



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE DERECHO

DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO
PROGRAMA DE MAESTRÍA EN DERECHO

“MÉXICO Y EL PROTOCOLO DE NAGOYA SOBRE ACCESO A LOS
RECURSOS GENÉTICOS Y PARTICIPACIÓN JUSTA Y EQUITATIVA EN LOS
BENEFICIOS QUE SE DERIVEN DE SU UTILIZACIÓN”

TESIS
QUE PARA OPTAR POR EL GRADO DE MAESTRO EN DERECHO

PRESENTA:

SERGIO RICARDO HERNÁNDEZ ORDOÑEZ

TUTOR:

DRA. NATIVIDAD MARTÍNEZ AGUILAR
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO
FACULTAD DE DERECHO
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

MÉXICO, DISTRITO FEDERAL, JULIO DE 2014



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

**“MÉXICO Y EL PROTOCOLO DE NAGOYA SOBRE ACCESO A LOS
RECURSOS GENÉTICOS Y PARTICIPACIÓN JUSTA Y EQUITATIVA EN
LOS BENEFICIOS QUE SE DERIVEN DE SU UTILIZACIÓN”**

A Dios, por su grandeza.

A mí familia, por su amor y acompañamiento en la vida.

A Nadia, mi esposa, por su invaluable apoyo y motivación.

A mis grandes maestros de escuela y vida, juntos construiremos humanidad.

ACRÓNIMOS

AGONU	ASAMBLEA GENERAL DE LA ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS
CDB	CONVENIO SOBRE LA DIVERSIDAD BIOLÓGICA
CDI	COMISIÓN NACIONAL PARA EL DESARROLLO DE LOS PUEBLOS INDÍGENAS
CIBIOGEM	COMISIÓN INTERSECRETARIAL DE BIOSEGURIDAD DE LOS ORGANISMOS GENÉTICAMENTE MODIFICADOS
CIJ	CORTE INTERNACIONAL DE JUSTICIA
CMNUCC	CONVENCIÓN MARCO DE LAS NACIONES UNIDAS SOBRE CAMBIO CLIMÁTICO
CNUMAD	CONFERENCIA DE LAS NACIONES UNIDAS SOBRE EL MEDIO AMBIENTE Y DESARROLLO
CONACYT	CONSEJO NACIONAL DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA
CONABIO	COMISIÓN NACIONAL PARA EL CONOCIMIENTO Y USO DE LA BIODIVERSIDAD
CONVEMAR	CONVENCIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS SOBRE EL DERECHO DEL MAR
COP	CONFERENCIA DE LAS PARTES
ECOSOC	CONSEJO ECONÓMICO Y SOCIAL
FAO	ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS PARA LA AGRICULTURA Y LA ALIMENTACIÓN
FNUB	FORO DE LAS NACIONES UNIDAS SOBRE LOS BOSQUES
GATT	GENERAL AGREEMENT ON TARIFFS AND TRADE / ACUERDO GENERAL SOBRE ARANCELES ADUANEROS Y COMERCIO

GPMA	GRUPO DE PAÍSES MEGADIVERSOS AFINES
IMPI	INSTITUTO MEXICANO DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL
MAT	MUTUALLY AGREED TERMS / TÉRMINOS MUTUAMENTE ACORDADOS
ONU	ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS
OIEA	ORGANIZACIÓN INTERNACIONAL DE ENERGÍA ATÓMICA
OMS	ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD
OCDE	ORGANIZACIÓN PARA LA COOPERACIÓN Y EL DESARROLLO ECONÓMICOS
OMPI	ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA PROPIEDAD INTELECTUAL
ORPAL	OFICINA REGIONAL DEL PROGRAMA DE LAS NACIONES UNIDAS PARA EL MEDIO AMBIENTE PARA AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE
PIC	PRIOR INFORMED CONSENT / CONSENTIMIENTO FUNDAMENTADO PREVIO
PNUMA	PROGRAMA DE LAS NACIONES UNIDAS PARA EL MEDIO AMBIENTE
PROFEPA	PROCURADURÍA FEDERAL DE PROTECCIÓN AL AMBIENTE
REDD	REDUCCIÓN DE EMISIONES POR DEFORESTACIÓN Y DEGRADACIÓN DE BOSQUES
Río+20	CONFERENCIA DE LAS NACIONES UNIDAS SOBRE EL DESARROLLO SOSTENIBLE (RÍO DE JANEIRO, BRASIL, JUNIO 2012)
SEMARNAT	SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES
SAGARPA	SECRETARÍA DE AGRICULTURA, GANADERÍA, DESARROLLO RURAL, PESCA Y ALIMENTACIÓN
SE	SECRETARÍA DE ECONOMÍA

SECTUR	SECRETARÍA DE TURISMO
SEDESOL	SECRETARÍA DE DESARROLLO SOCIAL
SENER	SECRETARÍA DE ENERGÍA
SEP	SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA
SHCP	SECRETARÍA DE HACIENDA Y CRÉDITO PÚBLICO
SNIB	SISTEMA NACIONAL DE INFORMACIÓN SOBRE BIODIVERSIDAD
SRE	SECRETARÍA DE RELACIONES EXTERIORES
SSA	SECRETARÍA DE SALUD
TRIPS	TRADE-RELATED ASPECTS OF INTELLECTUAL PROPERTY RIGHTS/ ACUERDO SOBRE LOS ASPECTOS DE LOS DERECHOS DE PROPIEDAD RELACIONADOS CON EL COMERCIO
UE	UNIÓN EUROPEA
UICN	UNIÓN MUNDIAL PARA LA NATURALEZA
UNESCO	ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS PARA LA EDUCACIÓN, LA CIENCIA Y LA CULTURA
UNIDO	ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS PARA EL DESARROLLO INDUSTRIAL
UNU/IAS	UNITED NATIONS UNIVERSITY INSTITUTE OF ADVANCED STUDIES
UPOV	UNIÓN INTERNACIONAL PARA LA PROTECCIÓN DE NUEVAS VARIETADES VEGETALES

DEFINICIONES

- **Biotecnología**, “se entiende toda aplicación tecnológica que utilice sistemas biológicos y organismos vivos o sus derivados para la creación o modificación de productos o procesos para usos específicos”.¹
- **Diversidad biológica**, “se entiende la variabilidad de organismos vivos de cualquier fuente, incluidos, entre otras cosas, los ecosistemas terrestres y marinos y otros ecosistemas acuáticos y los complejos ecológicos de los que forman parte; comprende la diversidad dentro de cada especie, entre las especies y de los ecosistemas”.²
- **Ecosistema**, “se entiende un complejo dinámico de comunidades vegetales, animales y de microorganismos y su medio no viviente que interactúan como una unidad funcional”.³
- **Hábitat**, “se entiende el lugar o tipo de ambiente en el que existen naturalmente un organismo o una población”.⁴
- **Material genético**, “se entiende todo material de origen vegetal, animal, microbiano o de otro tipo que contenga unidades funcionales de la herencia”.⁵
- **Recursos biológicos**, “se entienden los recursos genéticos, los organismos o partes de ellos, las poblaciones, o cualquier otro tipo del

¹ Artículo 2o. Convenio sobre Diversidad Biológica

² *Ídem*

³ *Ídem*

⁴ *Ídem*

⁵ *Ídem*

componente biótico de los ecosistemas de valor o utilidad real o potencial para la humanidad”.⁶

- **Recursos genéticos**, se entiende el material genético de valor real o potencial”.⁷
- **Utilización sostenible**, “se entiende la utilización de componentes de la diversidad biológica de un modo y a un ritmo que no ocasione la disminución a largo plazo de la diversidad biológica, con lo cual se mantienen las posibilidades de ésta de satisfacer las necesidades y las aspiraciones de las generaciones actuales y futuras”.
- **Biotecnología moderna**, “se entiende la aplicación de técnicas *in vitro* de ácido nucleico, incluidos el ácido desoxirribonucleico (ADN y ARN) recombinante y la inyección directa de ácido nucleico en células u organelos, o la fusión de células más allá de la familia taxonómica, que supera las barreras fisiológicas naturales de la reproducción o de la recombinación y que no son técnicas utilizadas en la reproducción y selección tradicional, que se aplican para dar origen a organismos genéticamente modificados, que se determinen en las normas oficiales mexicanas que deriven de esta Ley”.⁸
- **Centro de diversidad genética**, es “aquella área geográfica del territorio nacional donde existe diversidad morfológica, genética o ambas de determinadas especies, que se caracteriza por albergar poblaciones de los parientes silvestres y que constituye una reserva genética”.⁹

⁶ *Ídem*

⁷ *Ídem*

⁸ Artículo 3 Ley de Bioseguridad de los Organismos Genéticamente Modificados

⁹ *Ídem*

- **Ambiente**, es el “conjunto de elementos naturales y artificiales o inducidos por el hombre que hacen posible la existencia y desarrollo de los seres humanos y demás organismos vivos que interactúan en un espacio y tiempo determinados”.¹⁰
- **Desarrollo Sustentable**, es el “proceso evaluable mediante criterios e indicadores del carácter ambiental, económico y social que tiende a mejorar la calidad de vida y la productividad de las personas, que se funda en medidas apropiadas de preservación del equilibrio ecológico, protección del ambiente y aprovechamiento de recursos naturales, de manera que no se comprometa la satisfacción de las necesidades de las generaciones futuras”.¹¹
- **Prevención**, es el “conjunto de disposiciones y medidas anticipadas para evitar el deterioro del ambiente”.¹²
- **Protección**, es el “conjunto de políticas y medidas para mejorar el ambiente y controlar su deterioro”.¹³
- **Recurso natural**, es el “elemento natural susceptible de ser aprovechado en beneficio del hombre”.¹⁴
- **Utilización de recursos genéticos**, “se entiende la realización de actividades de investigación y desarrollo sobre la composición genética y/o composición bioquímica de los recursos genéticos, incluyendo

¹⁰ Artículo 3 Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente

¹¹ *Ídem*

¹² *Ídem*

¹³ *Ídem*

¹⁴ *Ídem*

mediante la aplicación de biotecnología conforme a la definición que se estipula en el artículo 2 del Convenio.¹⁵

- **Derivado**, “se entiende un compuesto bioquímico que existe naturalmente producido por la expresión genética o el metabolismo de los recursos biológicos o genéticos, incluso aunque no contenga unidades funcionales de la herencia”.¹⁶

¹⁵ Artículo 2o. Protocolo de Nagoya sobre Acceso a Recursos Genéticos y Participación Justa y Equitativa de los Beneficios Derivados de su Utilización.

¹⁶ *Ídem*

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN.....

SECCIÓN PRIMERA

I.	EL DERECHO AMBIENTAL INTERNACIONAL.....	10
i.	LA ACTUAL CONCEPCIÓN DEL DERECHO AMBIENTAL INTERNACIONAL.....	11
II.	MÉXICO Y SU BIODIVERSIDAD.....	
i.	EL ORDEN JURÍDICO NACIONAL EN MATERIA DE ACCESO A RECURSOS GENÉTICOS.....	
(a)	CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS...	
(b)	LEY ORGÁNICA DE LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA FEDERAL.....	
(c)	LEY GENERAL DEL EQUILIBRIO ECOLÓGICO Y LA PROTECCIÓN AL AMBIENTE.....	
(d)	LEY GENERAL DE VIDA SILVESTRE.....	
(e)	LEY GENERAL DE PESCA Y ACUACULTURA SUSTENTABLES.....	
(f)	LEY GENERAL DE DESARROLLO FORESTAL SUSTENTABLE.....	
(g)	LEY DE DESARROLLO RURAL SUSTENTABLE.....	
(h)	LEY FEDERAL DEL MAR.....	
(i)	LEY DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL.....	
(j)	LEY FEDERAL DE DERECHOS DE AUTOR.....	
(k)	LEY AGRARIA.....	
(l)	CONVENCIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS SOBRE EL DERECHO DEL MAR.....	

SECCIÓN SEGUNDA

I.	EL PAPEL DEL PROGRAMA DE LAS NACIONES UNIDAS PARA EL MEDIO AMBIENTE (PNUMA).....	
II.	CONVENIO SOBRE LA DIVERSIDAD BIOLÓGICA.....	
i.	OBJETIVOS Y PRINCIPIOS.....	
ii.	ÁMBITO DE APLICACIÓN Y SISTEMAS DE COOPERACIÓN.....	
iii.	MEDIDAS GENERALES PARA LA CONSERVACIÓN Y USO SOSTENIBLE DE LA BIODIVERSIDAD.....	
iv.	EL ACCESO A RECURSOS GENÉTICOS.....	

- III. **PROTOCOLO DE NAGOYA SOBRE ACCESO A LOS RECURSOS GENÉTICOS Y PARTICIPACIÓN JUSTA Y EQUITATIVA EN LOS BENEFICIOS QUE SE DERIVEN DE SU UTILIZACIÓN.....**
 - i. **OBJETIVOS.....**
 - ii. **ÁMBITO DE APLICACIÓN Y SISTEMAS DE COOPERACIÓN: TRANSFERENCIA DE TECNOLOGÍA Y COLABORACIÓN.....**
 - iii. **RELACIÓN CON OTROS ACUERDOS E INSTRUMENTOS INTERNACIONALES.....**
 - iv. **EL ACCESO A LOS RECURSOS GENÉTICOS.....**
 - v. **EL ACCESO A LOS CONOCIMIENTOS TRADICIONALES ASOCIADOS A RECURSOS GENÉTICOS.....**
 - vi. **LA PARTICIPACIÓN JUSTA Y EQUITATIVA EN LOS BENEFICIOS Y SU MECANISMO MUNDIAL.....**
 - vii. **CENTRO DE INTERCAMBIO DE INFORMACIÓN SOBRE ACCESO Y PARTICIPACIÓN EN LOS BENEFICIOS E INTERCAMBIO DE INFORMACIÓN.....**
 - viii. **CONDICIONES MUTUAMENTE ACORDADAS Y CLÁUSULAS CONTRACTUALES MODELO.....**
 - ix. **HERRAMIENTA DE CONCIENCIACIÓN.....**
 - x. **PROCEDIMIENTOS Y MECANISMOS PARA PROMOVER EL CUMPLIMIENTO DEL PROTOCOLO.....**

- IV. **MÉXICO Y EL PROTOCOLO DE NAGOYA SOBRE ACCESO A LOS RECURSOS GENÉTICOS Y PARTICIPACIÓN JUSTA Y EQUITATIVA EN LOS BENEFICIOS QUE SE DERIVEN DE SU UTILIZACIÓN.....**
 - i. **NATURALEZA JURÍDICA DEL PROTOCOLO EN EL SISTEMA JURÍDICO NACIONAL.....**
 - ii. **MECANISMOS DE CUMPLIMIENTO NACIONAL.....**
 - iii. **DESARROLLO LEGISLATIVO EN MÉXICO.....**

CONCLUSIONES.....

BIBLIOGRAFÍA.....

Introducción

Hoy día los recursos genéticos son de gran importancia para el desarrollo económico y tecnológico de los países, es por ello que la regulación a nivel internacional es vital, pero también lo es en el plano nacional con el propósito de completar los procesos internacionales, toda vez que los recursos genéticos se encuentran en el territorio de los Estados.

El presente trabajo reseña la evolución histórica de las políticas y regímenes internacionales en materia de acceso a los recursos genéticos y la participación justa y equitativa de los beneficios que se derivan de su utilización, particularmente los esfuerzos realizados en el marco del Convenio sobre la Diversidad Biológica.

La labor presente y futura en la celebración e implementación nacional de los tratados internacionales requieren de mecanismos integrales que permitan a los países cumplir con sus disposiciones legales, y su correspondiente armonización con el orden jurídico nacional.

En 1993 México ratificó el Convenio sobre la Diversidad Biológica cuyos tres objetivos son: la conservación de la diversidad biológica; su utilización sostenible, y la participación en los beneficios derivados de la utilización de los recursos genéticos.

El artículo 15 del Convenio establece un reconocimiento de los derechos soberanos de los Estados sobre sus recursos naturales, así como la facultad de regular a los gobiernos nacionales el acceso a los recursos genéticos y conforme a su legislación nacional. Asimismo, cada Parte Contratante procurará crear condiciones para facilitar a otras Partes Contratantes el acceso a los recursos genéticos para utilizations ambientalmente adecuadas. Esto es, la

comunidad internacional ha reconocido el papel y la importancia que revisten los recursos genéticos con valor real o potencial económico.

Con el propósito de reglamentar el contenido de la referida disposición, y alcanzar el tercer objetivo del Convenio, las Partes Contratantes decidieron establecer negociaciones para desarrollar un instrumento internacional capaz de regular su contenido: “Protocolo de Nagoya sobre Acceso a Recursos Genéticos y Participación Justa y Equitativa de los Beneficios que se Deriven de su Utilización” (Protocolo de Nagoya).

La investigación pone de relieve la actual problemática nacional del acceso a los recursos genéticos y la participación justa y equitativa de los beneficios derivados de su utilización, así como identifica los retos de México en términos de una adecuada legislación nacional en la materia a fin de cumplimentar el Protocolo de Nagoya, considerando, como hipótesis, que la insuficiencia legal para cumplirlo traería como consecuencia una utilización indebida y una apropiación indebida de los recursos genéticos del país, valiéndose para ello del análisis y aplicación de las teorías monistas nacionalista e internacionalista del Derecho Internacional, así como la teoría dualista del Derecho Internacional.

La investigación de la problemática permitió, a través de los métodos deductivo, analítico, comparativo, e histórico, el identificar las deficiencias y ausencias legislativas al tiempo de legitimar el desarrollo normativo e institucional de México en materia de biodiversidad y acceso a los recursos genéticos, diagnosticando las necesidades legislativas del país con el fin de dar cumplimiento a las disposiciones del Protocolo de Nagoya. Lo anterior, contribuye social y técnicamente a los trabajos que deberá emprender México en la implementación de este instrumento internacional.

El tangible de la investigación lo es la aportación de criterios jurídicos innovadores en la esfera del derecho ambiental internacional y de la política ambiental al generar conceptos y mecanismos propios de un análisis exhaustivo, beneficiando a las comunidades indígenas y locales de México, a la comunidad universitaria, así como a los operadores jurídicos del país. Los beneficios obtenidos de la investigación aportan positivamente al estudio del derecho nacional, derecho ambiental y del derecho ambiental internacional, lo cual constituye un aspecto favorable a la sociedad, al Estado y a los estudios legales nacionales.

El trabajo está estructurado de la siguiente forma. La sección primera expone la evolución del derecho ambiental internacional, así como la agenda nacional en materia de biodiversidad, explorando el orden jurídico de México, con especial énfasis al acceso a los recursos genéticos. La sección segunda analiza el papel del Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente y la relevancia del Convenio sobre la Diversidad Biológica y su Protocolo de Nagoya a la luz del sistema jurídico nacional, incluyendo los desafíos legislativos.

SECCIÓN PRIMERA

III. EL DERECHO AMBIENTAL INTERNACIONAL

A finales los años 60's los países industrializados del planeta comenzaron a sentir las consecuencias negativas de la aplicación de sus tecnologías no sustentables. Entre tales efectos se encuentran la deforestación y degradación de los bosques, el cambio de los cursos de agua, la acidificación de los mares y océanos, la erosión del paisaje, la desproporcionada expansión urbana, la pérdida de la diversidad biológica, entre otros.

Ante dicha problemática, grupos sociales empezaron a organizarse para realizar acciones concretas con el propósito de demandar medidas para hacer frente a la contaminación, incluyendo el reclamo de acciones de conservación, preservación y protección del medio ambiente, sobre las cuales actualmente se sientan las bases para la mayoría de las economías del mundo.¹⁷

¹⁷ “La crisis de la gobernanza del sistema de sistemas, el planeta Tierra, inicia con información que no es fiable, ni transparente y tampoco permite un acceso adecuado de la población. Por ello, pilares básicos de apoyo que permiten un mejor afianzamiento de la gobernanza de los recursos naturales son:

- Instrumentos legales
- Solidez institucional
- Fortalecimiento de capacidades
- Enfoque integrado
- Compartir costes y beneficios”.

Jaquenod de Zsogon, Silvia, *Derecho Ambiental, Sistemas Naturales y Jurídicos*, Madrid, España, Dykinson, 2008, p. 207.

En razón de lo anterior, la relación entre las variables medio ambiente y desarrollo¹⁸ económico fue objeto de un análisis minucioso durante la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Humano celebrada en la ciudad de Estocolmo, Suecia, del 5 al 16 de junio de 1972 como resultado de la preocupación de la comunidad internacional ante dicha problemática y buscar el desarrollo de mecanismos con el propósito de preservar y mejorar el medio humano. La Cumbre contó con la participación de representantes de 113 Estados; no obstante la mayoría de los países de Europa Oriental estuvieron ausentes, lo que evidenció su falta de voluntad y compromiso político en el tema.

Uno de los productos de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Humano fue su Informe Final, el cual incluyó la llamada Declaración de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Humano,¹⁹ misma que fuera aprobada el 16 de junio de 1972, y en la cual se reconoce la necesidad de establecer criterios y principios comunes a favor de los pueblos del mundo y en pro de la preservación y mejoramiento del medio humano. Asimismo, la Declaración reconoce dos aspectos del medio humano, a saber: el natural y el artificial. Dichos aspectos son esenciales para el bienestar del hombre y para el goce de sus derechos humanos fundamentales, incluyendo el derecho a la vida.

¹⁸ “Throughout economics, the political-economic questions are among the most important of all. What policies will be politically sustainable, as opposed to economically sensible? How must policy design be adjusted to take account of the political and bureaucratic environment in which they are to be implemented?”

Heyes, Anthony, *The Law and Economics of the Environment*, USA, Edward Elgar, 2008, p.13.

¹⁹ Cfr. *Declaración de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Humano*. Dicha declaración es parte del Informe de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Medio Humano.

Por otro lado, resulta trascendente que la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Humano estableció el Programa de Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA). Actualmente, la sede del PNUMA se encuentra en la ciudad de Nairobi, Kenia, y cuenta una oficina regional para América Latina y el Caribe en la ciudad de Panamá, Panamá.

Entre las principales tareas que le fueron mandatadas al PNUMA se encuentran la cooperación de los países miembros de la Organización de las Naciones Unidas (ONU), en aspectos técnicos, económico y sociales, para abordar el cómo resolver los problemas de la contaminación, a un nivel global, regional, subregional y nacional.

Es preciso señalar que la llamada "defensa"²⁰del medio ambiente no inició con el establecimiento del PNUMA, ejemplo de ello es que ya anteriormente, en el marco de sus respectivos mandatos, la Organización de las

²⁰ "Ante el evidente deterioro al medio ambiente de nuestro planeta en el presente siglo la comunidad internacional, en y tan sólo dos ocasiones y a nivel de foro global, ha tenido que admitir la urgente necesidad de encontrar y dar repuestas a los problemas del medio ambiente y el desarrollo.

Esos trascendentales eventos son:

- a) La Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Humano , celebrada en 1972 en Estocolmo;
- b) La Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y Desarrollo (CNUMAD), celebrada en Río de Janeiro, Brasil, en 1992".

Quintana Valtierra, Jesús, *Derecho Ambiental Mexicano, Lineamientos Generales*, 4ª. ed., México, Porrúa, 2009, p. 327

Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO), la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO), la Organización Internacional de Energía Atómica (OIEA) y la Organización Mundial de la Salud (OMS) venían realizando actividades “en beneficio del medio ambiente”, en razón de que el tema ambiental constituye un eje transversal en el ámbito de los organismos internacionales, ya sea por los efectos que tiene la contaminación del medio ambiente sobre la salud, o bien, por la necesidad de crear conciencia frente a la problemática a través de la educación.

Para el año de 1983, la Asamblea General de la Organización de las Naciones Unidas (AGONU), a través de su resolución 38/161, estableció la Comisión Mundial sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo,²¹ también conocida como la Comisión Brundtland. Dicha resolución solicita a los gobiernos el preparar un informe sobre la situación de su medio ambiente utilizando el mecanismo intergubernamental, denominado Consejo de Administración del PNUMA. Es así como el PNUMA establece su Programa de Promoción con el objeto de ganar nuevos integrantes para la causa ambiental.

Como resultado del Informe Final de la reunión de Brundtland “Nuestro Futuro Común”, la AGONU convocó a la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo (CNUMAD),²² la cual se celebró en la ciudad de Río de Janeiro, Brasil, del 3 al 14 de junio de 1992.

Los principales objetivos de la CNUMAD de 1992 conocida como “Cumbre de Río” fueron el lograr un equilibrio justo entre las necesidades

²¹ Cfr. Resolución A/RES/38/161 de la Asamblea General de las Naciones Unidas del 19 de diciembre de 1983.

²² Cfr. Informe Brundtland

económicas, sociales y ambientales de las generaciones presentes y futuras, elementos que configuran el desarrollo sostenible, así como sentar las bases para un trabajo conjunto entre los países desarrollados y los países en vías de desarrollo.

Durante la Cumbre de Río, 172 naciones, incluidos 108 Jefes de Estado y de Gobierno, aprobaron y adoptaron tres grandes productos multilaterales que habrían de regir la labor futura de los países participantes (*soft law*), a saber: la “Declaración de Río sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo”,²³ la cual proporciona una serie de principios jurídico-políticos en los que se sustentan los derechos de las personas con respecto al medio ambiente, así como de las obligaciones de los Estados; el “Programa o Agenda 21”, consistente en un plan de acción mundial para promover el desarrollo sostenible; y la “Declaración de Principios relativos a los Bosques”²⁴ que proporciona importantes directrices para la ordenación sostenible de los recursos forestales en el Mundo, y que con

²³ Cfr. Declaración de Río sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo celebrada en Río de Janeiro, Brasil, del 3 al 14 de junio de 1992. Dicha Declaración proporciona 27 principios, entre los que destacan: el derecho a una vida saludable y productiva en armonía con la naturaleza, el derecho al desarrollo de manera equitativa a las necesidades de desarrollo, la protección al medio ambiente y al desarrollo sostenible, cooperación para erradicar la pobreza, la solidaridad mundial para conservar, proteger y restablecer la salud y la integridad de los ecosistemas del Planeta, el principio precautorio, el principio de “quien contamina paga”, entre otros.

²⁴ Cfr. Principios sobre Bosques, Declaración de Principios para el Manejo Sustentable de Bosques, Cumbre Mundial sobre Desarrollo Sustentable, Río de Janeiro, Brasil, del 3 al 14 de junio de 1992. Dicha declaración no es jurídicamente vinculante, no obstante, proporciona los principios de la ordenación, conservación, y desarrollo sostenible de todo tipo de bosques.

el paso del tiempo darían lugar al Foro de las Naciones Unidas sobre los Bosques (FNUB).

Por otro lado, también durante la Cumbre de Río se abrieron a firma dos instrumentos internacionales multilaterales jurídicamente vinculantes (*hard law*): la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre Cambio Climático (CMNUCC) y el Convenio sobre la Diversidad Biológica (CDB). El primero de ellos, básicamente, como respuesta a las preocupaciones de los países desarrollados, y el segundo instrumento para atender, esencialmente, las inquietudes de los países en vías de desarrollo. Sobre éste segundo instrumento se centra el presente trabajo.

Nuevamente Jefes de Estado y de Gobierno y los representantes de alto nivel, se reunieron en Río de Janeiro, Brasil, del 20 al 22 de junio de 2012, en la llamada Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Desarrollo Sostenible (Río+20) con la participación de la sociedad civil a fin de renovar el compromiso político de la comunidad internacional en favor del desarrollo sostenible y de la promoción de un futuro sostenible desde el punto de vista económico, social y ambiental para el planeta y para las generaciones presentes y futuras.

Durante la Conferencia de *Río+20*, denominada así porque 20 años atrás de realizó la Cumbre de Río de 1992, se adoptó el documento final intitulado “El futuro que queremos”. Dicho informe fue acogido al interior de la AGONU el 11 de septiembre de 2012, a través de su resolución 66/288, correspondiente al sexagésimo sexto período de sesiones de la Asamblea.

