 2000, en una de sus Conferencias se estableció un Comité Intergubernamental sobre Propiedad Intelectual, Recursos Genéticos, Conocimientos Tradicionales y Folclore (CIG). El Comité arrancó su mandato con temas como el acceso a los recursos genéticos, la distribución de beneficios y la protección de los conocimientos tradicionales, las innovaciones y la creatividad asociados o no a esos recursos.

En 2001 se presentó un estudio dominado “Panorama general sobre las cuestiones relativas a la propiedad intelectual y los recursos genéticos, los conocimientos tradicionales y el folclore, donde se propone estudiar de manera conjunta el acceso a los recursos genéticos y distribución de beneficios, la protección de los conocimientos tradicionales, las innovaciones y la creatividad ya que comparten elementos comunes.” La primera característica versa sobre el “patrimonio común”, que se ha aplicado a los recursos genéticos, los conocimientos tradicionales y el folclore y que tradicionalmente era considerado del dominio público y los creadores e innovadores podían utilizar libremente elementos de este patrimonio para las creaciones e innovaciones. La segunda característica se refiere a que se transforman y evolucionan y tienen un carácter colectivo. La tercera característica tiene que ver con los temas que se sitúan entre la innovación y creatividad de personas que detentan derechos de propiedad industrial y “las comunidades que a través de generaciones han obtenido y conservado tecnologías y productos locales, recursos filogenéticos inclusive, sin haber obtenido el reconocimiento oficial de su labor innovadora o ningún derecho en relación con ella” (OMPI, 2001).

En relación con las cuestiones terminológicas y conceptuales, se analiza que el amplio alcance de los conocimientos tradicionales, incluidos las creaciones en los ámbitos industrial, literario, artístico y científico y su carácter dinámico impide una definición única pero que esto no impide su protección. Se reconoce que para elaborar sistemas y normas destinados a la protección de los conocimientos tradicionales, deberán considerarse: “el respeto de los sistemas de conocimientos tradicionales y su preservación; la distribución justa y equitativa de los beneficios derivados de la utilización de los conocimientos tradicionales; la comprensión de las relaciones que existen entre el sistema oficial de propiedad intelectual y los sistemas jurídicos consuetudinarios que se aplican a los conocimientos tradicionales en las comunidades locales e indígenas” (OMPI, 2001).

En la Tercera Sesión de Comité Intergubernamental se presentó el estudio “Elementos de un sistema *sui generis* para la Protección de los Conocimientos Tradicionales”, donde se analizó el concepto de conocimiento tradicional, mencionando que: “se refieren a los sistemas de conocimientos, creaciones, innovaciones y expresiones culturales que generalmente se transmiten de una generación a otra y, que por lo general se considera que pertenecen a un pueblo en particular o a su territorio y que evolucionan constantemente en función de los cambios que se producen en su entorno” y se agrega que “los conocimientos tradicionales son “tradicionales” porque se crean de tal manera que reflejan las tradiciones de las comunidades. De ahí que el término “tradicionales” no se relacione necesariamente con la naturaleza de los conocimientos sino con la manera en que esos conocimientos se crean, se conservan y se difunden” (OMPI, 2002).

La identidad como elemento de los conocimientos tradicionales hace que la protección no tengan únicamente como finalidad una cuestión económica y pasen a integrarse a los derechos humanos colectivos “la dimensión de la identidad cultural de los conocimientos tradicionales puede tener un impacto espectacular en cualquier marco jurídico futuro para su protección porque al ser un medio de identificación cultural, la protección de los conocimientos tradicionales, incluidos los conocimientos tradicionales de naturaleza técnica, deja de ser meramente una cuestión de economía o de derechos exclusivos sobre la tecnología como tal. Adquiere realmente una dimensión de derechos humanos, pues se entrelaza con cuestiones relacionadas con la identificación cultural y la dignidad de las comunidades tradicionales” (OMPI, 2002).

Se menciona que los conocimientos tradicionales son un sistema complejo y holístico y “no son la simple suma de sus distintos componentes: los conocimientos tradicionales son más que eso, son la combinación sistemática y coherente de sus elementos para formar una unidad indivisible de conocimientos y cultura”, asimismo se

menciona que esta concepción holística del conocimiento tradicional “tienen cuatro características únicas: los elementos espirituales y prácticos de los conocimientos tradicionales están entrelazados y son por lo tanto inseparables (es en este sentido que cada elemento de los conocimientos tradicionales sirve como factor inherente de identificación cultural de sus titulares); por el hecho de que las comunidades tradicionales crean los conocimientos en respuesta a un medio cambiante, los conocimientos tradicionales están en constante evolución y se perfeccionan progresivamente; los conocimientos tradicionales abarcan diferentes campos, en la esfera de las expresiones culturales y en el ámbito técnico; finalmente, ya que su creación no conlleva necesariamente un procedimiento sistemático y formal, los conocimientos tradicionales pueden aparentar tener un carácter menos formal, y su naturaleza sistemática y carácter global llegan a ser aparentes solamente cuando se tiene un mayor conocimiento de los contextos culturales y de las normas que rigen su creación” (OMPI, 2002).

Estos cuatro elementos deben contemplarse en los sistemas *sui generis* para la protección de los conocimientos tradicionales, sin embargo, se reconoce que las comunidades separan sus conocimientos de acuerdo con los usos económicos y culturales, por lo que es posible seguir vías jurídicas diferentes de acuerdo con las características de estos conocimientos.

Ante los pocos avances, en agosto de 2018 se creó el grupo de especialistas *ad hoc* en conocimientos tradicionales y expresiones culturales tradicionales que depende de la CIG y en función del mandato que se le haya inferido el grupo de especialistas ha seguido trabajando para dar respuesta a cuestiones específicas de carácter jurídico, normativo o técnico en la materia.

C. Foro Permanente para las Cuestiones Indígenas

El Foro Permanente para las Cuestiones Indígenas es “un órgano consultivo del Consejo Económico y Social (ECOSOC), cuyo mandato consiste en debatir las cuestiones indígenas relacionadas con el desarrollo económico y social, el medio ambiente, la cultura, la educación, la salud y los derechos humanos.

De conformidad con su mandato, el Foro Permanente debe:

- prestar asesoramiento especializado y formular recomendaciones sobre las cuestiones indígenas al Consejo, así como a los programas, fondos y organismos de las Naciones Unidas, por conducto del Consejo;
- crear conciencia y promover la integración y la coordinación de las actividades relacionadas a las cuestiones indígenas dentro del sistema de las Naciones Unidas; y,
- preparar y difundir información sobre las cuestiones indígenas” (DOCIP, 2019).

El 18° período de sesiones del Foro Permanente, que tuvo lugar del 22 de abril al 3 de mayo de 2019, tuvo como tema “Conocimientos tradicionales: generación, transmisión y protección”; y en su informe (E/2019/43-E/C.19/2019/10) dan las siguientes recomendaciones:

1. Los sistemas de conocimientos indígenas contribuyen directamente al mantenimiento de la diversidad biológica y cultural, la erradicación de la pobreza, la solución de conflictos, la seguridad alimentaria y la salud de los ecosistemas, y sirven de base a la resiliencia de los pueblos indígenas frente al efecto del cambio climático.
2. La Declaración consagra el derecho de los pueblos indígenas a practicar y revitalizar sus tradiciones y costumbres culturales (art. 11); el derecho a manifestar, practicar, desarrollar y enseñar sus tradiciones, costumbres y ceremonias espirituales y religiosas (art. 12); el derecho a utilizar y controlar sus objetos de culto (art. 12); el derecho a obtener la repatriación de sus restos humanos (art. 12); y el derecho a mantener, controlar, proteger y desarrollar sus conocimientos tradicionales (art. 31).

3. La Declaración también consagra el derecho de los pueblos indígenas a la libre determinación. En virtud de este derecho establecen libremente su condición política y proveen asimismo a su desarrollo económico, social y cultural. La libre determinación está estrechamente vinculada a la generación, transmisión y protección de los conocimientos tradicionales, dado que los pueblos indígenas tienen derecho a determinar sus propias condiciones para salvaguardar y desarrollar sus conocimientos.
4. Aunque en los foros internacionales relacionados con el cambio climático, la degradación del medio ambiente, la seguridad alimentaria y los recursos genéticos, así como con la ciencia, la tecnología y la innovación, existe una conciencia creciente de la importancia de los conocimientos tradicionales, los conocimientos tradicionales de los pueblos indígenas siguen estando amenazados por la apropiación indebida, el uso indebido y la marginación. Es necesario actuar urgentemente para que no desaparezcan dichos sistemas de conocimiento. Además, los conocimientos indígenas deben ser reconocidos como una fuente de información de igual valor en el diálogo intercultural para hacer frente a los desafíos mencionados anteriormente.
5. El Foro Permanente acoge con beneplácito que se reconozca el derecho de los pueblos indígenas a promover y proteger sus conocimientos mediante la aplicación del artículo 8 j) del CDB, relativo a los conocimientos, las innovaciones y las prácticas tradicionales. El Foro también acoge con beneplácito las medidas ya adoptadas para que los pueblos indígenas participen en la elaboración del marco mundial para la diversidad biológica después de 2020 a fin de alcanzar el ideal previsto en el Convenio de vivir en armonía con la naturaleza para 2050.
6. En cuanto a las negociaciones que tienen lugar en los períodos de sesiones del Comité Intergubernamental sobre Propiedad Intelectual y Recursos Genéticos, Conocimientos Tradicionales y Folclore de la Organización Mundial de la Propiedad Intelectual (OMPI), el Foro Permanente reitera la necesidad urgente de elaborar un instrumento que responda a la actual falta de protección suficiente de los conocimientos tradicionales y reconozca a los pueblos indígenas como partes interesadas en pie de igualdad y titulares legítimos de sus conocimientos. El Foro hace un llamamiento al Comité Intergubernamental para que acelere las negociaciones y utilice su presupuesto básico para financiar la participación de los pueblos indígenas en las deliberaciones.
7. El Foro Permanente recomienda que la OMPI encargue la actualización del examen técnico de las principales cuestiones relacionadas con la propiedad intelectual de los proyectos de instrumentos de la OMPI sobre recursos genéticos, conocimientos tradicionales y expresiones culturales tradicionales, que emprendió en 2016 James Anaya (WIPO/GRTKF/IC/29/INF/10), a fin de reflejar las cuestiones de actualidad, haciendo hincapié en conceptos como “equilibrio” y “dominio público” y en la forma en que podrían entrar en conflicto con los derechos humanos y las normas consuetudinarias de los pueblos indígenas, así como la obligación de incorporar y respetar los derechos humanos en la labor de la OMPI.
8. El Foro Permanente también recomienda que la OMPI organice un segundo taller de expertos indígenas sobre propiedad intelectual y recursos genéticos, conocimientos tradicionales y expresiones culturales tradicionales antes de 2021.
9. A la luz del nuevo marco jurídico internacional para las comunidades locales, el Foro Permanente recomienda que la Oficina del Alto Comisionado de las Naciones Unidas para los Derechos Humanos (ACNUDH) prepare, en consulta con otras entidades pertinentes de las Naciones Unidas, incluida la secretaría del CDB, y antes de 2022, un estudio jurídico comparado en el que se analicen los derechos de los pueblos indígenas y los derechos emergentes de las comunidades locales.
10. El Foro Permanente reconoce las disposiciones recogidas por la Conferencia de las Partes en el CDB para la participación del Foro Internacional Indígena sobre Biodiversidad, así como la iniciativa de la Conferencia de las Partes de establecer una alianza internacional para la naturaleza y la cultura como plataforma inclusiva de múltiples niveles para las partes en el Convenio. El Foro destaca la necesidad de hacer realmente partícipes a los pueblos indígenas en las negociaciones del marco mundial para la diversidad biológica después de 2020, a fin de reflejar la relación fundamental entre los pueblos indígenas y la diversidad biológica.
11. El Foro Permanente insta a los Estados Miembros a que incluyan los derechos de los pueblos indígenas en los resultados de la Cumbre sobre el Clima convocada por el Secretario General en 2019, que tendrá lugar

el 23 de septiembre de 2019. El Foro recomienda también que los Estados, el sistema de las Naciones Unidas, las organizaciones de los pueblos indígenas y otros asociados obtengan fondos para que los pueblos indígenas puedan participar en la Cumbre, así como en las reuniones preparatorias (Foro Permanente para las Cuestiones Indígenas, 2018)

Como se ha expuesto a lo largo de este apartado en México existen diversos instrumentos internacionales que protegen los conocimientos tradicionales, los recursos naturales, el territorio y los derechos de consulta libre, previa e informada, los derechos de participación y de consentimiento libre, fundamentado previo. Tanto el CDB como el Protocolo de Nagoya son los instrumentos más importantes para proteger los conocimientos ecológicos tradicionales y especialmente el derecho de libre determinación, consentimiento fundamentado previo y el reconocimiento a sus normas comunitarias.

II. Marcos Legales Nacionales para México

A. Nivel Federal

En este apartado se analizan la Constitución y las leyes federales que constituyen el Marco Normativo que regula los mecanismos existentes aplicables para México relativas a la participación de las comunidades indígenas en proyectos relacionados con el conocimiento ecológico tradicional.

1. Constitución

En el año 2011, México vivió una importante modificación constitucional para incorporar principios de derechos humanos en el artículo 1º constitucional, donde se contempla que en los Estados Unidos Mexicanos todas las personas gozarán de los derechos humanos reconocidos por la Constitución y los tratados internacionales de los que México es parte, señala que las normas relativas a los derechos humanos se interpretarán de conformidad con la Constitución y con los tratados internacionales de la materia favoreciendo en todo tiempo a las personas la protección más amplia. De acuerdo con el Artículo 133 de la Constitución, todas las leyes del Congreso de la Unión que emanen de ella y todos los tratados que estén de acuerdo con la misma, celebrados y que se celebren por el Presidente de la República, con aprobación del Senado, serán la Ley Suprema de toda la Unión.

El tercer párrafo del artículo primero constitucional, señala que todas las autoridades, en el ámbito de sus competencias, tienen la obligación de promover, respetar, proteger y garantizar los derechos humanos de conformidad con los principios de universalidad, interdependencia, indivisibilidad y progresividad. En consecuencia, el Estado deberá prevenir, investigar, sancionar y reparar las violaciones a los derechos humanos, en los términos que establezca la ley.

Por su parte el artículo 2 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos (CPEUM) indica que: La Nación Mexicana es única e indivisible y tiene una composición pluricultural sustentada originalmente en sus pueblos indígenas que son aquellos que descienden de poblaciones que habitaban en el territorio actual del país al iniciarse la colonización y que conservan sus propias instituciones sociales, económicas, culturales y políticas, o parte de ellas. La conciencia de su identidad indígena deberá ser criterio fundamental para determinar a quiénes se aplican las disposiciones sobre pueblos indígenas. Son comunidades integrantes de un pueblo indígena, aquellas que formen una unidad social, económica y cultural, asentada en un territorio y que reconocen autoridades propias de acuerdo con sus usos y costumbres.

Este artículo reconoce y garantiza los derechos de los pueblos y las comunidades indígenas a la libre determinación y la autonomía, señalando: “El derecho de los pueblos indígenas a la libre determinación se ejercerá en un marco constitucional de autonomía que asegure la unidad nacional. El reconocimiento de los pueblos y comunidades indígenas se hará en las constituciones y leyes de las entidades federativas, las que

deberán tomar en cuenta, además de los principios generales establecidos en los párrafos anteriores de este artículo, criterios etnolingüísticos y de asentamiento físico” (CPEUM, 2017)

El derecho a la consulta previa, libre e informada, es un derecho reconocido por la legislación nacional, empezando por la CPEUM que recoge en el artículo 2 la obligación del estado de consultar con los pueblos indígenas el Plan nacional de desarrollo: “X. Consultar a los pueblos indígenas en la elaboración del Plan Nacional de Desarrollo y de los planes de las entidades federativas, de los Municipios y, cuando proceda, de las demarcaciones territoriales de la Ciudad de México y, en su caso, incorporar las recomendaciones y propuestas que realicen” (CPEUM, 2017).

La Constitución mexicana no regula la protección del conocimiento ecológico tradicional, pero el mismo artículo 2 constitucional señala que los pueblos indígenas podrán: “VI. Acceder, con respeto a las formas y modalidades de propiedad y tenencia de la tierra establecidas en esta Constitución y a las leyes de la materia, así como a los derechos adquiridos por terceros o por integrantes de la comunidad, al uso y disfrute preferente de los recursos naturales de los lugares que habitan y ocupan las comunidades, salvo aquellos que corresponden a las áreas estratégicas, en términos de esta Constitución. Para estos efectos las comunidades podrán asociarse en términos de ley” (CPEUM, 2017).

El derecho a la consulta previa, libre e informada y el derecho al consentimiento fundamentado previo, se encuentran presentes en las jurisprudencias dictadas por la Corte Interamericana de Derechos Humanos (CIDH). La Suprema Corte de Justicia de la Nación y algunas recomendaciones generales conforme a lo dispuesto en el artículo 140 del reglamento interno de esta Comisión Nacional de Derechos Humanos, determinan las características y el contenido del derecho a la consulta.

Aunque en México, no existe una Ley General que regule el derecho a la consulta, se han llevado a cabo varios procesos de consulta, con diferentes temáticas, un estudio reciente habla de 74 procesos de consulta previa que se han realizado en el país (Gutiérrez y Del Pozo, 2019). Los procesos de consulta se han adaptado al esquema caso por caso y la aprobación de “Protocolos de Consulta” que retomaron lineamientos propuestos en el protocolo elaborado por la Comisión para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas (CDI, 2013), sirvió como base para la elaboración y aprobación de protocolos de consulta indígena; hoy en día la legislación en México otorga al ahora Instituto Nacional de los Pueblos Indígenas (INPI) la facultad de fungir como órgano técnico para los procesos de consulta a los Pueblos y comunidades indígenas y afroamericanas, ello, de conformidad con el artículo 4, fracción XXIII de la Ley que originó su creación.

2. Leyes Federales

En este apartado se analizan las leyes federales mexicanas que contemplan procesos de consulta y mecanismos de participación para la protección de conocimiento ecológico tradicional asociados a recursos biológicos o genéticos.

En este análisis, se destacan los mecanismos de consulta, consentimiento y participación que se han establecido en las distintas legislaciones federales para proteger el conocimiento ecológico tradicional, cuando empresas, autoridades, universidades y usuarios pretenden tener acceso y uso de recursos y conocimiento asociado.

a. Ley General del Equilibrio Ecológico y la protección al ambiente.

La Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente (LGEEPA), es una ley general o ley marco, que diseña de manera general los instrumentos de la política ambiental, ha incorporado elementos derivados de tratados internacionales, principalmente el Convenio sobre la Diversidad Biológica, a partir de las disposiciones de la LGEEPA se desarrollan otras legislaciones, reglamentos y normas oficiales que determinan parámetros y procedimientos de actuación para las autoridades ambientales, con la finalidad de proteger la diversidad biológica, los ecosistemas y las distintas especies de flora y fauna.

La LGEEPA contempla un procedimiento de consulta, llamada “consulta pública” al momento de realizar el procedimiento de manifestación de impacto ambiental, el artículo 34 señala que la SEMARNAT “a solicitud de cualquier persona de la comunidad de que se trate, podrá llevar a cabo una consulta pública” (LGEEPA, 1988) de acuerdo con un procedimiento, sin embargo, esta consulta no es la consulta previa, libre e informada, establecida para los pueblos indígenas, pues tienen una naturaleza y finalidad distinta.

La LGEEPA señala que la SEMARNAT deberá promover y apoyar el manejo de la flora y fauna silvestre, con base en el conocimiento biológico tradicional, información técnica, científica y económica, con el propósito de hacer un aprovechamiento sustentable de las especies de flora o fauna silvestres, especialmente de las endémicas, amenazadas o en peligro de extinción, deberá hacerse de manera que no se alteren las condiciones necesarias para la subsistencia, desarrollo y evolución de dichas especies (LGEEPA, 1988).

Lo que contempla el artículo 87 de la LGEEPA es que el aprovechamiento en actividades económicas de especies de flora y fauna silvestre podrá autorizarse cuando los particulares garanticen su reproducción controlada o desarrollo en cautiverio, no podrá hacerse sobre especies amenazadas o en peligro de extinción, para la autorización de este aprovechamiento, se requiere: “el consentimiento expreso del propietario o legítimo poseedor del predio en que éstas se encuentren. Asimismo, la Secretaría podrá otorgar a dichos propietarios o poseedores, cuando garanticen la reproducción controlada y el desarrollo de poblaciones de fauna silvestre, los permisos cinegéticos que correspondan” (LGEEPA, 1988). La SEMARNAT deberá promover y apoyar el manejo de la flora y fauna silvestre tomando en cuenta el conocimiento ecológico tradicional, la información técnica, científica y económica, con el propósito de hacer un aprovechamiento sustentable de las especies.

Cuando se trata de aprovechamiento de especies de flora y fauna silvestre y otros recursos biológicos pero con fines de utilización en la biotecnología se requiere autorización de la SEMARNAT, la cual no podrá otorgarse si no se cuenta con “el consentimiento previo expreso e informado del propietario o legítimo poseedor del predio en el que el recurso biológico se encuentre”. Así lo establece el artículo 87 bis (LGEEPA, 1988). Dichos propietarios o legítimos poseedores tendrán derecho a una repartición equitativa de los beneficios que se deriven o puedan derivarse de los aprovechamientos, es responsabilidad de la SEMARNAT y las dependencias competentes establecer los mecanismos necesarios para intercambiar información respecto de autorizaciones o resoluciones relativas al aprovechamiento de recursos biológicos.

En la LGEEPA también se regulan las colectas de especies de flora y fauna silvestres, así como recursos biológicos con fines de investigación científica, para las cuales se requiere autorización de la SEMARNAT, aplicando las Normas Oficiales Mexicanas y ordenamientos aplicables. Señala que se debe garantizar que los resultados de la investigación estén a disposición del público estas autorizaciones no amparan aprovechamiento con fines de utilización en biotecnología los cuales se sujetarán al dispuesto por el artículo 87 bis.

Es importante señalar que la LGEEPA se refiere a que el consentimiento previo expreso e informado lo puede dar el propietario o legítimo poseedor del predio en el que se encuentren las especies de flora y fauna cuando se trate de aprovechamientos, aunque los conocimientos biológicos tradicionales son colectivos, por lo que tanto la consulta previa como el consentimiento informado previo debe hacerse al pueblo o comunidad que posee los conocimientos ecológicos tradicionales.

Un criterio fundamental para la preservación y aprovechamiento sustentable de la flora y fauna silvestre, son la protección del “conocimiento biológico tradicional y la participación de las comunidades, así como los pueblos indígenas en la elaboración de programas de biodiversidad de las áreas en que habiten” (Artículo 79, LEGEEPA).

La LEEGEPa determina que el aprovechamiento de los recursos naturales, el establecimiento de áreas naturales protegidas, para asegurar la preservación y el aprovechamiento sustentable de la biodiversidad del territorio nacional, para preservar las especies en peligro de extinción, se deberá rescatar y divulgar los

conocimientos, prácticas y tecnologías tradicionales o nuevas que permitan la preservación y el aprovechamiento sustentable de la biodiversidad, se deberán proteger los entornos naturales que son importantes para la cultura e identidad nacionales y de los pueblos indígenas.

b. Ley General de Vida Silvestre

La Ley General de Vida Silvestre (LGVS) establece que los recursos genéticos estarán sujetos a los tratados internacionales y a las disposiciones en la materia, es decir la LGEEPA, el Convenio sobre la Diversidad Biológica y el Protocolo de Nagoya. El artículo 4º establece que es deber de todos los habitantes del país conservar la vida silvestre; queda prohibida cualquier actividad que implica su destrucción, daño perturbación en perjuicio de los intereses de la Nación (LGVS, 2000).