“El futuro que queremos”²⁵ consta de 283 párrafos, integrado de las siguientes seis secciones:

²⁵ Cfr. Resolución aprobada por la Asamblea General, 66/288, El futuro que queremos del 11 de septiembre de 2012.

- I. **Nuestra visión común.-** En ella se hace énfasis en la erradicación de la pobreza, su vínculo con el desarrollo sostenible. Asimismo, se reafirma que la comunidad internacional se guía por los propósitos y principios de la Carta de las Naciones Unidas, respetando plenamente el derecho internacional y sus principios, así como la necesidad de reafirmar el compromiso de fortalecer la cooperación internacional.

- II. **Renovación del compromiso político.-** La sección se centra en reafirmar los Principios de Río (1992) y los planes de acción anteriores, en realizar una evaluación de los avances logrados hasta el momento y las lagunas que aún persisten en la aplicación de los resultados de las principales cumbres sobre el desarrollo sostenible, y subrayan el papel que juega la participación de los grupos principales y otros interesados.

- III. **Una economía verde en el contexto del desarrollo sostenible y la erradicación de la pobreza.-** En términos generales se afirma que cada país dispone de diferentes enfoques, visiones, modelos e instrumentos, en función de sus circunstancias y prioridades nacionales, para lograr el desarrollo sostenible en sus tres dimensiones (económico, social y ambiental).

- IV. **Marco institucional para el desarrollo sostenible.-** La sección refiere al fortalecimiento de las tres dimensiones del desarrollo sostenible, a sus mecanismos intergubernamentales, así como subrayar el relevante papel de la AGONU y el Consejo Económico y Social (ECOSOC), así como de la importancia de las instituciones financieras internacionales y actividades operacionales de las Naciones Unidas.

- V. **Marco para la acción y el seguimiento.-** Se realiza un análisis en diversas esferas temáticas y cuestiones intersectoriales, tales como el papel de la erradicación de la pobreza, la seguridad alimentaria y nutrición y agricultura sostenible, el agua y saneamiento, la energía, el turismo sostenible, transporte sostenible, ciudades y asentamientos humanos sostenibles, salud y población, la promoción del empleo pleno y productivo, el trabajo decente para todos y la protección social, océanos y mares, cambio climático, bosques, la diversidad biológica, la desertificación, degradación de la tierra y sequía, montañas, productos químicos y desechos, consumo y producción sostenibles, minería, entre otros. Asimismo, destaca la relevancia del tema para los pequeños Estados insulares en desarrollo, los países menos adelantados, los países en desarrollo sin litoral, África y las iniciativas regionales en el tema.
- VI. **Medios de ejecución.-** La sección hace una exhortación a todos los países para que prioricen el desarrollo sostenible con la asignación de recursos al tiempo de reconocer lo fundamental que es la transferencia de tecnología y la creación de capacidades. Asimismo, otorga un reconocimiento al tema comercial al reafirmar que el comercio internacional es un motor del desarrollo y el crecimiento económico sostenido. Finalmente, se invita al Secretario General de las Naciones Unidas a que recopile los compromisos asumidos y facilite el acceso a otros registros similares en un registro en Internet, el cual debe ser plenamente transparente y accesible al público.

No obstante que durante la Conferencia de Río+20 no se adoptaron nuevos enfoques y textos jurídicos vinculantes, su importancia radica en la

vigencia de los principios que hoy día configuran al Derecho Ambiental Internacional.

El reconocimiento recíproco de los Estados de sus derechos soberanos para la explotación, conservación y preservación del medio ambiente bajo sus propias políticas ambientales ha sido fundamental en las metas puntuales del Derecho Ambiental.

La responsabilidad de asegurar también que las actividades humanas, dentro de la jurisdicción y control Estatal, no causen, a través de incidentes, un daño al medio ambiente es fundamental para alcanzar los objetivos mundiales en pro del medio ambiente.

Es por ello que a lo largo de los procesos políticos internacionales se ha ido conformando la Agenda Ambiental para atender los diferentes enfoques de la problemática. Cada enfoque se especializa de modo que genera su propio sistema normativo, por ejemplo, se cuenta con una agenda de químicos y una del agua, las cuales tienen sus propios instrumentos jurídicos que las regulan. De este modo, el Derecho Ambiental Internacional tiene sus particularidades y subespecialidades.

ii. LA ACTUAL CONCEPCIÓN DEL DERECHO AMBIENTAL INTERNACIONAL

Hoy día es indiscutible la existencia de una capacidad de carga, referida al número de individuos de una especie que conforman un sistema que pueda mantenerse y funcionar sin colapsarse. Dicha idea resulta de gran utilidad para comprender cómo el crecimiento poblacional disminuye el número de recursos disponibles, a ello se le denominada Huella Ecológica²⁶, los seres humanos generamos esa huella ecológica en un plano individual con efectos mundiales.

Frente a los problemas globales que afronta a la humanidad se deben proponer soluciones globales²⁷ que den pauta al establecimiento de medidas que permitan la coexistencia armónica del ser humano y sus actividades con el medio ambiente, del cual el hombre es también parte. Una de esas

²⁶ Cfr. *Revista Equilibrio-Medio Ambiente + Responsabilidad Social*, Octubre 2010, número 26, Año 2.

²⁷ “..los países han decidido participar conjuntamente en la celebración de tratados y acuerdos internacionales en los cuales se establezcan normas, principios, criterios, y lineamientos para que todos implementen, en sus respectivos sistemas normativos, acciones de control y prevención de daños a los ecosistemas o a recursos naturales en particular, y sancionen conductas que dañen o puedan dañar el medio ambiente.

...La validez del derecho internacional ambiental y su contribución a la gestión ambiental de los distintos países ha sido una cuestión sumamente discutida...”.

López Sela, Pedro, *et al.*, *Derecho Ambiental*, México, Iure editores, 2006, p. 52.

herramientas, lo constituye el Derecho,²⁸ el cual regula y pone freno a las actividades y conductas calificadas por la humanidad como trascendentales para la sociedad.²⁹

El llamado Derecho Ambiental,³⁰ por su naturaleza jurídica, se ha calificado recientemente como una disciplina en pleno desarrollo y evolución, la

²⁸ “Los Estados actúan con cautela al reunirse para elaborar normas que protejan el medio ambiente, pues la aceptación de normas legalmente vinculantes en esta materia, en especial cuando no hay información, conocimiento o evidencia científica, representan cargas u obstáculos que se contraponen con otros compromisos de naturaleza distinta a la ambiental—por ejemplo, los compromisos de comercio internacional—y afectan el desarrollo normal de sus modelos económicos.

En ese sentido, las normas blandas permiten guiar el rumbo futuro de los tratados y acuerdos internacionales respecto a temas en los cuales algunos Estados se resisten a convenir como obligatorios, pudiendo constituir lineamientos de futuros convenios internacionales y obtener desde ese momento verdadera fuerza obligatoria o vinculante”. López Sela, Pedro, *et al.*, *op. cit.*, p. 54.

²⁹ “La fortaleza del Derecho para converger en la solución de los problemas ambientales, está subordinada a que opere sobre las bases de que el ambiente constituye un acoplamiento organizado de subsistemas ecológicos funcionalmente interdependientes, constituidos a su vez, por factores dinámicamente interrelacionados”. Quintana Valtierra, Jesús, *op. cit.*, p. 8.

³⁰ “Derecho Ambiental puede definirse como: “el conjunto de normas jurídicas que regulan las conductas humanas que pueden influir de una manera relevante en los procesos de interacción que tienen lugar entre los sistemas de los organismos vivos y sus sistemas de ambiente, mediante la generación de

cual se encuentra conformada por el conjunto de normas que regulan relaciones tanto de derecho público como privado, tendientes a controlar las conductas encaminadas al uso racional y de conservación del medio ambiente, en cuanto a la prevención de daños al mismo, con la finalidad de alcanzar el mantenimiento del equilibrio natural, lo que redundaría en una optimización de la calidad de vida. Es justamente bajo esa visión en la que se ha ido desarrollando la política y normativa ambiental,³¹ no sólo nacional sino internacional, la cual se busca sea incluyente.

efectos de los que se espera una modificación significativa de las condiciones de existencia de dichos organismo”. Quintana Valtierra, Jesús, *op. cit.*, p. 15.

³¹ “The term compliance is often not used in a consistent way, but confused with related terminology such as implementation, effectiveness, or even enforcement. To avoid unnecessary confusion, however, one should be careful in using these terms. Implementation, compliance, enforcement, and effectiveness refer to different aspects of the process of achieving international political and legal cooperation.

Implementation refers to the specific actions (including legislative, organizational, and practical actions) that states take to make international treaties operative in their national legal system. Implementation therefore establishes the link between the national legal system and the international obligations. The aim of establishing this link should be compliance. Compliance is generally defined as the extent to which the behavior of a state, party to an international treaty. Some authors make a distinction between compliance with the treaty’s explicit rules and compliance with the treaty’s objective. It is, however, difficult to assess compliance with the “spirit” of an agreement, since this evaluation can be quite subjective. The third term, enforcement, indicates the methods that are available to force states to implement but also to comply with treaty obligations. Where compliance and implementation concern the actions of the states themselves, effectiveness is more concerned with, as the

Basta decir que el Derecho Ambiental es una disciplina compleja en el estudio de la abogacía, porque se inscribe dentro de los “derechos humanos de tercera generación”³² y por el desarrollo de la problemática ambiental, la cual ha significado cambios sustantivos institucionales dentro de la organización internacional, al modificar así los contenidos específicos del Derecho y la política internacional.³³

Uno de los mayores retos para el Derecho Ambiental Internacional³⁴ lo constituye la regulación del daño ambiental, situación frecuentemente analizada y estudiada por ambientalistas de todo el mundo.

term indicates the effect of the treaty as a whole. Effectiveness addresses the question whether treaties that are a correctly complied with actually achieve the objectives stated in the treaty, or whether the treaty actually helped to reach the environmental goal for which it was designed”. J. Vig, Norman, *et al.*, *The Global Environmental, Institutions law, and policy*, Washington, D.C., A Division of Congressional Quarterly Inc, Press, 1999, pp. 138 y 139.

³² Conforme a la clasificación tradicional de derechos humanos, en atención a su naturaleza, son: los derechos de “primera generación”: donde se encuentran los derechos civiles y políticos, de “segunda generación”: los derechos sociales, económicos y culturales, y finalmente los de “tercera generación” (difusos): fundados en la solidaridad, el derecho a la paz, al desarrollo y desde luego al medio ambiente.

³³ Cfr. Cafferatta, Néstor A., *et al.*, *Régimen Jurídico Ambiental de la República del Paraguay, Análisis crítico*. Normas legales y reglamentarias actualizadas y concordadas, Paraguay, Instituto de Derecho y Economía Ambiental, 2007.

³⁴ “El carácter eminentemente funcional del Derecho internacional del medio ambiente contribuye a dar a sus normas una contextura flexible, configurando

Sin embargo, el papel del Derecho Ambiental Internacional³⁵ no sólo se limita a sumar esfuerzos en la regulación del daño ambiental, sino también tiene por propósito el establecer reglas internacionales enfocadas a la conservación y preservación del medio ambiente, así como a la utilización sostenible de sus componentes. Es así como se pueden constituyen, en lo general, dos enfoques de protección jurídico-política: uno positivo o preventivo y uno negativo o punitivo.

un universo jurídico particularmente fluido que presenta los perfiles característicos de lo que se ha dado en denominarse *soft law*.

...El carácter de *soft* del Derecho internacional del medio ambiente se manifiesta así en una primera dimensión, en aquellos supuestos en los que las normas de que se trata están todavía en gestación, sin haber culminado definitivamente el proceso formal de consolidación de las mismas”. Juste Ruíz, José, *Derecho Internacional del Medio Ambiente*, Madrid, España, Mc Graw Hill, 1999, p. 44.

³⁵ “La fluidez que caracteriza esencialmente al Derecho internacional del medio ambiente aparece también en el plano aplicativo, ámbito en el que es frecuente el recurso a mecanismos y procedimientos de contextura flexible.

En efecto, los instrumentos internacionales relativos a la protección del medio ambiente no suelen establecer un aparato institucional muy desarrollado, ni órganos o instancias dotados de poderes de decisión. En general, se trata más bien de poner en pie un mínimo esbozo organizativo que deje en manos de los propios Estados involucrados las decisiones relativas a la aplicación de las reglas convenidas”. Juste Ruíz, José, *op. cit.*, p. 45.

El enfoque de protección positivo o preventivo es aquel que establece una serie de disposiciones políticas, medidas jurídicas, institucionales y administrativas encaminadas a la regulación de las conductas previas al origen de un daño o amenaza al medio ambiente, tales como la declaración de áreas naturales protegidas o parques nacionales, el establecimiento de disposiciones que sancionan un conducta negativa en contra del medio ambiente, por ejemplo, el vertimiento de aguas residuales a los mares y lagos.

Por otro lado, la protección negativa o punitiva consiste, primeramente, en la identificación y calificación de conductas determinadas consideradas como graves, mismas que son sujetas de evaluación ante un procedimiento de sanción.

Dada su complejidad, la actual concepción del Derecho Ambiental Internacional requiere de un enfoque interdisciplinario que le permita la retroalimentación esencial de otros campos del conocimiento, tales como la Biología, Química, Economía, Sociología, entre otros, para alcanzar sus fines a través del desarrollo de conocimiento legal sobre el medio ambiente.

Hoy día el Derecho Ambiental Internacional reconoce como actores a los Estados, a la comunidad científica, los ciudadanos, el sector privado, organizaciones no gubernamentales y la sociedad civil (“partes interesadas”).

Un papel relevante en el desarrollo normativo del Derecho Ambiental Internacional es el que juegan las fuentes del Derecho. Los congresos nacionales o poderes legislativos desarrollan ordenamientos jurídicos que implican también a la esfera internacional en el cumplimiento de los compromisos internacionales en la materia. Asimismo, los procesos de negociación internacional generalmente culminan en instrumentos de *soft law* (recomendaciones, declaraciones, acuerdos de cooperación, etc.) o *hard law* (Tratados internacionales).

Al igual que sucede en el Derecho Internacional, las fuentes del Derecho Ambiental Internacional aceptadas por los Estados se encuentra enunciadas en el artículo 38 del Estatuto de la Corte Internacional de Justicia (CIJ) de 1945³⁶ en donde la Corte decidirá conforme a la aplicación de las convenciones internacionales, la costumbre internacional, como prueba de una práctica generalmente aceptada como derecho, los principios generales de derecho reconocidos por las naciones civilizadas y las decisiones judiciales y las doctrinas de los publicistas de mayor competencia de las distintas naciones, como medio auxiliar para la determinación de las reglas de derecho.

Quizás una de las cuestiones más interesantes y complicadas para el Derecho Internacional actual, el cual constituiría todo un reto, es el identificar el punto en el que el Derecho no vinculante (*soft law*), por ejemplo las directrices, se convierta en derecho consuetudinario, y por tanto, vinculante. Ello con independencia de que Derecho no vinculante se transforme en legislación o norma vinculante doméstica.

El *soft law* puede visualizarse como una manera de crear el Derecho Internacional a través de la costumbre no escrita, esto es que el comportamiento reiterado de los Estados a través del tiempo establece la existencia de una práctica general aceptada como norma jurídica, lo cual resultaría en el hecho de que los Estados al reconocer esa práctica también reconozcan esas normas jurídicas como vinculantes al actuar en conformidad con sus contenidos y aplicarlas a los casos concretos.

Sin embargo, la fuente por excelencia en el Derecho Ambiental Internacional lo son los tratados, entendidos como aquellos acuerdos escritos regulados por el Derecho Internacional Público, que consten en uno o más

³⁶ Cfr. Estatuto de la Corte Internacional de Justicia de 1945

instrumentos, y concluidos entre los Estados y entre los Estados y las organizaciones internacionales.³⁷

Cabe señalar que los tratados también pueden recibir otras denominaciones, entre ellas: convención, pacto, protocolo, convenio. En ese sentido, el nombre no es esencial respecto a sus efectos jurídicos, pues el elemento fundamental radica en la intención de vincularse, esto es, de asumir un cumplimiento obligatorio³⁸.

Generalmente los tratados incluyen un preámbulo (no vinculante) que explica las motivaciones de las Partes Contratantes, el cual podría resultar útil para interpretar el tratado³⁹. La parte medular del tratado lo son sus normas sustantivas u operativas, en las cuales se consagran los derechos y las obligaciones de las Partes.

Como se ha señalado anteriormente, los tratados sobre el medio ambiente tienen una naturaleza multidisciplinaria e interdisciplinaria, por tanto es frecuente que los tratados incluyan anexos de corte técnico, tales como listas de sustancias o actividades peligrosas.

³⁷ La Convención de Viena sobre el Derecho de los Tratados de 1969 sólo establece que los tratados se celebran únicamente entre Estados, sin embargo, la práctica internacional, incluyendo la mexicana, a través de la Ley de Celebración de Tratados, ha dejado atrás esa concepción.

³⁸ El artículo 2 de la Ley de Celebración de Tratados refiere al hecho vinculante como el asumir compromisos.

³⁹ Cfr. Convención de Viena sobre el Derecho de los Tratados.

La práctica internacional es que los tratados se negociaban y se concluyen en conferencias diplomáticas celebradas por un Estado anfitrión, así tenemos por ejemplo, el Protocolo de Nagoya concluido en Nagoya, Japón, o el Convenio de Estocolmo, celebrado en Estocolmo, Suecia. No obstante, la mayoría de los tratados multilaterales se elaboran y adoptan en el marco de una organización internacional, por ejemplo, las Naciones Unidas⁴⁰.

Ahora bien, de conformidad con la Convención de Viena sobre el Derecho de los Tratados de 1969, una de las reglas básicas del Derecho Internacional es que los tratados son vinculantes sólo para las Partes Contratantes y deben ser cumplidos de buena fe, es decir, no son obligatorios para otros Estados. Sin embargo, los tratados ambientales han integrado fórmulas que pueden producir efectos jurídicos para los Estados que no son Partes.

Por ejemplo, el artículo 14 de la Convención de Bamako de 1991 sobre la Prohibición de la Importación a África, la Fiscalización de los movimientos transfronterizos y la Gestión dentro de África de Desechos Peligrosos señala que: “Las Partes deben adoptar medidas jurídicas, incluidas administrativas, bajo su jurisdicción, para prohibir la importación de desechos peligrosos, sea cual sea su motivo, a África, por parte de los Estados que no son Partes”, o bien, el artículo 24 del Protocolo de Nagoya sobre Acceso a los Recursos Genéticos y Participación Justa y Equitativa en los Beneficios que se Deriven de su Utilización establece que: “Las Partes alentarán a los Estados que no son Partes a que se adhieran al presente Protocolo y a que aporten al Centro de Intercambio de Información sobre Acceso y Participación en los Beneficios información apropiada”.

⁴⁰ Cfr. UNEP, *Multilateral Environmental Agreement, Negotiator's Handbook*, Helsinki, UNEP, 2006.

El Derecho Ambiental Internacional se ha configurado de números instrumentos internacionales que consisten principalmente tratados, los cuales pueden ser bilaterales, regionales (África, Europa, América, Asia, El Caribe) o multilaterales en atención al número de Estados Contratantes, ello hace extensa la lista de tratados ambientales. Por otro lado, el Derecho Ambiental también se nutre de instrumentos no vinculantes tales como declaraciones, directrices o resoluciones de organizaciones y conferencias internacionales, las cuales pueden constituir recomendaciones o establecimiento de metas globales o constituyen orientaciones destinadas a los Estados para colaborar en el cumplimiento de sus obligaciones, o bien, señalan cómo podrían actuar en determinadas situaciones.

Ahora bien, la aplicación del Derecho Ambiental Internacional constituye un reto para la comunidad internacional. Se busca que con la aplicación del *corpus iuris* se les dé un efecto útil. Esto significa que los Estados observen el cumplimiento y aseguren su aplicación, imponiéndolas si es necesario. Sin embargo, la aplicación, pero particularmente el cumplimiento, constituye una proeza toda vez que la comunidad internacional no dispone de un poder ejecutivo global.

Por lo anterior, resulta necesario el fortalecimiento de los mecanismos de cumplimiento nacionales que permitan la aplicación correcta las normas a nivel internacional, pero también se impulsen los procesos para el desarrollo de mecanismos de cumplimiento internacionales tales como sistemas de informes periódicos nacionales, comités de cumplimiento, entre otros, que permitan generar sanciones y/o medidas correctivas a cargo de los Estados⁴¹.

⁴¹ Cfr. UNEP, *Compliance Mechanisms under selected Multilateral Environmental Agreements*, Nueva York, 2007.

Finalmente, la tarea del Derecho Ambiental Internacional se encuentra justo allí, a la espera de sumar mejores y mayores esfuerzos y resultados a la causa ambiental, que en el pasado fue poco valorada, y que actualmente el planeta Tierra ya da muestras de posibles catástrofes como consecuencia del abuso del medio ambiente por parte de la humanidad.

IV. MÉXICO Y SU BIODIVERSIDAD

La inmensa diversidad biológica (biodiversidad) de México se podría explicar por la variedad de climas existentes dentro de su territorio, por sus diferentes tipos de suelos, por su topografía, todos ellos motivos suficientes para la implementación de políticas nacionales de corte ambiental orientadas a la conservación, preservación y uso sostenible del medio ambiente y su biodiversidad.

Es así que es importante dar a conocer los principales acontecimientos históricos que dieron nacimiento a la política ambiental mexicana y el desarrollo legal e institucional de la materia en el país.

Se tiene así que la legislación nacional mexicana encuentra su base en la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, particularmente los artículos: 4° que consagra el derecho de todo persona a un ambiente sano para su desarrollo y bienestar; 25° que establece que el desarrollo nacional deberá ser sustentable; 27° que versa sobre la conservación de los recursos naturales; y finalmente la fracción XXIX-G del artículo 73°, que faculta al Congreso de la Unión para establecer mediante ley la concurrencia de la Federación, los estados y los municipios en materia ambiental.⁴²

El primer antecedente legislativo en la materia lo constituyó la Ley Federal para Prevenir y Controlar la Contaminación Ambiental de marzo de 1971, cuyo fundamento constitucional radicó en el Artículo 73, fracción XVI, la

⁴² Cfr. De la Maza Hernández, *et al.*, “*Instrumentos voluntarios de conservación del ambiente*”, Estancia de Investigación, Dirección General de Estudios Legislativos: Política y estado, Instituto Belisario Domínguez del Senado de la República, Cuaderno de Trabajo, Cuaderno 5, Mayo, 2011, p. 11.

cual fue contemplada como una de las facultades del Consejo de Salubridad General.

Dicha Ley fue sustento de los siguientes reglamentos⁴³:

- a) Reglamento de Prevención y Control de la Contaminación Atmosférica Originada por Humos y Polvos de 1971.
- b) Reglamento de Prevención y Control de la Contaminación de las Aguas de 1973.
- c) Reglamento de Prevención y Control de Contaminación por Ruidos de 1976.
- d) Reglamento de Prevención y Control de Vertimientos en el Mar de 1979.

Posteriormente, para el año de 1982 se publicó la Ley Federal de Protección al Ambiente, misma que incorporó el llamado *ordenamiento ecológico* y la evaluación del impacto ambiental.

A raíz de las reformas constitucionales a los artículos 27 y 73 de agosto de 1987, se envió al Poder Legislativo el proyecto de Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente ante la necesidad de contar con una legislación adecuada y completa en materia ambiental, entrando en vigor en marzo de 1988.

Por lo que hace al ámbito político institucional, y por el interés que representa el tema ambiental, tanto para la agenda nacional como internacional, México creó el 30 de noviembre del 2000, por iniciativa del Presidente de la República, Ernesto Zedillo Ponce de León, a la Secretaría de Medio Ambiente y

⁴³ Cfr. Carmona Lara, María del Carmen, “Análisis de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente”, Instituto de Investigaciones Jurídicas de la Universidad Nacional Autónoma de México, Boletín de Derecho Comparado número 67, Año XXIII, enero-abril de 1990.

Recursos Naturales (SEMARNAT) y cuyas atribuciones son principalmente las siguientes:

- a) Fomentar la protección, restauración y conservación de los ecosistemas, con el fin de propiciar su aprovechamiento y desarrollo sostenible.
- b) Formular y conducir la política nacional en materia de recursos naturales, así como en materia de ecología y saneamiento ambiental.
- c) Administrar y regular el uso y promover el aprovechamiento sustentable de los recursos naturales que corresponden a la Federación, con excepción del petróleo.
- d) Establecer, con la participación que corresponda a otras dependencias y a las autoridades estatales y municipales, las Normas Oficiales Mexicanas sobre la preservación y restauración de la calidad del medio ambiente.
- e) Intervenir en foros internacionales respecto de las materias competencia de la SEMARNAT, con la participación que corresponda a la Secretaría de Relaciones Exteriores, y proponer a ésta la celebración de tratados y acuerdos internacionales en la materia.
- f) Evaluar y dictaminar las manifestaciones de impacto ambiental de proyectos de desarrollo que le presenten los sectores público, social y privado
- g) Resolver sobre los estudios de riesgo ambiental.
- h) Elaborar, promover y difundir las tecnologías y formas de uso requeridas para el aprovechamiento sustentable de los ecosistemas.
- i) Desarrollar y promover metodologías y procedimientos de valuación económica del capital natural.
- j) Participar con la Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP), en la determinación de los criterios para el establecimiento de los

estímulos fiscales necesarios para el aprovechamiento sustentable de los recursos naturales y el cuidado del medio ambiente.⁴⁴

En 1992, como consecuencia de un largo proceso de consultas con diversos científicos, y como seguimiento al establecimiento de la SEMARNAT, el entonces Presidente de México, Carlos Salinas de Gortari, convocó a destacados especialistas a participar en la “Reunión Internacional sobre la Problemática del Conocimiento y Conservación de la Biodiversidad en México” celebrada el 13 y 14 de febrero, de la cual derivó en el Acuerdo Presidencial de creación de la llamada Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad (CONABIO), a través de su publicación en el Diario Oficial de la Federación el día 16 de marzo de 1992.

Con el establecimiento de la CONABIO se incorpora a la Agenda Ambiental del país la variable “Biodiversidad”.

La naturaleza de la CONABIO es fungir como una comisión intersecretarial, en la cual el Presidente de la Comisión es el titular del Ejecutivo Federal, actualmente Enrique Peña Nieto. El Secretario Técnico es el titular de la SEMARNAT), actualmente Juan José Guerra Abud y participan los titulares de nueve secretarías más: Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación (SAGARPA), Secretaría de Desarrollo Social (SEDESOL), Secretaría de Economía (SE), Secretaría de Educación Pública (SEP), Secretaría de Energía (SENER), Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP), Secretaría de Relaciones Exteriores (SRE), Secretaría de Salud (SSA) y la Secretaría de Turismo (SECTUR).⁴⁵

⁴⁴ Cfr. <http://www.semarnat.gob.mx/conocenos/Paginas/quehacemos.aspx>
Consultada el 25 de noviembre de 2013 a las 13:20 horas.

⁴⁵ Cfr. http://www.conabio.gob.mx/web/conocenos/quienes_somos.html
Consultada el 25 de noviembre de 2013 a las 13:50 horas.

El objetivo de la CONABIO es coordinar las acciones y estudios relacionados con el conocimiento y preservación de la biodiversidad, así como el promover y fomentar actividades de investigación científica para la exploración, estudio, protección y utilización de la biodiversidad de México, con la finalidad de conservar los recursos biológicos del país y generar criterios para su manejo sustentable.

La función principal de la CONABIO es instrumentar y operar el Sistema Nacional de Información sobre Biodiversidad (SNIB) que integra información sobre la biodiversidad y los recursos biológicos del país.