Siguiendo lo establecido por la LGEEPA, señala que el aprovechamiento sustentable de la vida silvestre lo tendrán los propietarios o legítimos poseedores de los predios en donde se encuentra la vida silvestre y sus derivados. Señala la LGVS, que en los proyectos, estudios y actividades encaminados a la educación, capacitación e investigación sobre la vida silvestre, se desarrollará el conocimiento técnico y científico y el fomento de la utilización del conocimiento tradicional.

Respecto a los conocimientos tradicionales asociados a recursos genéticos, el artículo 5 señala que las autoridades deberán prever “la conservación de la diversidad genética, así como la protección, restauración y manejo integral de los hábitat naturales, como actores principales para la conservación y recuperación de las especies silvestres”. Por otro lado, señala que: “la aplicación del conocimiento científico, técnico y tradicional disponibles, como base para el desarrollo de las actividades relacionadas con la conservación y el aprovechamiento sustentable de la vida silvestre” (LGVS, 2000).

La LGVS, contempla un Sistema Nacional de Unidades de Manejo para la Conservación de la Vida Silvestre, el cual se conformará por el conjunto de dichas unidades y tendrá por objeto, entre otras cosas: “La aplicación del conocimiento biológico tradicional, el fomento y desarrollo de la investigación de la vida silvestre, y su incorporación a las actividades de conservación de la biodiversidad” (LGVS, 2000, art. 46).

La Ley contiene un capítulo III sobre “Conocimientos, innovaciones y prácticas de las comunidades rurales” que se refiere específicamente a los conocimientos tradicionales. El artículo 24, determina que “en las actividades de conservación y aprovechamiento sustentable de la vida silvestre se respetará, conservará y mantendrá los conocimientos, innovaciones y prácticas de las comunidades rurales que entrañen estilos tradicionales de vida pertinentes para la conservación y aprovechamiento sustentable de la vida silvestre y su hábitat y se promoverá su aplicación más amplia con la aprobación y la participación de quienes posean esos conocimientos, innovaciones y prácticas” (LGVS, 2000, 2000). También se contempla que si existen beneficios derivados del uso de conocimientos, innovaciones y prácticas éstas se compartan equitativamente. Como puede verse, aunque se dispone que deberán respetarse los conocimientos tradicionales no se establecen mecanismo de consulta previa, aunque si habla de aprobación y participación.

Cuando se trate de colecta de ejemplares, partes y derivados de vida silvestre con fines de investigación científica y con propósitos de enseñanza se requiere de autorización de la Secretaría y se llevará a cabo con el consentimiento previo, expreso e informado del propietario o poseedor legítimo del predio en donde ésta se realice. Esta autorización no amparará el aprovechamiento para fines comerciales ni de utilización en biotecnología, que se regirá por las disposiciones especiales que resulten aplicables (LGVS, 2000, 2000). Para la colecta de especies de vida silvestre para investigación científica existe una Norma Oficial Mexicana que regula el plano operativo de la colecta.

Cuando el aprovechamiento es para subsistencia en cantidades proporcionales a la satisfacción de las necesidades básicas de éstas y de sus dependientes económicos, recibirán el apoyo, asesoría técnica y capacitación por parte de las autoridades competentes para el cumplimiento de las disposiciones de la Ley. La

SEMARNAT en coordinación con el Instituto Nacional de Pueblos Indígenas y las Entidades Federativas, integrará y hará públicas, mediante una lista, las prácticas y los volúmenes de aprovechamiento de ejemplares, partes o derivados de vida silvestre para ceremonias y ritos tradicionales por parte de integrantes de comunidades rurales, el cual se podrá realizar dentro de sus predios o con el consentimiento de sus propietarios o legítimos poseedores, siempre que no se afecte la viabilidad de las poblaciones y las técnicas y medios de aprovechamiento sean las utilizadas tradicionalmente, a menos que éstos se modifiquen para mejorar las condiciones de sustentabilidad en el aprovechamiento. En todo caso promoverá que se incorporen acciones de manejo y conservación de hábitat a través de programas de capacitación a dichas comunidades rurales.

c. Ley de Desarrollo Rural Sustentable

El Gobierno Federal fomentará la generación de capacidades y de asistencia técnica para las organizaciones de productores, entre otras cosas para preservar y recuperar 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 (Ley de Desarrollo Rural Sustentable, 2001).

La Ley de Desarrollo Rural Sustentable (LDRS) señala que tendrán prioridad para obtener permisos, autorizaciones y concesiones para desarrollar obras y actividades económicas, los ejidatarios, comuneros, pueblos indígenas, propietarios o poseedores de los predios y demás población que detente o habite las áreas naturales protegidas en cualquiera de sus categorías.

Así mismo serán los núcleos agrarios, los pueblos indígenas y los propietarios quienes podrán realizar las acciones que se admitan sobre el uso, extracción, aprovechamiento y apropiación de la biodiversidad y los recursos genéticos, en los términos la Ley de Desarrollo Rural Sustentable, la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, la Ley General de Vida Silvestre y de toda la normatividad aplicable.

El artículo 102 de la LDRS se establece las funciones del Servicio Nacional de Inspección y Certificación de Semillas, dentro de sus objetivos está la de “I. Establecer y en su caso proponer, conjuntamente con las demás dependencias e instituciones vinculadas, políticas, acciones y acuerdos internacionales sobre conservación, acceso, uso y manejo integral de los recursos filogenéticos, derechos de protección de los obtentores y análisis de calidad de semillas” (Ley de Desarrollo Rural Sustentable, 2001).

Por su parte el artículo 176, establece que será la Comisión Intersecretarial, quien proponga medidas necesarias para garantizar la integridad del patrimonio de biodiversidad nacional, incluidos los organismos generados en condiciones naturales y bajo cultivo por los productores, así como la defensa de los derechos de propiedad intelectual de las comunidades indígenas y campesinos.

La LDRS no contempla ningún proceso de participación, consulta previa y consentimiento informado previo, por lo que se deberá estar a lo dispuesto por la legislación nacional, pero sobre todo por lo que establece la legislación internacional.

d. Ley de Bioseguridad de Organismos Genéticamente Modificados

La Ley de Bioseguridad establece las reglas para regular las actividades de utilización confinada, liberación experimental, liberación en programa piloto, liberación comercial, comercialización, importación y exportación de organismos genéticamente modificados, con el fin de prevenir, evitar o reducir los posibles riesgos que estas actividades pudieran ocasionar a la salud humana o al medio ambiente y a la diversidad biológica o a la sanidad animal, vegetal y acuícola.

La CIBIOGEM¹⁰, realizará los estudios y las consideraciones socioeconómicas resultantes de los efectos de los OGMs que se liberen al ambiente en el territorio nacional, y establecerá los mecanismos para realizar la consulta y participación de los pueblos y comunidades indígenas asentadas en las zonas donde se pretenda la liberación de OGMs, considerando el valor de la diversidad biológica (Ley de Bioseguridad de los Organismos Genéticamente Modificados., 2005).

e. Ley del Instituto Nacional de los Pueblos Indígenas

En diciembre de 2018 se abrogó la Ley de la Comisión Nacional para el desarrollo de pueblos indígenas y se publicó la Ley del Instituto Nacional de Pueblos Indígenas (INPI), siendo la autoridad del Poder Ejecutivo Federal en los asuntos relacionados con los pueblos indígenas y afroamericano, que tiene como objeto definir, normar, diseñar, establecer, ejecutar, orientar, coordinar, promover, dar seguimiento y evaluar las políticas, programas, proyectos, estrategias y acciones públicas, para garantizar el ejercicio y la implementación de los derechos de los pueblos indígenas y afroamericano, así como su desarrollo integral, sostenible y el fortalecimiento de sus culturas e identidades, de conformidad con lo dispuesto en la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos y en los instrumentos jurídicos internacionales de los que el país es parte.

Dentro de sus atribuciones podemos encontrar: “Promover y adoptar las medidas, en conjunto con los pueblos indígenas y afroamericano, para la preservación, protección, revitalización y transmisión a las futuras generaciones de su patrimonio cultural, material e inmaterial; sus conocimientos tradicionales y sus expresiones culturales tradicionales, así como, todos los elementos que constituyan la cultura e identidad de dichos pueblos” (Ley del Instituto Nacional de los Pueblos Indígenas, 2018).

Por otro lado, la Ley señala que será el INPI, el órgano técnico en los procesos de consulta previa, libre e informada, cada vez que se prevean medidas legislativas y administrativas en el ámbito federal, susceptibles de afectar los derechos de los pueblos. El Instituto diseñará y operará un sistema de consulta y participación indígenas, en el que se establecerán “las bases y los procedimientos metodológicos para promover los derechos y la participación de las autoridades, representantes e instituciones de los pueblos y comunidades indígenas y afroamericanas en la formulación, ejecución y evaluación del Plan Nacional de Desarrollo y demás planes y programas de desarrollo, así como para el reconocimiento e implementación de sus derechos” (Ley del Instituto Nacional de los Pueblos Indígenas, 2018).

f. Ley General De Cambio Climático

Al adoptar medidas para hacer frente al cambio climático, se deberán respetar irrestrictamente los derechos humanos, el derecho a la salud, los derechos de los pueblos indígenas, las comunidades locales, los migrantes, los niños, las personas con discapacidad y las personas en situaciones de vulnerabilidad y el derecho al desarrollo, así como la igualdad de género, el empoderamiento de la mujer y la equidad intergeneracional (DOF, Ley General de Cambio Climático, 2018).

La Ley señala que se deben adoptar medidas para hacer frente al cambio climático, entre ellas se habla de respetar irrestrictamente los derechos humanos, el derecho a la salud, los derechos de los pueblos indígenas, las comunidades locales, los migrantes, los niños, las personas con discapacidad y las personas en situaciones de vulnerabilidad y el derecho al desarrollo, así como la igualdad de género, el empoderamiento de la mujer y la equidad intergeneracional.

¹⁰ La CIBIOGEM es la Comisión Intersecretarial que tiene por objeto formular y coordinar las políticas de la Administración Pública Federal relativas a la bioseguridad de OGMs, estará integrada por los titulares de las Secretarías de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación; Medio Ambiente y Recursos Naturales; Salud; Educación Pública; Hacienda y Crédito Público, y Economía, así como por el Director General del CONACyT.

La Ley determina que se deberá aprobar una Estrategia Nacional de Cambio Climático, que constituye el instrumento rector de la política nacional en el mediano y largo plazos para enfrentar los efectos del cambio climático y transitar hacia una economía competitiva, sustentable y de bajas emisiones de carbono. La Estrategia Nacional será elaborada por la SEMARNAT con la participación del Instituto Nacional de Ecología y Cambio Climático (INECC), la opinión del Consejo de Cambio Climático y será aprobada por la Comisión Intersecretarial de Cambio Climático y publicada en el Diario Oficial de la Federación.

En la Ley General de Cambio Climático (LGCC) se estipula que la Comisión Intersecretarial de Cambio Climático tendrá carácter permanente y se integrará por los titulares de las Secretarías de Medio Ambiente y Recursos Naturales; de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación; de Salud; la CICC cuenta a su vez, con un Consejo de Cambio Climático como órgano permanente de consulta.

g. Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable

Cuando se trate de recursos forestales cuya propiedad o legítima posesión corresponda a los pueblos y comunidades indígenas se observará lo dispuesto por el artículo 2° de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.

Mientras que el Artículo 5° de la Legislación Forestal, señala que la propiedad de los recursos forestales comprendidos dentro del territorio nacional corresponde a los ejidos, las comunidades, pueblos y comunidades indígenas, personas físicas o morales, la Federación, las Entidades Federativas, Municipios y Demarcaciones Territoriales de la Ciudad de México que sean propietarios de los terrenos donde aquéllos se ubiquen. Los procedimientos establecidos por esta Ley no alterarán el régimen de propiedad de dichos terrenos (DOF, Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable, 2018).

Para la implementación y cumplimiento de las salvaguardas ambientales y sociales se han establecido una serie de principios, lineamientos y procedimientos para garantizar el respeto y aplicación de las salvaguardas y los derechos humanos, bajo el principio de protección más amplia a las personas.

El Reglamento especifica los componentes del Marco de Implementación y Cumplimiento de Salvaguardas, considerando al menos: I. Mecanismos culturalmente adecuados de resolución de conflictos, tomando en cuenta los mecanismos voluntarios, administrativos o jurisdiccionales existentes y II. Instrumentos de Información de Salvaguardas.

De acuerdo con el mismo artículo 8, los instrumentos legales y de política para regular y fomentar la conservación, mejora y desarrollo de los recursos forestales, deben garantizar el respeto a las salvaguardas reconocidas por el derecho internacional, así como:

“I. Consentimiento libre, previo e informado de ejidos, comunidades y pueblos indígenas;

II. Distribución equitativa de beneficios;

III. Certidumbre y respeto a los derechos de propiedad y posesión legítima y acceso a los recursos naturales de los propietarios y legítimos poseedores de la tierra;

IV. Inclusión y equidad territorial, cultural, social y de género;

V. Pluralidad y participación social;

VI. Transparencia, acceso a la información y rendición de cuentas;

VII. Reconocimiento y respeto a las formas de organización interna y libre determinación de los pueblos indígenas y comunidades equiparables, y

VIII. Reconocimiento y respeto de las prácticas culturales tradicionales de las comunidades locales e indígenas.” (DOF, Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable, 2018)

Por otro lado, la política nacional en materia forestal promoverá el desarrollo forestal sustentable, a través del manejo forestal comunitario y otros instrumentos de política pública que contribuya a mejorar el ingreso y la calidad de vida de las personas que participan en la actividad forestal y promueva la generación de valor agregado en las regiones forestales, diversificando las alternativas productivas y creando fuentes de empleo en el sector, observando los siguientes principios rectores:

La protección de los derechos de los pueblos y comunidades indígenas, así como de ejidatarios, comuneros, pequeños propietarios y los legítimos poseedores de recursos forestales;

Son criterios obligatorios de política forestal de carácter social, los siguientes:

“I. El respeto a los derechos de los pueblos y comunidades indígenas y equiparables y la participación plena y efectiva de ellos y sus organizaciones en la elaboración y ejecución de los programas forestales de las áreas en que habiten, en concordancia con la Ley de Desarrollo Rural Sustentable y otros ordenamientos; así como a su conocimiento de la naturaleza, cultura y tradiciones;”

Las autorizaciones sólo se otorgarán a los propietarios de los terrenos y a las personas legalmente facultadas para poseerlos y usufructuarlos, así como a quienes legalmente se encuentren autorizados para los efectos.

Cuando la solicitud de una autorización o aviso en materia forestal sobre terrenos propiedad de un ejido o comunidad o comunidad indígena sea presentada por un tercero, éste deberá acreditar el consentimiento del núcleo agrario mediante el acuerdo de asamblea que lo autorice, de conformidad con la Ley Agraria.

La colecta y uso de recursos biológicos forestales con fines de utilización en investigación y/o biotecnología requiere de autorización por parte de la Secretaría y sólo podrá otorgarse si se cuenta con el consentimiento escrito previo, expreso e informado, del propietario o legítimo poseedor del predio en el que se encuentre el recurso biológico forestal.

Cuando la colecta se realice por entidades públicas de los gobiernos Federal, de las Entidades Federativas, Municipales, Demarcaciones Territoriales de la Ciudad de México, “el dueño de los recursos bastará con que se presente el aviso respectivo ante la Secretaría. El titular del aviso sólo podrá realizar la colecta una vez que cuente con el consentimiento escrito, previo, expreso e informado del propietario o legítimo poseedor del predio en el que se encuentren los recursos biológicos forestales.”

Las colectas y usos con fines comerciales o de investigación de los recursos biológicos forestales deberán reconocer los derechos de las comunidades indígenas a la propiedad, conocimiento y uso de las variedades locales (Artículo 87), pero cuando además se pretenda aprovechar los conocimientos, las innovaciones y las prácticas de los pueblos y comunidades indígenas y locales sobre los recursos biológicos forestales, deberá reconocerse la propiedad del conocimiento de los pueblos indígenas y presentar un convenio celebrado entre el solicitante de la autorización a que se refiere el artículo anterior y la comunidad titular del conocimiento, en el que se acredite que se cuenta con el consentimiento previo, expreso e informado de ésta.

La Comisión Nacional Forestal (CONAFOR) promoverá el conocimiento tradicional del uso de los recursos forestales de los pueblos y comunidades indígenas y ejidos, cuando se trate de áreas que sean el hábitat de especies que se encuentren en alguna categoría de riesgo, deberá hacerse de manera que no se alteren las condiciones para la sobrevivencia, desarrollo y permanencia de dichas especies.

h. Ley General de Pesca y Acuicultura Sustentables

La Ley General de Pesca y Acuicultura Sustentables (LGPAS), tiene por objeto regular, fomentar y administrar el aprovechamiento de los recursos pesqueros y acuícolas en el territorio nacional y las zonas sobre las que la nación ejerce su soberanía y jurisdicción; del 73 fracción XXIX-L para establecer las bases para el ejercicio de las atribuciones que en la materia corresponden a la federación, las entidades federativas, los municipios y, en su caso, las demarcaciones territoriales de la Ciudad de México, bajo el principio de concurrencia y con la participación de los productores pesqueros, así como de las demás disposiciones previstas en la propia Constitución que tienen como fin propiciar el desarrollo integral y sustentable de la pesca y la acuicultura (Ley General de Pesca y Acuicultura Sustentable, 2007).

Dentro de los objetivos que se plantea la Ley de Pesca es la de: “V. Procurar el derecho al acceso, uso y disfrute preferente de los recursos pesqueros y acuícolas de las comunidades y pueblos indígenas, en los términos de la presente Ley, de los lugares que ocupen y habiten”.

Respecto a los conocimientos tradicionales, señala que las autoridades apoyarán la creación de mecanismos de control de los propios productores, apoyados en el conocimiento tradicional de sistemas de manejo, donde existan, y promoverá la formación de grupos comunitarios que coadyuven a la administración y protección de dichos recursos sobre la base de los principios rectores (Artículo 38 LGPAS).

La Ley determina que el Programa Nacional de Pesca y Acuicultura, debe contemplar programas que fomenten la pesca de los habitantes de las comunidades indígenas, utilizando sus artes y métodos de pesca tradicional; se otorgarán preferentemente a los habitantes de las comunidades locales, siempre y cuando utilicen artes de pesca autorizadas. En igualdad de circunstancias, tendrán preferencia las solicitudes de las comunidades indígenas. Cuando la concesión o permiso pueda afectar el hábitat de alguna comunidad indígena la autoridad deberá recabar el parecer de los representantes de dicha comunidad (Ley General de Pesca y Acuicultura Sustentable, 2007, art. 46).

Con el fin de apoyar las actividades productivas de las comunidades indígenas, la Secretaría promoverá programas que favorezcan su desarrollo sustentable. Así mismo les dotará de estímulos, recursos y tecnologías para que incrementen sus capacidades productivas. La Secretaría establecerá los procedimientos y mecanismos necesarios, para que los títulos o documentos en los que consten las concesiones y permisos sean traducidos a las lenguas de los concesionarios o permisionarios pertenecientes a los pueblos indígenas, o bien, para asegurar que les sea interpretado su contenido.

Finalmente, es relevante incluir la Recomendación General de la Comisión Nacional de los Derechos Humanos No. 35 sobre la Protección del Patrimonio Cultural de los Pueblos y Comunidades Indígenas de la República Mexicana publicada el 28 de enero de 2019, mediante la cual se dieron las siguientes recomendaciones:

- Al Ejecutivo Federal: Impulse la creación de políticas públicas y promueva una asignación presupuestaria que garantice la protección, salvaguarda, preservación, promoción y desarrollo integral del patrimonio cultural de los pueblos y comunidades indígenas, en la que se garantice su participación, basándose en un enfoque de derechos humanos.
- Al Congreso de la Unión: estudie, discuta y diseñe una iniciativa de Ley que presente alguna de las Cámaras, respecto de la creación de un Sistema interinstitucional, con participación de los pueblos y comunidades indígenas, a través del que se coordinen esfuerzos para garantizar el reconocimiento

colectivo sobre sus creaciones, y la protección, salvaguarda, promoción y desarrollo de su patrimonio cultural inmaterial de dichos pueblos y comunidades; y se asegure la participación de los pueblos y comunidades indígenas realizando foros de consulta y participación de las mismas durante el procedimiento legislativo y la creación del Sistema.

- A los Ejecutivos Locales y Jefa de Gobierno de la Ciudad de México: se presente una iniciativa de ley al respectivo Congreso Local, sobre la creación o armonización de un ordenamiento jurídico que establezca un Sistema interinstitucional, para garantizar el reconocimiento colectivo y la protección, salvaguarda, preservación, promoción y desarrollo integral del patrimonio cultural de los pueblos y comunidades indígenas, que integre como mínimo los elementos que han sido expuestos en esta Recomendación, previa participación de los pueblos y comunidades indígenas del país.
- A los Poderes Legislativos de las Entidades Federativas: Se estudie, diseñe, discuta y vote, la iniciativa que, en su caso, presente el titular del ejecutivo estatal respectivo, y/o alguno de los grupos parlamentarios al interior de los congresos locales, que contemple la creación de un ordenamiento jurídico que establezca el reconocimiento colectivo, así como el conjunto de medidas necesarias para garantizar la protección, salvaguarda, preservación, promoción y desarrollo integral del patrimonio cultural de los pueblos y comunidades indígenas que integre como mínimo los elementos que han sido expuestos en el texto de esta Recomendación (CNDH, 2019).

3. Programas Nacionales

Programa Nacional de los Pueblos Indígenas 2018-2024

Este Programa Nacional forma parte de la política pública del Estado mexicano enfocada a diseñar e implementar un marco de coordinación con los Pueblos y Comunidades Indígenas y Afromexicanas como sujetos de derecho público, garantizando el reconocimiento y el respeto de sus derechos fundamentales. El Programa tiene como premisas “fortalecer los procesos de autonomía y formas de organización propias; consolidar sus formas de participación efectiva en el diseño, implementación y evaluación de las políticas públicas y programas de gobierno que les atañen y fomentar el aprovechamiento sostenible de sus tierras, territorios y recursos naturales, así como la distribución justa y equitativa de la riqueza, para combatir la lacerante pobreza y marginación en que se encuentran” (INPI, 2018).

De manera particular en su objetivo 6 relativo a la adopción de las medidas para preservar, difundir, investigar, documentar, fortalecer y revitalizar las culturas, lenguas, valores, saberes, tecnologías, y demás expresiones que conforman el patrimonio cultural tangible e intangible y biocultural de los Pueblos Indígenas y Afromexicano para su reconstitución integral y la consolidación de sus instituciones culturales, artísticas y deportivas; se buscará fortalecer:

“los procesos de educación indígena intercultural en todos sus tipos y niveles, así como el ejercicio de la medicina tradicional”, y de manera específica en su estrategia 6.1 se hace referencia a la “protección y conservación de la cultura y sus manifestaciones; así como del patrimonio biocultural, las tecnologías, la propiedad intelectual y saberes tradicionales.”, cuya línea de acción 6.1.2 se refiere a apoyar “la promoción y difusión del patrimonio cultural, así como conservar y preservar el patrimonio biocultural; y proteger y defender la propiedad intelectual y los conocimientos tradicionales” (INPI, 2018).

B. Nivel estatal

En México, las entidades federativas o estados cuentan con su propia Constitución y con leyes estatales que regulan asuntos relacionados con el medio ambiente, los recursos naturales y disposiciones relativas a los procesos de consulta, consentimiento previo y participación de los pueblos indígenas¹¹. En este apartado se recuperan algunos ejemplos de esta regulación:

1. Ley de Derechos y Cultura Indígena del Estado de Baja California

El estado de Baja California, es una de las entidades federativas de México que presentan un avance significativo en el reconocimiento de los derechos de los pueblos y comunidades indígenas, debido a que su Constitución está armonizada en términos del artículo 2º de la CPEUM, además de contar con la Ley de Derechos y Cultura Indígena (CDI, 2018).

Esta Ley reconoce, el derecho a la libre determinación y a la autonomía de los pueblos y comunidades indígenas; establece que las autoridades estatales y municipales otorgarán recursos presupuestales para la protección y el desarrollo de las manifestaciones culturales, centros ceremoniales, monumentos históricos, sitios sagrados, artesanía, música, danza y fiestas tradicionales, así como la protección de manera eficaz de sus ciencias y manifestaciones culturales, comprendidos los recursos biológicos y el conocimiento de las propiedades de la flora, fauna y las tradiciones orales.

En relación con los recursos naturales, en esta Ley se hace referencia a la conservación de su medio ambiente y a otras formas de protección de los recursos naturales, de tal modo que éstas sean ecológicamente sustentables y técnicamente apropiadas, así como compatibles con la libre determinación de los pueblos y comunidades para la preservación y usufructo de sus recursos naturales.

2. Constitución Política de la Ciudad de México

La Ciudad de México es la “primera entidad federativa que incorpora de manera específica la observancia obligatoria de lo establecido en la Declaración de las Naciones Unidas sobre los Derechos de los Pueblos Indígenas, siendo una innovación jurídica muy significativa en pro de la población indígena asentada en su territorio” (CDI, 2018).

De manera particular, la Constitución Política de la Ciudad de México reconoce una serie de derechos culturales a los pueblos, barrios originarios y comunidades indígenas residentes en la Ciudad, los cuales tiene derecho a preservar, revitalizar, utilizar y transmitir sus historias, lenguas, tradiciones, filosofías, sistemas de escritura y literaturas. Así mismo, tienen derecho a mantener, administrar, proteger y desarrollar su patrimonio cultural, sus conocimientos tradicionales, sus ciencias, tecnologías, comprendidos los recursos humanos, las semillas y formas de conocimiento de las propiedades de la fauna y la flora, así como la danza y los juegos tradicionales, con respeto a las normas de protección animal.

La Constitución reconoce el derecho a la libre determinación y autonomía, para promover y reforzar sus propios sistemas, instituciones y formas de organización política, económica, social, jurídica y cultural y para organizar las consultas en torno a las medidas legislativas, administrativas o de cualquier otro tipo susceptibles de afectación de los derechos de los pueblos y barrios. Se establece que los pueblos y barrios originarios y comunidades indígenas residentes deben ser consultados por las autoridades por las autoridades del Poder Ejecutivo, del Congreso de la Ciudad y de las alcaldías antes de adoptar medidas administrativas o legislativas susceptibles de afectarles, para salvaguardar sus derechos. Las consultas deberán ser de buena fe de acuerdo con

¹¹ De acuerdo con la entonces CDI, en el 2018, 26 Entidades Federativas de las 31 de la República Mexicana reconocen los derechos de los pueblos y comunidades indígenas en sus legislaciones.

los estándares internacionales aplicables con la finalidad de obtener su consentimiento libre, previo e informado.

En la Ciudad de México, se promueven y protegen los conocimientos y prácticas tradicionales que los pueblos y barrios originarios y comunidades indígenas residentes realizan para el cuidado del medio ambiente tienen derecho a sus prácticas de salud, sanación y medicina tradicional, incluida la conservación de sus plantas medicinales, animales y minerales de interés vital. Se reconoce a sus médicos tradicionales y apoyará la formación de médicos tradicionales a través de escuelas de medicina y partería, así como la libre circulación de sus plantas medicinales y de todos sus recursos curativos.

Los cultivos tradicionales, tales como maíz, calabaza, amaranto, nopal, frijol y chile son parte del patrimonio de los pueblos y barrios originarios y comunidades indígenas y constituyen parte de la biodiversidad de la Ciudad de México. El material genético de estos cultivos desarrollado a través de generaciones no es susceptible de apropiación por ninguna empresa privada, nacional o extranjera y se protegerán de la contaminación que pudieran producir plantas genéticamente modificadas. El Gobierno de la Ciudad establecerá un banco de material genético que garantice la conservación y protección de dicho material. Se prohíbe la siembra de semillas transgénicas en el territorio de la Ciudad de México.

3. Constitución Política del Estado de Campeche

El estado de Campeche, es uno de los estados que cuenta con los mecanismos adecuados para el reconocimiento de los derechos de la población indígena, en virtud de que su Constitución está armonizada en términos de lo consagrado en la CPEUM, además de contar con la Ley de derechos, cultura y organización de los pueblos y comunidades indígenas. Es importante destacar que su Constitución va acorde a lo establecido en el Convenio sobre la Diversidad Biológica, relativo a la protección y disfrute de beneficios derivados del uso de los recursos genéticos asociados a sus conocimientos tradicionales (CDI, 2018).

La Constitución del Estado de Campeche reconoce el derecho que tienen los pueblos indígenas a ser consultados en las medidas legislativas o administrativas que sean susceptibles de afectarles directamente, con el fin de lograr su consentimiento libre, previo e informado de acuerdo con la medida propuesta.

Por otro lado, reproduce las disposiciones contenidas en la CDB y determina que los pueblos indígenas tienen el derecho de: “IV. Preservar y enriquecer sus lenguas, conocimientos y todos los elementos que constituyan su cultura e identidad. El Estado respetará, preservará y mantendrá los conocimientos, las innovaciones y las prácticas de las comunidades indígenas 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” (Constitución del Estado de Campeche, 2019).

Señala la Constitución que se protegerá y alentará la utilización consuetudinaria de los recursos, biológicos, de conformidad con las prácticas culturales tradicionales que sean compatibles con las exigencias de la conservación o de la utilización sostenible. Así mismo, son objeto de protección, con la participación de las comunidades, los recursos naturales, los lugares sagrados y el patrimonio cultural material e inmaterial de los pueblos y comunidades.

4. Ley General de los Pueblos y Comunidades Indígenas del Estado de Durango

El estado de Durango es un ejemplo representativo en México, al incorporar los derechos de los pueblos y comunidades indígenas establecidos en tratados internacionales en su Constitución, además de contar con tres leyes en la materia: Ley General de los pueblos y comunidades indígenas; Ley que establece el Catálogo de pueblos y comunidades indígenas; y la Ley de Consulta Indígena.

En relación con la ley general de los pueblos y comunidades indígenas, establece en el artículo 12, que los pueblos y comunidades indígenas tienen derecho a ser consultados mediante los procedimientos apropiados a través de sus autoridades tradicionales en términos de la Ley, cada vez que se prevean medidas legislativas o administrativas susceptibles de afectarles directamente, con la finalidad de llegar a un acuerdo o lograr el consentimiento acerca de las medidas propuestas, así mismo, tienen derecho a participar en la elaboración del Plan Estatal de Desarrollo y en los Planes Municipales, para que en su caso, se incorporen las recomendaciones y propuestas que realicen.

El patrimonio cultural de los pueblos y comunidades indígenas está integrado por sus lenguas, vestidos, indumentarias, festividades tradicionales, artesanías, leyendas, ritos sagrados, centros ceremoniales, sitios o lugares sagrados, gastronomía, usos y costumbres, y en general, toda manifestación del quehacer humano y de la naturaleza tangible o intangible que tenga valor y significado para los mismos.

Los pueblos y comunidades indígenas tienen derecho al respeto pleno de la propiedad, control y protección de su patrimonio cultural, intelectual y científico. El Estado, previa consulta a dichos pueblos y comunidades, dictará las medidas idóneas para garantizar que sea efectivo este derecho.

5. Ley de Consulta Indígena para el Estado y municipios de Durango.

Esta ley tiene por objetivo establecer disposiciones que regulen el procedimiento de consulta a los pueblos y comunidades indígenas en el Estado de Durango, de conformidad con la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, la Constitución Política del Estado Libre y Soberano de Durango, los Instrumentos Internacionales aplicables, y la Ley de los Pueblos y Comunidades Indígenas del Estado de Durango. La consulta a pueblos y comunidades indígenas tiene como finalidad:

I. Conocer la opinión, la posición, o las aportaciones de las comunidades indígenas sobre temas o asuntos trascendentes, relacionadas a sus condiciones de vida, o cuando pretendan instrumentarse medidas legislativas, administrativas o políticas públicas dirigidas a pueblos y comunidades indígenas.

II. Permitir el diálogo intercultural y la construcción de consensos, para fortalecer la relación entre el Estado, los pueblos y comunidades indígenas y la sociedad.

III. Alcanzar acuerdos, o lograr el consentimiento libre, previo e informado de pueblos y comunidades indígenas, con respecto a medidas legislativas, programas sociales, o propuestas de políticas públicas que les sean aplicables, en los términos de esta ley, según corresponda.

IV. Impulsar la participación efectiva de pueblos y comunidades indígenas en el diseño, la planeación, ejecución, seguimiento y evaluación de los proyectos y programas orientados a fomentar su desarrollo integral.

V. Identificar las propuestas que las autoridades responsables tomarán en consideración, como resultados de las consultas, según proceda, para incorporarlos en iniciativas de ley, planes y programas de desarrollo, reformas institucionales, o acciones que puedan impactar en el desarrollo de los pueblos y comunidades indígenas.” (Ley de Consulta Indígena para el Estado y municipios de Durango, 2015)

6. Ley para la Protección de los Pueblos y Comunidades Indígenas en el Estado de Guanajuato

La ley en su artículo 35, establece el derecho de todo pueblo y comunidad indígenas ser consultado mediante procedimientos apropiados y, en particular, a través de sus instituciones representativas, cada vez que se

prevean medidas legislativas o administrativas susceptibles de afectarles directamente. El Estado garantizará el acceso a este derecho y adoptará las medidas necesarias para hacerlo efectivo.

La Legislación define a la medicina tradicional indígena, como “el conjunto de conocimientos de biodiversidad, y las prácticas, ideas, creencias y procedimientos relativos a las enfermedades físicas o mentales de los miembros de un pueblo o comunidad indígena determinado”. Entiende por Patrimonio cultural intangible “son todos aquellos usos, costumbres, representaciones, tradiciones, manifestaciones o expresiones artísticas y culturales, creencias, espiritualidad, religiosidad, cosmovisión, conocimientos y técnicas, producto de la actividad intelectual creativa del individuo y de la comunidad en su contexto cultural o espiritual, los cuales son transmitidos de generación en generación, recreados constantemente en función de su entorno, su interacción con la naturaleza y su historia, infundiéndoles un sentimiento de identidad.” (Ley para la Protección de los Pueblos y Comunidades Indígenas en el Estado de Guanajuato, 2011)

La legislación define la propiedad colectiva indígena, como: “el derecho de cada pueblo y comunidad indígena de usar, gozar, disfrutar y administrar un bien material o inmaterial, cuya titularidad pertenece de forma absoluta e indivisible a todos y cada uno de sus miembros, a fin de preservar y desarrollar las presentes y futuras generaciones” (Ley para la Protección de los Pueblos y Comunidades Indígenas en el Estado de Guanajuato., 2011).

C. Nivel Comunitario

Los derechos de consulta libre, previa e informada, de consentimiento fundamentado previo y el derecho de participación son derechos reconocidos como hemos expuesto en apartados anteriores en varios instrumentos jurídicos nacionales e internacionales, a pesar de esto son poco conocidos y considerados por las autoridades federales, estatales y municipales lo que ha llevado a comunidades indígenas a su reclamo por vías judiciales o ejercer su derecho de establecer estos mecanismos en sus propias normas comunitarias ejerciendo así el derecho de autonomía y libre determinación¹². A continuación, mencionaremos algunos casos propuestos para el desarrollo de este estudio.

1. Municipio y comunidad indígena Purépecha de Cherán.

Cherán es un municipio indígena de la meseta purépecha de Michoacán, “se localiza al noreste del Estado con las coordenadas 19 38’ y 19 51’ de latitud norte los meridianos 105 52’ y 102 08’ de longitud oeste altitud entre 2 200 y 3 200 m. Colinda al norte con los municipios de Chilchota y Zacapu; al este con los municipios de Zacapu y Nahuátzen; al sur con los municipios de Nahuátzen y Paracho; al oeste con los municipios de Paracho y Chilchota. Ocupa el 0.38% de la superficie del Estado” (Concejo Mayor del Gobierno de Cherán, 2018).

Cherán es una de las comunidades del pueblo purépecha, “su superficie es de 222.80 km² y representa el 0.28 por ciento de la superficie del Estado. En el municipio predomina el bosque mixto con pino y encino; una poca pradera con huisache, nopal y mezquite. Su fauna la conforman principalmente tlacuache, mapache, gato montés, cacomixtle, ardilla, armadillo, liebre, coyote, güilota y cerceta. La superficie forestal maderable es ocupada por pino, encino y oyamel, en el caso de la no maderable, por arbustos de distintas especies” (INAFED, 1998).

La comunidad indígena de Cherán es un referente a nivel nacional ya que es una de las comunidades que ha logrado una sentencia favorable al ejercicio del derecho a la consulta libre, previa e informada en la elaboración de leyes. En la resolución, la Suprema Corte se pronunció respecto de la procedencia del asunto, al destacar que,

¹² El estado de Oaxaca se divide en 570 municipios en los cuales se reconocen 16 pueblos indígenas (amuzgos, chatinos, chinantecos, chochos, chontales, cuicatecos, huaves, ixcatecos, mazatecos, mixes, mixtecos, nahuas, tacuates, triquis, zapotecos y zoques), mismos que se organizan políticamente bajo sus sistemas normativos internos.

con base en lo resuelto por el Tribunal Electoral, el Municipio de Cherán cuenta con la legitimación requerida para acudir a la controversia constitucional. Además, se determinó que el accionante tiene interés legítimo para impugnar la reforma a la Constitución estatal, por considerar que se vulneró el ámbito de sus competencias, que guarda relación con su calidad de pueblo indígena, y que en este caso se refiere a la omisión por parte de los poderes Ejecutivo y Legislativo de Michoacán al no realizar la consulta previa, libre e informada que correspondía. Una vez que se votaron los Considerandos relativos a las cuestiones procesales, el Pleno señaló que, en el caso, se está ante una violación a un proceso legislativo, en el que de acuerdo con el Convenio 169 de la Organización Internacional del Trabajo Sobre Pueblos Indígenas y Tribales en Países Independientes y la Declaración de las Naciones Unidas Sobre los Derechos de los Pueblos Indígenas, no se le dio la participación que le corresponde al municipio indígena. En tal sentido, por mayoría de 10 votos se declaró la invalidez de la reforma hecha a la Constitución del Estado de Michoacán, precisamente por no haberse respetado el derecho de consulta de los pueblos indígenas, previsto en el artículo 6º, Apartado 1, inciso a), del Convenio 169 de la OIT (SCJN, 2012).

La forma de gobierno de la comunidad indígena de Cherán está fundada en sus usos y costumbres y tiene una estructura comunitaria y colectiva, donde la máxima autoridad es la asamblea del pueblo K'eri tángurikua. La máxima autoridad de la comunidad de Cherán “es la k'eritángurikua - asamblea de la comunidad. La cual se integra por cada uno de los “ireticha” – comuneros hombres y mujeres de todos los barrios, que independientemente de sus representantes y voceros que tienen en el Concejo Mayor de Gobierno (k'erijánskaticha), aquí ejercen su representación personal y directa con derecho a voz y voto. Es la instancia pública y abierta de participación y toma de decisiones, la cual se aboca a ratificar, confirmar y dar fe pública de las postulaciones de ideas, sugerencias de acciones, acuerdos y propuestas de nombramientos emanados y consensados desde los barrios, de acuerdo con la importancia general de la comunidad” (Concejo Mayor del Gobierno de Cherán, 2018).

La comunidad de Cherán también es un referente en el ejercicio de la autonomía ya que la única forma de elección permitida por la comunidad es conforme a sus usos y costumbres y mediante este mecanismo se elige a los diversos Concejos que son: el Concejo Mayor de Gobierno de la Comunal, Concejo de Administración Local, Concejo de los Asuntos Civiles, Concejo de Procuración, Vigilancia y Mediación de Justicia, Concejo de Administración de los Programas Sociales, Económicos y Culturales, Concejo Coordinador de los Barrios, Concejo de los Bienes Comunales” (Concejo Mayor del Gobierno de Cherán, 2018). Es importante mencionar que en el gobierno de Cherán se encuentran dos Concejos importantes en términos de avance en la gobernanza comunitaria que es el Concejo de Mujeres y el Concejo de Jóvenes.

La toma de decisiones es fundamentalmente mediante su práctica tradicional de “diálogo en las asambleas” aunque también existen reglamentos y normas escritas. En relación con la toma de decisiones de los conocimientos ecológicos tradicionales el mecanismo que tienen en la comunidad para la protección de los recursos naturales y conocimientos es que las autorizaciones para su aprovechamiento se toman por decisión de la asamblea, “por otra parte si se quiere realizar investigación en la comunidad se debe solicitar autorización al Concejo Mayor” (Consejo de Bienes Comunales, 2019).

2. Comunidad Mazahua Donaciano Ojeda Michoacán.

La comunidad de Donaciano Ojeda es una de las comunidades de los pueblos originarios mazahuas de Michoacán. “Se localiza al noreste del municipio, a 15 kilómetros de la ciudad de Zitácuaro, se llega a ella por la carretera Zitácuaro- Toluca, desviándose a la izquierda a la altura de la colonia Adolfo López Mateos (Estadio Ignacio López Rayón). La vegetación de la tenencia es la del bosque de coníferas, donde se encuentran especies de pino, oyamel, cedro y táscate” (Municipio de Zitácuaro, 2016). La comunidad tiene el régimen agrario ejidal, en el año 2016 la comunidad actualizó su estatuto comunitario incorporando en el mismo, el respeto a los derechos de consulta libre, previa e informada y el consentimiento fundamentado previo cuando se realicen entre otras actividades las de “ventas o contratos, usufructo o explotación de tierras y demás recursos naturales, tierras, agua, flora, bosque, fauna y subsuelo de la comunidad” (Estatuto de la Comunidad Mazahua, 2017), siendo una de las comunidades que incorporan en sus normas comunitarias los derechos indígenas.

El estatuto establece la obligación de solicitar autorización al Comisariado de Bienes Comunales para cualquier investigación que se pretenda realizar en la comunidad y reafirma que “la lengua, el traje mazahua, la artesanía como bordado en punto de cruz, los diseños mazahuas, la música de banda de viento, las plantas medicinales y alimenticias como el maíz, la cocina mazahua, las fiestas y ceremonias, son elementos de la cultura mazahua” (Estatuto de la Comunidad Mazahua, 2017) y prohíbe cualquier forma de privatización de estos elementos culturales incluso mediante mecanismos de propiedad intelectual.

3. Municipio de Ayutla de los Libres del Estado de Guerrero

El municipio indígena de Ayutla de los Libres pertenece a la región de la Costa Chica de Guerrero. Su población asciende a un total de 69,716 habitantes de los cuales 37,653 hablan alguna lengua indígena o se consideran como tal, siendo los idiomas Tu’ un savi (mixteco) y Me’phaa (tlapaneco) los de mayor presencia, y en menor medida habitan personas hablantes de la lengua náhuatl (IEPCE, 2018).

Ayutla de los Libres es el primer municipio indígena de Guerrero regido por sistemas normativos propios (usos y costumbres), obtenido mediante reclamo judicial del Tribunal Electoral del Poder Judicial de la Federación que mandató al Instituto Electoral y de Participación Ciudadana del Estado de Guerrero (IEPCE) a garantizar “el derecho a la consulta libre, previa e informada, y determinar, así como el cambio de modelo de elección de sus autoridades municipales, del sistema de partidos políticos al sistema normativo interno o usos y costumbres, tutelando el derecho político electoral que tienen estos pueblos para ejercer la libre determinación y autonomía” (IEPCE, 2018).

La ciudadanía de este municipio hizo efectivo su derecho a elegir a sus autoridades municipales en julio de 2018, mediante la conformación del Concejo Municipal Comunitario, órgano máximo de decisión, conformado por tres coordinadores (uno por cada pueblo indígena asociado a cada grupo lingüístico y se agregó uno más que se le denomina Mestizo).

4. Municipio de Oxchuc en el estado de Chiapas

El municipio indígena de Oxchuc está ubicado en los altos de Chiapas, cuenta con una población de mayoría maya tzeltal, y con presencia de tzotziles en algunas de sus comunidades.

Oxchuc se convirtió en el primer municipio de Chiapas en elegir a sus autoridades mediante el régimen de sistemas normativos indígenas en el proceso electoral realizado el 13 de abril de 2019, ocasión en la que se eligió a su presidente municipal y a su Asamblea Comunitaria, máxima instancia de decisión conformada por 15 representantes (ocho mujeres y siete hombres). Esta elección fue reconocida por el Instituto Electoral y Participación Ciudadana del estado de Chiapas lo que ha contribuido “al reconocimiento de los usos y costumbres como normas del orden jurídico mexicano y como instituciones democráticas de la República” (INPI, 2019)

Como antecedente se tiene el reclamo judicial que el municipio presentó ante el Tribunal Electoral del Poder Judicial de la Federación para elegir a sus autoridades municipales bajo el sistema de sus usos y costumbres, sin la intervención de los partidos políticos y en ejercicio de su derecho a la libre determinación y autonomía.

5. Ordenamiento territorial integral de Cuetzalán

Cuetzalán del Progreso es un municipio indígena ubicado en la Sierra Norte de Puebla, antiguo asentamiento totonaca y nahua con una alta concentración de la tenencia de la tierra y una región de gran diversidad lingüística, biológica y cultural, cuya economía es primordialmente campesina.

Cuetzalán es un ejemplo representativo de México al convertirse en 2010 en el primer municipio en contar con un Ordenamiento Territorial Integral (OTI) apoyado en la legislación vigente y construido bajo una amplia

participación de la sociedad cuetzalteca, ya que se respetaron las formas de vida y saberes locales para la protección de su territorio y sus recursos naturales, impidiendo el establecimiento de megaproyectos en el municipio como el fracking, mineras e hidroeléctricas, entre otras.

El OTI cuenta con dos herramientas de planeación territorial: un Programa de Ordenamiento Ecológico Territorial del Municipio de Cuetzalán del Progreso (POET) y el Esquema de Desarrollo Urbano Sustentable que son complementarios en acciones y lineamientos. Asimismo, el OTI se realizó con el apoyo de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla (BUAP), y desde su elaboración, se conformó el Comité de Ordenamiento Territorial Integral del Cuetzalan (COTIC) encargado de vigilar la aplicación del mismo.

III. Universidades / Instituciones de Investigación

Las comunidades indígenas han mantenido una estrecha relación con la naturaleza lo que les ha permitido desarrollar una serie de conocimientos que han contribuido a la solución de diversos problemas sociales y ambientales lo que a su vez ha despertado interés en el sector académico para llevar a cabo diversos tipos de investigación tanto en los recursos naturales como en el conocimiento ecológico tradicional. En el capítulo relativo al sector académico, se analiza y presenta la investigación hecha para este estudio en dos apartados con los siguientes enfoques:

Apartado A. Es una lista de proyectos de investigación realizados por el sector académico en relación con los conocimientos ecológicos tradicionales. Para el desarrollo de esta lista se hizo investigación documental bibliográfica y hemerográfica sobre publicaciones de investigación académica y científica relacionada con estos tópicos.

Apartado B. Se muestran casos en México donde existe investigación del sector académico en proyectos relacionados con los conocimientos ecológicos tradicionales, pero además en el proceso de investigación se pudo haber considerado alguno de los mecanismos jurídicos existentes para la participación de las comunidades indígenas en el desarrollo de la investigación.