En ese contexto de desarrollo institucional y de política ambiental nacional, México firmó en 1992 el Convenio sobre Diversidad Biológica durante la “Cumbre de Río” y lo ratificó el 11 de marzo de 1993.

Con la ratificación de este importante instrumento México reitera ante la comunidad internacional su compromiso por conservar y preservar el medio ambiente, particularmente la biodiversidad. Es importante hacer mención que los objetivos del Convenio se han ido incorporando a la legislación nacional y permiten así una adecuada orientación de las políticas sectoriales del país.

Asimismo, por la amplia biodiversidad que alberga el territorio nacional, en febrero de 2002, a iniciativa de México, se fundó el llamado Grupo de Países Megadiversos Afines (GPMA)⁴⁶, el cual constituye un mecanismo de consulta y cooperación para la promoción de intereses comunes de los países miembros, relacionados con la conservación y el uso sustentable de la biodiversidad,

⁴⁶ Cfr. Declaración de Cancún del Grupo de Países Megadiversos Afines del 18 de febrero de 2002.

conforme a los objetivos establecidos en la declaración que dio vida al GPMA, a saber: “Declaración de Cancún”.

Finalmente, como una muestra de vigencia del compromiso político de México, en 2010, en la ciudad de Cancún, tuvo lugar la Décima Sexta Reunión de la Conferencia de las Partes de la Convención Marco de Naciones Unidas sobre el Cambio Climático, y la Sexta Conferencia de las Partes actuando como Reunión de las Partes del Protocolo de Kioto, lo cual representó un evento de gran relevancia dentro de la agenda internacional en materia de cambio climático, su adaptación y mitigación.

ii. EL ORDEN JURÍDICO NACIONAL EN MATERIA DE ACCESO A RECURSOS GENÉTICOS

El Protocolo de Nagoya constituye un marco legal general para alcanzar el tercer objetivo del CDB al incorporar reglas para los países de origen y los países usuarios de los recursos genéticos, pero añadiendo también un componente a favor de las comunidades indígenas y locales poseedoras de conocimientos tradicionales asociados a los recursos genéticos.

El Protocolo de Nagoya constituye un tratado heteroaplicativo que requiere del desarrollo de legislación nacional para su aplicación y cumplimiento. El éxito del instrumento radicará en las medidas legislativas, administrativas y de política que las Partes Contratantes desarrollen y adopten en su ámbito nacional para la implementación y ejecución de los objetivos del Protocolo.

Es así que el marco establecido por el Protocolo de Nagoya, al ser general, requiere del perfeccionamiento de las Partes Contratantes mediante su legislación doméstica que permita desarrollar los aspectos sustantivos relevantes del instrumento, tales como: la participación de los beneficios, el MAT, el acceso a los recursos genéticos para su utilización, el mecanismo de acceso a los conocimientos tradicionales, el procedimiento para asegurar que los recursos genéticos se accedan de conformidad con el consentimiento fundamentado previo (PIC), entre otros.

El actual esquema jurídico del Protocolo, y la situación que guarda en el contexto internacional al no encontrarse vigente, podría constituirse como benéfico para los países usuarios de recursos genéticos, toda vez que si los países de origen carecen de legislación nacional para implementar el tratado, éstos no podrían exigir el cumplimiento del instrumento internacional, de allí la

importancia de contar con las condiciones nacionales para su observancia y cumplimiento.

En ese sentido, resulta necesario realizar un examen del orden jurídico nacional a fin de verificar las condiciones actuales de México para la aplicación del Protocolo de Nagoya. Dicho examen permitirá diagnosticar al país en términos legales sobre las necesidades y/o posibles carencias legislativas para la eficaz implementación del tratado.

A continuación se presenta un análisis de la legislación nacional federal que regula o tiene relación directa con los aspectos regulados por el Protocolo de Nagoya, y que debería considerarse su reevaluación a la luz de los compromisos del tratado. Entre la normativa analizada se encuentran:

- (a) Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos
- (b) Ley Orgánica de la Administración Pública Federal
- (c) Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente
- (d) Ley General de Vida Silvestre
- (e) Ley General de Pesca y Acuicultura Sustentables
- (f) Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable
- (g) Ley de Desarrollo Rural Sustentable
- (h) Ley Federal del Mar
- (i) Ley de la Propiedad Industrial

- (j) Ley Federal de Derechos de Autor
- (k) Ley Agraria
- (l) Convención de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar

(a) Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos

Lo trascendente para este apartado radica en que la Constitución Federal reconoce el importante papel del medio ambiente para el individuo y la sociedad, por tal razón establece que toda persona tiene derecho a un medio ambiente sano para su desarrollo y bienestar, derecho que debe ser garantizado por el Estado⁴⁷.

Cabe señalar que la variable ambiental también se encuentra incorporada al desarrollo nacional, mismo que es dirigido por el Estado de manera integral y sustentable, a fin de fortalecer la Soberanía de la Nación, el fomento del crecimiento económico y una más justa distribución del ingreso y la riqueza, entre otros. Dicho desarrollo se guiará por los criterios de equidad social y productividad, cuidando el medio ambiente⁴⁸. Tal contenido debe ser considerado a la luz del Protocolo de Nagoya.

El artículo 27 constitucional establece que corresponde originariamente a la Nación la propiedad de las tierras y aguas comprendidas dentro de los límites del territorio nacional, teniendo el derecho a transmitir el dominio a los particulares (propiedad privada), por tal motivo también corresponde a la Nación el dominio directo de todos los recursos naturales. Dicho principio debe ser tomado en cuenta para la aplicación del Protocolo de Nagoya.

La tarea de proteger y preservar el medio ambiente, así como de la restauración ecológica es una labor compleja que exige de la participación de todos. En ese sentido, la Constitución en su artículo 73, fracción XXIX-G constituye a favor del Congreso la facultad para expedir leyes que establezcan

⁴⁷ Cfr. Artículo 4 Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.

⁴⁸ Cfr. Artículo 25 Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.

la concurrencia del Gobierno Federal, de los Estados y Municipios en la materia, es decir, establece la asignación de tareas específicas y conjuntas en tal responsabilidad. En ese sentido, las tareas pertinentes a desarrollar con respecto los recursos genéticos regulados por el Protocolo de Nagoya se deberían incorporar a este sistema, es decir, las leyes reglamentarias del citado numeral podrían referirse al nivel genéticos de los recursos biológicos.

Finalmente, es preciso señalar, como se hizo referencia en la sección primera, la relevancia de los acuerdos multilaterales ambientales, los cuales tiene su fundamento para su incorporación en el sistema jurídico mexicano el artículo 133, el cual los dota como “Ley Suprema de toda la Unión”, lo cual incluye al ratificado Protocolo de Nagoya.

(b) Ley Orgánica de la Administración Pública Federal

Dicha Ley establece las bases para la organización de la Administración Pública Federal, centralizada y paraestatal, de allí la importancia de su análisis, pues en ella se identifica al órgano de gobierno responsable del despacho los asuntos de orden administrativo en materia ambiental.

La Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT) constituye una dependencia del Poder Ejecutivo de la Unión⁴⁹, a quien le corresponde el despacho de los asuntos siguientes, entre otros:

I. Fomentar la protección, restauración y conservación de los ecosistemas y recursos naturales y bienes y servicios ambientales, con el fin de propiciar su aprovechamiento y desarrollo sustentable;

II. Formular y conducir la política nacional en materia de recursos naturales, siempre que no estén encomendados expresamente a otra dependencia; así como en materia de ecología, saneamiento ambiental, agua, regulación ambiental del desarrollo urbano y de la actividad pesquera, con la participación que corresponda a otras dependencias y entidades;

III. Administrar y regular el uso y promover el aprovechamiento sustentable de los recursos naturales que correspondan a la Federación, con excepción del petróleo y todos los carburos de hidrógenos líquidos, sólidos y gaseosos, así como minerales radioactivos;

IV. Establecer, con la participación que corresponda a otras dependencias y a las autoridades estatales y municipales, normas oficiales mexicanas sobre la preservación y restauración de la calidad del medio ambiente; sobre los ecosistemas naturales; sobre el aprovechamiento sustentable de los recursos naturales y de la flora y fauna silvestre, terrestre y acuática;

⁴⁹Cfr. Artículo 26 de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal

sobre descargas de aguas residuales, y en materia minera; y sobre materiales peligrosos y residuos sólidos y peligrosos;

V. Vigilar y estimular, en coordinación con las autoridades federales, estatales y municipales, el cumplimiento de las leyes, normas oficiales mexicanas y programas relacionados con recursos naturales, medio ambiente, aguas, bosques, flora y fauna silvestre, terrestre y acuática, y pesca; y demás materias competencia de la Secretaría, así como, en su caso, imponer las sanciones procedentes;

...

VIII. Ejercer la posesión y propiedad de la nación en las playas, zona federal marítimo terrestre y terrenos ganados al mar;

IX. Intervenir en foros internacionales respecto de las materias competencia de la Secretaría, con la participación que corresponda a la Secretaría de Relaciones Exteriores, y proponer a ésta la celebración de tratados y acuerdos internacionales en tales materias;

...

XX. Imponer, con la participación que corresponda a otras dependencia y entidades, las restricciones que establezcan las disposiciones aplicables sobre la circulación o tránsito por el territorio nacional de especies de la flora y fauna silvestres procedentes del o destinadas al extranjero, y promover ante la Secretaría de Economía el establecimiento de medidas de regulación o restricción a su importación o exportación, cuando se requiera para su conservación y aprovechamiento;

...

XXXIX. Otorgar contratos, concesiones, licencias, permisos, autorizaciones, asignaciones, y reconocer derechos, según corresponda, en materia de aguas, forestal, ecológica, explotación de la flora y fauna silvestres, y sobre playas, zona federal marítimo terrestre y terrenos ganados al mar;

...

XLII. Las demás que le atribuyan expresamente las leyes y reglamentos”⁵⁰.

De lo anterior se desprende que la SEMARNAT debería ser la instancia responsable y competente de implementar y aplicar el Protocolo de Nagoya.

⁵⁰ Cfr. Artículo 32 Bis de Ley Orgánica de la Administración Pública Federal

(c) Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente

Dicha Ley es reglamentaria de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos con respecto a las disposiciones relativas a la preservación y restauración del equilibrio ecológico, así como a la protección al ambiente, dentro del territorio nacional y las zonas sobre las que la nación ejerce su soberanía y jurisdicción. Teniendo por objeto propiciar el desarrollo sustentable y sentar las bases para:

I.- Garantizar el derecho de toda persona a vivir en un medio ambiente sano para su desarrollo, salud y bienestar;

II.- Definir los principios de la política ambiental y los instrumentos para su aplicación;

III.- La preservación, la restauración y el mejoramiento del ambiente;

IV.- La preservación y protección de la biodiversidad, así como el establecimiento y administración de las áreas naturales protegidas;

V.- El aprovechamiento sustentable, la preservación y, en su caso, la restauración del suelo, el agua y los demás recursos naturales, de manera que sean compatibles la obtención de beneficios económicos y las actividades de la sociedad con la preservación de los ecosistemas;

VI.- La prevención y el control de la contaminación del aire, agua y suelo;

VII.- Garantizar la participación corresponsable de las personas, en forma individual o colectiva, en la preservación y restauración del equilibrio ecológico y la protección al ambiente;

VIII.- El ejercicio de las atribuciones que en materia ambiental corresponde a la Federación, los Estados, el Distrito Federal y los Municipios, bajo el

principio de concurrencia previsto en el artículo 73 fracción XXIX - G de la Constitución;

IX.- El establecimiento de los mecanismos de coordinación, inducción y concertación entre autoridades, entre éstas y los sectores social y privado, así como con personas y grupos sociales, en materia ambiental, y

X.- El establecimiento de medidas de control y de seguridad para garantizar el cumplimiento y la aplicación de esta Ley y de las disposiciones que de ella se deriven, así como para la imposición de las sanciones administrativas y penales que correspondan.

En todo lo no previsto en la presente Ley, se aplicarán las disposiciones contenidas en otras leyes relacionadas con las materias que regula este ordenamiento”⁵¹.

En ese sentido, en términos generales, el contenido sustantivo del Protocolo de Nagoya se encuentra acorde con los principios y finalidades de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LGEEPA).

A continuación se proporcionan las referencias identificadas en la LGEEPA con un vínculo con el contenido y propósito del Protocolo de Nagoya, mismas que podrían requerir de la atención y evaluación legislativa para la implementación del tratado:

- ❖ El artículo 3 incorpora las definiciones legales de dicha ley, entre las que se encuentran el “ambiente”, el “Aprovechamiento sustentable”, la “Biodiversidad”, el “Material genético”, la “Preservación”, la “Protección”,

⁵¹ Cfr. Artículo 1 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente

los “Recursos biológicos”, los “Recursos Genéticos” y el “Recurso natural”, definiciones vinculadas con el Protocolo de Nagoya.

Cabe señalar que en el caso de la definición del aprovechamiento sustentable⁵² sería positivo incorporar que la utilización de los recursos naturales suceda también a nivel genético, lo cual colaboraría en la implementación del Protocolo.

De la misma manera sería aconsejable incorporar a la definición de recursos genéticos⁵³ y de recursos biológicos⁵⁴ el término “derivados” para armonizar dicho componente con el tratado internacional, con énfasis al artículo 2 del Protocolo.

⁵² El artículo 3 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente define al aprovechamiento sustentable como “La utilización de los recursos naturales en forma que se respete la integridad funcional y las capacidades de carga de los ecosistemas de los que forman parte dichos recursos, por periodos indefinidos”.

⁵³ El artículo 3 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente define a los recursos genéticos como “Todo material genético, con valor real o potencial que provenga de origen vegetal, animal, microbiano, o de cualquier otro tipo y que contenga unidades funcionales de la herencia, existentes en el territorio nacional y en las zonas donde la nación ejerce soberanía y jurisdicción”.

⁵⁴ El artículo 3 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente define a los recursos biológicos como “Los recursos genéticos, los organismos o partes de ellos, las poblaciones, o cualquier otro componente biótico de los ecosistemas con valor o utilidad real o potencial para el ser humano”.

- ❖ El artículo 15 establece los principios para la formulación y conducción de la política ambiental, así como para la expedición de normas oficiales mexicanas en materia de preservación y restauración del equilibrio ecológico y protección al ambiente, por ello resulta vital su consideración en el proceso de implementación nacional del Protocolo de Nagoya, como una variable adicional. Entre dichos principios se encuentran:

I.- Los ecosistemas son patrimonio común de la sociedad y de su equilibrio dependen la vida y las posibilidades productivas del país;

II.- Los ecosistemas y sus elementos deben ser aprovechados de manera que se asegure una productividad óptima y sostenida, compatible con su equilibrio e integridad;

III.- Las autoridades y los particulares deben asumir la responsabilidad de la protección del equilibrio ecológico;

IV.- Quien realice obras o actividades que afecten o puedan afectar el ambiente, está obligado a prevenir, minimizar o reparar los daños que cause, así como a asumir los costos que dicha afectación implique. Asimismo, debe incentivarse a quien proteja el ambiente, promueva o realice acciones de mitigación y adaptación a los efectos del cambio climático y aproveche de manera sustentable los recursos naturales;

V.- La responsabilidad respecto al equilibrio ecológico, comprende tanto las condiciones presentes como las que determinarán la calidad de la vida de las futuras generaciones;

VI.- La prevención de las causas que los generan, es el medio más eficaz para evitar los desequilibrios ecológicos;

VII.- El aprovechamiento de los recursos naturales renovables debe realizarse de manera que se asegure el mantenimiento de su diversidad y renovabilidad;

VIII.- Los recursos naturales no renovables deben utilizarse de modo que se evite el peligro de su agotamiento y la generación de efectos ecológicos adversos;

IX.- La coordinación entre las dependencias y entidades de la administración pública y entre los distintos niveles de gobierno y la concertación con la sociedad, son indispensables para la eficacia de las acciones ecológicas;

X.- El sujeto principal de la concertación ecológica son no solamente los individuos, sino también los grupos y organizaciones sociales. El propósito de la concertación de acciones ecológicas es reorientar la relación entre la sociedad y la naturaleza;

XI.- En el ejercicio de las atribuciones que las leyes confieren al Estado, para regular, promover, restringir, prohibir, orientar y, en general, inducir las acciones de los particulares en los campos económico y social, se considerarán los criterios de preservación y restauración del equilibrio ecológico;

XII.- Toda persona tiene derecho a disfrutar de un ambiente adecuado para su desarrollo, salud y bienestar. Las autoridades en los términos de esta y otras leyes, tomarán las medidas para garantizar ese derecho;

XIII.- Garantizar el derecho de las comunidades, incluyendo a los pueblos indígenas, a la protección, preservación, uso y aprovechamiento sustentable de los recursos naturales y la salvaguarda y uso de la biodiversidad, de acuerdo a lo que determine la presente Ley y otros ordenamientos aplicables;

XIV.- La erradicación de la pobreza es necesaria para el desarrollo sustentable;

XV.- Las mujeres cumplen una importante función en la protección, preservación y aprovechamiento sustentable de los recursos naturales y en el desarrollo. Su completa participación es esencial para lograr el desarrollo sustentable;

XVI.- El control y la prevención de la contaminación ambiental, el adecuado aprovechamiento de los elementos naturales y el mejoramiento del entorno natural en los asentamientos humanos, son elementos fundamentales para elevar la calidad de vida de la población;

XVII.- Es interés de la nación que las actividades que se lleven a cabo dentro del territorio nacional y en aquellas zonas donde ejerce su soberanía y jurisdicción, no afecten el equilibrio ecológico de otros países o de zonas de jurisdicción internacional;

XVIII. Las autoridades competentes en igualdad de circunstancias ante las demás naciones, promoverán la preservación y restauración del equilibrio de los ecosistemas regionales y globales;

XIX. A través de la cuantificación del costo de la contaminación del ambiente y del agotamiento de los recursos naturales provocados por las actividades económicas en un año determinado, se calculará el Producto Interno Neto Ecológico. El Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática integrará el Producto Interno Neto Ecológico al Sistema de Cuentas Nacionales, y

XX. La educación es un medio para valorar la vida a través de la prevención del deterioro ambiental, preservación, restauración y el

aprovechamiento sostenible de los ecosistemas y con ello evitar los desequilibrios ecológicos y daños ambientales⁵⁵.

Como es de advertirse existen principios con los cuales se puede trabajar sin problema en la aplicación del Protocolo de Nagoya, pero que requieren de su fortalecimiento para darle un peso específico a los recursos genéticos y los conocimientos tradicionales de las comunidades indígenas y locales asociados a los recursos genéticos.

- ❖ El artículo 45 regula el establecimiento de las áreas naturales protegidas. Entre el objeto de dichas áreas se encuentra el salvaguardar la diversidad genética de las especies silvestres de las que depende la continuidad evolutiva, así como el asegurar la preservación y el aprovechamiento sustentable de la biodiversidad de México y proteger las áreas de importancia para la recreación, la cultura e identidad nacionales y de los pueblos indígenas.

En ese sentido, es vital incorporar la importancia de los recursos genéticos y los conocimientos tradicionales de las comunidades indígenas y locales asociados a los recursos genéticos.

- ❖ El artículo 47 BIS establece que con motivo del establecimiento de las áreas naturales protegidas deberá realizarse una división y subdivisión con la finalidad de identificar y delimitar las porciones del territorio que la conforman.

⁵⁵ Cfr. Artículo 15 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente

Se establece que para el caso de zonas núcleo se tendrá como principal objetivo la preservación de los ecosistemas, en donde se podrá autorizar las actividades de preservación de los ecosistemas y sus elementos, de investigación y de colecta científica, así como del uso tradicional que les proporcionan los que habitan en el área entre otros. La colecta científica es una actividad relevante para el Protocolo de Nagoya (Artículos 1, 2, 3, 5, 6, ,7, como los directamente relacionados), toda vez que es la forma clásica de acceder a los recursos genéticos, por lo tanto, es vital incorporar un tratamiento particular en tal artículo al tiempo de concientizar a los habitantes del área acerca de sus derechos y obligaciones en torno al tratado.

- ❖ El artículo 54 regula las áreas de protección de la flora y la fauna en donde se permitirse la realización de actividades relacionadas con la preservación, investigación y aprovechamiento sustentable de las especies, entre otras actividades, permitiéndose autorizarse el aprovechamiento de los recursos naturales a las comunidades que ahí habiten.

Los procesos de investigación relacionados con recursos genéticos y su aprovechamiento constituyen actividades relevantes para el Protocolo de Nagoya (Con énfasis en sus artículos 1, 3, 5, 6, 7, y 8) , de allí que sea importante incorporar un tratamiento particular en el citado artículo y concientizar a los habitantes del área acerca de sus derechos y obligaciones en torno al tratado.

- ❖ El artículo 79 establece los criterios para la preservación y aprovechamiento sustentable de la flora y fauna silvestre, a saber:

“I.- La preservación y conservación de la biodiversidad y del hábitat natural de las especies de flora y fauna que se encuentran en el territorio

nacional y en las zonas donde la nación ejerce su soberanía y jurisdicción;

II.- La continuidad de los procesos evolutivos de las especies de flora y fauna y demás recursos biológicos, destinando áreas representativas de los sistemas ecológicos del país a acciones de preservación e investigación;

III.- La preservación de las especies endémicas, amenazadas, en peligro de extinción o sujetas a protección especial;

IV.- El combate al tráfico o apropiación ilegal de especies;

V.- El fomento y creación de las estaciones biológicas de rehabilitación y repoblamiento de especies de fauna silvestre;

VI.- La participación de las organizaciones sociales, públicas o privadas, y los demás interesados en la preservación de la biodiversidad;

VII.- El fomento y desarrollo de la investigación de la fauna y flora silvestre, y de los materiales genéticos, con el objeto de conocer su valor científico, ambiental, económico y estratégico para la Nación;

VIII.- El fomento del trato digno y respetuoso a las especies animales, con el propósito de evitar la crueldad en contra de éstas;

IX.- El desarrollo de actividades productivas alternativas para las comunidades rurales, y

X.- El 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”.

De lo anterior se desprende la necesidad de incorporar las variables de recursos genéticos a fin de evitar el uso indebido y la apropiación indebida del recurso genético, así como de los conocimientos tradicionales asociados a los recursos genéticos.

Quizás la obligación de divulgar el origen de los recursos genéticos que tengan por objeto obtener derechos de propiedad intelectual, tales como una patente, podría impedir o reducir la biopiratería⁵⁶.

Se dice que la biopiratería es una parte de la privatización de las riquezas y conocimientos tradicionales, cuyo proceso corre a cuenta de empresas transnacionales de las principales potencias en razón del desarrollo de su ingeniería genética, de sus temas e información, pero sobre todo por el desconocimiento del tema, provocando el robo de la riqueza biológica⁵⁷. La biopiratería constituye también una de las formas de robar las oportunidades del desarrollo económico⁵⁸.

Cabe hacer mención que el tema de la biopiratería es relevante, pues junto con la apropiación indebida de los recursos genéticos y los conocimientos tradicionales ha generado gran preocupación en los países en desarrollo, con especial énfasis en los países mega diversos, quienes tienen una abundante dotación de recursos y conocimientos tradicionales⁵⁹, incluyendo a México.

⁵⁶ Cfr. Correa, Carlos, “Alcances jurídicos de las exigencias de divulgación de origen en el sistema de patentes y derechos de obtentor”, Documentos de Investigación, Iniciativa para la Prevención de la Biopiratería, Lima, 2005, p. 16.

⁵⁷ Cfr. Barreda, A., “Biopiratería y resistencia en México”, Revista El Cotidiano, Universidad Autónoma Metropolitana Azcapotzalco, México, 2001, p. 21.

⁵⁸ Cfr. Colectivo por una Alternativa a la Biopiratería, *La Biopiratería: Entender, Resistir, Actuar. Guía de información y de movilización frente a la apropiación ilegítima de los recursos biológicos y de los conocimientos tradicionales*, 2010, p. 14.

⁵⁹ Cfr. Correa, Carlos, *op. cit.*, p. 1.

- ❖ El artículo 83 regula el aprovechamiento de los recursos naturales en áreas que sean el hábitat de especies de flora o fauna silvestres, particularmente endémicas, amenazadas o en peligro de extinción. Otorga la obligación a la SEMARNAT de promover y apoyar el manejo de la flora y fauna silvestre, con base en el conocimiento biológico tradicional, a fin de alcanzar un aprovechamiento sustentable de las especies.

Dicho aprovechamiento debería reconocer la relevancia que tienen los recursos genéticos, así como de los conocimientos tradicionales asociados a los recursos genéticos.

- ❖ El artículo 87 establece que podrá autorizarse el aprovechamiento de especies de flora y fauna silvestre en actividades económicas cuando los particulares garanticen su reproducción controlada o desarrollo en cautiverio o semi cautiverio, o bien, cuando la tasa de explotación sea menor a la de renovación natural de las poblaciones. Asimismo, se requiere para el aprovechamiento del consentimiento expreso del propietario o legítimo poseedor del predio en que éstas se encuentren.

Como se ha mencionado, el aprovechamiento es una actividad importante para el Protocolo de Nagoya (especialmente sus artículos 1, 2, 3, 5, 6, 7y 8) , pero también el PIC es vital al tratarse de recursos genéticos, por lo que es necesario plasmar tal preocupación en dicho numeral.

- ❖ El artículo 87 BIS regula el aprovechamiento de especies de flora y fauna silvestre, entre otros recursos biológicos, con fines de utilización en la biotecnología.

Para la utilización de los recursos se requiere de una autorización de la SEMARNAT, la cual sólo podrá otorgarse si se cuenta con el consentimiento previo, expreso e informado, del propietario o legítimo poseedor del predio en el que el recurso biológico se encuentre.

Asimismo, dichos propietarios o legítimos poseedores tendrán derecho a una repartición equitativa de los beneficios que se deriven, o bien, puedan derivarse del aprovechamiento.

Este tipo de aspectos son muy similares a los contenidos en el Protocolo de Nagoya, se requiere de una adecuación legal en la terminología, así como de hacer una referencia específica a los recursos genéticos.

(d) Ley General de Vida Silvestre

La Ley es reglamentaria del párrafo tercero del artículo 27 y de la fracción XXIX, inciso G del artículo 73 de la Constitución Federal, y tiene por objeto el establecer la concurrencia entre el Gobierno Federal, los gobiernos de los Estados y los Municipios con motivo de la conservación y aprovechamiento sustentable de la vida silvestre y su hábitat en el territorio nacional, así como en las zonas en donde el país ejerce su jurisdicción⁶⁰.

A continuación se presenta una relación de los principales artículos relacionados con los componentes del Protocolo de Nagoya:

- ❖ El artículo 4 establece que tendrán derechos de aprovechamiento sustentable sobre los ejemplares de vida silvestre, partes y derivados, los propietarios o legítimos poseedores de los predios en donde se distribuye tal vida silvestre. Cabe señalar que existe una referencia específica respecto a que los derechos sobre los recursos genéticos deberán estar sujetos a los tratados internacionales y a las disposiciones sobre la materia.

- ❖ El artículo 24 reconoce que en las actividades de conservación y aprovechamiento sustentable de la vida silvestre se deberá respetar, conservar y mantener los conocimientos, innovaciones y prácticas de las comunidades rurales que entrañen estilos tradicionales de vida pertinentes para tales actividades al tiempo de promover su aplicación, con la aprobación y la participación de quienes posean esos conocimientos. Asimismo, establece que se fomentará que los beneficios derivados de la utilización de tales conocimientos, innovaciones y prácticas se compartan equitativamente.