A. Lista de proyectos relacionados con CET

COMUNIDAD LOCALIDAD	UNIVERSIDAD INVESTIGADOR	NOMBRE DEL PROYECTO	LIGA
Amanalco, Estado de México	Centro de Investigación en Recursos Bióticos, Universidad Autónoma del Estado de México.	Conocimiento tradicional y aprovechamiento de los hongos comestibles silvestres en la región de Amanalco, Estado de México.	http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0187-31802012000100002
Trece comunidades de mayor influencia de la Reserva Natural Sierra	Octavio Monroy-Vilchis, Leonardo Cabrera, Pedro Suárez, Martha Mariela Zarco-González, Clarita	Uso tradicional de vertebrados silvestres en la Sierra Nanchititla, México.	http://www.scielo.org.ve/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0378-18442008000400014

COMUNIDAD LOCALIDAD	UNIVERSIDAD INVESTIGADOR	NOMBRE DEL PROYECTO	LIGA
Nanchititla (RNSN)	Rodríguez-Soto y Vicente Urios.		
San Francisco Oxtotilpan	Laura Millán-Rojas Tizbe T. Arteaga-Reyes Sergio Moctezuma-Pérez Juan Jesús Velasco-Orozco José Concepción Arzate-Salvador Universidad Autónoma del Estado de México, Facultad de Antropología	Conocimiento Ecológico Tradicional de la Biodiversidad de Bosques en una comunidad Matlatzinca, México.	https://revistas.javeriana.edu.co/index.php/ambienteysesarrollo/article/view/15253
Reserva de Biosfera de la Encrucijada, Chiapas	Sara Barrasa García Centro de Estudios de Geografía Humana, El Colegio de Michoacán, A.C	Conocimiento y Usos Tradicionales de la Fauna en Dos Comunidades Campesinas de la Reserva de Biosfera de la Encrucijada, Chiapas	http://asociacionetnobiologica.org.mx/aem/wp-content/uploads/articulo-3.pdf
Comunidad de La Carbonera	Maestría en Gestión Integrada de Cuencas y el Centro Regional de Capacitación en Cuencas, la universidad (Universidad Autónoma de Querétaro, UAQ).	Fortalecimiento de Capacidades para la Implementación del Protocolo de Nagoya en México.	http://www.mx.undp.org/content/mexico/es/home/projects/protocolo-de-nagoya.html
Bienes comunales de la comunidad lacandona de Nahá	Alejandro Durán-Fernández, Juan Rogelio Aguirre-Rivera, José García-Pérez, Samuel Levy-Tacher, José Arturo	Inventario florístico de la comunidad lacandona de Nahá, Chiapas, México.	http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2007-42982016000100157

COMUNIDAD LOCALIDAD	UNIVERSIDAD INVESTIGADOR	NOMBRE DEL PROYECTO	LIGA
	de Nova-Vázquez. CONANP, Tamuín, San Luis Potosí, México. El Colegio de la Frontera Sur, Unidad San Cristóbal de las Casas, San Cristóbal de las Casas, Chiapas, México.		
Comunidades indígenas tlahuicas de San Juan Atzingo Lomas de Teocaltzingo Ambas comunidades pertenecen al municipio de Ocuilan, estado de México,	Margarita Cano Consultora independiente, México Beatriz De la Tejera Centro de Investigaciones en Geografía Ambiental, UNAM, México Alejandro Casas Instituto de Investigaciones en Ecosistemas y Sustentabilidad, UNAM, México Lourdes Salazar Instituto Tecnológico de Conkal, México Raúl García-Barrios Centro Regional de Investigaciones Multidisciplinarias, UNAM, México.	Conocimientos tradicionales y prácticas de manejo del huerto familiar en dos comunidades tlahuicas del estado de México.	https://www.researchgate.net/publication/303858213_Conocimientos_tradicionales_y_practicas_de_manejo_del_huerto_familiar_en_dos_comunidades_tlahuicas_del_estado_de_Mexico
Amanalco y las localidades de	Gómez-Vázquez, Raúl; Thomé-Ortiz,	El conocimiento tradicional ecológico (CTE) como	http://ru.iiec.unam.mx/4284/

COMUNIDAD LOCALIDAD	UNIVERSIDAD INVESTIGADOR	NOMBRE DEL PROYECTO	LIGA
Agua Bendita, Corral de Piedra y Capilla Vieja	Humberto y Pérez-Ramírez, Carlos Alberto	potenciador para el desarrollo microturístico en el centro de México.	
Ejidatarios de Dzidzantún, Yucatán	Genaro Rivas-García, Wilian de Jesús Aguilar Cordero, Gerardo García Gil, Juan Tun Garrido, Pablo Manrique Saide, Miguel Ángel Pinkus-Rendón.	Estudio Etnoentomológico de los Insectos Aprovechados por los Ejidatarios de Dzidzantún, Yucatán, México.	https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6237979
Región zapoteca de "Los Loxicha" localizada en la Sierra Sur de Oaxaca	Beatriz Rendón-Aguilar, Verónica Aguilar-Rojas, María del Consuelo Aragón-Martínez, José Francisco Ávila-Castañeda, Luis Alberto Bernal-Ramírez, David Bravo-Avilez, Guadalupe Carrillo-Galván, Amelia Cornejo-Romero, Ernesto Delgadillo-Durán, Gilberto Hernández-Cárdenas, Mireya Hernández-Hernández, Alejandro López-Arriaga, José Miguel Sánchez-García, Eric Vides-Borrell, y Rafael Ortega-Packzca	Diversidad de maíz en la sierra sur de Oaxaca, México: conocimiento y manejo tradicional.	http://www.scielo.org.mx/scielonline.php?pid=S1405-27682015000100009&script=sci_arttext
Pak'bilna y Yoshib, municipio de Oxchuc	Lucia Robles, Graciela Huerta, Rene H. Andrade, Hugo M. Ángeles.	Conocimiento Tradicional Sobre los Macromicetos en dos Comunidades Tseltales de Oxchuc, Chiapas, México.	https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5294466

COMUNIDAD LOCALIDAD	UNIVERSIDAD INVESTIGADOR	NOMBRE DEL PROYECTO	LIGA
Calixtlahuaca, Toluca, México	José Manuel Pérez Sánchez, José Isabel Juan Pérez.	Agricultura de terrazas en el cerro Tenismo, Toluca, México	http://www.scielo.org/ve/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1012-70892016000100008
San Miguel y San José de Comondú	Tenza, Alicia Breceda, Aurora Cariño, Micheline Martínez-Fernández, Julia Giménez, Andrés.	Claves de sustentabilidad de agroecosistemas tradicionales basados en regadíos y ganadería extensiva en oasis de Baja California (México).	https://www.researchgate.net/publication/272088771_Claves_de_sustentabilidad_de_agroecosistemas_tradicionales_basados_en_regadíos_y_ganadería_extensiva_en_oasis_de_Baja_California_Mexico
Comachuén, comunidad indígena de la Sierra Purépecha, Michoacán	Juan Pulido Secundino Gerardo Bocco Verdinelli	Conocimiento tradicional del paisaje en una comunidad indígena: caso de estudio en la región purépecha, occidente de México.	http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0188-46112016000100041
Parque Nacional Lagunas de Chacahua	Alejandra Buenrostro Silva, Mabel Rodríguez de la Torre y Jesús García Grajales.	Uso y conocimiento tradicional de la fauna silvestre por habitantes del Parque Nacional Lagunas de Chacahua, Oaxaca, México. Universidad del Mar, campus Puerto Escondido	https://www.dgip.unach.mx/imagenes/pdf-REVISTA-QUEHACERCIENTIFICO/2016-ener-jun/Uso_y_conocimiento_tradicional_de_la_fauna_silvestre.pdf
Jiquipilco el Viejo, Temoaya, México	Monroy-Gómez, R., Moctezuma-Pérez S., Chávez-Mejía, M. C. y Vizcarra-Bordi, I. (2016).	Condiciones ambientales en el uso de plantas medicinales en una comunidad otomí de México.	https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5737567
Tochimilco, Puebla	Josset Sánchez-Olarte; Adrián Argumedo-Macías; Jesús F. Álvarez-Gaxiola; José A.	Conocimiento tradicional en prácticas agrícolas en el sistema del cultivo de amaranto en Tochimilco,	http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1870-54722015000200007

COMUNIDAD LOCALIDAD	UNIVERSIDAD INVESTIGADOR	NOMBRE DEL PROYECTO	LIGA
	Méndez-Espinoza; Benjamín Ortiz-Espejel	Puebla.	
La Reserva Ecológica “Sierra de Otontepec”	Consuelo Domínguez-Barradas, Gerardo Eliseo Cruz-Morales y Carlos González-Gándara.	Plantas de uso medicinal de la Reserva Ecológica “Sierra de Otontepec”, municipio de Chontla, Veracruz, México.	http://www.scielo.org.mx/pdf/cuat/v9n2/2007-7858-cuat-9-02-00041.pdf
La Matamba, El Piñonal y El Yagual en el municipio de Jamapa, Veracruz, México	Adi Lazos-Ruíz, Patricia Moreno-Casasola, Sergio Guevara, Claudia Gallardo Eduardo Galante.	El uso de los árboles en Jamapa, tradiciones en un territorio deforestado.	http://www.scielo.org.mx/scielonline.php?pid=S1405-04712016000100017&script=sci_arttext
Sociedad de Producción Rural (SPR) Buzos y pescadores del ejido Coronel Esteban Cantú (OBPECEC), ubicado al norte del municipio de Ensenada, en Baja California.	Claudia E. Delgado Ramírez (Escuela de Antropología e Historia del Norte de México). Enrique Soto Aguirre (Escuela de Antropología e Historia del Norte de México).	Co-manejo pesquero e innovación social: el caso de la pesquería de erizo rojo (<i>Strongylocentrotus franciscanus</i>) en Baja California.	http://revistas.ecosur.mx/sociodadyambiente/index.php/sya/article/view/1814/1730
Los Alisos, Mesa del Roble, Potrero de los López, Rancho Viejo y La Congoja	Saúl Abraham Amador Alcalá, Gilfredo De la Riva Hernández. Universidad Autónoma de Aguascalientes, Centro de Ciencias Básicas, Departamento de Biología.	Uso tradicional de fauna silvestre en las serranías del occidente del estado Aguascalientes, México.	https://www.researchgate.net/publication/308796946_USO_TRADICIONAL_DE_FAUNA_SILVESTRE_EN_LAS_SERRANIAS_DEL_OCCIDENTE_DEL_ESTADO_AGUASCALIENTES_MEXICO
Territorios Comcáac (Seri),	Diana Luque Agraz y Antonio Robles	Naturalezas, saberes y territorios comcáac (seri).	https://www.researchgate.net/publication/313143872_Natural

COMUNIDAD LOCALIDAD	UNIVERSIDAD INVESTIGADOR	NOMBRE DEL PROYECTO	LIGA
Sonora	Torres Centro de Investigación en Alimentación y Desarrollo, A.C.	Diversidad cultural y sustentabilidad ambiental	ezas saberes y territorios co mcaac seri Diversidad cultur al y sustentabilidad ambiant l

B. Ejemplos de proyectos relacionados con el conocimiento tradicional en México

Para el desarrollo de este apartado se hizo investigación en las páginas de universidades e instituciones de educación media y superior para recabar información de los proyectos de conocimiento ecológico tradicional y del sector académico, donde se consideró existió el respeto de alguno de los mecanismos de consentimiento libre, previo e informado; consulta libre, previa e informada o el derecho de participación, a través de un cuestionario de elaboración propia que sirviera de base para el desarrollo de entrevistas con las siguientes preguntas:

1. ¿Realiza alguna investigación que tenga que ver con los conocimientos ecológicos tradicionales de los pueblos indígenas, por ejemplo, medicina tradicional, mejoramiento de especies de flora y fauna, vacunas, etc.? En caso de que sea sí la respuesta de una breve explicación.
2. ¿Cuál es la finalidad de su investigación?
3. ¿La investigación contribuye a satisfacer las necesidades de la comunidad donde se realiza la investigación? Si la respuesta es sí mencione como se llega a un acuerdo para que la investigación satisfaga la necesidad de la institución académica y de la comunidad.
4. ¿En la realización de la investigación existe participación de las comunidades indígenas para la recolección de datos o en el desarrollo de la misma? Si la respuesta es sí mencione como se distribuyen las tareas.
5. ¿En su investigación existe la devolución de datos y resultados a la comunidad o algún tipo de beneficio? En caso de que la respuesta sea sí, indique cuál.
6. En sus investigaciones, ¿cómo se deciden los temas? A. Decide la comunidad. B. Deciden los Investigadores. D. Deciden Ambos.
7. ¿Para iniciar la investigación qué mecanismo utiliza para obtener la autorización de la comunidad para desarrollarla?
8. Los pueblos indígenas tienen derecho a la consulta libre, previa e informada, lo que implica que cualquier autorización o permiso que dé el Estado a una academia o investigador, debe antes de realizar cualquier estudio o proyecto sobre conocimiento ecológico tradicional obtener el permiso de la comunidad, ¿usted ha formado parte de estos procesos de consulta en su investigación?
9. Los pueblos indígenas y las comunidades locales también tienen derecho al consentimiento, libre, previo e informado que debe obtener cualquier investigador, por ejemplo, hay comunidades que producen miel y hay

investigadores interesados en conocer la técnica para producir a cambio darle ciertos beneficios a la comunidad. En caso de que sí haya existido este derecho del consentimiento puede darnos una breve explicación de en qué consiste y cómo se aplica cuando se usan conocimientos tradicionales de los recursos naturales. Si no se ha existido favor de contestar no.

10. ¿Cómo investigadores que realizan investigaciones o proyectos en el territorio indígena sobre conocimiento ecológico tradicional, qué mecanismos de participación indígena han utilizado? Por ejemplo, existen redes de investigadores que invitan a representantes de comunidades indígenas y locales para ser parte del grupo que tomará las decisiones de la investigación a realizar. ¿Usted ha tenido alguna experiencia en su investigación con relación a este derecho de participación indígena? Si la respuesta es Sí por favor de una breve explicación.

11. Alguna vez ha sido testigo de cómo los investigadores, empresas y universidades han robado o extraído el conocimiento ecológico que tienen los pueblos indígenas y comunidades locales, sin su consentimiento.

12. ¿Cómo regresan las investigaciones a las comunidades locales e indígenas? ¿Existe algún beneficio?

13. ¿En qué comunidades indígenas ha realizado investigación sobre conocimientos ecológicos tradicionales?

14 ¿Algo más que quiera agregar?

Posteriormente a la elaboración de los cuestionarios se realizó un segundo proceso de investigación en las universidades e instituciones públicas de educación media y superior y se identificaron carreras, seminarios y áreas de investigación y educación relacionadas con el conocimiento ecológico tradicional. Se envió el cuestionario a 103 investigadores de diversas instituciones, universidades y centros de investigación como la Universidad Nacional Autónoma de México, el Instituto Politécnico Nacional, la Universidad Autónoma Metropolitana, la Universidad Autónoma Agraria Antonio Narro, la Universidad Autónoma Chapingo, la Universidad de Sonora, el Colegio de la Frontera Sur, el Centro de Investigación Científica de Yucatán, A.C, la Universidad Intercultural de Sonora, la Universidad Intercultural de Chiapas, la Universidad Intercultural de Guerrero, la Universidad Intercultural del Estado de Puebla, la Universidad Veracruzana Intercultural, la Universidad Intercultural de San Luis Potosí, la Universidad de Guadalajara, la Universidad Autónoma de Campeche, la Universidad Autónoma del Estado de México.

Los proyectos de los que recibimos información son los siguientes:

1. Conocimientos agroecológicos:

Dra. Elena Lazos Chavero- Instituto de Investigaciones Sociales, UNAM.

<https://www.iis.unam.mx/investigacion/investigadores/investigadores-de-estudios-agrarios/dra-lazos-chavero-elena/>

El proyecto aborda la relación entre la agrobiodiversidad, variabilidad climática, suelos, plagas, relación planta-planta, por qué los pueblos indígenas mantienen o pierden su agrobiodiversidad y entender cuáles son los factores que inciden en la pérdida o en el enriquecimiento de su agrobiodiversidad. La finalidad de la investigación es entender la complejidad sociocultural, económica y ambiental y poder incidir en las políticas públicas. La investigación contribuye a satisfacer las necesidades comunitarias mediante el intercambio de experiencias de la relación entre la agrobiodiversidad y la calidad nutricional de su alimentación.

Los “foros de reflexión y talleres de discusión con las comunidades” son el mecanismo para llegar a un acuerdo para que la investigación satisfaga la necesidad de la institución académica y de la comunidad. Asimismo, el mecanismo para devolución de la información materia de la investigación es mediante “foros de discusión para discutir resultados y generar una organización con el fin de poder encontrar alternativas frente a las

problemáticas que se encuentren. Se llevan datos sobre la importancia nutricional y de los distintos patrones alimenticios para a través de la comparación, valoren sus sistemas agrícolas tradicionales.”

La autorización o permiso para la realización de la investigación, depende del proyecto y puede ser:

1. Presentación del proyecto a las autoridades comunitarias /municipales
2. Presentación del proyecto en una asamblea
3. Presentación del proyecto en grupos organizados, si los hay en la comunidad
4. Presentación del proyecto en las escuelas
5. En algunos casos, donde la iglesia haya iniciado organización sobre la temática de investigación, hemos presentado en el proyecto a través de la iglesia.

El mecanismo de participación que se realiza en el proyecto es “invitando a participar a organizaciones indígenas/rurales en las investigaciones realizadas donde hemos tomado decisiones conjuntamente: en qué pueblos trabajar, en desarrollar las preguntas, en cuantificar dietas” (Lazos, 2019).

Las comunidades donde se ha investigado es en la región Ñuu savi, en la región mixe, en la región zapoteca de Oaxaca; región maya-yucateca en el sur de Yucatán; región nahuatl del sur de Veracruz.; región mayo del norte de Sinaloa.

2. Medicina Tradicional. Basados en la Ley Marco en Materia de Medicina Tradicional

Ing. Hugo César Flores Palomo -Universidad Intercultural de San Luis Potosí.
<https://www.uicslp.edu.mx/paginas/directorio.html>

Este proyecto tiene como “propósito orientar estrategias necesarias e integrales en el marco del derecho cultural, la salud intercultural y la promoción y desarrollo de nuevos modelos de atención a la salud. En la primera etapa se caracterizó la microrregión denominada Huasteca Centro con la visión de los médicos tradicionales de dicha zona mediante un censo (Censo de Médicos Tradicionales de la Huasteca Centro de San Luis Potosí). La siguiente etapa gira en torno al reconocimiento de los terapeutas tradicionales tanto por parte de la comunidad y pertenencia a alguna organización como de la autoridad sanitaria. Una vez que se haya fortalecido la relación intercultural con los médicos tradicionales se indagan tres niveles de referencia:

1. Conocimientos generales, entendidos como aquellos que manejan la mayoría de los miembros de los pueblos y comunidades indígenas.
2. Conocimientos especializados, aquellos que han acumulado y desarrollado particularmente los terapeutas tradicionales, en sus diferentes tipos y modalidades.
3. Conocimientos sagrados, aquellos que son de circulación culturalmente restringida en los ámbitos mágico-religiosos de una comunidad, pueblo o grupo de pueblos indígenas” (Flores, 2018).

El objetivo de la investigación versa sobre el fortalecimiento de las comunidades indígenas y contribuye a satisfacer las necesidades comunitarias ya que está “inscrita en el Programa Institucional denominado: visibilización y reconocimiento de actores sociales en el ámbito de la salud, justicia y desarrollo comunitario. Este Programa se refrenda cada año y con los resultados arrojados se satisface la necesidad institucional, misma que tiene una vocación con alto sentido de vinculación comunitaria; por otra parte, la población de la zona de influencia donde están insertos nuestros campus académicos se vincula en el día a día en las diferentes funciones sustantivas de la Universidad como los son la formación de recursos humanos (nuestros estudiantes son originarios de dichas comunidades), investigación, vinculación y difusión de la cultura y se sienten incorporados a nuestro modelo educativo al observar por ejemplo que en algunos de los Programas Educativos hay asignaturas de lengua y cultura indígena, medicina tradicional, herbolaria y jurisprudencia en comunidades

indígenas, entre otras, asimismo, en nuestros campus encuentran señalética en lengua indígena, murales con la cosmovisión de la región elaborados por artistas locales, etcétera” (Flores, 2018).

Los campus de la Universidad también le dan un espacio a los sabios de las comunidades para que transmitan sus conocimientos tradicionales tales como: Día de Muertos (Xantolo), Danzas, rituales, gastronomía, etc. Por otra parte, la Universidad acerca diversos actores para informar a las personas de las comunidades temáticas como: el derecho de acceso a la información para personas de pueblos y comunidades indígenas, derechos humanos, equidad y género, entre otros.

El mecanismo de participación de las comunidades indígenas para la recolección de datos y su devolución se realiza de la siguiente manera: “la Subdirección de Desarrollo Intercultural a través de la Jefatura de Promoción y Gestión de Proyectos Culturales orienta las líneas de acción del Plan de Trabajo Anual del Centro Universitario de Atención en Lenguas Indígenas de San Luis Potosí (CUALISAN) el cual se encuentra en el municipio de Tancanhuitz y es atendido por la Antropóloga hablante de lengua Tének Anahí Bautista Santiago y el Licenciado en Lenguas Indígenas hablante de lengua Náhuatl Pablo Sánchez Cruz, ambos académicos en conjunto con estudiantes de la Licenciatura en Desarrollo Económico Regional y en colaboración con las autoridades municipales mediante la figura del Director de Asuntos Indígenas y de los comisariados ejidales fue como se identificó a los médicos tradicionales de la zona de estudio.” Por otra parte, la forma en que se regresa la información es a través del “Censo que se entregaron a los municipios de la zona de estudio y a las autoridades sanitarias del Estado, asimismo, en el Encuentro de la Medicina Tradicional y la Medicina alópata se compartió el censo con todos los médicos tradicionales participantes” (Flores, 2018).

Para este proyecto el mecanismo que se utilizó para obtener la autorización se realizó solicitando “permiso al comisariado ejidal de cada comunidad para que personal de la Universidad exponga en una reunión de asamblea comunitaria la intención de llevar a cabo la investigación” (Flores, 2018).

4. Maíces criollos

Dr. Rafael Ortega Paczka - Universidad Autónoma Chapingo

<https://chapingo.academia.edu/RafaelOrtegaPaczka>

El proyecto está orientado al conocimiento, conservación, mejoramiento y aprovechamiento de maíces criollos. La finalidad del proyecto es una “investigación para conocimiento, enseñanza y empoderamiento de comunidades” (Ortega Packza, 2018), la cual contribuye a satisfacer las necesidades de la comunidad en tres aspectos:

1. las investigaciones en forma de tesis de licenciatura de estudiantes indígenas sobre la milpa y cocina en sus propias comunidades. El acuerdo se logra mediante el estudiante involucrado y las autoridades de la comunidad.
2. Otro tipo de investigación es sobre el mejoramiento participativo de los maíces nativos, sobre todo en el municipio de Juchitepec, Estado de México, se tiene un acuerdo verbal con el presidente del Comisariado Ejidal para realizarlo y en algunos años, cuando contamos con recursos económicos, invitamos a agricultores a evaluar los diferentes materiales genéticos establecidos en los experimentos de campo.
3. Un tercer tipo de investigaciones es la participación en ferias de semillas y gastronómicas”

En la tesis de investigación, la recopilación de los datos en la comunidad se realiza mediante la caracterización de la milpa y sus recursos genéticos, así como de los usos gastronómicos. El tesista, en algunos casos miembro

de la comunidad, hace su trabajo de campo en los agroecosistemas y la investigación se realiza mediante diálogo de saberes entre etnociencias y ciencia occidental

En las Ferias de semillas y gastronómicas se establece un diálogo de saberes en público por medio de intervenciones con conferencias por parte del investigador o de sus colaboradores y de miembros de las comunidades o de Organizaciones de la Sociedad Civil. También mediante diálogo directo de los investigadores con miembros de las comunidades e intercambio de semillas.

Para la devolución de los resultados cuando se trata de casos de tesis de caracterización de la milpa y sus recursos genéticos y cocina, se entregan a la comunidad ejemplares y se procura publicarla en forma de libro y entregarla a miembros de la comunidad. En el caso de mejoramiento participativo se van proporcionando a algunos miembros de las comunidades los maíces criollos mejorados como se van obteniendo. Y para el caso de ferias de semillas con frecuencia se invita a los investigadores a dar conferencias o participar en mesas de trabajo para proporcionar toda la información posible acopiada previamente en la literatura y por propia experiencia, con lo que se empodera a la comunidad sobre la importancia de los recursos genéticos de la milpa locales o regionales”

La investigación que se va a realizar se decide en común acuerdo entre la comunidad e investigador y el mecanismo para solicitar autorización en el “caso de tesis ellos tramitan la autorización. Para el mejoramiento participativo el investigador se entrevista con autoridades del ejido o tradicionales de la comunidad; y para las ferias de semillas y gastronómicas se realizan las gestiones quienes las organizan, pueden ser autoridades de las comunidades, organizaciones de la sociedad civil o funcionarios de instituciones públicas” (Ortega Packza, 2018)

Los procesos de consulta y consentimiento “se realiza a través de autoridades de las comunidades, ya sea que ellas soliciten el trabajo, como talleres de mejoramiento participativo o apoyos en ferias de semillas. En ocasiones se han presentado proyectos ante asambleas ejidales o de comunidades” y las regiones que se trabajaron “mediante tesis en Municipio de Santa María Tlahuitoltepec, Región Mixe y Santiago Textitlán, Sierra Sur, estado de Oaxaca, así como San Juan Ixtenco, Tlaxcala”

5. Manejo del fuego en Áreas Naturales Protegidas

Dr. Diego R. Pérez Salicrup - Instituto de Investigación en Ecosistemas y Sustentabilidad, UNAM.
<http://www.iies.unam.mx/investigacion/perfiles-investigadores/diego-r-perez-salicrup/>

La investigación tiene como finalidad la enseñanza y pretende satisfacer las necesidades de las comunidades por ejemplo en “el caso de la Reserva de la Biósfera Mariposa Monarca, el conocimiento tradicional se ha incorporado al plan de manejo integral del Fuego”. Si existe devolución de la información a la comunidad y el mecanismo para solicitar autorización para la realización de la investigación es mediante “la solicitud de permiso a la asamblea”. Las comunidades donde se ha realizado la investigación son en comunidades indígenas del eje neovolcánico.

6. Conocimiento y uso de la biodiversidad por comunidades indígenas.

Dr. Oscar Gustavo Retana Guascón - Centro de Estudios en Desarrollo Sustentable, Universidad Autónoma de Campeche.
<https://fcqb.uacam.mx/view/paginas/245>

La investigación se realiza “en torno al valor de uso de la fauna silvestre sea con fines, alimenticios, medicinales, míticos, artesanales, ornamentales, entre otros. Así como la comprensión de su sistema de clasificación folk del mundo natural y su sistema de conocimiento de la anatomía y morfología de los

animales”. La finalidad de la investigación es la “revaloración del conocimiento indígena en los procesos de conservación y aprovechamiento sustentable de la biodiversidad” (Retana Guiascón, 2018).

Los temas de la investigación parten “de la iniciativa de uno como investigador, pero esto atiende a tener una experiencia directa con la situación de las comunidades y su forma de vida, así como el comprender que son los usuarios primarios de la biodiversidad a la vez de ser el sector más vulnerable ante la degradación ecológica o las decisiones que se tomen en las instancias gubernamentales (oficina) en torno a esta temática”. Posteriormente se decide entre investigador y comunidad “cuando uno logra establecer un vínculo de amistad y lazo de confianza con una comunidad, la participación y necesidades fluyen en ambos sentidos, y es cuando las comunidad comienza a manifestar problemáticas, así como las prioridades, por ende desean que se realice en su comunidad.. Este proceso conlleva un periodo largo (más de un año) así como contar con apoyo financiero para mantener la investigación a largo plazo. Lo cual generalmente no se realiza por la presión que hay en generar productos para evaluaciones y por no contar con convocatorias y recursos especiales para este tipo de investigación” (Retana, 2018)

La autorización para el desarrollo de la investigación se hace a través de la “concertación comunitaria mediante asamblea comunal o ejidal”. En relación con los mecanismos de consulta, el investigador mencionó que siempre se solicita la autorización a la comunidad o personas entrevistadas para hacer uso de la información y se dan los créditos correspondientes en los productos que se generen. Desafortunadamente el estado ha tenido muy abandonado a las comunidades indígenas, por lo que no existen o no están bien definidos los procesos de consulta a nivel gubernamental para realizar estudios con comunidades indígenas, quedando esto suscrito a una iniciativa meramente académica y del investigador interesado en trabajar con comunidades indígenas”. Los mecanismos de participación que se utilizan en la investigación son “a nivel de congresos se ha invitado a participar a comunidades indígenas, pero más en un sentido de representación que de toma de decisiones” (Retana Guiascón, 2018). Por último, las comunidades donde se ha realizado la investigación recientemente son con comunidades mayas de Campeche.

7. Conocimiento tradicional del manejo ecológico de la leña

Dr. Omar Masera Cerutti - Instituto de Investigación en Ecosistemas y Sustentabilidad, UNAM.

<http://www.iies.unam.mx/investigacion/perfiles-investigadores/omar-masera-cerutti/>

El proyecto de investigación está relacionado con “la caracterización del manejo tradicional de la leña proveniente de bosques templados (ej. Encino). Conocimiento sobre las tecnologías utilizadas para la cocción de alimentos con leña.” Las necesidades que se satisfacen en la comunidad con la investigación son los siguientes: “1. La investigación es participativa 2. El trabajo de campo y de innovación se coordina con la comunidad 3. Se promueve la retroalimentación de conocimientos tradicionales y académicos durante la investigación 4. Se induce a la participación de jóvenes para despertar el interés por la ciencia 5. Se promueve una atmósfera de integración e inclusión de género. Los resultados de las investigaciones son presentados a la comunidad en las asambleas o en espacios apropiados (Masera, 2019).

Para la recolección de datos o información “los miembros de la comunidad participan empleando sus conocimientos y experiencias acerca del manejo de los recursos naturales. Sirven como informantes clave acerca de los procesos de aprovechamiento, protección y cuidado antes y post cosecha de la leña. Transmiten sus conocimientos a los solicitantes y a los jóvenes que participan en las investigaciones. Co-diseñan las alternativas que generamos. Ver el caso de la estufa “Patsari” (nombre en Purépecha que significa la estufa que cuida la salud y el ambiente). Participan en la implementación y evaluación de los proyectos.” La devolución de datos se “acuerda con las comunidades la reciprocidad de la información que derive de la investigación. El resultado es la combinación de enfoques, desde la academia se sistematiza el conocimiento y se analizan los datos generados; la información obtenida en el formato académico se procesa para que sea de utilidad a la comunidad. La comunidad por su parte muestra apertura e interés para las cosas que los investigadores les

proveen. Cuando no se puede trabajar con una comunidad en sí, se trabaja con grupos locales, en particular con mujeres” (Masera, 2019).

Los temas de la investigación se deciden por la comunidad, aunque principalmente por “los investigadores dado que son temas de investigación, la mayor parte de los temas generales se deciden desde la academia. El tema general (por ejemplo, reducir los impactos por extracción y uso de leña para cocinar) se plantea a la comunidad. La forma de encarar el problema o de desarrollar una innovación para enfrentarla se hace de manera participativa” (Masera, 2019).

La autorización para obtener el permiso de la comunidad “generalmente se utiliza como mecanismo de entrada la Asamblea ejidal o ante el presidente municipal, se hace la presentación de la intención de investigación para que se evalúe su pertinencia y si la comunidad muestra interés en participar, se resuelven preguntas y dudas. Se espera la resolución y se procede en consecuencia”. La forma que se retribuye a la comunidad como “mínimo se presentan las investigaciones realizadas y se hace énfasis en implicaciones que tienen para la comunidad. Como en general trabajamos con tecnologías ecológicas, hay beneficios directos derivados de la instalación de estas alternativas en los domicilios de los habitantes.” Las comunidades donde se realiza la investigación son “de la Región Purépecha principalmente -comunidades ribereñas del Lago de Pátzcuaro, y de la Meseta Purépecha- y en la región de infiernillo Michoacán, también en la Mixteca alta Oaxaqueña.

8. Identificar, conservar, aprovechar y proteger jurídicamente, conocimientos tradicionales que puedan ser incorporados en innovaciones con base en el uso de maíz, maguey, plantas medicinales y alimenticias, madera y leña.

Dr. Martín Puchet - Seminario de Investigación sobre Sociedad del Conocimiento y Diversidad Cultural, UNAM.

<http://www.sociedadconocimiento.unam.mx/#>

El proyecto se desarrolló mediante un consorcio constituido por la Universidad Nacional Autónoma de México, la Universidad Autónoma de Madrid, la Asociación Civil Grupo Interdisciplinario de Tecnología Rural Apropiada, la Asociación Civil Francesa Groupe D'études Et de Services Pour L'économie des Ressources - “El objeto del proyecto es generar conocimiento que será transferido a comunidades en los estados de Guerrero, Hidalgo y Michoacán, que les permitan identificar, conservar, aprovechar y proteger jurídicamente, conocimientos tradicionales que puedan ser incorporados en innovaciones con base en el uso de maíz, maguey, plantas medicinales y alimenticia, madera y leña. La investigación se realizó en campo, aplicada y teórica” (Puchet, 2019).

Las necesidades que se satisfacen de la comunidad es “coadyuvar al desarrollo de capacidades de innovación de las comunidades, así como de organización, colaboración y resolución de conflictos en relación con el manejo y propiedad de recursos naturales, así como del conocimiento tradicional, a partir de investigaciones básicas, aplicadas y de campo, realizadas por los cuatro socios del consorcio en cinco temas (etno-ecológico, ético-político, socio-antropológico, económico-jurídico y epistemológico), y mediante interacciones con, y la participación activa de las comunidades involucradas” (Puchet, 2019). El proyecto se desarrolló participativamente con las comunidades en donde en algunos casos ya existían trabajos previos y la aportación a satisfacer las necesidades propias de las comunidades generó la confianza y está fue un factor determinante para autorizar el desarrollo del proyecto.

Las autoridades comunitarias dieron el permiso, garantizando así el derecho del consentimiento. El proyecto en sí impulsó intercambios de experiencias y desarrollo de investigación para la creación de políticas públicas y marcos normativos respetuosos de los derechos de las comunidades indígenas, en especial la protección de sus conocimientos tradicionales y la propiedad intelectual y evitar así la apropiación ilegal e ilegítima.

Los mecanismos de participación que se implementaron con el proyecto fue mediante “modelos de trabajo inter y transdisciplinario, así como intercultural, para articular conocimientos y habilidades de diferentes disciplinas, con conocimientos, habilidades y capacidades de las comunidades, para definir con precisión problemas de conservación, fomento y aprovechamiento del conocimiento y formas de protección de la propiedad intelectual de los conocimientos tradicionales y de las innovaciones” (Punchet, 2019).

Los siguientes ejemplos se refieren a dos entidades encargadas de preservar información disponible en materia del conocimiento tradicional como la biblioteca de la UNAM, así como de realizar diferentes estudios relacionados con el conocimiento ecológico tradicional como la Red temática sobre patrimonio biocultural en México.

9. Biblioteca Digital de la Medicina Tradicional Mexicana de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM)

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

La UNAM posee una biblioteca digital de medicina tradicional mexicana que contiene información de más de mil plantas medicinales, 45 tipos de hongos, 33 floras, mil 100 definiciones en el diccionario, 30 de ellas bilingües, realizadas por los propios pueblos indígenas. Esta biblioteca está basada en la información de los 11 volúmenes de la Biblioteca de la Medicina Mexicana, que publicó el Instituto Nacional Indigenista (INI) entre 1990 y 1994, ahora Instituto Nacional Indigenista (INPI) cuyos contenidos se digitalizaron y organizaron para el formato electrónico. Asimismo, contiene un atlas de las plantas de la medicina tradicional, un mapa del país con 47 monografías sobre la medicina tradicional entre los 56 pueblos indígenas, para el cual se consultaron 2 mil terapeutas tradicionales y un segundo mapa con 33 monografías con la flora de esas regiones (UNAM, 2020)

10. Red temática sobre patrimonio biocultural de México

<https://patrimoniobiocultural.com/>

Esta Red fue fundada en 2011 con el principal objetivo de estudiar, sistematizar, conservar y defender el patrimonio biocultural de México. Colaboran más de 110 miembros en equidad de género, provenientes de más de 15 disciplinas y áreas de acción social, y en su mayor parte están adscritas a 40 instituciones académicas nacionales e internacionales. Sus áreas de acción social incluyen a comuneros, ejidatarios, cooperativas, ONGs, entre otras. La Red cuenta con diferentes grupos de investigación intercultural ubicados en 22 estados del país; además, colabora con 30 grupos etnolingüísticos, en 34 subcuencas hidrológicas de gran diversidad ecosistémica que conforman alrededor de 80 regiones bioculturales. La Red pertenece al Programa de Redes Temáticas del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (Conacyt),

Sus principales áreas de trabajo son la siguientes: investigaciones para el bienestar comunitario de los pueblos indígenas y comunidades equiparables en el marco de sus derechos humanos y su patrimonio biocultural; sistematización del conocimiento tradicional, es decir del Patrimonio Biocultural para el manejo comunitario y sustentable de los recursos naturales, del agua y de los territorios; diagnósticos comunitarios desde la perspectiva biocultural, Planes y estrategias de desarrollo con perspectiva biocultural; asesoría para el ordenamiento territorial comunitario; asesorías para las empresas sociales bioculturales: ecoturismo, gastronomía tradicional, artesanías, Unidades de Manejo Ambiental, forestales, agropecuarias holísticas y agroecología, así como asesorías a programas docentes interculturales y bioculturales

Es importante destacar que la identificación de trabajos de investigación académica en el que se hayan respetado los mecanismos de participación de los pueblos indígenas y comunidades locales, requieren de una revisión más amplia y de un mayor acercamiento con cada uno de los proyectos, lo que implicaría retomar este trabajo en estudios subsecuentes.

IV. Instituciones Públicas/ Gubernamentales

En este apartado se presenta el trabajo de las Instituciones Gubernamentales que por sus funciones y atribuciones se ven involucradas en proyectos, permisos y autorizaciones relacionados con conocimientos ecológicos tradicionales y los mecanismos para el ejercicio de los derechos de consulta libre, previa e informada, consentimiento libre, previo e informado, así como el derecho de participación. En el inciso A, presentamos el trabajo y los proyectos más importantes de las autoridades relacionadas en la materia, el inciso B es un listado de ejemplos de proyectos relacionados con conocimiento ecológico tradicional), recursos biológicos y genéticos, pero que no han tenido procesos de consulta previa, libre e informada y finalmente en el apartado C se presentan los ejemplos apropiados para México.

A. Dependencias relacionadas con el Conocimiento Ecológico Tradicional.

Las autoridades que hasta el momento han tenido competencia, atribuciones y funciones relacionadas con los mecanismos de consulta previa, conocimiento fundamentado y participación para la protección de los conocimientos tradicionales asociados a recursos genéticos o biológicos son las siguientes: SADER, SNICS, INPI y SEMARNAT.

1. Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural (SADER)

La Secretaría de Agricultura Ganadería Desarrollo Rural Pesca y Alimentación (SAGARPA), cambio de nombre y ahora se denomina Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural (SADER), de acuerdo con el mecanismo de cumplimiento del Protocolo de Nagoya, la SADER es la autoridad competente para resolver las solicitudes de acceso a los recursos fitogenéticos para la alimentación y la agricultura conforme al Protocolo de Nagoya.

2. Servicio Nacional de Inspección y Certificación de Semillas (SNICS)

El Servicio Nacional de Inspección y Certificación de Semillas (SNICS) es un organismo desconcentrado de la SADER, es la instancia encargada de inspeccionar y certificar las semillas, esto es, se asegura de la calidad de las semillas para siembra, comercio y producción, realiza el registro de nuevas variedades vegetales y la protección de los derechos de quien obtiene estas variedades. Otorga títulos de obtentor, que es un mecanismo que otorga exclusividad para el uso, producción, reproducción, multiplicación, distribución y comercio de la variedad obtenida. Además, el SNICS fomenta y promueve la conservación y uso de los recursos fitogenéticos para la alimentación y la agricultura (RFAA). “Estos recursos son plantas cultivadas o no cultivadas que proveen de alimento, vestido, medicinas, combustibles, ornato y/o cuentan con otros usos aprovechados para la sustentabilidad y desarrollo económico del país” (SNICS, 2019).

El Servicio Nacional de Inspección y Certificación de Semillas establece un instrumento transitorio para el acceso de material de recursos fitogenéticos, en lo que se aprueba la Ley que atiende las disposiciones del Protocolo de Nagoya. Se aplicará a las solicitudes de acceso de recursos fitogenéticos en condiciones *in situ* y *ex situ*, de manera casuística (CBD-ABSCH, 2017).

3. Instituto Nacional de los Pueblos Indígenas (INPI)

El Instituto Nacional de los Pueblos Indígenas sustituyó a la Comisión Nacional para el Desarrollo de los Pueblos (CDI) en 2018, como organismo descentralizado que orienta las políticas públicas para el reconocimiento e implementación de los derechos, desarrollo integral, intercultural y sostenible de los pueblos y comunidades indígenas y afro-mexicanas.

Entre sus atribuciones se encuentra el “ser el órgano técnico en los procesos de consulta previa, libre e informada, cada vez que se prevean medidas legislativas y administrativas en el ámbito federal, susceptibles de afectar los derechos de los pueblos.” (INPI, 2019). En la siguiente tabla se incluyen ejemplos de procesos de consulta realizados por la entonces CDI sobre conocimientos tradicionales.

CONSULTA	LIGA
Consulta sobre los Lugares Sagrados del Pueblo Wixárika	https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/37010/info_rme_consulta_lugares_sagrados_wixarika_cdi.pdf
Informe final de la Consulta Sobre la Conservación de los Sitios Sagrados y Centros Ceremoniales del Pueblo Yoreme de Sinaloa	https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/37017/cdi_conservacion_sitios_sagrados_pueblo_yoreme_sinaloa.pdf
Consulta sobre Mecanismos para la Protección de los Conocimientos Tradicionales, Expresiones Culturales, Recursos Naturales, Biológicos y Genéticos de los Pueblos Indígenas.	https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/37014/cdi_consulta_proteccion_conocimientos_tradicionales.pdf
Consulta a los pueblos indígenas sobre sus formas y aspiraciones de desarrollo informe final	https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/37012/consulta_pueblos_indigenas_formas_aspiraciones_desarrollo.pdf

Por otra parte, desde 2012 hasta la fecha, se han realizado 114 consultas, las más relevantes en torno al tema que nos ocupa son las siguientes: en 2019 se llevaron a cabo dos consultas que abordaron el tema en cuestión:

CONSULTA	PUEBLOS INDÍGENAS/AFROMEXICANOS CONSULTADOS Y COBERTURA	DOCUMENTO UTILIZADO EN LA CONSULTA	RESPONSABLE	RESULTADOS OBTENIDOS
Consulta para la Integración del Plan Nacional de Desarrollo. Entre los temas abordados se encuentra “Patrimonio biocultural, conocimiento indígena y propiedad intelectual,”	Se tuvo la participación de 10,517 representantes de los pueblos indígenas Cucapá, Kiliwa, Kumiai, Ku’hal, Paipai, Cora Wixrarika, Nahuatl, Tepehuano del Sur, Purhépecha, Kikapoo, Mascogos, Mazahua, Hñahñú, Otomí, Teének, Chichimeco Jonaz, Pame, Guarijío, Pima, Rarámuri, Tepehuano del Norte (Odam), Matlazinca, Mazahua, Tlahuica, Mazateco, Mixteco, Popoloca, Tepehua, Totonaco, Akateko, Chuj, Ixil, Jakalteco, Kaqchikel,	Documento “Derecho a la Consulta Libre, Previa e Informada de los Pueblos Indígenas. Bases, Principios y Metodología para su Implementación por la Administración Pública Federal”	INPI	Los resultados de la consulta fueron entregados a la Secretaría de Hacienda y Crédito Público para que fueran considerados en la elaboración del Plan

CONSULTA	PUEBLOS INDÍGENAS/AFROMEXICANOS CONSULTADOS Y COBERTURA	DOCUMENTO UTILIZADO EN LA CONSULTA	RESPONSABLE	RESULTADOS OBTENIDOS
	Kiché, Mam, Maya, Q'anjobal, Q'eqchí', Chontal de Tabasco ((Yokot'an), Chol, Tseltal, Tsotsil, Afromexicano, Chinanteco, Oluteco, Popoluc de la Sierra, Sayulteco, Tepehua, Texistepequeño, Totonaco, Mayo, Pápago, Pima, Seri, Yaqui, lacandón, Teko, Tojolabal, Amuzgo, Tlapaneco, Amuzgo, Cuicateco, Chatino, Chinanteco, Chocholteco, Chontal de Oaxaca, Huave, Ixcateco, Mazateco, Mixe, Triqui y Zapoteco.			Nacional de Desarrollo.
Consulta para la Reforma Constitucional y Legal sobre Derechos de los Pueblos Indígenas y Afromexicano. Entre los temas abordados se encuentra "Patrimonio cultural, conocimientos tradicionales y la propiedad intelectual colectiva"	Se realizaron 54 foros regionales de Consulta, 53 en territorio nacional y uno en la ciudad de Los Ángeles, California del 21 de junio al 2 de agosto de 2019, a los 68 pueblos indígenas y afromexicano	Protocolo	INPI	Conclusiones y propuestas de los Foros Regionales y Foro Nacional (INPI, 2019)
Consulta sobre el Área Natural de Flora y Fauna de los Arrecifes de los Tuxtlas, Veracruz.	comunidades Nahuas y Popolucas asentadas en 5 municipios de Veracruz	Protocolo CDI	CONANP CDI no participó	Existe un amparo en contra del proceso de consulta.
Consulta a la Reserva Natural Río Necaxa.	Comunidades nahuas y otomíes asentadas dentro del polígono del área natural protegida, en municipios de Hidalgo y Puebla	Protocolo CDI	CONANP CDI no participó	Se desconoce si se otorgó el consentimiento
Consulta Reserva Valle de Bravo.	Pueblos y comunidades mazahua, otomí, nahua y matlatzinca de 10 comunidades del Estado de México	Protocolo de CDI	CONANP CDI como órgano técnico	Las conclusiones fueron recogidas

CONSULTA	PUEBLOS INDÍGENAS/AFROMEXICANOS CONSULTADOS Y COBERTURA	DOCUMENTO UTILIZADO EN LA CONSULTA	RESPONSABLE	RESULTADOS OBTENIDOS
				por la CONANP quien estuvo a cargo de la consulta.
Consulta sobre la Reserva Estatal “Biocultural del Puuc”.	Comunidades mayas en la Reserva	Protocolo CDI	Junta Intermunicipal Biocultural del Puuc (JIBIOPUCC), en colaboración con la Secretaría de Desarrollo Urbano y Medio Ambientes del Gobierno del Estado (SEDUMA)	La consulta inició en 2018, está en proceso.