⁶⁰ Cfr. Artículo 1 de la Ley General de Vida Silvestre

- ❖ El artículo 46 encomienda a la SEMARNAT a coordinar el Sistema Nacional de Unidades de Manejo para la Conservación de la Vida Silvestre. Dichas unidades y tendrá por objeto, entre otras: la conservación de la biodiversidad, la aplicación del conocimiento biológico tradicional y su incorporación a las actividades de conservación de la biodiversidad.
- ❖ El artículo 83 regula el aprovechamiento extractivo de ejemplares, partes y derivados de la vida silvestre, el cual requiere de autorización previa por parte de la SEMARNAT a fin de establecer su tasa de aprovechamiento y su temporalidad. Dicho aprovechamiento incluye las actividades de colecta, captura o caza con fines de reproducción, restauración, recuperación, repoblación, reintroducción, traslocación, económicos o educación ambiental.
- ❖ El artículo 85 regula la autorización del aprovechamiento de ejemplares de especies en riesgo cuando se dé prioridad a la colecta y captura para actividades de restauración, repoblamiento, reintroducción e investigación científica. Éste último campo podría ser relevante para el Protocolo de Nagoya al encontrarse vinculado con sus artículo 1, 2, 3, 5 ,6 ,7 y 8, principalmente.
- ❖ El artículo 86 establece la regulación sobre el aprovechamiento de ejemplares, partes y derivados de especies silvestres que no se distribuyen de manera natural en el territorio nacional y que se encuentran en confinamiento.
- ❖ El artículo 92. Establece que las personas de la localidad que realizan actividades de aprovechamiento de ejemplares, partes y derivados de vida silvestre para su consumo directo, o para su venta en cantidades para la satisfacción de las necesidades básicas de éstas y de sus

dependientes económicos, recibirán asesoría técnica y capacitación por parte de las autoridades competentes para el cumplimiento de las disposiciones de la Ley. Dicho precepto sería relevante para compartir el contenido del Protocolo de Nagoya, sus objetivos y fines, es decir, fortalecería sus artículos 1, 2, 3, 5, 6, 7 y 8, principalmente.

- ❖ El artículo 93 establece que las SEMRNAT, en coordinación con el Instituto Nacional Indigenista y las Entidades Federativas, integrará y hará públicas, a través de 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. Tal disposición sería útil para enriquecerla con los contenidos del Protocolo de Nagoya, especialmente sus artículo 1, 3, 5 , 6 y 7.
- ❖ El artículo 97 establece que se requiere de la autorización de la SEMARNAT para realizar actividades de colecta de ejemplares, partes y derivados de vida silvestre con fines de investigación científica y con propósitos de enseñanza, sin perjuicio de obtener el consentimiento previo, expreso e informado del propietario o poseedor legítimo del predio en donde ésta se realice. Cabe señalar que dicha autorización no amparará el aprovechamiento para fines comerciales ni de utilización en biotecnología. Tal hipótesis resulta relevante dado el contenido sustantivo del Protocolo de Nagoya (Particularmente sus artículos 1, 3, 5 ,6, 7, y 8), y requiere de actualización respecto de los derechos y obligaciones de los actores relevantes.
- ❖ El artículo 98 requiere a las personas autorizadas para realizar una colecta científica a presentar informes de las actividades y destinar un duplicado del material biológico colectado a instituciones o colecciones científicas mexicanas.

(e) Ley General de Pesca y Acuicultura Sustentables

La Ley es reglamentaria del artículo 27 de la Constitución Federal y tiene por objeto regular, fomentar y administrar el aprovechamiento de los recursos pesqueros y acuícolas en el territorio y las zonas sobre las que el país ejerce soberanía y jurisdicción. Asimismo, reglamenta el contenido del artículo 73 fracción XXIX-L con el fin de establecer las bases para el ejercicio de las atribuciones concurrentes que en la materia corresponden a la federación, las entidades federativas y los municipios⁶¹.

Bajo este objeto, se consideran relevantes para el alcance y fin del Protocolo de Nagoya, los artículos siguientes:

- ❖ El artículo 2 establece que entre los objetivos de la Ley se encuentra el establecer y definir los principios para ordenar, fomentar y regular el manejo integral y el aprovechamiento sustentable de la pesca y la acuicultura, tomando en cuenta los aspectos sociales, tecnológicos, productivos, biológicos y ambientales, así como el procurar el derecho al acceso, uso y disfrute preferencial de los recursos pesqueros y acuícolas de las comunidades y pueblos indígenas que habiten y ocupen.
- ❖ El artículo 43 establece el procedimiento para el otorgamiento de concesiones y permisos para las actividades pesqueras, el cual proporciona una preferencia a las solicitudes de las comunidades indígenas.

Cabe señalar que será necesario vincular el objeto de la Ley con los principios de acceso a que se refiere el Protocolo de Nagoya (en particular sus artículos 1, 3, 5, 6, 7 y 8) cuando no se trate meramente del aprovechamiento de los recursos pesqueros, sino cuando se busque acceder con otros fines e intención a nivel genético.

⁶¹ Cfr. Artículo 1 de la Ley General de Pesca y Acuicultura Sustentables

(f) Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable

La Ley es reglamentaria del Artículo 27 de la Constitución Federal y tiene por objeto regular y fomentar la conservación, protección, restauración, producción, ordenación, el cultivo, manejo y aprovechamiento de los ecosistemas forestales del país y sus recursos al tiempo de distribuir las competencias concurrentes que en materia forestal correspondan a la Federación, los Estados, el Distrito Federal y los Municipios en términos del artículo 73 fracción XXIX inciso G de la Constitución⁶².

Las disposiciones normativas relevantes de la Ley con respecto al Protocolo de Nagoya son:

- ❖ El artículo 2 determina los objetivos generales de la Ley, entre los que destacan el impulso de la silvicultura y el aprovechamiento de los recursos forestales, para que contribuyan con bienes y servicios que permitan asegurar el mejoramiento del nivel de vida de los mexicanos, así como el respetar el derecho al uso y disfrute preferencial de los recursos forestales de los lugares que ocupan y habitan las comunidades indígenas.
- ❖ El artículo 3 determina los objetivos específicos de la Ley, entre los que sobresalen el definir los criterios de la política forestal, el regular el aprovechamiento y uso de los recursos forestales maderables y no maderables, el contribuir al desarrollo socioeconómico de los pueblos y comunidades indígenas, y demás poseedores de recursos forestales e impulsar en los pueblos y comunidades indígenas el desarrollo de la empresa social forestal y comunal.

⁶² Cfr. Artículo 1 de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable

- ❖ El artículo 5 establece que la propiedad de los recursos forestales comprendidos dentro del territorio nacional corresponde, entre otros, a las comunidades, pueblos y comunidades indígenas, a la Federación, a los Estados, al Distrito Federal y a los Municipios que sean propietarios de los terrenos donde tales recursos se ubiquen.

- ❖ El artículo 7 proporciona las definiciones legales aplicables a la Ley. Las definiciones más trascendentales para su análisis y estudio a la luz del Protocolo de Nagoya son: el “Aprovechamiento forestal”, los “Recursos asociados”, los “Recursos biológicos forestales”, los “Recursos forestales no maderables”, los “Recursos genéticos forestales”, el “Uso doméstico”, la “Vegetación forestal” y la “Vegetación exótica”. Será necesaria su vinculación con los procedimientos establecidos por el tratado internacional.

- ❖ El artículo 13 determina las atribuciones de las entidades federativas, destacando: el diseño, formulación y aplicación de la política forestal en las entidades federativas, así como el impulsar la participación directa de los propietarios y poseedores de los recursos forestales en la protección, conservación, restauración y aprovechamiento de los tales recursos.

- ❖ El artículo 32 establece los criterios obligatorios de política forestal de carácter social, destacando para esta sección los siguientes:
 - a) El respeto al conocimiento de la naturaleza, cultura y tradiciones de los pueblos y comunidades indígenas, así como su participación directa en la elaboración y ejecución de los programas forestales dentro de las áreas en que habiten.

 - b) La participación de las organizaciones sociales y privadas, así como de las instituciones públicas en la protección, conservación,

restauración y aprovechamiento de los ecosistemas forestales, incluyendo sus recursos.

- ❖ El artículo 40 establece que a través del Sistema Nacional de Información Forestal se deberá integrar de modo homogéneo la información en materia forestal. Entre dicha información se deberá incluir:
 - a) Información sobre el uso y conocimiento de los recursos forestales, incluyendo aquella información sobre uso doméstico y conocimiento tradicional.
 - b) Información sobre investigaciones y desarrollo tecnológico.
 - c) Información sobre proyectos de aprovechamiento forestal que no tenga por exclusividad la explotación de recursos maderables.
- ❖ El artículo 58 especifica el tipo de autorizaciones que puede emitir la SERMARNAT. Las autorizaciones trascendentales para este estudio, sobre las que se considera un análisis y estudio más detallado, son:
 - a) Autorización para el aprovechamiento de recursos maderables dentro de terrenos forestales y preferentemente forestales.
 - b) Autorización para colecta y usos con fines comerciales, o bien, de investigación de los recursos genéticos.
- ❖ El artículo 63 establece que para el caso de autorizaciones en materia forestal sobre terrenos propiedad de un ejido, comunidad o comunidad indígena, misma que fuera solicitada por un tercero, éste deberá acreditar el consentimiento del ejido o comunidad.

- ❖ El artículo 72 especifica los procedimientos que realiza la SEMARNAT a fin de que los títulos o documentos en los que consten las autorizaciones sean traducidos a las lenguas de los solicitantes o, en su caso, de los titulares de aprovechamientos forestales pertenecientes a pueblos y comunidades indígenas.

En dicho precepto se podría fortalecer con los derechos y obligaciones con motivo del Protocolo de Nagoya, especialmente los artículos 1, 3, 5 y 7.

- ❖ El artículo 101 determina el procedimiento de autorización por parte de la SEMARNAT con motivo de la colecta y uso de recursos biológicos forestales con fines de utilización en investigación y/o biotecnología. Cabe señalar que para obtener tal autorización se requiere contar con el consentimiento escrito previo, expreso e informado, del propietario o legítimo poseedor del predio en el que el recurso biológico forestal se encuentre.
- ❖ El artículo 102 establece que deberán reconocerse los derechos de las comunidades indígenas a la propiedad, conocimiento y uso de las variedades locales con motivo de las colectas y usos con fines comerciales o científicos de los recursos biológicos forestales.

Cabe señalar que dicho artículo establece que el registro y certificaciones de los recursos genéticos forestales, así como de las patentes obtenidas por personas físicas o morales serán jurídicamente nulos sin el reconocimiento referido.

Asimismo, cuando se pretenda aprovechar los conocimientos de los pueblos y comunidades indígenas sobre los recursos biológicos forestales se deberá reconocerse la propiedad de dicho conocimiento al

tiempo de presentar un convenio celebrado entre el solicitante de la autorización y la comunidad titular del conocimiento, en el que se acredite el consentimiento previo, expreso e informado, incluso podrá revocarse el permiso correspondiente si se acredita que no se satisficieron los requisitos mencionados anteriormente.

Este precepto resulta un claro ejemplo de alguna de las aspiraciones legales del contenido del Protocolo de Nagoya que debería ser replicado en el orden jurídico nacional e implementado de manera eficaz.

- ❖ El artículo 105 promueve el conocimiento biológico tradicional de los pueblos y comunidades indígenas.
- ❖ El artículo 110 reconoce que las comunidades indígenas podrán crear libremente un comité u órgano técnico auxiliar para la gestión y manejo de aprovechamientos forestales.
- ❖ El artículo 134 Bis reconoce que los instrumentos legales y de política ambiental para regular la conservación y mejora de los servicios ambientales deben garantizar el respeto el derecho internacional, así como el consentimiento libre, previo e informado de las comunidades y pueblos indígenas, el esquema de la distribución equitativa de beneficios, el obtener la 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, entre otros. Dichos elementos son relevantes para la configuración de los contenidos del Protocolo de Nagoya, particularmente los artículos 1, 3, 4, 5, 6, 7, y 8.

(g) Ley de Desarrollo Rural Sustentable

La Ley es reglamentaria del artículo 27 de la Constitución Federal, fracción XX, misma que se encuentra dirigida a promover el desarrollo rural sustentable del país, así como propiciar un medio ambiente adecuado al tiempo de garantizar la rectoría del Estado⁶³.

A continuación se detallan los principales artículos de la Ley relacionados con el Protocolo de Nagoya:

- ❖ El artículo 3 proporciona las definiciones legales de la Ley que podrían ser sujeto de un análisis mayor para su posible actualización frente a los compromisos del Protocolo de Nagoya (Artículo 2), por ejemplo, al incorporar definiciones adicionales. Entre dichas definiciones se encuentra la de “Recursos Naturales”, la cual incorpora el grado de concepción a nivel genético.
- ❖ El artículo 52 indica las materias de asistencia técnica y capacitación, entre ellas se encuentran la transferencia de tecnología sustentable, la preservación y recuperación de las prácticas y los conocimientos tradicionales vinculados al aprovechamiento sustentable de los recursos naturales, así como el cómo aprovechar tal conocimiento, respetando usos y costumbres, tradiciones y tecnologías de las comunidades indígenas.
- ❖ El artículo 56 establece apoyos a productores y organizaciones económicas para incorporar cambios tecnológicos y de procesos tendientes a la adopción de innovaciones tecnológicas y conservar el medio ambiente a través de la transformación tecnológica y la adaptación

⁶³ Cfr. Artículo 1 de la Ley de Desarrollo Rural Sustentable

de tecnologías acordes a la cultura y de los recursos naturales de los pueblos indígenas.

(h) Ley Federal del Mar

La Ley es reglamentaria del artículo 27 de la Constitución Federal, con motivo de las zonas marinas mexicanas⁶⁴. A continuación se señalan los principales artículos de la Ley relacionados con el contenido del Protocolo de Nagoya:

- ❖ El artículo 2 determina el alcance de la jurisdicción federal con respecto a las zonas marinas que forman parte del territorio, incluyendo aquellas zonas marinas donde la Nación ejerce derechos de soberanía, jurisdicción. Dicho precepto tiene relevancia para el ámbito de aplicación del Protocolo de Nagoya (Artículo 1 y 3).
- ❖ El artículo 3 puntualiza las zonas marinas mexicanas, a saber: a) Mar Territorial, b) Aguas Marinas Interiores, c) Zona Contigua, d) Zona Económica Exclusiva, e) Plataforma Continental y las Plataformas Insulares, y f) Cualquier otra permitida por el derecho internacional.
- ❖ El artículo 6 establece que la soberanía de la Nación y sus jurisdicciones se ejercerán de conformidad con la Constitución Federal, el derecho internacional y la legislación nacional aplicable a los recursos marinos vivos y no vivos, incluyendo su conservación y utilización, al aprovechamiento económico del mar, a la realización de actividades de investigación científica marina, entre otros.
- ❖ El artículo 46 regula el ejercicio dentro de la Zona Económica Exclusiva situada fuera del Mar Territorial con respecto a la exploración y explotación, conservación y administración de los recursos naturales, tanto vivos como no vivos, ya sean renovables o no renovables, así como lo aplicable a la investigación científica marina y la protección y preservación del medio marino.

⁶⁴ Cfr. Artículo 1 de la Ley Federal del Mar

- ❖ El artículo 57 señala el ejercicio soberano de la Nación sobre la Plataforma Continental y las Plataformas Insulares con motivo de su exploración y explotación de sus recursos naturales.

(i) Ley de la Propiedad Industrial

La Ley de la Propiedad Industrial es aplicada de manera administrativa por el Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial⁶⁵ (IMPI), la cual tiene por objeto, entre otros, el promover y fomentar la actividad inventiva de aplicación industrial dentro de los sectores productivos, el impulsar el mejoramiento de la calidad de los bienes y servicios en la industria y comercio, el proteger la propiedad industrial y establecer condiciones de seguridad jurídica en la materia⁶⁶.

Entre los artículos vinculados al Protocolo de Nagoya se encuentran los siguientes:

- ❖ El artículo 4 establece el no otorgamiento de patente, registro o autorización, cuando sus contenidos o forma sean contrarios al orden público, a la moral y a las buenas costumbres, o bien, se encuentren en contravención con alguna disposición legal.
- ❖ El artículo 15 establece lo que debe de entenderse como invención.
- ❖ El artículo 16 proporciona los requisitos de patentabilidad, así como cita los casos en los que no se otorgará patente⁶⁷.

⁶⁵ Cfr. Artículo 1 de la Ley de la Propiedad Industrial

⁶⁶ Cfr. Artículo 2 de la Ley de la Propiedad Industrial

⁶⁷ El artículo 2 de la Ley de la Propiedad Industrial establece que no serán patentables: a) Los procesos esencialmente biológicos para la producción, reproducción y propagación de plantas y animales, b) El material biológico y genético tal como se encuentran en la naturaleza, c) Las razas animales, d) El cuerpo humano y las partes vivas que lo componen, y d) Las variedades vegetales.

❖ Los artículos 17 y 18 establecen la novedad de la invención.

❖ El artículo 19 establece lo que no se considera invención, a saber:

I.- Los principios teóricos o científicos;

II.- Los descubrimientos que consistan en dar a conocer o revelar algo que ya existía en la naturaleza, aun cuando anteriormente fuese desconocido para el hombre;

III.- Los esquemas, planes, reglas y métodos para realizar actos mentales, juegos o negocios y los métodos matemáticos;

IV.- Los programas de computación;

V.- Las formas de presentación de información;

VI.- Las creaciones estéticas y las obras artísticas o literarias;

VII.- Los métodos de tratamiento quirúrgico, terapéutico o de diagnóstico aplicables al cuerpo humano y los relativos a animales, y

VIII.- La yuxtaposición de invenciones conocidas o mezclas de productos conocidos, su variación de uso, de forma, de dimensiones o de materiales, salvo que en realidad se trate de su combinación o fusión de tal manera que no puedan funcionar separadamente o que las cualidades o funciones características de las mismas sean modificadas para obtener un resultado industrial o un uso no obvio para un técnico en la materia⁶⁸.

⁶⁸ Artículo 19 de la Ley de la Propiedad Industrial

- ❖ Del artículo 21 al 45 se regula el trámite y requisitos para realizar una patente, tales como la necesidad de describir las reivindicaciones que la integra hasta con el realizar un depósito de material biológico. La vigencia de la patente es de 20 años improrrogables, contada a partir de la fecha de presentación de la solicitud.

- ❖ El artículo 47 establece que toda la solicitud de patente se deberá acompañar lo siguiente:

“I.- La descripción de la invención, que deberá ser lo suficientemente clara y completa para permitir una comprensión cabal de la misma y, en su caso, para guiar su realización por una persona que posea pericia y conocimientos medios en la materia. Asimismo, deberá incluir el mejor método conocido por el solicitante para llevar a la práctica la invención, cuando ello no resulte claro de la descripción de la invención, así como la información que ejemplifique la aplicación industrial del invento.

En caso de material biológico en el que la descripción de la invención no pueda detallarse en sí misma, se deberá complementar la solicitud con la constancia de depósito de dicho material en una institución reconocida por el Instituto, conforme a lo establecido en el reglamento de esta Ley;

II.- Los dibujos que se requieran para la comprensión de la descripción;

III.- Una o más reivindicaciones, las cuales deberán ser claras y concisas y no podrán exceder del contenido de la descripción, y

IV.- Un resumen de la descripción de la invención, que servirá únicamente para su publicación y como elemento de información técnica⁶⁹.

- ❖ El artículo 78 establece los casos en que la patente o registro serán nulos. Cabe señalar que no se tienen previstas algunas causales en las que se requiere tener con el PIC y el MAT al momento de realizar un trámite de patente que se encuentre relacionado con un recurso genético ni con un conocimiento tradicional asociados a recurso genético.

⁶⁹ Artículo 47 de la Ley de la Propiedad Industrial

(j) Ley Federal de Derechos de Autor

La Ley Federal de Derechos de Autor es reglamentaria del artículo 28 de la Constitución Federal y tiene por objeto la salvaguarda y promoción del acervo cultural de la Nación, así como la protección de los derechos de los autores, artistas intérpretes o ejecutantes, entre otros, en relación con sus obras literarias o artísticas en todas sus manifestaciones, interpretaciones o ejecuciones⁷⁰. La aplicación administrativa corresponde al Instituto Nacional del Derecho de Autor⁷¹.

Entre las disposiciones relevantes para el sistema del Protocolo de Nagoya son las siguientes:

- ❖ El artículo 3 establece que una obra protegida es aquella de creación original susceptible de ser divulgada o reproducida en cualquier forma o medio.
- ❖ El artículo 4 establece que las obras objeto de protección pueden ser las siguientes:

“...A. Según su autor:

I. Conocido: Contienen la mención del nombre, signo o firma con que se identifica a su autor;

II. Anónimas: Sin mención del nombre, signo o firma que identifica al autor, bien por voluntad del mismo, bien por no ser posible tal identificación, y

III. Seudónimas: Las divulgadas con un nombre, signo o firma que no revele la identidad del autor;

⁷⁰ Cfr. Artículo 1 de la Ley Federal de Derechos de Autor

⁷¹ Cfr. Artículo 2 de la Ley Federal de Derechos de Autor

B. Según su comunicación:

I. Divulgadas: Las que han sido hechas del conocimiento público por primera vez en cualquier forma o medio, bien en su totalidad, bien en parte, bien en lo esencial de su contenido o, incluso, mediante una descripción de la misma;

II. Inéditas: Las no divulgadas, y

III. Publicadas:

a) Las que han sido editadas, cualquiera que sea el modo de reproducción de los ejemplares, siempre que la cantidad de éstos, puestos a disposición del público, satisfaga razonablemente las necesidades de su explotación, estimadas de acuerdo con la naturaleza de la obra, y

b) Las que han sido puestas a disposición del público mediante su almacenamiento por medios electrónicos que permitan al público obtener ejemplares tangibles de la misma, cualquiera que sea la índole de estos ejemplares;

C. Según su origen:

I. Primigenias: Las que han sido creadas de origen sin estar basadas en otra preexistente, o que estando basadas en otra, sus características permitan afirmar su originalidad, y

II. Derivadas: Aquellas que resulten de la adaptación, traducción u otra transformación de una obra primigenia;

D. Según los creadores que intervienen:

I. Individuales: Las que han sido creadas por una sola persona;

II. De colaboración: Las que han sido creadas por varios autores, y

III. Colectivas: Las creadas por la iniciativa de una persona física o moral que las publica y divulga bajo su dirección y su nombre y en las cuales la contribución personal de los diversos autores que han participado en su elaboración se funde en el conjunto con vistas al cual ha sido concebida, sin que sea posible atribuir a cada uno de ellos un derecho distinto e indiviso sobre el conjunto realizado⁷².

⁷² Cfr. Artículo 4 de la Ley Federal de Derechos de Autor

Quizás en dicho apartado sería positivo incorporar de alguna manera la figura de los pueblos indígenas y proteger sus obras con un mecanismo particular.

- ❖ El artículo 5 refiere a la protección que se concede a las obras, el cual no requiere ni queda subordinado al cumplimiento de formalidad alguna.
- ❖ El artículo 12 define lo que se entiende por autor.
- ❖ El artículo 13 incorpora las ramas en las que las obras se protegen, entre ellas: la literaria, la musical, la dramática, la danza, los programas de cómputo y la fotográfica. Quizás sería importante incorporar una rama específica a favor de los pueblos indígenas.
- ❖ El artículo 152 refiere que las obras del dominio público pueden ser libremente utilizadas por cualquier persona, con la única restricción de respetar los derechos morales de los autores correspondientes. Sería importante incorporar un régimen especial respecto a los conocimientos tradicionales contenidos en el Protocolo de Nagoya a fin de alinear, particularmente, el contenido de sus artículos 1, 3, 5 y 7.
- ❖ El artículo 157 protege las obras literarias, artísticas, de arte popular o artesanal, incluyendo los usos, costumbres y tradiciones de la composición pluricultural que no cuenten con autor identificable. Sin embargo, sería de utilidad proporcionar un tratamiento especial a favor de los conocimientos tradicionales a que refiere el Protocolo de Nagoya.
- ❖ El artículo 158 señala que las obras literarias, artísticas, de arte popular o artesanal desarrolladas por una comunidad o etnia originaria o arraigada en México estarán protegidas contra su deformación. Sin embargo, no se refiere el uso indebido que se les dé a dichas obras.

- ❖ El artículo 160 establece que en toda fijación, representación, publicación o utilización en cualquier forma, de una obra literaria, artística, de arte popular o artesanal deberá mencionarse la comunidad o etnia de la que es propia.

Lamentablemente dicho artículo no establece una hipótesis para uso indebido o apropiación indebida de la obra frente a los pueblos indígenas. En ese sentido, sería útil incorporar un tratamiento diferenciado en pro de brindar contenido al Protocolo de Nagoya y alcanzar el fin de sus artículos 1, 3, 5, y 7.

- ❖ El artículo 209 menciona las funciones del Instituto. Sería pertinente atribuir al Instituto el velar porque las obras a favor la autoría de los pueblos indígenas tengan un esquema de protección más favorable.

(k) Ley Agraria

La Ley es reglamentaria del artículo 27 de la Constitución Federal en materia agraria⁷³. Para ello las dependencias de la Administración Pública Federal fomentarán el cuidado y conservación de los recursos naturales, así como promoverán su aprovechamiento racional y sostenido para preservar el equilibrio ecológico y para aprovechar el potencial de las tierras en beneficio de los pobladores y trabajadores del campo⁷⁴.

La Ley establece asimismo que será nula de pleno derecho la asignación de parcelas en bosques o selvas tropicales⁷⁵, lo cual beneficia a los ejidos y comunidades. Cabe señalar que sería de utilidad incorporar un mecanismo de coordinación institucional, tales como Convenios de Colaboración, para la aplicación de esta Ley y su relación con los mecanismos del Protocolo de Nagoya relativos a los recursos genéticos y los conocimientos tradicionales asociados a recursos genéticos (Art. 7).

⁷³ Cfr. Artículo 1 de la Ley Agraria.

⁷⁴ Cfr. Artículo 5 de la Ley Agraria.

⁷⁵ Cfr. Artículo 59 de la Ley Agraria.

(I) Convención de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar

A continuación se presentan algunas de las disposiciones de la Convención que resultan de relevancia con motivo al contenido y alcance del Protocolo de Nagoya, con especial énfasis a la Parte XIII que establece el régimen internacional para la investigación científica marina:

- ❖ El artículo 238 reconoce a todos los Estados y organizaciones internacionales competentes el derecho para realizar investigaciones científicas marinas.
- ❖ El artículo 239 establece el compromiso de los Estados y las organizaciones internacionales competentes para fomentar y facilitar el desarrollo de investigación científica marina.
- ❖ El artículo 240 establece los principios generales para la realización de la investigación científica marina⁷⁶. Dichos principios deberían vincularse con los principios del Protocolo de Nagoya a la luz de su artículo 4.

⁷⁶ Cfr. Artículo 240 de la Convención de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar del 10 de diciembre de 1982 establece como principios los siguientes:

“...a) La investigación científica marina se realizará exclusivamente con fines pacíficos;

b) La investigación se realizará con métodos y medios científicos adecuados que sean compatibles con esta Convención;

c) La investigación no interferirá injustificadamente otros usos legítimos del mar compatibles con esta Convención y será debidamente respetada en el ejercicio de tales usos;

- ❖ El artículo 241 determina que las actividades de investigación científica marina no constituirán fundamento legal para ninguna reivindicación sobre el medio marino o sus recursos. Sin embargo, no se estipula consideración sobre aquellos beneficios obtenidos a partir de esa investigación.
- ❖ El artículo 242 refiere al fomento de la cooperación internacional para la investigación científica marina con fines pacíficos.
- ❖ El artículo 245 se refiere a la investigación científica marina realizada en el mar territorial en donde los Estados ribereños tienen el derecho exclusivo de regular, autorizar y realizar tales actividades. Toda investigación en el mar territorial se realizará con el consentimiento expreso del Estado ribereño y en las condiciones determinadas por el mismo.
- ❖ El artículo 248 establece la información que se deberá reportar al Estado ribereño con el propósito de realizar investigaciones científicas marinas en la zona económica exclusiva o en la plataforma continental⁷⁷. Sería de

d) En la investigación se respetarán todos los reglamentos pertinentes dictados de conformidad con esta Convención, incluidos los destinados a la protección y preservación del medio marino”.

⁷⁷ Cfr. Artículo 248 de la Convención de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar del 10 de diciembre de 1982 establece la siguiente información a reportar al Estado ribereño:

“...a) La índole y objetivos del proyecto;

b) El método y los medios que vayan a emplearse, incluidos el nombre, tonelaje, tipo y clase de los buques y una descripción del equipo científico;

utilidad entrelazar dicha información con los objetivos del Protocolo de Nagoya.

-
- c) Las áreas geográficas precisas en que vaya a realizarse el proyecto;
 - d) Las fechas previstas de la llegada inicial y la partida definitiva de los buques de investigación o del emplazamiento y la remoción del equipo, según corresponda;
 - e) El nombre de la institución patrocinadora, el de su director y el de la persona encargada del proyecto; y
 - f) La medida en que se considere que el Estado ribereño podría participar o estar representado en el proyecto”.

SECCIÓN SEGUNDA

V. EL PAPEL DEL PROGRAMA DE LAS NACIONES UNIDAS PARA EL MEDIO AMBIENTE (PNUMA)

Durante la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Humano celebrada en Estocolmo, en el año de 1972, se adoptó la llamada Declaración de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Humano, en donde se acordó el establecimiento del Programa de Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA), con sede en Nairobi, Kenia, cuya principal tarea, de modo inicial, consistió en cooperar con los países miembros de la ONU, en aspectos técnicos, económico y sociales, para abordar el cómo resolver los problemas de contaminación, a un nivel regional, subregional⁷⁸ y nacional.

Como parte de las primeras labores realizadas por el PNUMA destacan: la negociación y entrada en vigor del Protocolo de Montreal, para reducir y eliminar la producción y uso de los clorofluorocarbonos (1987), la Convención de Basilea para el Control Transfronterizo de Desechos Peligrosos (1989), y el inicio de las negociaciones sobre cambio climático.

⁷⁸ “En 1995, el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA), a través de su Oficina Regional para América Latina y el Caribe (ORPAL), puso en marcha su Programa de Derecho Ambiental cuyo objetivo es contribuir al perfeccionamiento de la legislación ambiental y su aplicación en los países de América Latina y el Caribe.

A pesar de los obstáculos económicos a que se ha enfrentado, el Programa ha podido prestar, de manera sistemática, asistencia técnica importante a gobiernos y organismos legislativos de la región, brindando en forma permanente información sobre el derecho ambiental a éstos y a público en general”. Quintana Valtierra, Jesús, *op. cit.*, p. 352.

Actualmente, el PNUMA se ha fijado seis áreas prioritarias que definen su enfoque en los desafíos del medio ambiente del siglo XXI, a saber:

- I. **Cambio climático.-** Dicho enfoque tiene por finalidad el fortalecer las capacidades de individuos, comunidades y naciones para adaptarse al cambio climático. Se apoya en la lucha contra el cambio climático a través de una estrategia de tres pilares, los cuales abarcan las dos áreas clave definidas por la Convención Marco de Naciones Unidas sobre Cambio Climático (CMNUCC): adaptación y mitigación, y una tercera denominada REDD (Reducción de Emisiones por Deforestación y Degradación de Bosques).
- II. **Desastres y conflictos.-** Tiene por finalidad minimizar las amenazas ambientales, las causas y consecuencias de los desastres que afectan al bienestar humano.
- III. **Manejo de ecosistemas.-** Busca promover y coordinar acciones equilibradas para el manejo de los recursos naturales encaminadas a la satisfacción de las necesidades futuras tanto ecológicas como humanas. El PNUMA trabaja para articular, facilitar y apoyar en respuestas apropiadas ante tal reto.
- IV. **Gobernanza ambiental.-** Busca garantizar la gobernanza ambiental a tres niveles: nacional, regional y mundial, con la finalidad de atender las prioridades ambientales acordadas.
- V. **Sustancias dañinas.-** Busca desarrollar la correcta gestión de los productos químicos partiendo del establecimiento de normas de seguridad e intercambio de información sobre químicos tóxicos. El PNUMA proporciona información y apoya iniciativas orientadas a mejorar la gestión de los productos químicos y los desechos.

- VI. **Eficiencia de recursos.**- Se pretende fomentar el consumo y la producción sostenible de los recursos naturales al tiempo de mejorar la eficiencia de los recursos, reducir los impactos ambientales de actividades tales como la producción, procesamiento y uso de bienes y servicios, mejorando con ello el bienestar.⁷⁹

Los pilares sobre los que se centra la participación y recomendaciones del PNUMA en materia de cambio climático se encuentran, entre otros: el tema de mitigación, adaptación, transferencia de tecnología, y la movilización de recursos financieros.

Las principales políticas del PNUMA en materia de desastres naturales son: la reducción del riesgo de desastres naturales frente al cambio climático, la migración con su implicación ambiental, el mantenimiento del equilibrio en el papel de los recursos naturales y el medio ambiente.

Por lo que hace al manejo de ecosistemas, el Programa trabaja activamente en la información del clima y la gestión de los ecosistemas en relación con las necesidades y capacidades bajo la óptica del cambio climático. Asimismo, impulsa programas de gestión ambiental, acuicultura y pesca en el marco del cambio climático, así como el establecimiento de políticas y estrategia en el ejercicio de la gestión de los recursos hídricos.

Con motivo de la gobernanza ambiental, el PNUMA trabaja en la promoción de la cooperación ambiental, la creación de políticas y directrices de coordinación de programas ambientales en el sistema de la ONU, la promoción del intercambio de información científica, el monitoreo de las prácticas y políticas ambientales, la evaluación de resultados de programas establecidos, la

⁷⁹ <http://www.pnuma.org/AreasPrioritarias.php> Consultado el 25 de noviembre de 2013 a las 13:45 horas.

promoción del establecimiento de plataformas internacionales a fin de facilitar el debate políticos, toma de decisiones y negociaciones, facilitar el desarrollo del derecho ambiental internacional,⁸⁰ entre otros.

En materia de sustancias químicas, el PNUMA emprende acciones globales sobre el manejo sostenible del mercurio, establece grupos de trabajo para el desarrollo de estructuras de identificación de actores claves que permitan coordinar las sinergias necesarias para alcanzar los objetivos operacionales y crear directrices en la materia y del recientemente adoptado Convenio de Minamata sobre el Mercurio.

Respecto a la eficiencia de recursos, el Programa trabaja de manera cercana y conjunta con la comunidad internacional con la finalidad de desarrollar e instrumentar políticas efectivas con el objeto de promover el consumo y producción sostenible.

Otras áreas temáticas atendida por el PNUMA en términos de experiencia a través de las áreas ambientales estratégicas son: la estética y arte del medio ambiente, la biodiversidad, la bioseguridad, empresas e industrias, niñez y medio ambiente, educación y concientización ambiental, energía, evaluación ambiental, agua potable, género y medio ambiente, gobernanza ambiental internacional, salud y medio ambiente, conocimientos indígenas, pueblos indígenas, uso y gestión de suelos, erradicación de la pobreza y medio ambiente, degradación y gestión sostenible del ambiente marino, y la cooperación Sur-Sur.

⁸⁰ “Las fuentes del Derecho internacional del medio ambiente son, en substancia, las mismas que las del Derecho internacional en general, recogidas en el artículo 38 del Estatuto del Tribunal Internacional de Justicia”. Juste Ruíz, José, *op. cit.*, p. 53.

Actualmente el PNUMA tiene las siguientes representaciones regionales:

- Oficina Regional para África con sede en Nairobi, Kenia.
- Oficina Regional para Asia y Pacífico con sede en Bangkok, Tailandia.
- Oficina Regional para Europa con sede en Ginebra, Suiza.
- Oficina para América del Norte con sede en Washington, DC, EUA.
- Oficina Regional para el Este de Asia con sede en Manama, Bahrain.

El papel protagónico que debe asumir el PNUMA es el de tomar el liderazgo como la máxima autoridad ambiental a nivel global, posicionar los intereses de los principales temas globales en la agenda medioambiental mundial, promoviendo la instrumentación de las exigencias del desarrollo sostenible a gran escala dentro del Sistema de las Naciones Unidas.

VI. CONVENIO SOBRE LA DIVERSIDAD BIOLÓGICA

Es claro el reconocimiento de la comunidad internacional respecto a que los recursos biológicos, incluyendo los genéticos, del planeta Tierra son fundamentales para el desarrollo económico y social de la humanidad. Sin embargo, la amenaza que pesa actualmente sobre las especies y los ecosistemas nunca fue tan grave. La extinción de especies causada por el hombre tiene un ritmo alarmante.⁸¹

Ante tal problemática el Consejo de Administración del PNUMA mediante decisión 14/26 de 1987 requirió al Director Ejecutivo establecer un Grupo Especial de Expertos sobre la Diversidad Biológica, con la finalidad de explorar la necesidad de un convenio internacional paraguas sobre la biodiversidad, sesionando del 16 al 18 de noviembre de 1988, en Ginebra, Suiza.

Entre los elementos identificados en la reunión de Ginebra para su inmediata discusión destacaron:

- Alcanzar entendimientos comunes sobre el significado de conservación de la biodiversidad.
- Establecimiento de necesidades a nivel internacional
- Determinación de los alcances de la conservación de la biodiversidad y la maquinaria existente para su determinación
- Identificación de vacíos en esa maquinaria
- Determinación de métodos para colmar dichos vacíos⁸²

⁸¹ Cfr. <http://www.cbd.int/history/>

⁸² Cfr. UNEP/Bio.Div.1/3 del 9 de noviembre de 1989

Sin embargo, el Grupo de Trabajo no estaba a favor de elaborar una nueva convención internacional paraguas, pues consideraban que ella absorbería las convenciones existentes sobre la materia de la conservación, por lo que de construirse ésta debería ser sobre la base de las convenciones existentes, sus mecanismos y planes de acción.⁸³

La segunda sesión del Grupo de Trabajo tuvo lugar del 19 al 23 de febrero de 1990 en Ginebra, Suiza, a fin de dar cumplimiento a la decisión 15/34 del Consejo de Administración del PNUMA con el objeto de considerar el contenido de naturaleza técnica que habría de ser utilizado para el desarrollo de un nuevo instrumento internacional bajo el contexto particular de las condiciones socioeconómicas que implican las medidas para la conservación de la biodiversidad del planeta Tierra⁸⁴.

Durante la segunda sesión del Grupo de Trabajo se discutió la relevante noción del principio de “patrimonio común de la humanidad” con respecto a la biodiversidad y sus implicaciones legales, así como la naturaleza del instrumento legal internacional en donde habría de considerarse si dicho instrumento sería jurídicamente vinculante, si desarrollaría como una ley marco y protocolos, si el ámbito de aplicación incorporaría a las especies domesticadas, y su relación con otros convenios internacionales. Se incorpora como parte de las conclusiones un enfoque global del instrumento y el concepto de responsabilidad común para la conservación y uso sostenible de la biodiversidad.

Asimismo, durante esa reunión se abordó el tema del acceso a los recursos genéticos alcanzando consenso en lo siguiente:

⁸³ Cfr. UNEP/Bio.Div.1/3 del 9 de noviembre de 1989

⁸⁴ Cfr. UNEP/Bio.Div. 2/3 del 23 de febrero de 1990

1. La accesibilidad, incluyendo acceso a datos y conocimiento, es un elemento importante para la conservación y desarrollo sostenible de la biodiversidad.
2. El acceso libre no significa libre de cargas, y la accesibilidad debería estar basada sobre condiciones mutuamente convenidas en pleno respeto de la soberanía permanente de los Estados sobre sus recursos naturales.
3. Accesibilidad de la biodiversidad, incluyendo nuevas variedades, y a las tecnologías relevantes, incluyendo tecnologías para la conservación. Ello como parte integral del posible instrumento legal.
4. Los Estados que tengan jurisdicción y control sobre los recursos genéticos deberían recibir un tratamiento preferencial por el acceso a su germoplasma y a las variedades desarrolladas de los mismos.
5. Existe la necesidad de examinar cuestiones acerca del fortalecimiento, de la propiedad de la biotecnología por sectores públicos o privados relacionados con el tema de derechos de propiedad intelectual, del acceso a los recursos genéticos y del acceso a la biotecnología en un espíritu de cooperación entre los países en desarrollo ricos en recursos genéticos y los países desarrollados ricos en tecnología.
6. Existe la necesidad de incorporar en el instrumento internacional un mecanismo innovador para facilitar el acceso a los recursos y las nuevas tecnologías, incluyendo en dicha tarea al sector privado.
7. La conclusión de acuerdos sobre la facilitación y adquisición y sus subsecuentes usos sostenibles de los recursos genéticos garantizará

beneficios mutuos entre aquellos Estados que tienen jurisdicción y control sobre los recursos y los Estados propietarios de la tecnología⁸⁵.

Del 9 al 13 de julio de 1990, en Ginebra, Suiza, se realizó la tercera reunión del Grupo de Trabajo produciendo y analizando documentos acerca de los siguientes temas:

1. Biodiversidad, necesidades y costos de su conservación global:

se subraya la necesidad de contar con una Estrategia Global para la conservación de la Biodiversidad a través del consenso de prioridades internacionales para su mantenimiento. Asimismo, se destacan disposiciones para la estructura de Planes de Acción Regional con el fin de frenar la pérdida de la biodiversidad y generar oportunidades y beneficios para las poblaciones indígenas y locales.⁸⁶

2. Actual apoyo financiero nacional, bilateral y multilateral para la conservación de la biodiversidad:

se encuentra diversas recomendaciones acerca de los posibles requerimientos para la propuesta para la conservación global de la biodiversidad. Se identifican áreas y actividades que requieren de fondos financieros para alcanzar la meta de la conservación global tales como: encuestas, inventarios e identificación de áreas de alta riqueza de biodiversidad, desarrollo de tecnologías relativas a la conservación y uso de la biodiversidad, asistencia técnica para la investigación, entrenamiento, educación y concienciación pública, monitoreo regular

⁸⁵ Cfr. Ídem

⁸⁶ Cfr. UNEP/Bio.Div.3/3 del 12 de junio de 1990

de la biodiversidad mundial, realización de proyectos de conservación prioritaria, transferencia de tecnología, entre otros.⁸⁷

- 3. Estructura del instrumento legal sobre biodiversidad, un análisis de posibles mecanismos financieros:** se reconoce que los recursos genéticos tienen un sinnúmero de funciones en la producción. Dichos recursos son de vital importancia en el desarrollo farmacéutico y alimentario. El valor económico y social de la biodiversidad ha sido subestimado porque ni las autoridades públicas ni los consumidores y productores han recibido las señales económicas correctas en el lugar de mercado. Los precios del mercado de los recursos genéticos y sus funciones no reflejan el valor real de su escasez ni sus costos ambientales incorporados para su uso. Por ello es importante la transferencia de recursos financieros para establecer un mecanismo financiero que ayude a reducir la pérdida de la biodiversidad y que dichos recursos financieros puedan asistir a los países en desarrollo.⁸⁸

- 4. Relación entre los Derechos de Propiedad Intelectual y el Acceso a los Recursos Genéticos y la Biotecnología:** se destaca la necesidad de realizar un análisis de las diferentes formas de propiedad intelectual y cómo podrían éstas mejorar la conservación de la biodiversidad. Se hace mención a la Convención de la Unión Internacional para la Protección de Nuevas Variedades Vegetales (por sus siglas en idioma inglés UPOV) y el papel que desarrollaría frente al posible nuevo instrumento sobre biodiversidad, toda vez que ello podría

⁸⁷ Cfr. UNEP/Bio.Div.3/4 del 12 de junio de 1990

⁸⁸ Cfr. UNEP/Bio.Div.3/5 del 23 de mayo de 1990

representar la ruptura del balance alcanzado en el marco de la UPOV. Asimismo, se menciona que los países que conforma la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) ya han adoptado que la materia viva sea cubierta por las patentes y los países en desarrollo han accedido a las convenciones internacionales sobre propiedad intelectual.⁸⁹

- 5. Biotecnología, conceptos y temas para la Conservación en preparación de una estructura de un instrumento legal para la Conservación de la Biodiversidad:** se introduce una definición de biotecnología⁹⁰ y su relación de mutua dependencia con la biodiversidad. Se delinea el papel de la biotecnología y la investigación y desarrollo y sus impactos socioeconómicos, la importancia de la transferencia de biotecnología y su relevancia para el desarrollo sostenible. Se concluye que las técnicas emergentes en la biotecnología ofrecen perspectivas positivas, pero también problemas para la conservación de la biodiversidad global. Los temas emergentes de la biotecnología son de gran preocupación tanto para países en desarrollo como países desarrollados, por ello es necesario

⁸⁹ Cfr. UNEP/Bio.Div.3/6 del 20 de junio de 1990.

⁹⁰ Se dice que los grupos de trabajo sobre biotecnología segura del PNUMA, de la Organización Mundial de la Salud (OMS), y la Organización de las Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial (por sus siglas en idioma inglés UNIDO) han definido a la biotecnología como la aplicación de sistemas biológicos y organismos a los usos y procesos científicos, industriales, de agricultura y medio ambiente. Entendiendo por “organismos” a las plantas, animales y microbios que se generan de manera natural o hayan sido genéticamente modificados. Cfr. UNEP/Bio.Div.3/7 del 23 de mayo de 1990.

el análisis cuidadoso en las discusiones del tema y en la elaboración de acuerdos mutuos en el tema.⁹¹

6. Las actuales discusiones sobre Derechos de Propiedad Intelectual en la Ronda Uruguay de las negociaciones del GATT⁹²: se exponen las sensibilidades políticas de las negociaciones del instrumento global para la biodiversidad frente a las negociaciones que se generan en curso del GATT, particularmente el TRIPs⁹³, el cual representa el espíritu de toda tecnología, incluyendo la relacionada con el medio ambiente. Durante las negociaciones de la Ronda Uruguay fue claro el conflicto entre los intereses de los países pobres y ricos en tecnología. Se dice que los resultados de las negociaciones del GATT y el TRIPs podrían decrecer el interés de los países en desarrollo en la preservación de la biodiversidad.⁹⁴

Como parte de las conclusiones de la tercera sesión del Grupo de Trabajo se encuentra el establecimiento de un Grupo de Trabajo *Ad hoc* de Expertos Jurídicos y Técnicos a fin de encomendarle la elaboración de un instrumento jurídico internacional para la conservación y la utilización sostenible de la biodiversidad, considerando la necesidad de compartir los costos y los beneficios entre los países desarrollados y en desarrollo. Se concluyó que sería benéfico que dicho grupo establecido sesionará para noviembre de 1990

⁹¹ Cfr. UNEP/Bio.Div.3/7 del 23 de mayo de 1990

⁹² General Agreement on Tariffs and Trade.

⁹³ Trade-Related Aspects of Intellectual Property Rights.

⁹⁴ Cfr. UNEP/Bio.Div.3/8 del 12 de junio de 1990

tomando en cuenta las deliberaciones y conclusiones previas de las sesiones del Grupo de Trabajo.⁹⁵

La primera sesión del Grupo de Trabajo *Ad hoc* de Expertos Jurídicos y Técnicos se realizó del 19 al 23 de noviembre de 1990, en donde se elaboró un primer documento más acabado que recogía los elementos para su posible inclusión en una estructura global de un instrumento legal sobre biodiversidad. Entre los temas principales que no alcanzaban consenso son: principios fundamentales y la biodiversidad (como patrimonio de la humanidad, como responsabilidad común de la humanidad y como interés común de la humanidad)⁹⁶, así como la introducción del principio preventivo o precautorio de la biodiversidad, el principio del “quien contamina paga”, el principio de conservación de la biodiversidad nacional, entre otros.⁹⁷ En donde México propuso que cada vez que se mencionara el término “biodiversidad” éste debería ir acompañado de la fórmula “utilización sostenible de”.⁹⁸

En febrero de 1991, el Grupo de Trabajo *Ad hoc* de Expertos Jurídicos y Técnicos se transformó en el Comité Intergubernamental de Negociación, cuyos trabajos concluyeron el 22 de mayo de 1992 en la Conferencia de Nairobi, en Kenia, en donde se aprobó el texto del Convenio sobre la Diversidad Biológica, quedando abierto a la firma en la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo de Río de Janeiro desde el 5 de junio de 1992 y hasta el 4 de junio de 1993.

⁹⁵ Cfr. UNEP/Bio. Div. 3/12 del 13 de agosto de 1990

⁹⁶ Cfr. UNEP/Bio.Div/WG.2/1/3 del 24 de septiembre de 1990

⁹⁷ Cfr. UNEP/Bio.Div/WG.2/1/4/ del 28 de noviembre de 1990

⁹⁸ Cfr. UNEP/Bio.Div/WG.2/1/4/Add.1 del 5 de febrero de 1991

El Convenio entró en vigor internacionalmente el 29 de diciembre de 1993, transcurridos 90 días después de su ratificación por 30 países, en términos de su artículo 36⁹⁹.

v. OBJETIVOS Y PRINCIPIOS

Los objetivos del Convenio sobre la Diversidad Biológica (CDB) son la conservación de la biodiversidad, 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. Dichos objetivos se desarrollarán mediante un acceso adecuado a los recursos y una transferencia apropiada de las tecnologías pertinentes.¹⁰⁰

Durante la reunión del Comité Intergubernamental de Negociación para el CDB celebrada en Ginebra, Suiza, del 25 de noviembre al 4 de diciembre de 1991, se discutió el borrador revisado de la propuesta del Convenio generado hasta ese momento, el cual incorporaba los siguientes elementos, mismos que no quedaron en el actual artículo:¹⁰¹

- ❖ Conservar al máximo posible la biodiversidad para el beneficio de las generaciones presentes y futuras por el valor intrínseco.

⁹⁹ Cfr. <http://www.cbd.int/history/>

¹⁰⁰ Cfr. Artículo 1 del Convenio sobre la Diversidad Biológica

¹⁰¹ Cfr. UNEP/Bio.Div/N5-INC.3/2 del 9 de octubre de 1991

- ❖ Proveer la participación justa y equitativa de los beneficios de la investigación biotecnológica derivada de la biodiversidad.
- ❖ Considerar la necesidad de compartir los costos y beneficios entre países en desarrollo y desarrollados para alcanzar el objetivo.
- ❖ Asegurar y proveer las condiciones económicas y legales que favorezcan la transferencia de tecnología.

Dicho enfoque se mantuvo para las reuniones de Nairobi, Kenia, del 6 al 15 de febrero¹⁰² y del 11 al 16 de mayo de 1992¹⁰³, para la consideración del Comité Intergubernamental.

No obstante, como resultado de la reunión de Nairobi de febrero de 1992, se advierte que durante tal reunión la propuesta se fue diluyendo por centrar un nivel de compromiso alto, restando con ello la ambición del instrumento.

Por otro lado, el CDB incorpora y se rige por el principio de que los Estados tienen el derecho soberano de explotar sus propios recursos en aplicación de su política ambiental, así como la obligación de asegurar que las actividades que se realicen bajo su jurisdicción o control no perjudiquen al medio ambiente de otros Estados o de zonas situadas fuera de la jurisdicción

¹⁰² Cfr. UNEP/Bio.Div/N6-INC.4/2 del 16 de diciembre de 1991

¹⁰³ Cfr. UNEP/Bio.Div/N7-INC.5/2 del 20 de febrero de 1992

nacional.¹⁰⁴ El principio anterior debe observarse de conformidad con la Carta de las Naciones Unidas¹⁰⁵ y con los principios del derecho internacional.

¹⁰⁴ Cfr. Artículo 3 del Convenio sobre la Diversidad Biológica

¹⁰⁵ De conformidad con el artículo 1 de la Carta de las Naciones Unidas, los propósitos de las Naciones Unidas son:

- i. El mantenimiento de la paz y la seguridad internacionales, previniendo y eliminando las amenazas a la paz al tiempo de suprimir todo acto de agresión o quebrantamiento de la paz.
- ii. De conformidad con los principios de justicia y del derecho internacional, lograr por medios pacíficos el ajuste o arreglo de controversias o situaciones internacionales susceptibles de conducir a quebrantamientos de la paz.
- iii. El fomentar entre las naciones relaciones de amistad fundamentadas en el respeto al principio de la igualdad de derechos y al de la libre determinación de los pueblos.
- iv. El realizar la cooperación internacional en la solución de problemas internacionales de carácter económico, social, cultural o humanitario, y en el desarrollo y estímulo del respeto a los derechos humanos.}
- v. El servir de centro para armonizar los esfuerzos de las naciones por alcanzar éstos propósitos comunes.

Mientras que para la realización de tales propósitos se procederá, en términos del artículo 2 de la referida Carta, a los siguientes principios:

Huelga decir que el artículo 3 del Convenio que regula actualmente los principios del instrumento fue mucho más ambicioso en el pasado, pues durante las negociaciones llegó a incorporar hasta 18 párrafos sobre principios que

-
- i. Principio de la igualdad soberana de todos los Miembros de las Naciones Unidas.
 - ii. Cumplir de buena fe las obligaciones contraídas por los Miembros de conformidad con la citada Carta.
 - iii. El arreglo de controversias internacionales por medios pacíficos a fin de no poner en peligro la paz y la seguridad internacionales ni la justicia.
 - iv. Abstenerse de recurrir a la amenaza o al uso de la fuerza contra la integridad territorial o la independencia política de cualquier Estado.
 - v. Prestar a las Naciones Unidas toda clase de ayuda en cualquier acción que ejerza de conformidad con la Carta y se abstenerse de proporcionar ayuda a algún Estado contra el cual la Organización estuviere ejerciendo acción preventiva o coercitiva.
 - vi. La Organización hará que los Estados que no son Miembros se conduzcan bajo estos Principios en la medida que sea necesaria para el mantenimiento de la paz y la seguridad internacionales.
 - vii. Ninguna disposición de la Carta autorizará a las Naciones Unidas a intervenir en asuntos esencialmente de jurisdicción interna de los Estados.

debían guiar a las Partes Contratantes en la consecución de los objetivos del CDB. Los párrafos contenían de modo relevante lo siguiente¹⁰⁶:

1. La conservación de la biodiversidad es un asunto de preocupación común de la humanidad que requiere de la cooperación de todas las Partes Contratantes.
2. El derecho soberano de las Partes Contratantes sobre la explotación de sus recursos biológicos y de conformidad con sus propias políticas ambientales.
3. El requerimiento fundamental de conservar la biodiversidad *in situ* y adoptar las medidas para su rol frente a la conservación *ex situ*.
4. Conservación de la biodiversidad, particularmente de las especies migratorias y sus hábitats, así como de los ecosistemas transfronterizos y áreas más allá de las jurisdicción nacional, requiriendo de cooperación internacional de modo adicional a los esfuerzos nacionales.
5. Es vital anticipar, prevenir y atacar los casos de reducción y pérdida de la biodiversidad.
6. Donde exista una amenaza grave o irreversible de daño significativo para la reducción o pérdida de biodiversidad, la falta certeza científica no deberá ser utilizada como una razón para aplazar las medidas y acciones para evitar o minimizar tal amenaza.