4. Secretaria de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT)

La SEMARNAT ha implementado diversos proyectos y programas para proteger el conocimiento ecológico tradicional y para desarrollar mecanismos de cumplimiento de las obligaciones derivadas de leyes y tratados, como por ejemplo la implementación del Protocolo de Nagoya, en el que destacan los siguientes proyectos:

NOMBRE DEL PROYECTO	LIGA
Territorios Productivos Sostenibles (TPS)	https://www.biodiversidad.gob.mx/corredor/TPS/index.html
Implementación del Protocolo de Nagoya.	https://www.gob.mx/semarnat/prensa/trabaja-semarnat-con-comunidades-indigenas-para-la-implementacion-del-protocolo-de-nagoya?idiom=es

B. Listado de proyectos públicos relacionados con conocimiento ecológico tradicional.

El siguiente cuadro representa un esfuerzo para mostrar los distintos proyectos en donde las instituciones han realizado acciones de investigación y proyectos cuyo objetivo sea la protección del conocimiento tradicional, aunque no se hayan establecido mecanismos de consulta y participación.

INSTITUCIÓN PÚBLICA	NOMBRE DEL PROYECTO	LIGA
INPI INALI	Atlas de los Pueblos Indígenas de México, materiales de audio, video, fotografías, mapas y la descripción etnográfica.	http://atlas.cdi.gob.mx
INEGI INPI	Indicadores Socioeconómicos de los Pueblos Indígenas de México, 2015.	https://www.gob.mx/inpi/documentos/indicadores-socioeconomicos-de-los-pueblos-indigenas-de-mexico-2015
INPI	Avances de la armonización legislativa en materia de derechos indígenas.	http://www.cdi.gob.mx/gobmx-2018/publicaciones/cdi-avances-armonizacion-legislativa-materia-derechos-indigenas.pdf
SAGARPA FIRA SEMARNAT CONABIO CONANP CONAFOR INECC	Proyecto Territorios Productivos Sostenibles, TPS.	https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/291847/MPPI_TPS.pdf
Comisión Intersecretarial de Cambio Climático.	Estrategia Nacional para la Reducción de Emisiones por Deforestación y Degradación (ENAREDD+)	http://www.enaredd.gob.mx/wp-content/uploads/2017/09/Estrategia-Nacional-REDD+-2017-2030.pdf
Instituto Nacional de Antropología e Historia CDI	El patrimonio biocultural de los pueblos indígenas de México - Eckart Boege.	http://www.cdi.gob.mx/biodiversidad/biodiversidad_0_preliminares_1-31_eckart_boege.pdf
SNICS	Conservación y utilización sostenible de las Hortalizas Nativas de México.	https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/197052/Conservacion_y_aprovechamiento_sostenible_de_especies_vegetales_tradicionales_de_Mexico.pdf

INSTITUCIÓN PÚBLICA	NOMBRE DEL PROYECTO	LIGA
SNICS.	Conservación y aprovechamiento sostenible de especies ornamentales nativas de México.	https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/197051/Conservacion_y_aprovechamiento_sostenible_de_especies_ornamentales_nativas_de_Mexico.pdf
SNICS	Conservación y utilización sostenible de las hortalizas nativas de México. ISBN (978-607-7668-91-6).	https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/197053/Conservacion_y_aprovechamiento_sostenible_de_frutales_nativos_de_Mexico.pdf
CONABIO	Listado florístico y etnobotánico de las plantas medicinales de los huicholes del río Chapalagana, Jalisco y del Nayar, Nayarit	http://www.conabio.gob.mx/institucion/cgi-bin/datos2.cgi?Letras=AE&Numero=1
CONABIO	Estudio etnobotánico de las malezas útiles presentes en diferentes agroecosistemas en el municipio de Santa María Tecomavaca, Valle de Tehuacán-Cuicatlán, México	http://www.conabio.gob.mx/institucion/cgi-bin/datos2.cgi?Letras=BE&Numero=10
CONABIO	Diagnóstico del aprovechamiento de flora y fauna por los mayas del Ejido Petcacab y evaluación de la cacería y pesca, Felipe Carrillo Puerto, Quintana Roo	http://www.conabio.gob.mx/institucion/cgi-bin/datos2.cgi?Letras=BJ&Numero=8
CONABIO	Caracterización del paisaje y su aprovechamiento por las comunidades rurales en la región de la Montaña, Hopellchén, Campeche	http://www.conabio.gob.mx/institucion/cgi-bin/datos2.cgi?Letras=BJ&Numero=13
CONABIO	Base de datos de nombres técnicos o de uso común en el aprovechamiento de los agaves en México	http://www.conabio.gob.mx/institucion/cgi-bin/datos2.cgi?Letras=CS&Numero=7
CONABIO	Manejo campesino sustentable del maguey papalote del Chilapan. Fase II	http://www.conabio.gob.mx/institucion/cgi-bin/datos2.cgi?Letras=ES&Numero=4

INSTITUCIÓN PÚBLICA	NOMBRE DEL PROYECTO	LIGA
CONABIO	Herbario etnobotánico UACAM. Fase II	http://www.conabio.gob.mx/institucion/cgi-bin/datos2.cgi?Letras=I&Numero=1
CONABIO	Documentación de la biodiversidad de la gastronomía mexicana: Rescate de los archivos culinarios de Diana Kennedy. Fase 1	http://www.conabio.gob.mx/institucion/cgi-bin/datos2.cgi?Letras=IE&Numero=8
CONABIO	Inventario nacional de especies vegetales y animales de uso artesanal	http://www.conabio.gob.mx/institucion/cgi-bin/datos2.cgi?Letras=J&Numero=2
CONABIO	Catálogos florísticos de México por entidad federativa e información etnobotánica de la Colección de Herbario Nacional	http://www.conabio.gob.mx/institucion/cgi-bin/datos2.cgi?Letras=J&Numero=10
CONABIO	Inventario etnoflorístico en regiones oaxaqueñas con gran biodiversidad	http://www.conabio.gob.mx/institucion/cgi-bin/datos2.cgi?Letras=JF&Numero=102
CONABIO	Usos locales y preferencias de consumo con factores de diversidad de los maíces nativos de Oaxaca	http://www.conabio.gob.mx/institucion/cgi-bin/datos2.cgi?Letras=LE&Numero=11
CONABIO	La etnobiología de los recursos nutritivos en las comunidades Tzeltales en los Altos de Chiapas	http://www.conabio.gob.mx/institucion/cgi-bin/datos2.cgi?Letras=M&Numero=1
CONABIO	Manejo de especies arbóreas para sistemas agroforestales en la región maya tzotzil-tzeltal del norte de Chiapas	http://www.conabio.gob.mx/institucion/cgi-bin/datos2.cgi?Letras=M&Numero=18
CONABIO	Sostenibilidad del uso de manejo tradicional de la palma de guano (<i>Sabal</i> spp. <i>Arecaceae</i>) en el área maya de Yucatán	http://www.conabio.gob.mx/institucion/cgi-bin/datos2.cgi?Letras=M&Numero=111

INSTITUCIÓN PÚBLICA	NOMBRE DEL PROYECTO	LIGA
CONABIO	Florística, biodiversidad y conocimiento ecológico tradicional en la Sierra Nororiental de Puebla, México	http://www.conabio.gob.mx/institucion/cgi-bin/datos2.cgi?Letras=ME&Numero=10
CONABIO	Conservación <i>in situ</i> y mejoramiento participativo de los maíces nativos y sus parientes silvestres en Oaxaca	http://www.conabio.gob.mx/institucion/cgi-bin/datos2.cgi?Letras=NM&Numero=2
CONABIO	Conservación de la agrobiodiversidad de la Milpa Tarahumara, Chihuahua	http://www.conabio.gob.mx/institucion/cgi-bin/datos2.cgi?Letras=NM&Numero=3
CONABIO	Conservación de maíces nativos a través de una estrategia de transformación, valoración y difusión alternativa	http://www.conabio.gob.mx/institucion/cgi-bin/datos2.cgi?Letras=NM&Numero=4
CONABIO	Conservación del maíz nativo en el Corredor Biológico Mesoamericano y la promoción de sus productos tradicionales en los mercados turísticos regionales	http://www.conabio.gob.mx/institucion/cgi-bin/datos2.cgi?Letras=NM&Numero=5
CONABIO	Generación de elementos para la construcción de uno o más modelos de conservación <i>in situ</i> de la agrobiodiversidad vinculada a la milpa y sus parientes silvestres en México	http://www.conabio.gob.mx/institucion/cgi-bin/datos2.cgi?Letras=NM&Numero=6
CONABIO	Herbario Etnobotánico del Centro de Investigaciones Históricas y Sociales, UAC	http://www.conabio.gob.mx/institucion/cgi-bin/datos2.cgi?Letras=O&Numero=62
CONABIO	Incremento de los bancos florísticos y etnobotánico de la península de Yucatán.	http://www.conabio.gob.mx/institucion/cgi-bin/datos2.cgi?Letras=P&Numero=112
CONABIO	Manejo y aprovechamiento de <i>Heliopsis longipes Compositae</i> (Chilcuague) por comunidades campesinas del Municipio de Xichu, Guanajuato.	http://www.conabio.gob.mx/institucion/cgi-bin/datos2.cgi?Letras=U&Numero=29

INSTITUCIÓN PÚBLICA	NOMBRE DEL PROYECTO	LIGA
CONABIO	Plantas vasculares de la Sierra Tarahumara – listado florístico, etnobotánico e histórico.	http://www.conabio.gob.mx/institucion/cgi-bin/datos2.cgi?Letras=X&Numero=6

C. Ejemplos apropiados para México

En esta sección presentamos algunos ejemplos apropiados para México que representan ciertos avances en los mecanismos de participación indígena, para la protección de los conocimientos ecológicos tradicionales.

1. Consulta sobre mecanismos para la protección de los conocimientos tradicionales, expresiones culturales, recursos naturales, biológicos y genéticos de los pueblos indígenas. Comisión Nacional para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas

El objetivo de la consulta fue conocer la opinión respecto a los derechos de los pueblo indígenas relacionados con los conocimientos tradicionales, las expresiones culturales y los recursos naturales y genéticos, para el desarrollo de legislación para su conservación y protección. La metodología de la consulta se realizó en tres etapas: 1) conocer la opinión de las comunidades sobre el tema para el diseño de la metodología; 2) conocer las opiniones propiamente a los derechos y recabar opiniones y propuestas; 3) someter los resultados de la fase anterior a un grupo de expertos para opiniones y validación. Los resultados finales se presentaron a representantes de los pueblos indígenas y fueron publicados en 2011. La consulta en todo el país duró tres años (2008-2011).

Como parte de los resultados se recabaron conceptos básicos para definir qué es el conocimiento tradicional, en el que se incluyen los siguientes:

- “son conocimientos colectivos, culturalmente diferenciados, de las comunidades y los pueblos indígenas adquiridos de los antepasados, de la experiencia, y que aún se conservan; toman en cuenta los usos y costumbres, por ello forman parte de la cosmovisión que da identidad a la comunidad.”
- “Son conocimientos ancestrales y saberes acumulados que han permanecido a lo largo del tiempo. Están inmersos en la historia cultural de los pueblos, tienen la esencia de cada uno de ellos y dan identidad propia y permanencia. Se expresan mediante diversas manifestaciones: danza, vestimenta, poesía, lengua, creencias e idiosincrasia. Se transmiten oralmente de generación en generación, cambian y son dinámicos. Es el conocimiento espiritual que poseen los pueblos indígenas y se relaciona con el respeto a la naturaleza.” (CDI, 2011)

Sobre las formas en que las comunidades indígenas protegen los conocimientos tradicionales, la mayoría de las comunidades consultadas lo hacen a través de las prácticas tradicionales, los usos y costumbres y el ejercicio del gobierno, es decir, su autoridad propia mediante los sistemas de cargos y protegiendo el territorio. Por otro lado, entre los principales riesgos que las comunidades indígenas ven en relación con la pérdida de sus conocimientos tradicionales se encuentran: el plagio, la industrialización, la desvalorización y la falta de oportunidades económicas para mantenerlos.

Por su parte, las autoridades indígenas gobernadoras, consejo de ancianos y la asamblea comunitaria, los consejos y los municipios son las que brindan las autorizaciones para el uso de los conocimientos tradicionales. Existe una diversidad de formas de protección de los conocimientos tradicionales por las formas de organización y autoridades indígenas, quienes consideran la protección desde los derechos colectivos. Como

derechos importantes para las comunidades indígenas están los de considerarlos como sujetos de derecho público, el diálogo y el derecho a la consulta, el derecho al consentimiento libre, previo e informado, el derecho a la distribución justa y equitativa de los beneficios, la no discriminación, la protección de los recursos naturales y el territorio, el reconocimiento de los sistemas normativos indígenas.

La consulta presenta resultados sobre la forma en que los propios pueblos conservan, transmiten y protegen sus conocimientos tradicionales, cuáles son los riesgos y también qué falta por hacer para evitar su pérdida y deterioro. Si bien este es un proyecto que contribuye al entendimiento, identificación y recabar información sobre la importancia de los conocimientos tradicionales y perspectivas para el desarrollo de legislación y políticas públicas no es un ejercicio del derecho a la consulta, libre, previa e informada que se menciona en este estudio, ya que para considerarse tal se requiere cumplir con los criterios establecidos nacional e internacionalmente sobre tener información previa en la lengua y lenguaje comprensible, una metodología con un objetivo claro respecto al acto administrativo o legislativo que se pretende realizar relacionado con los conocimientos tradicionales.

En este proceso participaron múltiples dependencias como la Comisión Nacional para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas, la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación, la Secretaría de Salud, la Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad, el Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial, el Consejo Nacional para la Cultura y las Artes, el Instituto Nacional de Derechos de Autor, la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas, el Instituto Nacional de Lenguas Indígenas y la Secretaría de Desarrollo Social.

2. Proyecto Gobernanza de la Biodiversidad participación justa y equitativa de los beneficios que deriven de la diversidad biológica. Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad y la Cooperación Alemana para el Desarrollo.

El Proyecto Gobernanza de la Biodiversidad, participación justa y equitativa de los beneficios que se deriven del uso y manejo de la diversidad biológica, fue un proyecto de cooperación entre la Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad (CONABIO) y la Cooperación Alemana para el Desarrollo (GIZ); que tuvo como objetivo que las “instituciones estatales, las comunidades indígenas, la sociedad civil, la academia y el sector privado aplican normas y orientaciones para una participación justa y equitativa de los beneficios derivados de la utilización de la diversidad biológica y se han creado incentivos para la protección y la utilización sostenible de la biodiversidad” (GIZ, 2017).

En el proyecto participaron dependencias como la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, la Comisión Nacional para las Áreas Naturales Protegidas, la Secretaría de Agricultura, Pesca y Alimentación, el Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial, así como dependencias de los estados como la Secretaría de Medio Ambiente del estado de Yucatán. Otro sector participante en el proyecto fueron los organismos de la sociedad civil entre los que se encuentran el Centro Mexicano de Derecho Ambiental y la Academia Mexicana de Derecho Ambiental; también tuvo participación el sector académico y un actor clave del proyecto fueron comunidades indígenas y locales de diversos estados de la República Mexicana como Baja California, Michoacán, Estado de México, Veracruz, Oaxaca y Yucatán. El proyecto contaba con 3 ejes: gobernanza, conservación *in situ* e incentivos para el uso sustentable.

3. Proyecto PNUD-GEF. Fortalecimiento de capacidades nacionales para la implementación del Protocolo de Nagoya.

La SEMARNAT solicitó al Fondo Mundial de Medio Ambiente y el Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) asistencia técnica para el fortalecimiento de capacidades de implementación del Protocolo de Nagoya en México, principalmente en la adopción de un marco legal nacional que promueva procesos de consulta y consentimiento informado previo para acceder al uso de los recursos genéticos, así como el

conocimiento tradicional asociado, la distribución de beneficios y la firma de condiciones mutuamente acordadas. (PNUD, 2016)

Con este proyecto se busca aumentar de una forma participativa, las capacidades de las autoridades nacionales (SRE, SEMARNAT, SAGARPA y SE), en relación con los recursos genéticos, el conocimiento tradicional asociado y la participación de beneficios de acuerdo con las condiciones institucionales para la implementación del Protocolo de Nagoya sobre el acceso a recursos genéticos y la participación justa y equitativa de los beneficios resultantes de su utilización del Convenio sobre Diversidad Biológica.¹³

El proyecto en su componente número 3, señala que el objetivo es: “Proteger el conocimiento tradicional y mejorar las capacidades de las comunidades indígenas y locales y otras partes interesadas para generar conciencia social sobre la conservación y el uso sostenible de la biodiversidad, los recursos genéticos (RG), y el Conocimiento Tradicional (CT) Asociado; así como la distribución de beneficios generados del acceso y su utilización”. (PNUD, 2014)

En el proyecto se trabaja con comunidades indígenas y locales para fortalecer la implementación nacional del Protocolo de Nagoya, principalmente con talleres de intercambio, así como elaboración de protocolos comunitarios bioculturales (PCB), en el que los pueblos y las comunidades locales determinan principalmente su relación con los terceros, sea estos investigadores, empresas, promotores, organizaciones civiles o no gubernamentales y el propio Estado en sus tres niveles de gobierno para el acceso a los recursos genéticos.

Cartera Nacional de Proyectos 2014-2018 - Fondo para el Medio Ambiente Mundial (GEF)¹⁴

INSTITUCIÓN	PROYECTO
1.-PPD-México	Sexta Fase Operativa del Programa de Pequeñas Donaciones (PPD) México.
2.-Banobras	Enhancing Mexico's Environmental Sustainability in Regional Hubs (Ciudades Sustentables).
3.-Instituto Estatal de Energía y Cambio Climático Estado de México	Recuperación de los servicios ecosistémicos del Nevado de Toluca con enfoque de manejo de las cuencas altas de los ríos Lerma y Balsas.
4.-SENER	Proyecto de Eficiencia Energética en Municipios.
5.-SEMARNAT	Territorios Productivos Sostenibles.
6.-SECTUR	Fortalecimiento del Programa de Turismo Sustentable en México, a través de la conservación de la biodiversidad y la reducción de los impactos adversos del cambio climático y la degradación de suelos.
7.-CONABIO/CONANP	Nuevas alianzas e instrumentos estratégicos para el manejo sustentable y la conservación del socio-ecosistema del Arrecife Coralino del Caribe Mexicano.

¹³ Para mayor información acceder a la página <http://www.mx.undp.org/content/mexico/es/home/projects/protocolo-de-nagoya.html>

¹⁴ <https://www.gob.mx/semarnat/acciones-y-programas/cartera-nacional-de-proyectos-2014-2018-fondo-para-el-medio-ambiente-mundial-gef>

INSTITUCIÓN	PROYECTO
8.-Restauración de Ecosistemas A.C.	Manejo Sustentable del Ecosistema de Manglar con Enfoque de Microcuenca y Fortalecimiento de la Participación Comunitaria.
9.-SEMARNAT	Desarrollo de la segunda etapa de la NAMA de autotransporte federal.
10.-CONABIO	Asegurando el futuro de la agricultura mundial ante las amenazas del cambio climático, conservando la diversidad genética de los agroecosistemas tradicionales de México.
11.-FIRA	Programa Nacional de Mejores prácticas en Agricultura Sostenible.
12.-CONAGUA	Reservas de Agua para el Medio Ambiente: una medida de gestión integrada de los recursos hídricos para la conservación de los ecosistemas y su biodiversidad.
13.-Amigos de Sian Ka'an A.C	Contribución a la sustentabilidad de las áreas naturales protegidas de la Península de Yucatán a través de fortalecer y replicar el nuevo destino Ecoturístico Maya Ka'an y llevar acciones de protección.
14.-Espacios Naturales y Desarrollo Sustentable A.C.	Financiamiento para la Recuperación de Áreas Degradadas Mediante la Reconversión Productiva del Sector Pecuario.
15.-Conservación del Territorio Insular Mexicano, A.C.	Desarrollo Integral Sustentable y Competitivo en la Región Sierra la Laguna.
16.-PROFEPA/CONANP	Red de Áreas Marinas Protegidas y Refugios Pesqueros del Golfo de California: financiamiento y coordinación institucional transversal (Profepa-Conanp-Conapesca) de largo plazo para la protección de la biodiversidad, la reducción de amenazas sobre los recursos marinos y el aprovechamiento y manejo de los recursos pesqueros (RedMar).
17.-CONANP	Conservando la diversidad biológica y cultural en paisajes clave de Oaxaca y Chiapas,
18.-SENER/CONAFOR	Biomasa forestal sustentable como fuente de energía renovable para la mitigación del cambio climático y la conservación de la biodiversidad.
19.-CIBIOGEM/	Mejoramiento de las capacidades regionales para análisis de riesgo sobre OVMs, a través del diagnóstico de línea base sobre diversidad genética y distribución de variedades y parientes silvestres de plantas cultivadas originarias de Mesoamérica; contribuyendo también al uso sustentable y a la conservación de los recursos genéticos vegetales en centros Vavilov de diversidad.
20.-Fundación Produce Puebla, A.C.	Disminución de la vulnerabilidad de productores de maíz ante la ocurrencia de contingencias climáticas en el estado de Puebla, mediante el monitoreo automatizado del clima y técnicas de conservación de suelos, agua y

INSTITUCIÓN	PROYECTO
	agrobiodiversidad.
21.-Conservation International México, A.C.	Bosque de agua y viabilidad de la megalópolis retos y soluciones.
22.-SEMARNAT	Conversión del proceso de minería artesanal de mercurio en Querétaro.
23.-INECC	Evaluación del transporte y exposición atmosférica a los contaminantes orgánicos persistentes y mercurio en América Latina y el Caribe.
24.-Centro de Investigación y Desarrollo Tecnológico en Electroquímica CIDETEQ S.C.	Tecnología electro-Fenton como herramienta innovadora para la eliminación de contaminantes orgánicos persistentes POPs del tipo DDT y BHC.

V. Instituciones Privadas

Los conocimientos ecológicos tradicionales han sido también del interés de las empresas e instituciones privadas, quienes han usado el saber de pueblos indígenas y comunidades locales para acceder a recursos biológicos y genéticos asociados a esos conocimientos, sin embargo, este uso o apropiación en muchas ocasiones ha sido de manera indebida, principalmente por empresas enfocadas a la biotecnología, quienes no respetan los mecanismos de participación de los pueblos indígenas sobre los recursos situados en sus territorios. Hablamos de instituciones privadas para referirnos a empresas, asociaciones civiles, organizaciones no gubernamentales, empresas sociales, empresas productoras, instituciones de investigación asociadas con empresas privadas, asociaciones de productores, organizaciones conservacionistas, que hacen investigación, uso y acceso sobre conocimientos ecológicos tradicionales.

La legislación nacional e internacional analizada en el presente reporte, vincula al Estado Mexicano y de manera indirecta a las instituciones privadas que quieran acceder o usar de alguna manera a los conocimientos ecológicos tradicionales deberán iniciar, junto con las instancias y autoridades competentes, procesos de consulta previa y consentimiento fundamentado previo.

Aunque la obligación de realizar los procesos de consulta previa, consentimiento fundamentado previo, es una responsabilidad estatal y es el Estado y no las empresas las que deben emprender e iniciar los procesos de consulta previa, muchas empresas no asumen la obligación y responsabilidad que tienen de realizar los procesos de consulta para obtener consentimiento fundamentado previo con la finalidad de llegar a un acuerdo de cláusulas mutuamente acordadas, argumentando que no hay legislación nacional que los vincule y mientras no exista se sujetarán a los procesos vigentes, aun cuando no haya obligación de consulta, consentimiento y participación.

La vinculación de las empresas con el cumplimiento de derechos humanos de los pueblos indígenas, es una preocupación constante del Consejo de Derechos Humanos, del Comité de Derechos Humanos, del Comité de Derechos Económicos Sociales y Culturales y del Relator de Naciones Unidas para los Derechos de los Pueblos Indígenas, estos agentes internacionales coinciden que existen crecientes violaciones a los derechos humanos de los pueblos indígenas por parte de agentes no estatales, empresas nacionales o transnacionales que en el intercambio de trabajo, mercancías, bienes o servicios, pueden llegar a afectar los derechos colectivos de los pueblos indígenas.