¹⁰⁶ Cfr. UNEP/Bio.Div/N6-INC.4/2 del 16 de diciembre de 1991

7. El valor de la contribución de los recursos biológicos y el mantenimiento de la biodiversidad son conocidos y reflejan el valor económico y financiero.
8. Los beneficios de la investigación y del desarrollo derivados de la toma de biomateriales deben estar disponibles entre países en desarrollo.
9. La tecnología relativa a la conservación de la biodiversidad y uso sostenible de sus componentes debe ser transferida a los países en desarrollo sobre una base preferencial y no comercial.
10. La tecnología relativa a la conservación de la biodiversidad y uso sostenible de sus componentes debe ser desarrollada conjuntamente con los propietarios de los recursos biológicos y aquellos dueños de los recursos financieros, científicos y técnicos.
11. Los responsables de actividades que amenacen o puedan ocasionar daño significativo o pérdida de biodiversidad son responsables de los costos para evitar esa amenaza o daño, así como de las acciones de remedio.
12. Los países obtendrá directamente los beneficios de sus contribuciones de recursos biológicos dentro de su jurisdicción y control realizada por la protección ambiental.
13. Las practicas e innovaciones desarrolladas en el curso de la vida tradicional por los pueblos, comunidades y poblaciones indígenas, las cuales contribuyen al conocimiento del uso sostenible de los recursos biológicos y la conservación de la biodiversidad deben ser reconocidos y recompensados.

14. La carga adicional sobre los países en desarrollo derivada de la protección de sus recursos biológicos requieren de nuevos y adicionales fondos de los países desarrollados a través de un nuevo fondo multilateral establecido por el Convenio.
15. El acceso al material genéticos, sus substancias y productos derivados de ellos o a la tecnología relacionada o que contribuya a la conservación de la biodiversidad que se encuentra dentro de la jurisdicción o control de un Estado debe ser abierta sobre la base de acuerdos mutuos.
16. La aplicación de la biotecnología podría involucrar riesgos, y por tanto, requiere de enfoques de regulación segura para la salud y el medio ambiente.
17. Los sistemas de patente podrían tener efectos socioeconómicos no deseados para los países en desarrollo y pequeños agricultores.
18. La biotecnología contribuye a la conservación y uso sostenible de la biodiversidad, la cual requiere de una amplia base genética.

Durante la reunión del Comité Intergubernamental de Nairobi de febrero de 1992, se sometió a la consideración del Comité un texto alternativo del párrafo 18 que proporcionaba un enfoque diferente al establecer que el mantenimiento de una amplia base genética es necesario para que la tecnología sea capaz de contribuir a la conservación y uso sostenible de la biodiversidad.¹⁰⁷

¹⁰⁷ Cfr. *Ídem*

Para la reunión del Comité de Nairobi de mayo de 1992 se presentó para discusión una nueva propuesta de texto en donde se eliminaba el principio de que los responsables de actividades que amenacen o puedan ocasionar daño significativo o pérdida de biodiversidad son responsables de los costos para evitar esa amenaza o daño, así como de las acciones de remedio.¹⁰⁸ Sin embargo, al finalizar las negociaciones de los 18 párrafos contenidos inicialmente solo se acordó un único párrafo para recoger los principios del Convenio, tal y como actualmente se encuentra el artículo 3.

Ahora bien, el actual artículo 3 del CDB ya ha sido objeto de debate y discusión por la Conferencia de las Partes (COP) (órgano máximo en la toma de decisión) del Convenio para su aplicación, por ejemplo, durante la sexta reunión de la COP celebrada en abril de 2002 en Holanda, se adoptó la Decisión VI/11, la cual reconoce la importancia de la creación de capacidades y la adopción de medidas de cooperación en el marco del Convenio para crear las condiciones a nivel nacional con motivo de las medidas de prevención por daños a la biodiversidad e invita a las Partes Contratantes y organizaciones internacionales pertinentes a que cooperen para fortalecer la capacidad a nivel nacional a este respecto¹⁰⁹. Con ello se reafirma el principio fundamental del derecho soberano de los Estados sobre sus recursos naturales.

Por otro lado, la Decisión VII/5 adoptada durante la séptima reunión de la COP que tuvo lugar en Kuala Lumpur, Malasia, en febrero de 2004, en cuya decisión se insta a las Partes Contratantes a afrontar enfoques apropiados de gestión integrada de zonas marinas y costeras, incluyendo las áreas protegidas

¹⁰⁸ Cfr. UNEP/Bio.Div/N7-INC.5/2 del 20 de febrero de 1992

¹⁰⁹ Cfr. Decisión VI/11 de la Conferencia de las Partes del Convenio sobre la Diversidad Biológica

marinas y costeras en zonas fuera de la jurisdicción nacional¹¹⁰, subrayando la urgente necesidad de cooperación internacional y medidas para mejorar la conservación y utilización sostenible de la biodiversidad en dichas áreas marinas fuera de los límites de la jurisdicción nacional. En ese sentido, dicha decisión reafirma el principio fundamental del derecho soberano de los Estados sobre sus recursos naturales, pero también de la responsabilidad de los Estados con respecto al daño o deterioro ambiental transfronterizo.

Se dice que la investigación de la biodiversidad es uno de los requisitos fundamentales, incluso como prerrequisito, para la conservación y el uso sostenible de la propia biodiversidad¹¹¹.

Finalmente, es así, como ha quedado en evidencia, que a través de la adopción de diversas decisiones por parte de la COP se dibujan poco a poco los alcances prácticos en la aplicación e instrumentación del CDB, incluyendo los objetivos y principios del Convenio.

¹¹⁰ Cfr. Decisión VII/5 de la Conferencia de las Partes del Convenio sobre la Diversidad Biológica

¹¹¹ Cfr. Feit, U., *et al.*, "Access and Benefit-Sharing of Genetic Resources Ways and means for facilitating biodiversity research and conservation while safeguarding ABS provisions", Report of an international workshop in Bonn, Germany held in 2005, 8-10 November, German Federal Agency for Nature Conservation, 2005, p. 5.

vi. ÁMBITO DE APLICACIÓN Y SISTEMAS DE COOPERACIÓN

A la luz del artículo 4 del Convenio sus disposiciones se aplicarán, en relación con cada Parte Contratante, del modo siguiente:

- Se aplicará si los componentes de la biodiversidad se encuentran en las zonas situadas dentro de los límites de su jurisdicción nacional.
- Se aplicará en el caso de procesos y actividades realizados bajo su jurisdicción o control, con independencia de dónde se manifiesten sus efectos, dentro o fuera de las zonas sujetas a su jurisdicción nacional.

El citado artículo se refiere al ámbito de aplicación espacial y material de validez del instrumento, toda vez que se refiere a su aplicación se realizará en atención a los componentes de la biodiversidad y su localización geográfica.

No obstante, existen países como Chile que al momento de ratificar, y pese al contenido del artículo 37¹¹² del CDB que no admite reservas al Convenio, realizó una “declaración” en la que señaló que determinadas especies exóticas no se encontrarían para su país dentro del alcance del Convenio¹¹³, lo cual que constituye un ejemplo de cómo hacer al margen una disposición legal importante.

¹¹² El artículo 37 del Convenio sobre la Diversidad Biológica establece que “No se podrán formular reservas al presente Convenio”.

¹¹³ Cfr. CBD, *Handbook of the Convention on Biological Diversity, including its Cartagena Protocol on Biosafety*, 3ª. ed., Montreal, Canadá, Secretariado del Convenio sobre la Diversidad Biológica, 2005, p. 94.

También con respecto al ámbito material de validez, durante la segunda reunión de la COP realizada en noviembre de 1995 en Yakarta, Indonesia, se adoptó la Decisión II/11 por la cual se reafirma que los recursos genéticos humanos no están comprendidos en el ámbito de aplicación del Convenio, es decir, no se incorporan al ámbito material del instrumento.

Finalmente, por lo que hace a la cooperación es preciso señalar que cada Parte Contratante, de conformidad con el artículo 5 del Convenio, y en la medida de lo posible cooperará con otras Partes Contratantes, directamente o a través de las organizaciones internacionales, en lo que respecta a las zonas no sujetas a jurisdicción nacional, así como en otras cuestiones de interés común para la conservación y la utilización sostenible de la biodiversidad.

vii. MEDIDAS GENERALES PARA LA CONSERVACIÓN Y USO SOSTENIBLE DE LA BIODIVERSIDAD

El artículo 6 del Convenio establece que cada Parte Contratante, atendiendo a sus condiciones y capacidades particulares, elaborará estrategias, planes o programas nacionales para la conservación y la utilización sostenible de la biodiversidad, o bien, adaptará para ese fin las estrategias, planes o programas existentes, mismos que habrán de reflejar las medidas establecidas en el Convenio que sean pertinentes para la Parte Contratante interesada.

Asimismo, cada Parte Contratante integrará la conservación y la utilización sostenible de la biodiversidad en los planes, programas y políticas sectoriales o intersectoriales.¹¹⁴

En ese sentido, durante la segunda COP celebrada en noviembre de 1995 en Yakarta, Indonesia, se adoptó la Decisión II/7, misma que subrayó la importancia de realizar un examen del artículo 6 del Convenio considerando lo crucial que representa para el cumplimiento de los objetivos del CDB y el papel de la cooperación regional e internacional para su aplicación. En la decisión se alienta a las Partes a tomar en cuenta las directrices existentes publicadas por el PNUMA y la Unión Mundial para la Naturaleza (UICN) en la preparación y aplicación de sus estrategias y planes de acción nacionales.

Finalmente, y a manera de ejemplo de que el tema es fundamental, para la tercera reunión de la COP celebrada en noviembre de 1996 en Buenos Aires, Argentina, se adoptó la Decisión III/9, relativa a la aplicación de dicho artículo, reafirmando su importancia en la elaboración y aplicación por todas las Partes de estrategias, planes y programas nacionales.

¹¹⁴ Cfr. Artículo 6 del Convenio sobre la Diversidad Biológica

viii. EL ACCESO A RECURSOS GENÉTICOS

En reconocimiento de los derechos soberanos de los Estados sobre sus recursos naturales, el Convenio establece que la facultad de regular el acceso a los recursos genéticos corresponde a los gobiernos y tal acceso estará sometido a la legislación nacional de cada Parte Contratante¹¹⁵.

El artículo 15 del Convenio señala que cada Parte Contratante procurará crear condiciones para facilitar a otras Partes Contratantes el acceso a los recursos genéticos para su utilización ambientalmente adecuada, y no fungir como una restricción contraria a los objetivos del Convenio.

El Convenio requiere que cuando se conceda el acceso a los recursos genéticos deberá realizarse bajo condiciones mutuamente acordadas y estará sometido al consentimiento fundamentado previo de la Parte Contratante que proporciona los recursos, a menos que esa Parte decida otra cosa.

Por ello cada Parte Contratante procurará promover y realizar investigaciones científicas fundamentadas en los recursos genéticos proporcionados por otras Partes Contratantes con la plena participación de esas Partes Contratantes.

En ese sentido, cada Parte Contratante tomará medidas legislativas, administrativas o de política para compartir en forma justa y equitativa los resultados de las actividades de investigación y desarrollo y los beneficios derivados de la utilización comercial y de otra índole de los recursos genéticos con la Parte Contratante que aporta esos recursos. Dicha participación se llevará a cabo en condiciones mutuamente convenidas.

¹¹⁵ Cfr. Artículo 15 del Convenio sobre la Diversidad Biológica

VII. PROTOCOLO DE NAGOYA SOBRE ACCESO A LOS RECURSOS GENÉTICOS Y PARTICIPACIÓN JUSTA Y EQUITATIVA EN LOS BENEFICIOS QUE SE DERIVEN DE SU UTILIZACIÓN

Se dice que el interés para el establecimiento de normas para garantizar actividades de recolección científica, dentro de las actividades comerciales, y de cierta manera “devolver” a las distintas comunidades indígenas y locales que participan en la conservación de la biodiversidad se culminó en un texto en 1992 que se refiere al "acceso facilitado" y "la participación justa y equitativa en los beneficios" en relación con los recursos genéticos, esto es, el CDB¹¹⁶.

Para atender a detalle el tercer objetivo del CDB fue hasta la cuarta reunión de la COP celebrada en Bratislava, Eslovaquia, del 4 al 15 de mayo de 1998, en la que se discutió ampliamente el tema. Durante dicha reunión y mediante la Decisión IV/8 adoptada por la COP se pidió explorar opciones para el establecimiento de mecanismos para el acceso y la distribución de los beneficios, decidiendo además el establecer un grupo de expertos nacionales, compuesto por representantes de los sectores público y privado, así como de las comunidades indígenas y locales, con el mandato de elaborar las mejores prácticas y las monografías sobre la temática.

Cabe señalar que el mandato del grupo de expertos era alcanzar un entendimiento común de los conceptos básicos, así como explorar la formulación de mecanismos de acceso y distribución de beneficios a nivel nacional, subregional y regional, analizar el tema de la creación de capacidad, incluida la creación de capacidades para la valoración económica de los

¹¹⁶ Cfr. Bavikatte, Kabir y ROBINSON, Daniel, “Towards a People’s History of the Law: Biocultural Jurisprudence and the Nagoya Protocol on Access and Benefit Sharing”, *Law, Environment and Development Journal*, Volumen 7/1, Suiza, 2011, p. 37.

recursos genéticos. La citada decisión incorpora un Anexo con los elementos a considerar:

- i. El consentimiento fundamentado previo (PIC, por sus siglas en idioma inglés) de los países proveedores de los recursos genéticos para el acceso, la investigación y el desarrollo.
- ii. Mecanismos para proporcionar el PIC, incluyendo medidas legislativas, administrativas y de políticas.
- iii. Referencia al país de origen de los recursos genéticos en las solicitudes de patentes.
- iv. Las condiciones mutuamente acordadas (MAT, por sus siglas en idioma inglés) para la distribución de beneficios, los derechos de propiedad intelectual y la transferencia de tecnología.
- v. Procedimientos de concesión de permisos.
- vi. Incentivos para fomentar las asociaciones de carácter contractual.

Es así que para octubre de 1999 se celebró la primera reunión de expertos en San José, Costa Rica, concluyendo, entre otras cosas:

- i. Considerando la gran diferencia en las circunstancias de casos específicos de acceso y distribución de beneficios, y en atención del carácter dinámico de los regímenes jurídicos para aplicar el Convenio, se estima prematuro que la COP elabore directrices o principios para los arreglos contractuales.

- ii. Destaca que los arreglos contractuales son el mecanismo principal para alcanzar el acceso a los recursos genéticos.
- iii. Es de considerar los gastos de transacción y sus efectos en el uso de los recursos genéticos, toda vez que los altos costos disminuyen el valor al reducir el interés de los usuarios y el valor neto de los proveedores.
- iv. Los beneficios derivados de la utilización de los recursos genéticos pueden ser monetarios o no.
- v. Se estima necesario elaborar las leyes de acceso que observen los objetivos de la conservación y la utilización sostenible de la biodiversidad.
- vi. Recomienda que las Partes Contratantes incorporen medidas de acceso y de participación de los beneficios en sus estrategias nacionales.
- vii. Deben considerarse las categorías de los recursos genéticos, tales como los recursos genéticos vegetales, animales y microbianos, su área geográfica (marina o terrestre), la condición jurídica de las tierras públicas o privadas en las que se encuentren los recursos genéticos, el estatus de las colecciones ex situ (jardines botánicos, colecciones de cultivos o bancos de genes) y la información conexas, tales como los conocimientos, innovaciones y prácticas de las comunidades indígenas y locales¹¹⁷.

En seguimiento con el análisis del tema, durante la quinta reunión de la COP celebrada en Nairobi, Kenia, del 15 al 26 de mayo de 2000 fue adoptada

¹¹⁷ Cfr. UNEP/CBD/COP/5/8 del 2 de noviembre de 1999

la Decisión V/26, por la cual se decide convocar de nueva cuenta al grupo de expertos sobre acceso y participación en los beneficios para emprender nuevos trabajos sobre cuestiones pendientes desde su primera reunión. Solicita también a las Partes Contratantes designar un centro nacional de coordinación y una o más autoridades nacionales que asuman la responsabilidad de los arreglos de acceso y distribución de beneficios en el ámbito de su jurisdicción, notificando al Secretario Ejecutivo del CDB los nombres y direcciones de sus centros de coordinación y autoridades.

El grupo de expertos realizará nuevas tareas, entre ellas:

- i. La evaluación de la experiencia de usuarios y proveedores con respecto al acceso a los recursos genéticos y la distribución de beneficios.
- ii. La determinación de enfoques relativos a la participación de los interesados en el acceso a los recursos genéticos y a los procesos de distribución de beneficios.

Asimismo, mediante la Decisión V/26 la COP decide establecer un Grupo de Trabajo Especial de composición abierta integrado por representantes, nacionales y de organizaciones de integración económica regional, con el mandato de elaborar directrices y otros criterios para abordar el PIC, el MAT, los papeles, responsabilidades y participación de los interesados, considerando los trabajos de la Organización Mundial de la Propiedad Intelectual (OMPI) sobre las cuestiones relativas a los derechos de propiedad intelectual.

Durante marzo de 2001 en Montreal, Canadá, tuvo lugar la segunda reunión del grupo de expertos en donde se concluyó entre otras cosas lo siguiente:

- i. La creación de capacidades debería ser la esencia del trabajo respecto del acceso y la distribución de beneficios.
- ii. Cada país debería contar con un centro nacional de coordinación sobre la información de procedimientos a nivel nacional o local para el PIC.
- iii. El PIC no entraña necesariamente un permiso para utilizar conocimientos tradicionales conexos.
- iv. El MAT debería proporcionar certeza jurídica, reducir al mínimo de los costos de transacción, regular la transferencia de material, la incorporación de obligaciones del usuario y el proveedor.
- v. La incorporación de requisitos en los procedimientos existentes de los derechos de propiedad intelectual, pueden constituir un modo de comprobar el cumplimiento de las disposiciones relativas al PIC y MAT.
- vi. Deben examinarse a profundidad las medidas de protección de los conocimientos, las innovaciones y las prácticas tradicionales a fin de garantizar los derechos de los que poseen esos conocimientos tradicionales.
- vii. Los objetivos de las directrices podrían incluir el facilitar el acceso a recursos genéticos y asegurar una distribución de beneficios de un modo justo y equitativo, el contribuir a la conservación y la utilización sostenible de la biodiversidad y promover la transferencia de una tecnología apropiada a las comunidades indígenas y locales.

- viii. Las principales características de las directrices podrían ser: carácter voluntario, facilidad de uso, viabilidad, aceptabilidad y complementariedad.
- ix. Los elementos de las directrices podrían ser: Establecer el PIC, el MAT, un Centro de coordinación nacional, Autoridades nacionales, responsabilidades del usuario y proveedor, distribución de beneficios, tipos de beneficios, plazos de los beneficios, mecanismos para su distribución, creación de capacidad, derechos de propiedad intelectual relacionados con el acceso e incentivos¹¹⁸.

La primera reunión del Grupo de Trabajo especial de composición sobre Acceso tuvo lugar en Bonn, Alemania, del 22 al 26 de octubre de 2001, en donde se recomienda a la COP el completar y adoptar el proyecto de Directrices de Bonn sobre acceso a los recursos genéticos y distribución justa y equitativa de los beneficios provenientes de su utilización producto de la reunión¹¹⁹.

Las directrices formuladas por el grupo de trabajo pretenden servir a la generación de medidas legislativas, administrativas o de política sobre acceso y la distribución de los beneficios, por lo que ninguno de sus contenidos ha de ser interpretado en el sentido de modificar los derechos y obligaciones de las Partes Contratantes del CDB, ni pretende sustituir a la legislación nacional en materia de cada país. En ese sentido, las directrices son voluntarias a fin de asegurar su facilidad de uso, de aplicación en la práctica, de aceptabilidad, de complementariedad, de enfoque evolutivo, de flexibilidad y de transparencia¹²⁰.

¹¹⁸ Cfr. UNEP/CBD/WG-ABS/1/2 del 9 de abril de 2001

¹¹⁹ Cfr. UNEP/CBD/COP/6/6 del 31 de octubre de 2001

¹²⁰ Cfr. *Ídem*.

Para la sexta reunión de la COP, celebrada en La Haya, Holanda, del 7 al 19 abril de 2002, se adoptó la Decisión VI/24 intitulada "A. Directrices de Bonn sobre acceso a los recursos genéticos y distribución justa y equitativa de los beneficios provenientes de su utilización", por la cual la COP adopta las Directrices de Bonn que figuran en el anexo de la decisión e invita a las Partes Contratantes a utilizarlas para el desarrollo de medidas legislativas, administrativas o políticas en la materia. La decisión reconoce que las directrices son una primera medida útil para la aplicación de las disposiciones del CDB y pugna por una revisión periódica, y por tanto, decide mantener un examen de su aplicación para un ulterior perfeccionamiento.

En ese sentido, en dicha decisión también la COP decide nuevamente convocar al Grupo de Trabajo especial de composición abierta sobre acceso y participación en los beneficios para asesorar a la COP la utilización de términos, definiciones y/o glosarios, entre otros aspectos relevantes.

Frente a los avances generados en la materia, durante la Cumbre Mundial sobre el Desarrollo Sostenible celebrada en Johannesburgo, Sudáfrica, del 26 de agosto al 4 septiembre de 2002, mediante el Plan de Aplicación aprobado por la Cumbre se instó a la acción para "negociar, en el marco del Convenio sobre la Diversidad Biológica y teniendo en cuenta las Directrices de Bonn, la creación de un régimen internacional para promover y salvaguardar de forma eficaz la distribución justa y equitativa de los beneficios derivados de la utilización de los recursos genéticos "¹²¹.

Para diciembre de 2003, en Montreal, Canadá, tuvo lugar la segunda reunión del Grupo de Trabajo sobre Acceso, mismo que realizó diversas

¹²¹ Plan de Aplicación de las Decisiones de la Cumbre Mundial sobre el Desarrollo Sostenible, Párrafo 44, inciso o.

recomendaciones sobre los términos de referencia para la negociación de un régimen internacional. Entre las recomendaciones de ésta reunión destacan:

- i. Invitar a las Partes Contratantes a presentar información sobre las definiciones nacionales actuales sobre acceso a los recursos genéticos, la participación en los beneficios, la comercialización, los derivados, proveedor, usuario, interesado directo, recopilación ex situ y naturaleza voluntaria.
- ii. Invita a presentar puntos de vista sobre si necesitan considerarse términos adicionales.
- iii. Invita a las Partes Contratantes a establecer mecanismos nacionales que aseguren el cumplimiento en la materia¹²².

Por su parte durante la séptima reunión de la COP celebrada en Kuala Lumpur, Malasia en febrero de 2004, se adoptó la Decisión VII/19 que reconoce el carácter evolutivo de las Directrices de Bonn sobre acceso a los recursos genéticos y participación justa y equitativa en los beneficios derivados de su utilización y la necesidad de su constante revisión en su aplicación.

A través de dicha decisión se reconoce la utilidad de las directrices al desarrollo de regímenes nacionales de acceso, por lo que se invita a las Partes Contratantes a promover la más amplia aplicación de las Directrices y a presentar información sobre las experiencias y enseñanzas nacionales adquiridas en su aplicación.

Asimismo, y a la luz del párrafo 44, inciso (o) del Plan de Aplicación de la Cumbre Mundial sobre el Desarrollo Sostenible, mediante el cual se exhorta a la

¹²² Cfr. UNEP/CBD/COP/7/6 del 10 de diciembre de 2003

comunidad internacional para negociar en el marco del CDB un régimen internacional para el acceso, la COP decide en la misma decisión el otorgar al Grupo de Trabajo Especial de composición abierta sobre acceso y participación en los beneficios, con la colaboración del Grupo de Trabajo Especial de composición abierta sobre el Artículo 8 (j) y disposiciones conexas, el mandato de negociar un régimen internacional sobre acceso a los recursos genéticos y la participación en los beneficios con el fin de adoptar un instrumento o instrumentos con el objetivo de aplicar las disposiciones del Artículo 15 y del Artículo 8 (j) del CDB.

Es a partir del mandato otorgado por la séptima COP en que formalmente inicia la negociación del que sería el actual Protocolo de Nagoya. El Grupo de Trabajo sobre Acceso seguiría sesionando a fin de concretar un instrumento, sesionando del modo siguiente:

- Tercera reunión del Grupo en Bangkok, Tailandia, del 14 al 18 febrero de 2005.
- Cuarta reunión en Granada, España, del 30 enero al 3 febrero de 2006.
- Quinta reunión en Montreal, Canadá, del 8 al 12 octubre de 2007.
- Sexta reunión en Ginebra, Suiza, del 21 al 25 enero de 2008.
- Séptima reunión en París, Francia, del 1 al 8 abril de 2009.
- Octava reunión en Montreal, Canadá, del 9 al 15 noviembre de 2009.
- Novena reunión en Cali, Colombia, del 22 al 28 marzo 2010.

- Reanudación de la novena reunión en Montreal, Canadá, del 10 al 16 julio de 2010.

Los arduos trabajos de negociación para la construcción de entendimientos comunes que permitieran alcanzar acuerdos para la configuración de un instrumento internacional concluyó durante la décima reunión de la COP, celebrada en Nagoya, Japón, del 18 al 29 octubre de 2010, con la adopción del “Protocolo de Nagoya sobre el Acceso a los Recursos Genéticos y la Participación Justa y Equitativa en los Beneficios Derivados de su Utilización en el Convenio sobre la Diversidad Biológica” a través de la Decisión X/1.

No se puede dejar de mencionar la difícil y controvertida negociación del Protocolo de Nagoya que orilló a algunos países, por ejemplo Malasia, a referirse al instrumento como el resultado de un acuerdo secreto (entre Brasil, Namibia y la Unión Europea) que eliminó los temas de preocupación de los países en desarrollo al introducir disposiciones vagas e indeterminadas que resultarían en certeza legal y que se traduciría en un no avance del CDB y cuyos aspectos contenidos en el Protocolo son solo un mínimo del CDB, resultado del texto de Protocolo que la Presidencia de la COP (Japón) propuso sobre la base de un “tómalo o déjalo”¹²³.

Al concluir el proceso, la COP solicitó al Secretario General de las Naciones Unidas fungir como el Depositario del Protocolo y abrirlo a la firma del 2 febrero 2011 al 1 febrero 2012, exhortando a las Partes Contratantes a firmarlo lo antes posible.

¹²³ Cfr. Singh Nijar, Gurdial, *The Nagoya Protocol on Access and Benefit Sharing of Genetic Resources: An Analysis*, Malasia, CEBLAW, 2011, pp. 3 y 13.

Asimismo, durante dicha reunión se decidió establecer un Comité Intergubernamental especial de composición abierta para el Protocolo de Nagoya, el cual funcionaría como un órgano de gobierno provisional para el Protocolo hasta celebrar la primera reunión de las Partes en el Protocolo.

Por otro lado, la COP acordó que el Comité Intergubernamental se reuniría dos veces conforme al plan de trabajo del Comité que figura en el anexo II de la Decisión X/1. La primera reunión del Comité se realizaría del 6 al 10 de junio de 2011 y su segunda reunión del 23 al 27 de abril de 2012.

Mediante la Decisión X/1, la COP pidió al Secretario Ejecutivo del CDB el realizar las siguientes actividades:

1. Proporcionar la asistencia técnica a las Partes Contratantes con el fin de apoyar la pronta ratificación y aplicación tempranas del Protocolo.
2. Empezar actividades de sensibilización entre los grupos interesados para apoyar la aplicación del instrumento.
3. Recopilar y poner a disposición cláusulas contractuales del MAT.

Entre actividades a realizar por el Comité Intergubernamental para su primera reunión destacan¹²⁴:

1. Analizar las modalidades de funcionamiento del Centro de Intercambio de Información sobre Acceso y Participación en los Beneficios.

¹²⁴ Cfr. Anexo II de la Decisión X/1 de la Décima Conferencia de las Partes del Convenio sobre la Diversidad Biológica.

2. Discutir sobre las medidas para proporcionar asistencia para creación de capacidad, desarrollo de capacidad y fortalecimiento de los recursos humanos y las capacidades institucionales.
3. Discutir sobre las medidas para aumentar la concientización del tema.
4. Discutir sobre los procedimientos de cooperación y mecanismos institucionales para fomentar el cumplimiento del Protocolo y abordar casos de no cumplimiento.