En Naciones Unidas en el seno del Consejo de Derechos Humanos, se resolvió formar el Grupo de Trabajo sobre la cuestión de los derechos humanos y las empresas nacionales o internacionales, el grupo está integrado por cinco expertos independientes, con una representación geográfica, dentro de los mandatos principales del Grupo de Trabajo están la de promover la divulgación y aplicación efectiva y global de los “Principios Rectores sobre empresas y los derechos humanos. Principios Rectores sobre las empresas y los derechos humanos. Señalan los principios rectores:

“A fin de calibrar los riesgos en materia de derechos humanos, las empresas deben identificar y evaluar las consecuencias negativas reales o potenciales sobre los derechos humanos en las que puedan verse implicadas ya sea a través de sus propias actividades o como resultado de sus relaciones comerciales. Este proceso debe:

a)...

b) Incluir consultas sustantivas con los grupos potencialmente afectados y otras partes interesadas, en función del tamaño de la empresa y de la naturaleza y el contexto de la operación” (ONU Consejo de Derechos Humanos, 2011).

En el estudio realizado por Rodrigo Gutiérrez y Edmundo del Pozo (2019), se refieren a 74 procesos de consulta previa que se ha realizado en México, en la gran mayoría la institución que propone la medida es el Estado Mexicano, pero existen otras en donde son empresas las responsables del proyecto. Aunque sean empresas o privados los responsables de realizar procesos de consulta previa, eso no le quita responsabilidad al Estado Mexicano para que esto se cumpla.

En el apartado A. se enlistan algunas instituciones privadas que se han relacionado con los conocimientos ecológicos tradicionales, esto incluye: Ayuntamientos, Asociaciones Civiles, Asociaciones de Productores, Organizaciones Indígenas, Organizaciones Campesinas, Universidades Centros de Investigación asociados a empresas, Organizaciones Internacionales y Fundaciones.

Por otro lado, en el apartado B se describen dos proyectos impulsados por empresas y centros de investigación, que han omitido los mecanismos de consentimiento libre, previo e informado; consulta libre, previa e informada o el derecho de participación de los pueblos indígenas y comunidades locales, mediante prácticas de biopiratería. Asimismo, este apartado deberá desarrollarse con mayor análisis en trabajos posteriores, dada la complejidad existente e intereses del sector privado para el acceso y uso del conocimiento tradicional ecológico.

A. Lista de instituciones privadas que trabaja con conocimiento ecológico tradicional

TIPO DE ORGANIZACIÓN	NOMBRE
Ayuntamientos	Ayuntamiento Candelaria Ayuntamiento Champotón Ayuntamiento de Calakmul
Asociaciones Civiles	Alianza México-REDD+ AMBIO A.C. Ecosta Yutu Cuii, S.S.S. Amigos de Sian Kaán A.C U'yo'olche, A.C. Tuun Saci A.C. Rajy A.C. Vidas A.C.

TIPO DE ORGANIZACIÓN	NOMBRE
	<p>Xilmbal Káax A.C. Pronatura Sur, A.C. Pronatura, A.C. Proselva Tropical de Quintana Roo, S.C. Proyecto Fortalecimiento REDD+ y Cooperación Sur-Sur Proyecto Gobernanza Local para REDD+ Eco Hotel Nuevo Altia Geoconservación, A.C. Grupo Ambiental Multidisciplinario ToonSavi A.C. Grupo Autónomo para la Investigación Ambiental, A.C. Comité Técnico Consultivo REDD+ nacional Comités Técnicos Consultivos REDD+ estatales Comunitas A.C. Consolida, S.C. Consejo Civil Mexicano para la Silvicultura Sostenible, A.C. Consejo de Turismo Alternativo Comunitario de Yucatán Consultoría y Capacitación, S.C. Cultura y medio ambiente, Campeche.</p>
Asociaciones de Productores	<p>Asociación de Ganaderos Diversificados Productores de Flora y Fauna Silvestre de Yucatán, A.C. Asociación Mexicana Especializada en Cerdos Criollos A.C. ARS- Productores de Calakmul, Campeche Bioasesores Cámara Nacional de la Industria Maderera Unión de Comunidades Forestales Zapotecas Chinantecas Unidad de Manejo Forestal, división Istmo-Pacífico Unión de Apicultores Indígenas, Campeche Unión de Apicultores de Yucatán Unión Estatal de Silvicultores Comunitarios de Oaxaca Unión Ganadera Regional General de Yucatán Organización de Ejidos Productores Forestales de la Zona Maya, S.C. Productores Forestales de Calakmul, A.C. Centro de Innovación Integral para el Desarrollo Social “Kukoj” S.C. CITRA, S.A. de C.V. CODAIM UMAFOR Coordinadora Estatal de Productores de Café de Oaxaca Colegio de Profesionales Forestales de Oaxaca, A.C. Comité Agrícola Municipal de Calakmul</p>
Organizaciones Indígenas	<p>Centro Comunitario de Arte y Filosofía Maya Raxalaj Mayab’A.C Unión de Comunidades Indígenas De La Región Del Istmo De R.I. Grupo Mesófilo A.C. Integradora de Comunidades Indígenas y Campesinas de Oaxaca, A.C. Investigación y Educación Popular Autogestiva, A.C. Mesa Indígena y Campesina del Consejo Nacional Forestal Nukuch Kaax, A.C. Comité Regional de Recursos Naturales de la Chinantla A.C. Comité Regional de Recursos Naturales de la Mixteca</p>
Organizaciones Campesinas	<p>Unión Nacional de Organizaciones Regionales Campesinas Autónomas, Quintana Roo</p>

TIPO DE ORGANIZACIÓN	NOMBRE
	Comité de Salvaguardas REDD+ de Península de Yucatán
Universidades Centros de Investigación asociados a empresas.	Universidad Autónoma de Barcelona Universidad Autónoma Chapingo Universidad Autónoma de Yucatán Universidad para la Cooperación Internacional Universidad de la Sierra de Juárez Universidad de Ciencias y Artes de Chiapas Universidad de Quintana Roo Universidad Iberoamericana Universidad Intercultural Maya de Quintana Roo Centro de Investigación Científica de Yucatán Centro Interdisciplinario de Investigación para el Desarrollo Integral Regional Unidad Oaxaca Centro Regional Universitario Península de Yucatán El Colegio de la Frontera Sur Estudios Rurales y Asesoría Campesina A.C. Colegio de Postgraduados
Organizaciones Internacionales	Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza The Nature Conservancy Cooperación Alemana al Desarrollo Rainforest Alliance Conservación Internacional
Fundaciones	Environmental Defense Fund Fondo Mundial para la Naturaleza Fundación Comunitaria Oaxaca, A.C. Financiera Rural Fundación de Haciendas del Mundo Maya EcoLogic Development Fund Climate Law & Policy Ducks Unlimited de México

B. Ejemplos de proyectos relacionados con el conocimiento tradicional en México

A continuación se describen dos ejemplos sobre el acceso a los recursos genéticos asociados al conocimiento tradicional en donde el sector privado no ha respetado los procesos de consulta previa, consentimiento informado previo, así como condiciones mutuamente acordadas de los pueblos indígenas y comunidades locales, lo que refleja la necesidad de una legislación o un marco jurídico y técnico nacional que proteja los conocimientos ecológicos tradicionales ante este sector.

1. Proyecto International Cooperation Biodiversity Groups (ICGB) Maya

El proyecto del *International Cooperative Biodiversity Group*¹⁵ (ICBG-Maya) titulado “Bioprospección, Conservación de la Biodiversidad y Desarrollo Sustentable en los Altos de Chiapas”, mejor conocido como

¹⁵ Conformada por agencias federales de Estados Unidos: Institutos de Salud, el Servicio Exterior de Agricultura, el Departamento de Estado y la Fundación Fogarty.

"ICBG-Maya", ha sido considerado a nivel internacional, como un ejemplo de la oposición de un grupo indígena a la extracción indebida de sus recursos genéticos (García, 2007).

Este proyecto de bioprospección inició en 1998 a cargo del consorcio conformado por la Universidad de Georgia con apoyo económico del gobierno de Estados Unidos, la compañía de biotecnológica molecular *Nature Limited de Gales*, Reino Unido y el Colegio de la Frontera Sur (ECOSUR), con el objetivo de contribuir a la conservación del conocimiento tradicional sobre las plantas medicinales utilizadas por los mayas en Chiapas. Sin embargo, no prosperó ante el impedimento del Consejo de Organizaciones de Médicos y Parteras Indígenas Tradicionales de Chiapas (COMPITCH) por la falta de transparencia en las supuestas actividades a realizar, la falta del consentimiento previo, libre e informado de todas las comunidades indígenas involucradas para el aprovechamiento de los recursos genéticos y los posibles beneficios locales a través de un fideicomiso administrado por el mismo consorcio, sin considerar las costumbres y formas de organización de los pueblos indígenas (Valadez, 2000).

"El objetivo central del convenio firmado entre la Universidad de Georgia, Nature Limited de Gales y ECOSUR era la investigación de sustancias activas derivadas de las plantas medicinales, para producir medicamentos de patente y ser comercializados" (Alarcón, 2010).

El COMPITCH tomo acciones para que se cancelara el proyecto, el cual tuvo alcances no solo locales y nacionales sino también internacionales, gracias a su amplia campaña de información respecto a este tipo de proyectos sobre el acceso indebido a los recursos genéticos y biodiversidad de los territorios indígenas de México. El proyecto fue cancelado de manera definitiva en el 2001.

2. Contrato de bioprospección Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) – DIVERSA

El contrato firmado en 1998 con una vigencia de tres años entre el Instituto de Biotecnología de la UNAM y Diversa, empresa estadounidense de biotecnología, tenía como objetivo el acceso a recursos genéticos en México para su explotación comercial. El contrato estipulaba la participación de la UNAM, como entidad científica, para recolectar muestras, enviarlas y notificar a la empresa el listado de lo obtenido, así como el reparto de las regalías sobre ventas netas si se desarrollaba algún producto a partir de las muestras (Nadal, 2000). En el citado contrato no se hizo ninguna referencia a la participación de los pueblos indígenas cuando la recolección de las muestras se realizara en sus territorios.

En 2000, la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA) recibió una denuncia popular por parte de organizaciones ambientales y productores agropecuarios, argumentando las siguientes inconsistencias en el contrato:

- la UNAM no podía disponer sobre los recursos genéticos, aunque fueran para fines científicos;
- el citado contrato violaba la legislación federal en materia ambiental (art. 87 de la LGEEPA) sobre el consentimiento previo, expreso e informado de la federación para el aprovechamiento de los recursos biológicos;
- la falta de una participación justa y equitativa para el reparto de los beneficios (Nadal, 2001).

De manera particular, los permisos que solicitaba la UNAM para realizar las actividades de bioprospección en las reservas de la biosfera de Vizcaíno (Baja California) y Pantanos de Centla (Tabasco) carecieron de legalidad, ya que la Federación no había otorgado su consentimiento para que se llevaran a cabo las actividades de exploración y extracción de los recursos biológicos que se localizan en terrenos de su propiedad. Entre otras inconsistencias identificada fue que el contrato se entendía más como una transferencia de tecnología y no como de bioprospección (Nadal, 2001).

Conclusiones

México es un país megadiverso y con una gran diversidad de culturas indígenas con diferentes formas de organización, es por este motivo que no es viable tratar definiciones técnicas sobre conceptos como son los conocimientos ecológicos tradicionales donde la cultura y la cosmovisión son elementos importantes a considerar y cada pueblo y comunidad indígena tiene su forma de entender, clasificar y dar sustento a los conocimientos tradicionales. Lo que sí es importante hacer es considerar los criterios que deben conservarse y protegerse de los conocimientos ecológicos tradicionales como son, su carácter colectivo, su transmisión de generación en generación, el papel fundamental que tiene la costumbre y las prácticas para su conservación, el sustento que le da cada cultura originaria de México, entre otros que se expusieron en este estudio.

Un elemento fundamental es la identificación del marco jurídico y los mecanismos existentes en México para toma de decisiones de las comunidades y pueblos indígenas relacionados con la investigación de conocimientos ecológicos tradicionales, además de considerar los criterios legales para identificar a los pueblos y comunidades indígenas quiénes son los titulares de los derechos.

En México existe una amplia gama de leyes federales y estatales, así como compromisos internacionales que protegen los derechos colectivos de los pueblos y comunidades indígenas. Producto de esta investigación se realizaron entrevistas a diversos sectores sociales (academia, gobierno, empresas y las propias comunidades), donde se pudo constatar que los marcos y mecanismos existentes en México para la toma de decisiones de comunidades indígenas son poco conocidos, por este motivo, iniciativas como las de la CCA son importantes para dar a conocer los derechos indígenas y sus mecanismos de consulta y participación lo que permite, como ya ha sido reconocido mundialmente, conservar la diversidad cultural, la diversidad biológica y los conocimientos ecológicos tradicionales e impulsar el desarrollo de local, nacional e internacional.

En el análisis jurídico realizado en este estudio es relevante el concepto de bloque de constitucionalidad que impacta el sistema jurídico mexicano y que protege especialmente los derechos humanos convirtiéndose en la base de todo el marco normativo. Gracias a este sistema legal, los derechos indígenas contenidos en varios tratados internacionales de derechos humanos como el Convenio 169 de la Organización Internacional del Trabajo y los que cuentan con algunos artículos como el Convenio sobre la Diversidad Biológica conjuntamente con la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos son de observancia obligatoria para todas las autoridades del país.

Otra característica del sistema jurídico y los principios contenidos en la Constitución Mexicana es que obligan a implementar los derechos de una forma sistémica y progresiva, por lo que conocer la relación que tienen los derechos como consulta libre, previa e informada y culturalmente apropiado, participación y consentimiento libre, fundamentado previo, con el de autonomía y la libre determinación, cultura, conocimientos tradicionales, recursos naturales y territorio, entre otros, es fundamental para el pleno respeto y ejercicio de los derechos colectivos indígenas y la protección de los conocimientos ecológicos tradicionales. Es por lo anterior, que se recomienda considerar los marcos jurídicos existentes de forma complementaria.

En el estudio se incorporaron también otros instrumentos voluntarios como directrices o códigos de ética relacionados con el derecho a la consulta libre, previa e informada, al consentimiento libre, previo e informado y de participación, que guardan relación con los conocimientos ecológicos tradicionales, que si bien no tienen naturaleza obligatoria si son un referente a considerar para el desarrollo de proyectos e investigaciones futuras de la CCA.

De la recopilación de la información respecto a los proyectos con conocimientos ecológicos tradicionales se pone en evidencia la necesidad de fortalecer capacidades de los diversos sectores respecto a los marcos y mecanismos existentes en México para fomentar la participación de las comunidades indígenas en investigaciones relacionadas con conocimientos ecológicos tradicionales.

Asimismo se requiere clarificación de los alcances de las normas jurídicas con relación a los instrumentos voluntarios como lineamientos, directrices y códigos de ética, ya que en muchas ocasiones se confunden y se consideran excluyentes y no complementarios, lo que deja en un estado de vulnerabilidad a los pueblos y comunidades indígenas respecto a sus derechos.

A pesar de estos problemas existen avances en el sector académico y gubernamental para el respeto de los derechos de comunidades indígenas a la consulta libre, previa e informada, el consentimiento libre, fundamentado previo, el derecho de participación y los derechos a los conocimientos ecológicos tradicionales. Lo que visibiliza que es posible e importante considerar estos derechos en investigaciones y estudios sobre conocimientos ecológicos tradicionales, abriendo caminos hacia la obligatoriedad.

Por último en la investigación se presentan casos de comunidades indígenas como el municipio y comunidad indígena Purépecha de Cherán y la comunidad Mazahua de Donaciano Ojeda que son referentes en la protección, conservación y defensa de los conocimientos ecológicos tradicionales y los derechos de consulta libre, previa e informada, consentimiento fundamentado previo y el derecho de participación, donde han sido las propias comunidades las que han iniciado los procesos de acuerdos y elaboración de normas comunitarias para la protección y defensa de sus derechos. Estos casos son un ejemplo a seguir en la gobernanza ambiental y demuestran la importancia que tiene sus procesos y forma de organización para la toma de decisiones en relación a los recursos naturales, territorio y conocimientos ecológicos tradicionales, así como la validez de sus normas comunitarias para ejercer sus derechos y dar seguridad jurídica en la investigación o cualquier acción que se quiera realizar en sus territorios.

Recomendaciones

Estamos frente al enorme reto de respetar los derechos de los pueblos indígenas y reconocer el derecho que tienen a la protección de los conocimientos ecológicos tradicionales, siendo los mecanismos de consulta previa, libre e informada, el consentimiento libre y fundamentado y la participación y el ejercicio de la libre determinación la mejor manera de cambiar las condiciones en las que se pueden usar, aprovechar, utilizar los conocimientos ecológicos tradicionales.

La importancia de este informe pone énfasis en la necesidad de respetar los mecanismos existentes en la legislación mexicana como son: los derechos de consulta, libre, previa e informada, de consentimiento libre, previo y fundado y el derecho de participación indígena, cuando se use o utilice el conocimiento ecológico tradicional. Mencionamos en el estudio que el respeto a estos mecanismos es fundamental para garantizar otros derechos de los pueblos y comunidades indígenas como son el derecho a la cultura, el territorio, acceso a los recursos naturales, entre otros. En este sentido cualquier proyecto desarrollado en el marco de la Comisión de Cooperación Ambiental relacionado con los conocimientos ecológicos tradicionales debe considerar los derechos establecidos en el marco legal mexicano que se exponen en este estudio.

Por otra parte, se recomienda difundir este informe a diversos sectores como son gobiernos, empresas, academia y la sociedad civil, para que conozcan y adopten las acciones pertinentes para cumplir con los mecanismos de consulta, consentimiento y participación indígenas al usar y utilizar el conocimiento ecológico tradicional.

Asimismo, es necesario incentivar la realización de proyectos y programas, principalmente nacionales de interés público, relacionados con el conocimiento ecológico tradicional, en donde se respeten los derechos de las comunidades y pueblos indígenas y sean casos ejemplares para replicar. Especial énfasis en la creación de capacidades, en el tema del CET, de instituciones de enseñanza e investigación pública y privada.

Se sugiere que con base en este estudio se puedan desarrollar directrices o guías de buenas prácticas para proyectos relacionados con el conocimiento ecológico tradicional, que se lleven a cabo en el marco de la

Comisión para la Cooperación Ambiental, así como materiales de comunicación y sensibilización a diversos sectores sociales.

Debido a que este estudio finaliza en abril de 2019, se recomienda seguir trabajando en el desarrollo y actualización del mismo dada la nueva relación que el Estado mexicano ha establecido con los pueblos y comunidades indígenas y afroamericana, particularmente sobre los ejemplos en los que no se verifique el respeto a los mecanismos de derecho de participación existente en México y los mecanismos jurídicos para la protección de los conocimientos ecológicos tradicionales.

Referencias bibliográficas

- ABSCH CDB. (2018). *Fortalecimiento de las capacidades nacionales para la implementación del Protocolo de Nagoya sobre Acceso a Recursos Genéticos y Participación Justa y Equitativa de Beneficios que Deriven de su Utilización del Convenio de Diversidad*. Obtenido de <https://absch.cbd.int/api/v2013/documents/50796E97-C7A9-AB89-4CC1-9606BA90372B/attachments/Protocolo%20Comunitario%20Biocultural%20Isla%20Yunu%C3%A9n%2C%20M%C3%A9xico..pdf>
- ACNUDH. (2011). *El derecho a la consulta de los pueblos indígenas: la importancia de su implementación en el contexto de los proyectos a gran escala*. México: ONU-DH México.
- Alarcón L. R. (2010). La biopiratería de los recursos de la medicina indígena tradicional en el estado Chiapas, México -EL caso ICBG-Maya. México: Revista Pueblos y Fronteras Digital, vol. 6, núm. 10, diciembre-mayo. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/906/90618558005.pdf>
- Benemérita Universidad Autónoma de Puebla (2019). El Ordenamiento Participativo de Cuetzalan: un modelo a seguir. México. Obtenido en <https://cupreder.buap.mx/territorio/?q=ordenamiento-participativo-modelo-cuetzalan>
- Berkes, F., J. Colding y C. Folke. (2000). Rediscovery of traditional ecological knowledge as adaptive management. *Ecological Applications* p.1251-1262.
- Boege, E. (2008). *El patrimonio biocultural de los pueblos indígenas de México. Hacia la conservación in situ de la biodiversidad y agrobiodiversidad en los territorios indígenas*. México: INAH/CDI. Obtenido de http://idegeo.centrogeo.org.mx/uploaded/documents/El_patrimonio_biocultural-Eckart_Boege.pdf
- Bustillo M. R. (2016). Derechos políticos y sistemas normativos indígenas. Caso Oaxaca. México: Tribunal Electoral del Poder Judicial de la Federación. Obtenido en https://www.te.gob.mx/publicaciones/sites/default/files/archivos_libros/Derechos%20poli%CC%81ticos%20y%20sistemas%20normativos%20indi%CC%81genas.pdf
- CDB. (26 de Mayo de 2000). *Decisiones adoptadas por la Conferencia de las Partes en el Convenio sobre la Diversidad Biológica en su quinta reunión*.
- CDB. (17 al 29 de Noviembre de 2018). *Decisión 14/13. Glosario voluntario de términos y conceptos clave en el contexto del 8j*. Obtenido de <https://www.cbd.int/doc/decisions/cop-14/cop-14-dec-13-es.pdf>
- CBD-ABSCH. (1 de noviembre de 2017). *ABSCH the benefit-sharing clearing-house*. Obtenido de <https://absch.cbd.int/database/record/ABSCH-MSR-MX-238707>
- CDB. (7 de Mayo de 1993). *Convenio sobre la Diversidad Biológica*. Obtenido de http://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=4735670&fecha=07/05/1993
- CDB. (15 de Noviembre de 1996). *Decisiones adoptadas por la Conferencia de las Partes en su Tercera Reunión*. Obtenido de <https://www.cbd.int/doc/decisions/cop-03/full/cop-03-dec-es.pdf>
- CDB. (15 de Mayo de 1998). *Decisiones aprobadas por la Conferencia de las Partes en el Convenio sobre la Diversidad Biológica en su cuarta reunión*. Obtenido de <https://www.cbd.int/decision/cop/default.shtml?id=7132>
- CDB. (26 de Mayo de 2000). *Decisiones adoptadas por la Conferencia de las Partes en el Convenio sobre la Diversidad Biológica en su quinta reunión*. Obtenido de <https://www.cbd.int/decision/cop/default.shtml?id=7158>
- CDB. (2002). *Directrices de Bonn sobre acceso a recursos genéticos y participación justa y equitativa de beneficios provenientes de su utilización*. Obtenido de <https://www.cbd.int/doc/publications/cbd-bonn-gdls-es.pdf>
- CDB. (20 de Febrero de 2004). *Decisiones adoptadas por la Conferencia de las Partes en el Convenio sobre la Diversidad Biológica en su séptima reunión*. Obtenido de <https://www.cbd.int/decision/cop/default.shtml?id=7756>
- CDB. (2005). *Directrices Akwé: Kon voluntarias para realizar evaluaciones de las repercusiones culturales, ambientales, y sociales de proyectos de desarrollo*. Obtenido de <https://www.cbd.int/doc/publications/akwe-brochure-es.pdf>
- CDB. (30 de Mayo de 2008). *Decisiones adoptadas por la Conferencia de las Partes en el Convenio sobre la Diversidad Biológica en su novena reunión*. Obtenido de <https://www.cbd.int/decision/cop/default.shtml?id=11656>