Mientras que las actividades a desarrollar para su segunda reunión se encuentra:

1. Considerar el desarrollo de un presupuesto por programas para el bienio tras la entrada en vigor del instrumento.
2. Considerar la elaboración de orientaciones para el mecanismo financiero.
3. Considerar la elaboración de orientaciones para la movilización de recursos para la aplicación del instrumento.
4. Considerar el examen del reglamento por la Conferencia de las Partes que actúa como reunión de las Partes en el Tratado.
5. Considerar la elaboración de un borrador de programa provisional para la primera reunión de las Partes Contratantes en el Protocolo.
6. Considerar la necesidad de un mecanismo mundial multilateral de acceso y participación en los beneficios y sus modalidades.

7. Posible continuación del examen de los temas estudiados en la primera reunión del Comité Intergubernamental.

Para octubre de 2012 el Protocolo aún no había entrado en vigor, por lo que durante la décima primera reunión de la COP celebrada en Hyderabad, India, del 8 al 19 de octubre de 2012, se discutió sobre la situación del Protocolo de Nagoya, incluyendo la ulterior labor de preparación de la primera reunión de la Conferencia de las Partes que actúa como reunión de las Partes en el Protocolo.

En ese sentido, mediante la Decisión XI/I se acoge con beneplácito los informes de las dos reuniones el Comité Intergubernamental para el Protocolo de Nagoya y decide volver a convocar al Comité Intergubernamental para una tercera reunión a fin de examinar cuestiones pendientes de su plan de trabajo en preparación de la primera reunión de la Conferencia de las Partes al tiempo de exhortar a la membresía del CDB a que inicien y aceleren sus procesos internos para la ratificación del tratado.

Durante dicha reunión a través de la citada decisión la COP decide los temas adicionales que debería abordar el Comité Intergubernamental para su tercera edición, a realizarse en Pyeongchang, República de Corea, del 24 al 28 febrero de 2014¹²⁵, a saber:

1. Vigilancia y presentación de informes nacionales.
2. Intercambio de opiniones sobre el desarrollo, la actualización y la utilización de cláusulas contractuales modelo sectoriales e intersectoriales, códigos de conducta voluntarios, directrices y prácticas óptimas y/o estándares.

¹²⁵ Cfr. <http://www.cbd.int/doc/?meeting=ICNP-03> Consultado el 11 de diciembre de 2013 a las 17:45 horas.

3. Intercambio de opiniones sobre la situación de la aplicación del Protocolo.

Finalmente, hay quien afirma que el Protocolo de Nagoya constituye el más reciente enfoque ambicioso de los instrumentos internacionales, entre los logros alcanzados se encuentran: tener una naturaleza jurídicamente vinculante, contener obligaciones para asegurar certeza legal, esquemas de facilitación para investigación no comercial, obligaciones para asegurar el apoyo al cumplimiento a través de monitoreo, se cuenta con medidas para incrementar las capacidades y la concienciación, entre otros¹²⁶.

¹²⁶ Cfr. Chege Kamau, *et al.*, “The Nagoya Protocol on Access to Genetic Resources and Benefit Sharing: What is New and what are the Implications for Provider and User Countries and the Scientific Community?”, 6/3 Law, Environment and Development Journal, Ginebra, Suiza, 2010, p. 262.

xi. OBJETIVOS

El artículo 1 del Protocolo de Nagoya establece que sus objetivos son los siguientes:

- La participación justa y equitativa en los beneficios que se deriven de la utilización de los recursos genéticos.
- El acceso apropiado a los recursos genéticos y por medio de la transferencia apropiada de tecnologías pertinentes.
- El considerar en el acceso los derechos sobre dichos recursos y tecnologías y por medio de la financiación apropiada.
- El contribuir a la conservación de la biodiversidad y la utilización sostenible de sus componentes.

El objetivo proporciona un contexto para la interpretación del instrumento al tiempo de orientar a los Estados Parte en la implementación nacional y consolidar los trabajos para su entrada en vigor a nivel internacional al incorporar un parámetro para medir su efectividad¹²⁷.

Cabe señalar que no obstante la existencia de artículos en el tratado con motivo del conocimiento tradicional asociado a los recursos genéticos, éstos no son mencionados en el artículo 1 del Protocolo¹²⁸.

¹²⁷ Cfr. IUCN, *An Explanatory Guide to the Nagoya Protocol on Access and Benefit-sharing*, Bonn, Alemania, IUCN, 2012, p. 57.

¹²⁸ *Idem*

Existe así en el objetivo del Protocolo de Nagoya un vínculo directo entre los tres objetivos del CDB al considerarse armoniosos entre sí¹²⁹.

Basta decir que el objetivo del Protocolo, consagrado en el artículo 1, se encuentran varios conceptos y terminología interrelacionadas¹³⁰ con el instrumento y con el CDB, tales como acceso a recursos genéticos, acceso apropiado, participación en los beneficios, entre otros. Es decir, el objetivo del Protocolo está inmerso en otros artículos de una manera sistémica y complementaria.

Se dice que el Protocolo de Nagoya constituye el nuevo instrumento internacional vinculante que establece las normas y principios que rigen el cómo y bajo qué condiciones se pueden obtener y utilizar los recursos genéticos. Dichas condiciones se basan en el PIC y el MAT por los países de origen y países usuarios. De esta manera el Protocolo busca asegurar más condiciones equitativas y justas que regulen el acceso, pero también el uso e intercambio de los recursos genéticos¹³¹.

Los conceptos del Protocolo de Nagoya son nuevos en el derecho internacional, pero también lo son para el derecho doméstico, aunado a que existe una falta de experiencia global en la implementación del sistema de

¹²⁹ *Ibidem* P. 58

¹³⁰ *Idem*

¹³¹ Cfr. Ruíz, M. y R. Vernooy, *The Custodians of Biodiversity: Sharing Access and Benefits to Genetic Resources*, Ottawa, Canadá, International Development Research Centre, 2012, p. 12.

acceso que hacen que el régimen global necesite identificar y clarificar los temas medulares del régimen¹³².

xii. ÁMBITO DE APLICACIÓN Y SISTEMAS DE COOPERACIÓN: TRANSFERENCIA DE TECNOLOGÍA Y COLABORACIÓN

El artículo 3 del Protocolo determina que la aplicación de sus disposiciones se realizará a los recursos genéticos que se comprenden en el ámbito de aplicación del artículo 15 del CDB y a los beneficios que se deriven de la utilización de dichos recursos, es decir, para vislumbrar el alcance de dicha disposición realiza un reenvío directo al Convenio.

Por su parte, el artículo 15 del CDB, como ya se ha referido, incorpora el principio del reconocimiento de los derechos soberanos de los Estados sobre sus recursos naturales y su facultad para regular el acceso a los recursos genéticos por medio de su legislación nacional al tiempo de crear condiciones para facilitar el acceso para utilidades ambientalmente adecuadas. Asimismo, exige que el acceso se realice en condiciones mutuamente convenidas (MAT) y sometido al consentimiento fundamentado previo (PIC) de la Parte Contratante que proporciona los recursos. En consecuencia, dichos principios son incorporados automáticamente para la aplicación del artículo 3 del Protocolo de Nagoya.

Cabe hacer mención que el término PIC, *per se*, no se encuentra definido por el Protocolo, sin embargo, podría ser entendido como el conjunto de procedimientos y procesos administrativos para determinar y decidir si se ha garantizado el acceso de los recursos genéticos sobre condiciones y términos

¹³² Cfr. Tvedt, M. y T. Young, *Beyond Access: Exploring Implementation of the Fair and Equitable Sharing Commitment in the CBD*, Suiza, IUCN, 2007, p. 15.

definidos por las comunidades indígenas y locales o los gobiernos nacionales¹³³.

Ahora bien, no obstante lo breve que es el contenido del artículo 3, se debe señalar que existe una ramificación de tal dispositivo pues se encuentra estrechamente relacionado con los contenidos de los artículos 5, 6, 7 y 12, relativos al tema de justa participación en los beneficios, al acceso a los recursos genéticos, al acceso al conocimiento tradicional asociado con los recursos genéticos y al conocimiento tradicional asociado a los recursos genéticos, respectivamente¹³⁴.

Por otro lado, también como parte del ámbito de aplicación, el Protocolo establece que será aplicado a los conocimientos tradicionales asociados a los recursos genéticos comprendidos en el ámbito del CDB y a los beneficios que se deriven de la utilización de dichos conocimientos.

Es así que el Protocolo realiza un nuevo reenvío directo al CDB para determinar su ámbito de aplicación con respecto a los conocimientos tradicionales asociados a los recursos genéticos.

A este respecto el artículo 8, inciso j, del CDB establece que cada Parte Contratante, en la medida de lo posible 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 biodiversidad al tiempo de promover su aplicación más amplia, con la aprobación y la participación de quienes los posean, y fomentará que los

¹³³ Cfr. Pisupati, B., *UNU-IAS Pocket Guide: Access to Genetic Resources, Benefit Sharing and Bioprospecting*, UNU-IAS, 2007, p. 15.

¹³⁴ Cfr. IUCN, *op. cit.*, p. 69.

beneficios derivados de la utilización de los mismos se compartan equitativamente. Luego entonces, dicho propósito se incorpora también al ámbito de aplicación del Protocolo de Nagoya.

Desde este enfoque, la conservación y uso sostenible de la biodiversidad se encuentran concatenados al reconocimiento y respeto al derecho de las comunidades indígenas y locales a la autodeterminación, al control sobre sus recursos naturales, pero también al reconocimiento de las instituciones legales y políticas propias de tales comunidades¹³⁵.

El Protocolo de Nagoya no proporciona una definición de Conocimientos Tradicionales. Sin embargo, se concibe también a los conocimientos tradicionales como una manifestación, de un tipo particular, de relación con la naturaleza. Los conocimientos tradicionales no son sólo información, sino todo un conjunto de las relaciones que se encarnan en los estilos de vida tradicionales de las comunidades indígenas y locales que garantizan también la conservación y el uso sostenible de la biodiversidad¹³⁶, aunado que en las últimas décadas el tema ha cobrado relevancia en el debate internacional ante la preocupación de los pueblos indígenas respecto a la preservación de sus conocimientos tradicionales frente a la globalización de la economía y la cultura¹³⁷.

¹³⁵ Cfr. Universidad Autónoma Metropolitana, *Memorias del Foro: Acceso a recursos genéticos y derechos de los pueblos indígenas*, México, Universidad Autónoma Metropolitana, 2001, p. 47.

¹³⁶ Cfr. Bavikatte, Kabir y HARRY Jonas, *Bio-Cultural Community Protocols*, UNEP, 2009, p. 38.

¹³⁷ Cfr. Comisión Nacional para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas (CDI), 2011. *Consulta sobre Mecanismos para la Protección de los Conocimientos*

Cabe señalar que como parte del ámbito de aplicación del Protocolo debe considerarse el ámbito espacial de validez, el cual es determinado por el propio contenido del artículo 3 al realizar un reenvío al CDB, el cual se limita a ejercer dicha aplicación únicamente a los recursos genéticos sobre los cuales los Estados ejercen derechos soberanos¹³⁸.

Por otro lado en materia de cooperación¹³⁹, el Protocolo incorpora un mecanismo de cooperación transfronteriza que consiste en que en aquellos casos en que los mismos recursos genéticos se encuentren de modo *in situ* dentro del territorio de más de una Parte Contratantes, dichas Partes procurarán cooperar con la participación de las comunidades indígenas y locales en la aplicación del instrumento.

Del mismo modo, para aquellos casos en que los mismos conocimientos tradicionales asociados a recursos genéticos sean compartidos por una o más comunidades indígenas y locales en varias Partes Contratantes, dichas Partes procurarán cooperar con la participación de las comunidades indígenas y locales pertinentes en la aplicación del instrumento.

Asimismo, establece que las Partes Contratantes alentarán a los Estados que no son Partes a que se adhieran al Protocolo de Nagoya y a que aporten al

Tradicionales, Expresiones Culturales, Recursos Naturales, Biológicos y Genéticos de los Pueblos Indígenas, México, 2011, p. 11.

¹³⁸ Cfr. IUCN, *op. cit.*, p. 73.

¹³⁹ Cfr. Artículo 11 del Protocolo de Nagoya sobre Acceso a los Recursos Genéticos y Participación Justa y Equitativa en los Beneficios que se deriven de su utilización.

Centro de Intercambio de Información sobre Acceso y Participación en los Beneficios información apropiada para la consecución de sus objetivos¹⁴⁰.

Finalmente, en materia de transferencia de tecnología y formas de colaboración y cooperación las Partes Contratantes acordaron colaborar y cooperar en programas de investigación técnica y científica y desarrollo como un medio para alcanzar los objetivos del Protocolo. En ese mismo sentido, las Partes Contratantes procurarán promover y alentar el acceso y transferencia de la tecnología por las Partes que son países en desarrollo con la finalidad de permitir el desarrollo y fortalecimiento de una base tecnológica y científica sólida para lograr los objetivos del CDB y del Protocolo de Nagoya¹⁴¹.

¹⁴⁰ Cfr. Artículo 24 del Protocolo de Nagoya sobre Acceso a los Recursos Genéticos y Participación Justa y Equitativa en los Beneficios que se deriven de su utilización.

¹⁴¹ Cfr. Artículo 23 del Protocolo de Nagoya sobre Acceso a los Recursos Genéticos y Participación Justa y Equitativa en los Beneficios que se deriven de su utilización.

xiii. RELACIÓN CON OTROS ACUERDOS E INSTRUMENTOS INTERNACIONALES

El Protocolo de Nagoya establece en su artículo 4 que sus disposiciones no afectarán los derechos y obligaciones de las Partes Contratantes que se deriven con motivo de cualquier otro acuerdo internacional existente, a excepción de que cuando en el ejercicio de tales derechos y/o el cumplimiento de esas obligaciones puedan ocasionar graves daños a la biodiversidad, o bien, la pongan peligro.

El principio anterior no tiene por intención crear una jerarquía entre el Protocolo de Nagoya y otros instrumentos internacionales, es decir, no existe, en estricto sentido, una prevalencia de un instrumento con otro, y por tanto, ambos son igualmente válidos.

Las disposiciones contenidas en el Protocolo de Nagoya no impedirán a las Partes Contratantes el desarrollo y la aplicación de otros acuerdos internacionales, incluyendo aquellos otros que regulen el acceso y participación en los beneficios, siempre bajo el principio de que tales instrumentos apoyen y no se opongan u obstaculicen a los objetivos del CDB y del propio Protocolo.

En ese sentido, el Protocolo se aplicará de modo que se apoye mutuamente con otros instrumentos internacionales y deberá prestar debida atención a la labor o las prácticas en curso útiles y pertinentes con arreglo a dichos instrumentos internacionales y organizaciones internacionales, a condición de que estos apoyen y no se opongan a los objetivos tanto del CDB como del Protocolo. El mutuo apoyo se ha considerado como un principio que debe ser usado como un principio interpretativo de gobernanza de interface entre los tratados ambientales y aquellos tratados que requieren de una lectura conciliatoria ante un potencial conflicto legal¹⁴².

¹⁴² Cfr. IUCN, *op. cit.*, p. 79.

El Protocolo constituye el instrumento para la aplicación de las disposiciones sobre acceso y participación en los beneficios derivadas del CDB, por lo tanto, en aquellos casos en que se aplique un instrumento internacional especializado de acceso y participación en los beneficios, estando en consonancia con el Protocolo y el CDB, el Protocolo no se aplicará para la Parte o Partes Contratantes en el instrumento especializado respecto a los recursos genéticos cubiertos por el instrumento especializado y para los fines del mismo. Es decir, se considera el hecho de la consistencia legal y de la membresía en los tratados. Al incorporarse un mecanismo como el mencionado se reiteran los principios generales de derecho internacional, a saber: *Res inter alios acta* y *Pacta sunt servanda*.

Entre los instrumentos internacionales relacionados con el contenido del Protocolo de Nagoya se encuentran:

- ❖ Tratado Internacional sobre los Recursos Fitogenéticos para la Alimentación y la Agricultura de la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO).
- ❖ Reglamento Sanitario Internacional de la Organización Mundial de la Salud (OMS).
- ❖ Convención Internacional para la Protección de las Nuevas Variedades Vegetales.
- ❖ Convención de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar (CONVEMAR).
- ❖ Tratado de la Antártida.

- ❖ Negociaciones del Comité Intergubernamental sobre Propiedad Intelectual, Recursos Genéticos, Conocimiento Tradicional y Folclore la Organización Mundial de la Propiedad Intelectual (OMPI).

Entre las ya mencionadas finalidades del artículo 4 del Protocolo de Nagoya, es de destacarse el papel que juega en asegurar que los nuevos términos negociados no entren en conflicto con las obligaciones preexistentes. En algunas ocasiones este formulismo es conocido como “cláusula de salvaguardia”, la cual es frecuentemente utilizada en el preámbulo o articulado de los tratados con la finalidad de indicar específicamente como el nuevo acuerdo afectará a las obligaciones existentes en acuerdos previos en el caso de conflicto¹⁴³.

¹⁴³ Cfr. *Ibídem*, p. 77.

xiv. EL ACCESO A LOS RECURSOS GENÉTICOS

Como ya se ha mencionado, el CDB y el Protocolo de Nagoya reconocen el derecho soberano de los Estados sobre los recursos naturales y la aplicación de su legislación para acceder a los recursos genéticos.

Es así que el Protocolo establece que, de conformidad con la legislación nacional, el acceso a los recursos genéticos para su utilización estará sujeto al consentimiento fundamentado previo (por sus siglas en idioma inglés PIC) de la Parte Contratante que aporta dichos recursos (País de origen) o una Parte que haya adquirido los recursos genéticos conforme al CDB.¹⁴⁴

Ahora bien, la palabra “origen” podría entenderse como “origen geográfico”, lo que a su vez tendría poco significado para generar una definición internacional¹⁴⁵.

En ese sentido, la Parte Contratante podría utilizar una serie de opciones para obtener el PIC tales como:

- ❖ Requerir el PIC en todos los casos de acceso.

- ❖ Requerir el PIC para acceder a determinados tipos de recursos genéticos.

¹⁴⁴ Cfr. Artículo 6 del Protocolo de Nagoya sobre Acceso a los Recursos Genéticos y Participación Justa y Equitativa en los Beneficios que se deriven de su utilización.

¹⁴⁵ Cfr. CONABIO, Taller Internacional de Expertos sobre el Acceso a los Recursos Genéticos y Distribución de Beneficios, Memorias, Mexico, CONABIO y Environment Canada, 2004, p. 159.

- ❖ Requerir el PIC para acceder a los recursos genéticos siempre y cuando exista un propósito particular.
- ❖ No requerir un PIC sino exentarlo en todos los casos y en su lugar requerir una notificación de acceso¹⁴⁶.

El último punto de la lista de opciones podría sugerir que el PIC no es del todo obligatorio en el Protocolo al considerar la posibilidad de que la Parte Contratante en uso de sus facultades soberanas sobre sus recursos genéticos decida no utilizar ese mecanismo y opte por otro similar.

Además, se podría afirmar que el alcance del Protocolo de limitado porque sólo requiere del apoyo a los protocolos comunitarios para generar el PIC en el acceso a los recursos genéticos, mientras que dichos protocolos comunitarios se centran en muchas otras cuestiones de su entorno comunitario que se podrían considerar irrelevantes¹⁴⁷. Cabe señalar que para el acceso a los recursos naturales, las comunidades indígenas y locales ya han tenido en reglas comunitarias de larga tradición, incluyendo las maneras religiosas de interpretación de la propia naturaleza¹⁴⁸.

Por otra parte, es necesario puntualizar que el Protocolo de Nagoya sólo aplicará a aquellos recursos genéticos sobre los que se pretenda su utilización y

¹⁴⁶ Cfr. IUCN, *op. cit.*, p. 96.

¹⁴⁷ Cfr. Ashley H., *et al.*, *Biodiversity and culture: Exploring community protocols, rights and consent. Participatory Learning and Action*, International Institute for Environment and Development (IIED), Londres, Inglaterra, 2012, p. 30.

¹⁴⁸ Cfr. Boege, E., *El Patrimonio Biocultural de los Pueblos Indígenas de México*, México, INAH y CDI, 2008, p.269.

no para su acceso con otros propósitos, por ejemplo el acceso para ser utilizados como una mercancía de caza¹⁴⁹, es decir, se consideran relevantes en su conjunto los términos acceso y utilización.

Asimismo, cada Parte Contratante adoptará las medidas procedentes con el fin de asegurar que se obtenga el PIC o la aprobación y participación de las comunidades indígenas y locales para el acceso a los recursos genéticos donde ello se encuentre establecido. Dicho enfoque se considera nuevo para el derecho internacional sobre acceso, toda vez que se reconoce el derecho de las comunidades no únicamente sobre el requerimiento del PIC con respecto a los conocimientos tradicionales asociados a recursos genéticos, sino también sobre los recursos genéticos que se encuentren en el lugar donde habiten¹⁵⁰. En ese mismo sentido, sería relevante que las comunidades tuvieran la capacidad de participar en la construcción de las referidas medidas¹⁵¹.

Considerando que el término “acceso” no cuenta con definición en el Protocolo de Nagoya, éste podría variar en su significación en función de la interpretación que sea proporcionada tanto por los países proveedores como usuario. En ese sentido, se podría designar varias actividades variadas, tales como el simple hecho de entrar en un lugar en el que se encuentran recursos genéticos, o bien, realizar simples actividades de observación, pero también podría serlo la adquisición de los recursos genéticos con objetivos con fines científicos y/o comerciales¹⁵².

¹⁴⁹ Cfr. IUCN, *op. cit.*, p. 97.

¹⁵⁰ Cfr. IUCN, *op. cit.*, p. 99.

¹⁵¹ Cfr. *Ibidem*, p. 101.

¹⁵² Cfr. Biber-Klemm, S., *et al.*, *Acceso y Participación en los Beneficios: Guía de buenas prácticas para la investigación académica con recursos genéticos*,

El acceso podría entenderse como la obtención de muestras de material genético, dentro del área de jurisdicción nacional, con propósitos de investigación para la aplicación comercial y su utilización industrial¹⁵³.

Cada Parte Contratante que requiera PIC adoptará, donde sea apropiado, las medidas legislativas, administrativas o de política necesarias para:

1. Proporcionar seguridad jurídica, claridad y transparencia en su legislación sobre acceso y participación en los beneficios.
2. Proporcionar normas y procedimientos justos y no arbitrarios sobre el acceso.
3. Proporcionar información sobre cómo solicitar y obtener el consentimiento fundamentado previo.
4. Conceder una decisión por escrito clara y transparente de una autoridad nacional competente.
5. Disponer que se emita al momento del acceso un permiso o equivalente como prueba del otorgamiento del consentimiento fundamentado previo y las condiciones mutuamente acordadas.

Academia Suiza de Ciencias Naturales (SCNAT)., Agencia Suiza para el Desarrollo y la Cooperación COSUDE, México, 2012, pp. 14 y 15.

¹⁵³ Cfr. Pisupati, B., *op. cit.*, p. 10.

6. Establecer criterios y/o procesos para la aprobación y participación de las comunidades indígenas y locales para el acceso.
7. Establecer normas y procedimientos para requerir y establecer condiciones mutuamente acordadas.¹⁵⁴

Es de considerarse que la utilización recurrente del término “donde sea apropiado” podría indicar que una Parte Contratante es libre de adoptar cualquiera de las tres medidas, incluyendo la lista citada anteriormente¹⁵⁵.

Aunque el Protocolo de Nagoya presenta nuevos requisitos para garantizar el PIC de las comunidades indígenas y locales, dichos requisitos podrían verse debilitados de manera significativa por el fraseo “De conformidad con el derecho interno” y “donde sea apropiado”. Por tanto, el impacto de las disposiciones depende en gran medida de la legislación nacional existente, así como de la aplicación e interpretación del Protocolo por parte de los gobiernos nacionales¹⁵⁶.

El Protocolo respecto del MAT establece que deberán ser por escrito y podrían incluir una cláusula sobre resolución de controversias, las condiciones sobre participación en los beneficios, incluyendo los aspectos de derechos de propiedad intelectual, las condiciones para la utilización subsiguiente a cargo de

¹⁵⁴ Cfr. Artículo 6 del Protocolo de Nagoya sobre Acceso a los Recursos Genéticos y Participación Justa y Equitativa en los Beneficios que se deriven de su Utilización.

¹⁵⁵ Cfr. IUCN, *op. cit.*, p. 101.

¹⁵⁶ Cfr. Ashley, H., *et al.*, *op. cit.*, p. 30.

un tercero y las condiciones sobre el cambio en la intención del uso de los recursos genéticos.

Es necesario destacar que el actual sistema de Propiedad Intelectual no debería frustrar de algún modo los objetivos del Protocolo de Nagoya, sino que por el contrario ayuden a desempeñar un papel de apoyo en la labor de la vigilancia y cumplimiento del instrumento¹⁵⁷.

Finalmente, es de señalar que dichas referencias podrían ser todavía más específicas tales como las formas para regular las notificaciones en la solución de disputa, los tiempos legales, el abanico de opciones para dirimir controversias y el derecho aplicable, entre otros¹⁵⁸.

xv. EL ACCESO A LOS CONOCIMIENTOS TRADICIONALES ASOCIADOS A RECURSOS GENÉTICOS

¹⁵⁷ Cfr. CONABIO, *op. cit.*, pp. 164 y 165.

¹⁵⁸ Cfr. IUCN, *op. cit.*, p. 106.

Hoy día aproximadamente cerca del 80% de la población mundial depende en buena medida de las medicinas tradicionales, las cuales se encuentran basadas en herbolaria tradicional, para la atención elemental de la salud, mientras que casi el 20% restante depende de productos herbolarios para cuidar de la salud¹⁵⁹.

Es por ello que el artículo 7 del Protocolo de Nagoya señala que cada Parte Contratante, de conformidad con su legislación nacional, adoptará medidas a fin de asegurar que se acceda a los conocimientos tradicionales asociados a recursos genéticos que estén en posesión de comunidades indígenas y locales con el PIC o la aprobación y participación de dichas comunidades indígenas y locales, y que se haya establecido el MAT para tal propósito.

Al sujetar el contenido de dicho artículo con el término “de conformidad con su legislación nacional”, permite a las Partes Contratantes a través de su legislación interna el determinar las condiciones y capacidades para el proceso de recaudación del PIC ante las comunidades indígenas y locales, dotando con ello de flexibilidad para el desarrollo de medidas que garanticen su implementación, si bien existe una obligación para la adopción de medidas, la flexibilidad radica en la arquitectura legal de las mismas¹⁶⁰.

En los últimos años, las comunidades indígenas y locales de los países en desarrollo han solicitado protección legal mediante derechos de propiedad intelectual para las formas tradicionales de creatividad e innovación, esto es, sus conocimiento tradicionales y evitar que dé por sentado que tales conocimiento tradicionales son elementos del dominio público y por tanto no

¹⁵⁹ Cfr. Pisupati, B., *op. cit.*, p. 22.

¹⁶⁰ Cfr. IUCN, *op. cit.*, p. 112.

sujetos a protección. Lo anterior podría dejar abierta la posibilidad de que los mismos sean objeto de apropiación y utilización indebidas¹⁶¹.

Como anteriormente se mencionó, el Protocolo de Nagoya no proporciona una definición de Conocimientos Tradicionales, sin embargo, para el caso de México podrían definirse como el un conjunto de saberes, valores, habilidades e incluso destrezas que se aplican en la vida cotidiana diaria, expresándose de diversas formas o prácticas como la medicina tradicional, herbolaria, música, gastronomía, bebidas, ceremonias, tecnologías, artesanías, diseños, fiestas, danzas, mitos, entre otros¹⁶².