- CDB. (2012). *Código de Conducta Ética para asegurar el Respeto al Patrimonio Cultural e Intelectual de las Comunidades Indígenas y Locales pertinentes para la Conservación*. Obtenido de <https://www.cbd.int/doc/publications/ethicalconduct-brochure-es.pdf>
- CDB. (19 de Octubre de 2012). *Decisiones adoptadas por la Conferencia de las Partes en el Convenio sobre la Diversidad Biológica en su undécima reunión*. Obtenido de <https://www.cbd.int/decision/cop/default.shtml?id=13175>
- CDB. (17 de Octubre de 2014). *Decisiones adoptadas por la Conferencia de las Partes en el Convenio sobre la Diversidad Biológica en su duodécima reunión*. Obtenido de <https://www.cbd.int/decision/cop/default.shtml?id=13375>
- CDB. (17 de Diciembre de 2016). *Directrices MO'OTZ KUXTAL*. Para la elaboración de mecanismos, legislación u otras iniciativas adecuadas para garantizar el “consentimiento previo y fundamentado”, el “consentimiento libre, previo y fundamentado” o la “aprobación y participación”. Obtenido de <https://www.cbd.int/doc/decisions/cop-13/cop-13-dec-18-es.pdf>
- CDB. (16 de Diciembre de 2017). *Recomendaciones del Foro Permanente de las Naciones Unidas para las Cuestiones Indígenas al Convenio sobre la Diversidad Biológica*. Obtenido de <https://www.cbd.int/doc/meetings/tk/wg8j-09/official/wg8j-09-04-es.doc>
- CDB. (2018). 14/13. Decisión 14/13. Glosario voluntario de términos y conceptos clave.. Egipto: Naciones Unidas.
- CDB. (2018). Decisión 14/14. Otros asuntos relacionados con el artículo 8 j) y disposiciones conexas. Egipto: Naciones Unidas.
- CDB. (2018). Directrices Voluntarias Rutzolijirisaxik para la Repatriación de Conocimientos Tradicionales de los Pueblos Indígenas y las Comunidades Locales Pertinentes para la Conservación y la Utilización Sostenible de la Diversidad Biológica. Egipto: Naciones Unidas.
- CDI. (2011). *Consulta sobre la Protección de Mecanismos para la Protección de Conocimientos Tradicionales, Expresiones Culturales, Recursos Naturales Biológicos y Genéticos de Pueblos Indígenas*. Obtenido de https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/37014/cdi_consulta_proteccion_conocimientos_tradicionales.pdf
- CDI. (2013). *Protocolo para la implementación de consultas a pueblos y comunidades indígenas de conformidad con estándares del Convenio 169 de la Organización Internacional del Trabajo sobre Pueblos Indígenas y Tribales en Países Independientes*. Obtenido de https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/252234/CDI_Protocolo_Consulta_Pueblos_Indigenas_2014.pdf
- CDI. (2018). Avances de la Armonización Legislativa en materia de Derechos Indígenas. Diagnósticos de las Entidades Federativas. Obtenido de <https://www.gob.mx/inpi/es/articulos/avances-de-la-armonizacion-legislativa-en-materia-de-derechos-de-los-pueblos-indigenas?idiom=es>
- Centro de Documentación, investigación e información de los Pueblos Indígenas (DOCIP). (2019). *Foro Permanente de las Naciones Unidas para las Cuestiones Indígenas*. Obtenido de <https://www.docip.org/es/pueblos-indigenas-en-la-onu/foro-permanente/>
- CEPAL. (2018). *Acuerdo Regional sobre el Acceso a la Información, la Participación Pública y el Acceso a la Justicia en Asuntos Ambientales en América Latina y el Caribe*. Obtenido de https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/43595/1/S1800429_es.pdf
- CNDH. (7 de Mayo de 1993). *Convención Marco de las Naciones Unidas sobre Cambio Climático*. Obtenido de Convención Marco de las Naciones Unidas sobre Cambio Climático: <http://www.cndh.org.mx/DocTR/2016/JUR/A70/01/JUR-20170331-II30.pdf>
- CNDH. (12 de Agosto de 2016). *Recomendación General No. 27/2016 sobre el derecho a la consulta previa de los pueblos y comunidades Indígenas de la República Mexicana*. Obtenido de http://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5447796&fecha=12/08/2016
- CNDH. (28 de enero de 2019). *Recomendación General de la Comisión Nacional de los Derechos Humanos No. 35 sobre la Protección del Patrimonio Cultural de los Pueblos y Comunidades Indígenas de la República Mexicana*. Obtenido de https://www.cndh.org.mx/sites/default/files/documentos/2019-02/RecGral_035.pdf
- Comité de Derechos Económicos, Sociales y Culturales. (21 de Diciembre de 2009). *Observación general N° 21. Derecho de toda persona a participar en la vida cultural*. Obtenido de <http://docstore.ohchr.org/SelfServices/FilesHandler.ashx?enc=4slQ6QSmlBEDzFEovLCuW1a0Szab0>

- oXTdImnsJZZVQc5ReG9hKvddWC2ML5U76E6Yo32HO6dpL4TO3LqcxixqNa0CwT6ez95NTICn47jncjmajluEhRGZ1dVhYnf%2Fjj4
- Comité de Derechos Económicos, Sociales y Culturales. (20 de Noviembre de 2009). *Observación general N° 21. Derecho de toda persona a participar en la vida cultural*. Obtenido de <http://docstore.ohchr.org/SelfServices/FilesHandler.ashx?enc=4slQ6QSmlBEDzFEovLCuW1a0Szab0oXTdImnsJZZVQc5ReG9hKvddWC2ML5U76E6Yo32HO6dpL4TO3LqcxixqNa0CwT6ez95NTICn47jncjmajluEhRGZ1dVhYnf%2Fjj4>
- Comité de Derechos Económicos, Sociales y Culturales. (2 de Julio de 2009). *Observación General No. 20. La no discriminación y los derechos económicos, sociales y culturales*. Obtenido de <https://identidadydiversidad.adc.org.ar/normativa/observacion-general-no-20-la-no-discriminacion-y-los-derechos-economicos-sociales-y-culturales-2009/>
- Comunidad Mazahua Donaciano Ojeda. (2017). *Estatuto Comunal de la Comunidad Indígena Mazahua Donaciano Ojeda*.
- CONABIO. (2019). *CONABIO qué hacemos?* Obtenido de <https://www.gob.mx/conabio/que-hacemos>
- Concejo Mayor del Gobierno de Cherán. (2018). *Plan de Desarrollo de la Comunidad de Cherán 2015-2018*. Obtenido de <http://www.concejomayor.gob.mx/pdf/PLAN%20DE%20TRABAJO%202015-2018.pdf>
- Concheiro Bórquez, L., y Bárcenas López, F. (. (2006). *Propiedad, Biodiversidad y Conocimiento Tradicional*. México: CEDRSEA.
- Constitución del Estado de Campeche. (s.f.).
- Constitución Política de la Ciudad de México. (29 de Enero de 2016). México. Obtenido de http://www.infodf.org.mx/documentospdf/constitucion_cdmx/Constitucion_%20Politica_CDMX.pdf
- Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos. (2017). Artículo 2. México
- Convención de las Naciones Unidas de Lucha contra la Desertificación en los países afectados por la sequía grave o desertificación en particular en África. (12 de Enero de 1995). ONU. *DOF*. Obtenido de <http://www.dof.gob.mx/index.php?year=1995&month=01&day=12>
- Daes, E. A. (1997). *Protección del Patrimonio de los Pueblos Indígenas. Relatora de los Pueblos Indígenas Relatora Especial de la Subcomisión de Prevención de Discriminación y Protección a las Minorías*. Nueva York: Naciones Unidas.
- Durango, C. d. (s.f.). Constitución del Estado de Durango.
- Flores, P. H. (18 de diciembre de 2018). *Medicina Tradicional*. (I. García, Entrevistador)
- Foro Permanente de las Naciones Unidas para las Cuestiones Indígenas. (2019). *Conocimiento Tradicionales: generación, transmisión y protección*. Nueva York: ECOSOC.
- Foro Permanente de Naciones Unidas para las Cuestiones Indígenas. (22 de abril de 2019). *Conocimientos tradicionales: generación, transmisión y protección*. Nueva York: Consejo Económico, Social y Cultural. Obtenido de https://www.un.org/en/ga/search/view_doc.asp?symbol=E/C.19/2019/5&Lang=S
- García Aguirre, M. (2007). *Conocimiento Tradicional de los Pueblos Indígenas en México y Recursos Genéticos*. México: CDI. Obtenido de http://www.cdi.gob.mx/dmdocuments/estudio_conocimiento_trad_de_pueblos_indigenas.pdf
- GEF, P. . (2018). *ABS is genetic resources for sustainable development*. PNUD-GEF.
- GIZ. (2017). *Participación justa y equitativa de los beneficios que se deriven del uso y manejo de la diversidad biológica*. Obtenido de <https://www.giz.de/en/worldwide/33568.html>
- GIZ. (2017) *Protocolos Comunitarios, Biodiversidad y Conocimiento tradicional*. Obtenido de <https://www.giz.de/en/downloads/giz2017-es-protokolle-abs.pdf>
- Gutiérrez, R., yDel Pozo, E. (2019). *Informe sobre la implementación del derecho a la consulta y al consentimiento previo libre e informado*. MÉXICO: DPLF, FUNDAR, IJJ-UNAM.
- Huaco, P. M. (2015). *Los Trabajos Preparatorios del Convenio 169 sobre Pueblos Indígenas y Tribales en Países Independientes*. Obtenido de <http://www.corteidh.or.cr/tablas/31577.pdf>
- IEP-Guerreto. (2018). *Memoria relativa al cambio de modelo de elección de autoridades municipales*. Ayutla de los Libres, Guerrero. Obtenido de http://iepcgro.mx/PDFs/Memoria_PE_Ayutla.pdf
- INAFED. (1998). *Enciclopedia de los Municipios y Delegaciones de México*. Obtenido de <http://www.inafed.gob.mx/work/enciclopedia/EMM16michoacan/municipios/16024a.html>

- INPI. (11 de Julio de 2017). *Indicadores Socioeconómicos de los Pueblos Indígenas de México 2015*. Obtenido de <https://www.gob.mx/inpi/articulos/indicadores-socioeconomicos-de-los-pueblos-indigenas-de-mexico-2015-116128>
- INPI. (2018). *Atlas de los Pueblos Indígenas de México*. Obtenido de <http://atlas.cdi.gob.mx/>
- INPI. (21 de diciembre de 2018). *Programa Nacional de los Pueblos Indígenas 2018 - 2024*. Obtenido de <https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/423227/Programa-Nacional-de-los-Pueblos-Indigenas-2018-2024.pdf>
- INPI. (9 de agosto de 2019). *Propuestas y conclusiones de los Foros Regionales y el Foro Nacional*. Obtenido de <https://www.gob.mx/inpi/es/articulos/propuestas-y-conclusiones-de-los-foros-regionales-y-el-foro-nacional-descarga-de-documentos?idiom=es>
- INPI (13 de abril de 2019). *Oxchuc, primer municipio de Chiapas que elige a sus autoridades a través del régimen de Sistemas Normativos Indígenas*. Obtenido de <https://www.gob.mx/inpi/articulos/79826>
- Kakudidi, E. K. (2004). Folk plant classification by communities around Kibale national Park, western Uganda. *African Journal of Ecology* p. 57-63.
- Lazos, E. (2019). Conocimientos agroecológicos. (R. Becerra, Entrevistador)
- Ley de Consulta Indígena para el Estado y municipios de Durango. (6 de septiembre de 2015). Durango.
- Ley de Desarrollo Rural Sustentable. (2001).
- Ley para la Protección de los Pueblos y Comunidades Indígenas en el Estado de Guanajuato. (8 de abril de 2011).
- Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente*. (1988). Diario Oficial de la Federación. México.
- Ley General de Vida Silvestre. (2000). Diario Oficial de la Federación. México.
- Ley de Bioseguridad de los Organismos Genéticamente Modificados. (2005). Diario Oficial de la Federación
- Convención para la Salvaguardia del Patrimonio Cultural Inmaterial*. (28 de Marzo de 2006). Diario Oficial de la Federación. Obtenido de http://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=2117518&fecha=28/03/2006
- Convención sobre la Protección y Promoción de la Diversidad de las Expresiones Culturales*. (26 de Febrero de 2007). Diario Oficial de la Federación. Obtenido de http://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=4997501&fecha=26/02/2007
- Ley General de Pesca y Acuacultura Sustentable. *Artículo 43*. (24 de julio de 2007). Diario Oficial de la Federación.
- Diario Oficial de la Federación Decreto Promulgatorio sobre el Acuerdo de París*. (4 de Abril de 2016). Diario Oficial de la Federación. Obtenido de http://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5459825&fecha=04/11/2016
- Ley del Instituto Nacional de los Pueblos Indígenas. (2018). Diario Oficial de la Federación
- Ley General de Cambio Climático. (2018). Diario Oficial de la Federación.
- Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable. (2018). Diario Oficial de la Federación.
- López, B. F. (2011). Recursos genéticos, conocimiento tradicional y derechos indígenas. *Saberes colectivos y diálogo de saberes en México*. Cuernavaca: UNAM, CRIM; Puebla, Universidad Iberoamericana.
- Martínez Alier, J. (2004). Los conflictos ecológico-distributivos y los indicadores de sustentabilidad. *Red Iberoamericana de Economía Ecológica, V. 1*. Obtenido de <https://www.raco.cat/index.php/Revibec/article/view/38278/38152>
- Masera, C. O. (31 de enero de 2019). Conocimiento tradicional del manejo ecológico de la leña. (I. García, Entrevistador)
- Millán-Rojas, L. y.-R. (Enero de 2016). *Conocimiento Ecológico Tradicional de la Biodiversidad de Bosques en una comunidad Matlatzinca, México*. Obtenido de https://www.researchgate.net/publication/315480505_Conocimiento_Ecologico_Tradicional_de_la_Biodiversidad_de_Bosques_en_una_comunidad_Matlatzinca_Mexico/citation/download
- Nadal, A. (2000). Contrato UNAM-Diversa: epílogo. México: Periódico la Jornada. Obtenido de <https://jornada.com.mx/2000/12/07/022a2pol.html>
- Nadal, A. (2001). El contrato UNAM-Diversa y sus implicaciones en Biopiratería y Prospección. México: Cuadernos Agrarios No. 21. Obtenido de <https://es.scribd.com/document/134451591/Biopirateria-y-Bioprospeccion>

- Municipio de Zitacuro. (2016). *Donaciano Ojeda*. Obtenido de https://www.zitacuaro.gob.mx/2015_2018/?seccion=articulo&id=160021
- OEA. (14 de Junio de 2016). *Declaración Americana sobre los Derechos de los Pueblos Indígenas*. Obtenido de <https://www.oas.org/es/sadye/documentos/res-2888-16-es.pdf>
- OIT. (1989). *Convenio 169 de la Organización Internacional del Trabajo sobre Pueblos indígenas y tribales en países independientes*. Ginebra: ONU.
- OIT. (1990). *Convenio 169*. Ginebra: ONU.
- OMPI. (2001). *Conocimientos Tradicionales: Necesidades y Expectativas en Materia de Propiedad Intelectual*. Ginebra: Naciones Unidas.
- OMPI. (3 de Mayo de 2001). *Panorama General sobre las Cuestiones Relativas a la propiedad Intelectual y los Recursos Généticos, Conocimientos Tradicionales y Folclore*. Obtenido de https://www.wipo.int/edocs/mdocs/tk/es/wipo_grtkf_ic_1/wipo_grtkf_ic_1_3.doc
- OMPI. (21 de Junio de 2002). *Elementos de un Sistema sui generis para la Protección de los Conocimientos Tradicionales*. Obtenido de https://www.wipo.int/edocs/mdocs/tk/es/wipo_grtkf_ic_3/wipo_grtkf_ic_3_8.doc
- OMPI. (2012). *Los conocimientos tradicionales: Definiciones y Términos*. Ginebra: Naciones Unidas.
- OMPI. (9 de Diciembre de 2018). *Grupo de especialistas ad hoc en conocimientos tradicionales y expresiones culturales tradicionales*. Obtenido de https://www.wipo.int/edocs/mdocs/tk/es/wipo_exp_ipkt_ge_18/wipo_exp_ipkt_ge_18_2.pdf
- ONU. (16 de Junio de 1972). *Declaración de Estocolmo sobre el Medio Ambiente Humano*. Obtenido de <http://www.ordenjuridico.gob.mx/TratInt/Derechos%20Humanos/INST%2005.pdf>
- ONU. (12 de Mayo de 1985). *Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales*. Obtenido de http://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=4646611&fecha=12/05/1981
- ONU. (1992). *Declaración de Río sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo*. Río de Janeiro.
- ONU. (1992). *Declaración de Río sobre Medio Ambiente y Desarrollo*. Obtenido de <http://www.un.org/spanish/esa/sustdev/agenda21/riodeclaration.htm>
- ONU. (2016). *Informe de la Conferencia de las Partes de la Convención Marco sobre Cambio Climático. Informe de la Conferencia de las Partes sobre su 21er período de sesiones*. París: Naciones Unidas.
- ONU. (2018). *Informe de la Conferencia de las Partes sobre su 23er Período de Sesiones. Informe de la Conferencia de las Partes del Convenio Marco sobre Cambio Climático* (pág. 13). Bonn: Naciones Unidas.
- ONU. (20 de Febrero de 2018). *La OIT y los Pueblos Indígenas y Tribales*. Obtenido de <https://www.ohchr.org/Documents/Publications/GuideIPleaflet8sp.pdf>
- ONU Asamblea General. (13 de Septiembre de 2007). *Declaración de las Naciones Unidas sobre los derechos de los pueblos indígenas*. Obtenido de <https://undocs.org/es/A/RES/61/295>
- ONU Asamblea General. (2015). *Documento final de la reunión plenaria de alto nivel de la Asamblea General conocida como Conferencia Mundial sobre los Pueblos Indígenas*. Ginebra: Naciones Unidas.
- ONU Consejo de Derechos Humanos. (2011). *Principios rectores sobre las empresas y sobre las empresas y los derechos humanos*. Ginebra.
- Ortega Packza, R. (28 de diciembre de 2018). *Maíces criollos*. (C. Gómez Godoy, Entrevistador)
- Pablo, J. M. (Febrero de 2019). *Proyecto participación de las comunidades indígenas y locales en la protección del conocimiento ecológico tradicional en México*. (R. Becerra, Entrevistador)
- PFII. (21 de Enero de 2004). *Foro Permanente para las Poblaciones Indígenas*. Obtenido de https://www.un.org/esa/socdev/unpfii/documents/workshop_data_background_es.htm
- PNUD. (2014). *Strengthening of National Capacities for the implementation of the "Nagoya Protocol on Access to Genetic resources"*. Obtenido de https://www.thegef.org/sites/default/files/project_documents/01-15-16_Project_Document_PAD_0.pdf
- PNUD. (2016-20). *Protocolo de Nagoya. Fortalecimiento de Capacidades para la Implementación del Protocolo de Nagoya en México*. Obtenido de <http://www.mx.undp.org/content/mexico/es/home/projects/protocolo-de-nagoya.html>
- Protocolo de Nagoya sobre acceso a recursos genéticos y participación justa y equitativa de los beneficios que deriven de su utilización. (10 de Octubre de 2014). *DOF*. Obtenido de http://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5363605&fecha=10/10/2014

- Puchet, D. M. (24 de feb de 2019). Conservación, Desarrollo, Aprovechamiento Social y Protección de los Conocimientos y Recursos Tradicionales en México. Compartiendo Saberes. (C. G. Godoy, Entrevistador)
- Retana Guiascón, O. (diciembre de 2018). Conocimiento y uso de la biodiversidad por comunidades indígenas. (I. Ayala, Entrevistador)
- Reyes García, V. c. (2009). Conocimiento ecológico tradicional para la conservación: dinámicas y conflictos. *Papeles*, 39-40.
- Rodríguez Manzo, G., et. al.,(2013). El Bloque de Constitucionalidad en México. México: CNUDH, SCJN, CDHDF. Obtenido en http://www.pjhidalgo.gob.mx/tsj/unidad_genero/descargar/modulos_reforma/Reforma%20DH-Mod.2.%20Bloque%20de%20constitucionalidad.pdf
- Ruiz, M. (2006) La Protección Jurídica de los Conocimientos Tradicionales: Algunos Avances Políticos y Normativos en América Latina. Perú; UICN, BMZ, SPDA. Disponible en https://spda.org.pe/?wpfb_dl=73
- Salicrup, D. P. (22 de diciembre de 2018). Manejo del fuego en Áreas Naturales Protegidas. (R. Becerra, Entrevistador)
- SCJN. (2012). *Controversia Constitucional 32/2012*. Obtenido de <http://www2.scjn.gob.mx/AsuntosRelevantes/pagina/SeguimientoAsuntosRelevantesPub.aspx?ID=138752&SeguimientoID=593&CAP=>
- SCJN (2016). Pueblos y comunidades indígenas. Derecho a ser consultados.
- SEMARNAT. (s.f.). *Trabaja Semarnat con comunidades indígenas para la implementación del Protocolo de Nagoya*. Obtenido de <https://www.gob.mx/semarnat/prensa/trabaja-semarnat-con-comunidades-indigenas-para-la-implementacion-del-protocolo-de-nagoya?idiom=es>.
- SENER, SEMARNAT, CDI, SEGOB. (10 de abril de 2015). *Protocolo para la Implementación del Proceso de Consulta Indígena Previa, Libre e Informada para el Desarrollo del Proyecto Hidroeléctrico Puebla 1, de Conformidad con la Ley de la Industria Eléctrica y los Estándares del Convenio 169 de la Organización I*. Obtenido de https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/16129/8._PROPUESTA_DE_PROTCOLO_DE_CONSULTA_PH_PUEBLA1_abril_2015_.pdf
- SNICS. (2019). *¿Sabes qué es y qué hace el SNICS?* Obtenido de <https://www.gob.mx/snics/articulos/sabes-que-es-y-que-hace-el-snics?idiom=es>
- Studley, J. (1998). Dominant Knowledge Systems and Local Knowledge. Obtenido de: <http://www.mtnforum.org/resources/library/stud98a2.htm>
- TMEC. (1 de Octubre de 2018). *Resultados de la modernización del acuerdo comercial entre México, Estados Unidos y Canadá*. Obtenido de Derechos de Propiedad Intelectual: https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/394845/20Intellectual_Property.pdf
- T-MEC. (1 de Octubre de 2018). *Resultados de la modernización del acuerdo comercial entre México, Estados Unidos y Canadá*. Obtenido de Medio Ambiente: <https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/401195/24MedioAmbiente.pdf>
- Toledo M., V. (2003). *Ecología, espiritualidad y conocimiento - de la sociedad del riesgo a la sociedad sustentable*. México: PNUMA/Universidad Panamericana.
- TPP. (2018). *Acuerdo Integral y progresista de la Asociación Traspacífico*. Capítulo Propiedad Intelectual Obtenido de https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/86486/18._Propiedad_Intelectual.pdf
- TPP. (2018). *Acuerdo Integral y progresista de la Asociación Traspacífico*. Capítulo Medio Ambien Obtenido de https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/86488/20._Medio_Ambiente.pdf
- TPP. (2018). *Acuerdo Integral y progresista de la Asociación Traspacífico*. Obtenido de https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/86468/0._Pre_mbulo.pdf
- UNAM. (2020). *Biblioteca digital de la Medicina Tradicional Mexicana*. Obtenido de <http://www.medicinatradicionalmexicana.unam.mx/>
- Valadez. A. (2000). *El COMPITCH denuncia biopiratería en Los Altos de Chiapas*. México: La Jornada, Obtenido de <https://www.jornada.com.mx/2000/08/14/oja-compitch.html>
- Wenzel, G. W. (1999). Traditional ecological knowledge and Inuit: reflections on TEK research and ethics. *Artic* p.113-124.