Es así como los Conocimientos Tradicionales “constituyen un cuerpo vivo de conocimientos que es creado, mantenido y transmitido de una generación a otra dentro de una comunidad, y con frecuencia forma parte de su identidad cultural o espiritual”¹⁶³.

¹⁶¹ Cfr. OMPI, Organización Mundial de la Propiedad Intelectual, *Propiedad intelectual y recursos genéticos, conocimientos tradicionales y expresiones culturales tradicionales. Perspectiva General*, Ginebra, Suiza, 2012, p.5.

¹⁶² Cfr. Comisión Nacional para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas (CDI), *op. cit.*, p. 37.

¹⁶³ OMPI, *op. cit.*, p.8.

xvi. LA PARTICIPACIÓN JUSTA Y EQUITATIVA EN LOS BENEFICIOS Y SU MECANISMO MUNDIAL

Por años la humanidad ha utilizado libremente e intercambiado recursos biológicos y genéticos alrededor del planeta. Sin embargo, hoy día la situación ha cambiado al considerarse un tema emergente frente a la posible privatización de los recursos genéticos y los conocimientos tradicionales a través de mecanismos de propiedad intelectual¹⁶⁴.

Se dice que sólo se dará lugar a un acceso justo, o bien, se generarán beneficios compartidos si existe una estructura adecuada para el régimen internacional, nacional y regional¹⁶⁵.

Sobre este tópico el Protocolo Nagoya establece que los beneficios que se deriven de la utilización de recursos genéticos, así como las aplicaciones y la comercialización subsiguiente deberá compartirse de manera justa y equitativa con la Parte Contratante que aporta dichos recursos (País de origen) o que haya adquirido los recursos genéticos bajo MAT¹⁶⁶.

Cabe señalar que el Protocolo no define que debe entenderse como “participación en los beneficios”, sin embargo, puede referirse a la participación equitativa de los beneficios, basado en acuerdos (MAT), derivados de la

¹⁶⁴ Cfr. Pisupati, B., *op. cit.*, p. 8.

¹⁶⁵ Cfr. Ruíz, M. y R. Vernooy, *op. cit.*, p. lx.

¹⁶⁶ Cfr. Artículo 5 del Protocolo de Nagoya sobre Acceso a los Recursos Genéticos y Participación Justa y Equitativa en los Beneficios que se deriven de su utilización.

utilización de los materiales de los recursos genéticos con los proveedores de dicho material¹⁶⁷.

El contenido del MAT constituye el acuerdo alcanzado entre proveedores y usuarios de los recursos genéticos con respecto a las condiciones de utilización de los recursos y de los beneficios que serán compartidos¹⁶⁸.

Para tal propósito cada Parte Contratante se compromete a adoptar medidas legislativas, administrativas o de política a fin de 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 sobre la base del MAT.

Ahora, se expresa que es difícil hablar de equidad, referida a la participación equitativa, cuando las condiciones fácticas son altamente desiguales, por ejemplo, una compañía o persona alguna que tiene experiencia con los procesos de negociación en el estado moderno, particularmente con los regímenes de la propiedad intelectual, se sienta a negociar el MAT con grupos cuyas culturas son ajenas a los procesos, pues se da una inequidad¹⁶⁹.

Cabe señalar que los beneficios pueden ser monetarios y no monetarios. Entre los monetarios se encuentran tasas de acceso, pagos por adelantado, regalías, licencias de comercialización, financiamiento para el desarrollo de investigaciones, establecimiento de empresas conjuntas, establecimiento de la propiedad conjunta, entre otras. Mientras que entre los beneficios no

¹⁶⁷ Cfr. Pisupati, B., *op. cit.*, p. 10.

¹⁶⁸ Cfr. IUCN, *op. cit.*, p. 86.

¹⁶⁹ Cfr. Universidad Autónoma Metropolitana, *op. cit.*, p. 34.

monetarios se encuentran, por citar algunos, el intercambio de resultados de la investigación, participación en el desarrollo de productos, el fortalecimiento de las capacidades para transferencia de tecnología y la creación de capacidades institucionales¹⁷⁰. El Protocolo de Nagoya contiene un Anexo sobre Beneficios Monetarios y No Monetarios, mismo que no pretende ser exhaustivo ni incluir enfoques prioritarios. Sin embargo, los elementos enunciados podrían resultar de utilidad para la negociación del MAT¹⁷¹.

Podría resultar ilógico que los beneficios económicos sólo fueran considerados equitativo, pues ello limita los beneficios colectivos e incluso podría alterar el orden social, pues los beneficios deberían contribuir al avance científico u tecnológico, así como fortalecer el manejo sustentable de los recursos biológicos dentro de los territorios de las comunidades indígenas y locales¹⁷².

El acceso a recursos monetarios y no monetarios puede contribuir al aumento de financiamiento para la implementación del tratado al tiempo de generar trabajos conjuntos y sinérgicos entre proveedores y usuarios de recursos genéticos, traducándose en una mejor colaboración, relación y asociación entre ellos¹⁷³.

¹⁷⁰ Cfr. Anexo del Protocolo de Nagoya sobre Acceso a los Recursos Genéticos y Participación Justa y Equitativa en los Beneficios que se deriven de su Utilización.

¹⁷¹ Cfr. IUCN, *op. cit.*, p. 266.

¹⁷² Cfr. Cañas, R., *et al.*, *Marco legal para el conocimiento tradicional sobre la biodiversidad en Capital Natural de México*, Vol. I, México, CONABIO, 2008, p. 561.

¹⁷³ Cfr. IUCN, *op. cit.*, p. 267.

Es de señalarse que el esquema de beneficios monetarios y no monetarios intenta dibujar escenarios positivos de “ganar-ganar” a fin de aplicar el principio de “alto valor para el proveedor y bajo costo marginal al usuario”¹⁷⁴.

Un usuario lo puede ser un individuo, compañía, agencia, compañía e incluso una entidad gubernamental que utilice los recursos genéticos derivado de su adquisición con la intención de utilizarlos, o bien, generar algún tipo de beneficio de tal utilización¹⁷⁵.

Huelga decir que resulta falso que la generación de esquemas de acceso a los recursos genéticos pueda convenirse en el auge de ganancias monetarias, pues si ello fuera cierto la pobreza habría sido erradicada en los países como alta biodiversidad¹⁷⁶.

Ahora bien, cada Parte Contratante adoptará 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, los cual será bajo el MAT. Huelga decir que el Protocolo de Nagoya no define lo que habrá de entenderse por “utilización de los conocimientos tradicionales asociados a recursos genéticos”¹⁷⁷.

¹⁷⁴ Cfr. *Ibidem*, p. 88.

¹⁷⁵ Cfr. Tvedt, M. y T. Young, *op. cit.*, p. 12.

¹⁷⁶ Cfr. Pisupati, B., *op. cit.*, p. 31.

¹⁷⁷ Cfr. IUCN, *op. cit.*, p. 90.

Con el objeto de compartir y abordar la participación justa y equitativa en los beneficios que se deriven de la utilización de los recursos genéticos y los conocimientos tradicionales asociados que se producen en situaciones transfronterizas, o bien, en las que no es posible otorgar y obtener el PIC, las Partes Contratantes decidieron considerar la necesidad de contar con un mecanismo mundial multilateral de participación en los beneficios que destine los beneficios compartidos a la conservación de la biodiversidad y la utilización sostenible de sus componentes a nivel mundial¹⁷⁸. Cabe señalar que dicho mecanismo aún no ha sido establecido y que el artículo 10 de un modo compromete a las Partes Contratantes a deliberar en el futuro sobre el tema¹⁷⁹.

Se dicen que la relevancia del mecanismo mundial contenida en el artículo 10 radica en el simbolismo que representó para el Grupo Africano durante las negociaciones del Protocolo de Nagoya¹⁸⁰.

El factor comunicación es relevante para atener los temas transfronterizos, es así que el investigar sobre la realización de memorandos de entendimientos sobre intercambio de información y cooperación respecto a compartir recursos genéticos e investigación sería de utilidad, así como el identificar las coincidencias y diferencias entre ordenes normativos y

¹⁷⁸ Cfr. Artículo 10 del Protocolo de Nagoya sobre Acceso a los Recursos Genéticos y Participación Justa y Equitativa en los Beneficios que se deriven de su utilización.

¹⁷⁹ Cfr. IUCN, *op. cit.*, p. 128.

¹⁸⁰ Cfr. Singh Nijar, Gurdial, *op. cit.*, p. 31.

jurisdicciones a fin de realizar esquemas de cooperación que puedan establecer consistencias que faciliten las oportunidades de la negociación en el tema¹⁸¹.

El contenido del artículo 10 es relevante indicador de los retos y oportunidades con la implementación nacional e internacional del Protocolo de Nagoya en las estructuras de cooperación y oportunidades de facilitar de modo complementario la participación en los beneficios¹⁸².

¹⁸¹ Cfr. Heidbrink, K. y M. Oepen, *Strategic communication for ABS: A conceptual guide and toolkit for practitioners* ABS Capacity Development Initiative, Alemania, 2012, p. 17.

¹⁸² Cfr. IUCN, *op. cit.*, p. 127.

xvii. CENTRO DE INTERCAMBIO DE INFORMACIÓN SOBRE ACCESO Y PARTICIPACIÓN EN LOS BENEFICIOS E INTERCAMBIO DE INFORMACIÓN

El Protocolo de Nagoya establece un Centro de Intercambio de Información sobre Acceso y Participación en los Beneficios para compartir la información relacionada con el acceso y la participación en los beneficios entre Partes Contratantes, la cual podría incluso ser requerida por la COP del instrumento. Durante la primera reunión de la COP se examinarán las modalidades de funcionamiento del Centro, así como la metodología de los informes de actividades.

Cabe señalar que el mecanismo facilitará el intercambio de información entre países, lo cual redundará en una mejor aplicación del Protocolo. Entre la información requerida a futuro a cargo de las Partes Contratantes se encuentra la siguiente:

- i. Información sobre las medidas legislativas, administrativas y de política sobre acceso y participación en los beneficios
- ii. Información sobre del punto focal nacional
- iii. Información sobre la autoridad nacional
- iv. Información sobre permisos o su equivalente (Elemento de prueba sobre el consentimiento fundamentado previo y el establecimiento de condiciones mutuamente acordadas)
- v. Información sobre las autoridades competentes de las comunidades indígenas y locales

- vi. Cláusulas contractuales modelo
- vii. Códigos de conducta y prácticas óptimas
- viii. Métodos desarrollados para la vigilancia los recursos genéticos¹⁸³.

La anterior información requerida a las Partes Contratantes en términos del artículo 14 no pretende ser exhaustiva, sino ilustrativa. Sin embargo, el Protocolo de Nagoya permite a las Partes Contratantes el proteger toda información confidencial conexas, pero no especifica qué tipo de información podría tener dicha naturaleza o tratamiento, dotando con ellos una facultad discrecional a favor de las Partes¹⁸⁴.

El Centro de Intercambio de Información sobre Acceso y Participación en los Beneficios constituirá una especie de red de las Partes Contratantes con el propósito de facilitar la implementación del Protocolo al incorporarse en un proceso de reunión y organización de la información, la cual será útil particularmente para los usuarios de los recursos genéticos¹⁸⁵.

La idea central del mecanismo es asegurar que la información relevante se encuentre disponible y accesible para proveedores y usuarios potenciales de

¹⁸³ Cfr. Artículo 14 del Protocolo de Nagoya sobre Acceso a los Recursos Genéticos y Participación Justa y Equitativa en los Beneficios que se deriven de su Utilización.

¹⁸⁴ Cfr. IUCN, *op cit.*, 2012, p. 153.

¹⁸⁵ Cfr. *Ibidem*, p. 150.

recursos genéticos y de conocimiento tradicional asociado a recursos genéticos¹⁸⁶.

¹⁸⁶ Cfr. *Ibíd.*, p. 151.

xviii. CONDICIONES MUTUAMENTE ACORDADAS Y CLÁUSULAS CONTRACTUALES MODELO

Como se ha mencionado, para el acceso a los recursos genéticos y el acceso a los conocimientos tradicionales asociados se requiere del establecimiento de condiciones mutuamente acordadas (MAT), por lo que cada Parte Contratante alentará a los proveedores y usuarios observar su establecimiento.

Sin embargo, no existe una definición del término MAT, por tanto señalaremos que se entiende por tales el conjunto de procedimientos administrativos, términos y condiciones legales acordados entre el usuario y el proveedor de los materiales de los recursos genéticos sobre el modo en que habrán de accederse a tal material y bajo términos y principios de cumplimiento en la participación de beneficios¹⁸⁷.

El artículo 18 del Protocolo de Nagoya requiere que el MAT incorpore disposiciones relativas a la solución de controversias, que indiquen la jurisdicción a la que se someterán todos los procesos de solución de conflictos, su ley aplicable y, de ser el caso, las opciones para la resolución alternativa, tales como mediación o arbitraje.

Lo anterior podría ser visualizado para genera un amplio espectro de jurisdicciones, con independencia de la nacionalidad del reclamante, en donde podría incluso mencionarse a determinada corte o tratado y/o ley aplicable con motivo de una controversia que garantice a todo un acceso a la justicia¹⁸⁸.

¹⁸⁷ Cfr. Pisupati, B., *op. cit.*, p. 14.

¹⁸⁸ Cfr. IUCN, *op. cit.*, p. 186.

Por ello, el Protocolo requiere que se asegure que los sistemas jurídicos de las Partes Contratantes ofrezcan la posibilidad de presentar recursos en casos de controversias dimanantes del MAT, pudiendo incorporar medidas para el acceso a la justicia y la utilización de mecanismos respecto al reconocimiento mutuo y la aplicación de sentencias extranjeras y laudos arbitrales¹⁸⁹.

La incorporación de medidas de acceso a la justicia, no definida por el instrumento internacional, configura en el texto del Protocolo un acto de equidad social que implícitamente introduce la preocupación en torno a los altos costo de un litigio¹⁹⁰.

Se dice que entre los obstáculos que enfrenta el Protocolo de Nagoya se encuentran los problemas prácticos y legales que conlleva la adopción del tratado, incluyendo los niveles legislativos y administrativos. Otro lo es la posible poca efectividad frente a que los usuario obtén por acudir a países con recursos genéticos que no tengan clara su jurisdicción en materia de regulación, así como la generación de altos costos y creación legal innecesaria que dé poca certeza a los usuarios y la industria¹⁹¹.

Ahora bien, la utilización de mecanismos respecto al reconocimiento mutuo y la aplicación de sentencias extranjeras y laudos arbitrales podrían ser estimadas poco realista, considerando que la práctica internacional común entre

¹⁸⁹ Cfr. Artículo 18 del Protocolo de Nagoya sobre Acceso a los Recursos Genéticos y Participación Justa y Equitativa en los Beneficios que se deriven de su Utilización.

¹⁹⁰ Cfr. IUCN, *op. cit.*, p. 187.

¹⁹¹ Cfr. Tvedt, M. y T. Young, *op. cit.*, p. 16.

los Estados es aplicar tales mecanismos de manera reducida, incluyendo en áreas sensibles y difíciles como el derecho penal¹⁹².

Por otro lado, el artículo 19 establece que se alentará al desarrollo, la actualización y la utilización de cláusulas contractuales modelo sectoriales e intersectoriales para la configuración de MAT. Durante cada COP se realizará un balance periódico de su utilización, el cual podría sugerir una revisión periódica de las mismas¹⁹³.

Dichas cláusulas contractuales modelo podrán incorporar los diferentes enfoques de los distintos sectores tales como la comunidad científica, los pueblos indígenas y las comunidades locales, el sector privado, el sector público, quienes quizás requerirían de diferentes elementos para asegurar sus necesidades de claridad en la contratación¹⁹⁴.

El punto anterior representa un gran desafío, pues la “vaguedad estratégica” para la conclusión del Protocolo de Nagoya ha dejado de ser útil para la construcción de soluciones legales traducidos en leyes y reglamentación nacional¹⁹⁵.

¹⁹² Cfr. IUCN, *op. cit.*, p. 189.

¹⁹³ Cfr. IUCN, *op. cit.*, p. 194.

¹⁹⁴ Cfr. *Ibidem*, p. 193.

¹⁹⁵ Cfr. CONABIO, *op. cit.*, p. 104.

Desde luego es posible que ya existan acuerdos de transferencia de materiales normalizados en diferentes aspectos, incluyendo acuerdos de participación en los beneficios¹⁹⁶.

Cabe hacer mención que las cláusulas modelo podrían ser consideradas como rígidas restándole flexibilidad en términos de negociación, aunado a la complejidad que implica el generar “cláusulas a la medida de todo”¹⁹⁷.

Huelga decir que entre las condiciones requeridas por el artículo 6 del Protocolo para acceder a los recursos genéticos son:

- a) Mediar por escrito.
- b) Condiciones sobre participación en los beneficios.
- c) Considerar los aspectos de derechos de propiedad intelectual.
- d) Condiciones para la utilización subsiguiente a cargo de un tercero.
- e) Condiciones sobre el cambio en la intención del uso de los recursos genéticos.

Se considera que tales condiciones deberían ser claras con el propósito de alcanzar certeza y transparencia¹⁹⁸, pues hay quien sostiene que el nuevo paradigma radica al tema del “reparto de los beneficios” que las empresas transnacionales ofrecen a las comunidades indígenas y locales a cambio de sus recursos genéticos de interés a través de contratos “legales” que legitiman el saqueo¹⁹⁹.

¹⁹⁶ Cfr. Biber- Klemm, S. y MARTÍNEZ Sylvia, *op. cit.*, p. 34.

¹⁹⁷ Cfr. IUCN, *op. cit.*, p. 194.

¹⁹⁸ Cfr. *Ibidem*, p. 106.

¹⁹⁹ Cfr. Barreda, *op. cit.*, p. 24.

Por otro lado, se afirma que los contratos privados podrían resolver las situaciones de aplicación de jurisdicción. Sin embargo, la aplicación de mecanismos, así como de diversos aspectos y conceptos legales no ha sido aún llevada a la práctica ni adaptados al área²⁰⁰.

Algunos de los contratos alcanzados entre las comunidades indígenas y locales y los interesados en acceder a los Conocimientos Tradicionales son muy similares a la venta comercial, a través del contrato, del Conocimiento Tradicional, los cuales se visualizan como materias primas dejando de lado los valores de bio-espirituales y las formas bio-culturales de la vida que entrañan²⁰¹.

Finalmente, si los acuerdos de participación en beneficios fueran realizados y negociaciones por entidades gubernamentales quizás no existiría disparidad, frente a los esquemas de negociación que emprenderían las propias comunidades indígenas y locales²⁰².

²⁰⁰ Cfr. Tvedt, M. y T. Young, *op. cit.*, p.18.

²⁰¹ Cfr. Bavikatte, Kabir y HARRY Jonas, *op. cit.*, p. 17.

²⁰² Cfr. CONABIO, *op. cit.*, p. 83.

xix. HERRAMIENTA DE CONCIENCIACIÓN

Por la relevancia que tiene el papel de la concienciación del tema, particularmente entre los sectores involucrados e interesados, sin descartar el público en general, el artículo 21 del Protocolo ha incorporado la obligación de las Pates Contratantes para adoptar medidas para aumentar la concientización acerca de la importancia de los recursos genéticos y conocimientos tradicionales asociados, así como de las cuestiones relativas acceso y participación en los beneficios.

Como parte del papel de la concienciación sería relevante ayudar a las comunidades indígenas y locales a mejorar el entendimiento de la legislación y políticas de la materia, así como asistirlos a gestionar sus expectativas, facilitar la comunicación entre grupos y a desarrollar capacidades y habilidades para negociar MAT²⁰³.

La utilización de los recursos genéticos sucede en diferentes industriales, tales como la agricultura, el cuidado personal, la farmacéutica, la horticultura, entre otras, pero también son importantes para la seguridad alimentaria, la salud pública y el cambio climático, así como relevantes al proveer servicios ecosistémicos esenciales cuantificables²⁰⁴.

Es innegable que la herramienta de concientización es un tema importante para la propia implementación y funcionamiento del Protocolo de Nagoya, particularmente a componentes sensibles y medulares del instrumento

²⁰³ Cfr. Heidbrink, K. y M. Oepen, *op. cit.*, p. 16.

²⁰⁴ Cfr. IUCN, *op. cit.*, p. 199.

como lo son el PIC y el MAT. La concientización, por su naturaleza, implica generar espacios de participación a favor de todos los actores involucrados²⁰⁵.

Una herramienta útil dentro de las comunidades indígenas y locales son sus propios protocolos bioculturales, los cuales se pueden utilizar para establecer reglas de enfrentamiento en la investigación en el tema²⁰⁶.

La adecuada e integral implementación del artículo 21 del Protocolo de Nagoya deberá generar un crecimiento de los canales de comunicación entre los sectores involucrados²⁰⁷.

La concientización pública sobre el tema permite direccionar las preferencias y decisiones del consumidor o usuario sobre los recursos, y tales tendencias conllevan necesariamente a revisar las políticas y prácticas de los sectores, por ejemplo pública y empresarial, sobre los recursos²⁰⁸.

Otro ejemplo para impulsar la concientización es considerar lo siguiente:

- Transmitir información sobre las instituciones responsables por las cuales el Estado implementa el Protocolo al ser parte Contratante.

²⁰⁵ Cfr. *Ibidem*, p. 200.

²⁰⁶ Cfr. Ashley, H., *et al.*, *op. cit.*, p. 43.

²⁰⁷ Cfr. IUCN, *op. cit.*, p. 201.

²⁰⁸ Cfr. *Ibidem*, p. 200.

- Clarificar y definir estrategias de comunicación que definan los enfoques nacionales sobre el acceso a los recursos genéticos y los conocimientos tradicionales asociados de tales recursos.
- Traducir los enfoques nacionales en la materia a reglas, regulaciones y normas jurídicas y viceversa.
- Dar a conocer la asignación de los roles y responsabilidades dentro de las instituciones nacionales frente al panorama de implementación del Protocolo.
- Definir los procedimientos y reglas en la materia al tiempo de proteger los derechos de las comunidades indígenas y locales y la participación equitativa y compartirla.
- Generar clarificación a nivel regional a un nivel de enfoques comunes para abordar posibles casos transfronterizos.
- Definir las prioridades y enfoques que ayuden a incrementar los potenciales económicos para el actual desarrollo de oportunidades²⁰⁹.

El texto del Protocolo proporciona algunas medidas que pudiese incluirse en tal propósito, tales como la promoción del Protocolo mismo y su objetivo, la difusión de información por conducto de un centro de intercambio de información nacional, la promoción de códigos de conducta, así como la

²⁰⁹ Cfr. Heibrink, K. y M. Oepen, *op. cit.*, p. 11

educación y capacitación de usuarios y proveedores de recursos genéticos y conocimientos tradicionales asociados con motivo de sus obligaciones²¹⁰.

La utilización de códigos de conducta, o bien, el uso y generación de políticas sectoriales en la materia podrán reducir la necesidad de producir procedimientos de cumplimiento severos²¹¹.

El término promoción podría interpretarse en el sentido de dar alcance a diversas actividades, tales como entrenamiento, capacitación, proveer información y educación sobre el Protocolo, sus objetivos y obligaciones de los actores involucrados²¹².

Como parte de los desafíos en la implementación del contenido el Protocolo de Nagoya se encuentran el mal entendimiento de los conceptos básicos, la falta de conciencia sobre los objetivos y propósitos básicos, la desconexión entre las necesidades nacionales frente al marco internacional, la falta de información, así como la capacidad dispersa y de coordinación²¹³.

²¹⁰ Cfr. Artículo 21 del Protocolo de Nagoya sobre Acceso a los Recursos Genéticos y Participación Justa y Equitativa en los Beneficios que se deriven de su Utilización.

²¹¹ Cfr. Feit, U., *et al, op. cit.*, p. 6.

²¹² Cfr. IUCN, *op. cit.*, p. 201.

²¹³ Cfr. CONABIO, *op. cit.*, p. 92.

xx. PROCEDIMIENTOS Y MECANISMOS PARA PROMOVER EL CUMPLIMIENTO DEL PROTOCOLO

En términos del Protocolo de Nagoya, en materia de cumplimiento, los países tienen la obligación no sólo de adoptar medidas para facilitar el acceso a sus recursos genéticos, sino también para asegurar que cuando se utilizan los recursos genéticos de las jurisdicciones extranjeras, los países adopten medidas para salvaguardar los intereses de los países que proporcionan los recursos genéticos²¹⁴.

Es así que el artículo 30 del Protocolo refiere que será hasta la primera reunión de la COP en que se examinen y aprueben los mecanismos y procedimientos de cooperación para promover el cumplimiento del instrumento, y estar así en posibilidad de tratar los casos de incumplimiento. Dichos procedimientos y mecanismos incluirán disposiciones para proporcionar asesoramiento, ello con independencia de los procedimientos y mecanismos propios de solución de controversias.

No obstante lo anterior, el artículo 15 del Protocolo establece un mecanismo para dar cumplimiento a la legislación nacional sobre acceso y participación en los beneficios al requerir a las Partes Contratantes el adoptar medidas legislativas, administrativas o de política para asegurar que los recursos genéticos utilizados dentro de su jurisdicción nacional hayan sido accedidos en observancia del PIC y del MAT al tiempo de adoptar también medidas para abordar las situaciones de incumplimiento.

El mencionado artículo 15 no contiene medidas específicas, por tanto correspondería a las Partes Contratantes el considerar el grado de flexibilidad de las medidas tomadas, es decir, el nivel de la legislación, regulación administrativa y de política, pudiendo ser un plan de acción o estrategia

²¹⁴ Cfr. Ruíz, M. y R. Vernoooy, *op. cit.*, p. 13.

nacional. Asimismo, dicho artículo refiere a que tales medidas deberían ser apropiadas, efectivas y proporcionales, adjetivos que tampoco se encuentran definidos en el texto del tratado y que deberán ser consideradas en lo individual por la legislación nacional de cada Parte Contratante²¹⁵.

Sin embargo, el término “apropiadas” podría referirse a que tales medidas eviten la configuración de sistemas complicados y con alta carga burocrática. Por lo que hace al término “efectivas” indicaría que dichas medidas tengan el efecto deseado, esto es, que cuenten con el potencial para ello. Y por “proporcionales” que éstas correspondan en su naturaleza y grado necesario para alcanzar su objetivo, entre algunos criterios a este adjetivo son: existir un objetivo legítimo para la medida, flexibilidad de dicha medida para su consecución, la medida no debería ser onerosa, y ésta debería ser razonable considerando la competencia en los intereses de los actores²¹⁶.

Por tal motivo las medidas tomadas por las Partes Contratantes, en términos del artículo 15 del Protocolo de Nagoya, deberán apoyar la verificación y existencia del PIC y del MAT, pero no el contenido o fortalecimiento de los términos de los mismos²¹⁷, pues ello podría realizarse a través del cumplimiento del MAT en el marco del instrumento²¹⁸.

²¹⁵ Cfr. IUCN, *op. cit.*, p. 161.

²¹⁶ Cfr. *Ibidem*, pp. 161 y 162.

²¹⁷ Cfr. *Ibidem*, p. 163.

²¹⁸ Cfr. Artículo 18 del Protocolo de Nagoya sobre Acceso a los Recursos Genéticos y Participación Justa y Equitativa en los Beneficios que se deriven de su Utilización.

La intención detrás del artículo anterior radica en evitar situaciones en donde el acceso podría ser legalmente obtenido sin PIC en los casos donde el proveedor no haya sido requerido por una legislación específica²¹⁹.

La flexibilidad de la adopción de medidas requeridas por parte de cada Parte Contratante, en el contexto del artículo 15, podría atender su propio sistema jurídico, así como a las circunstancias sociales, culturales y económicas²²⁰.

Asimismo, se incorpora un mecanismo de cumplimiento sobre la legislación nacional en materia de acceso y participación en los beneficios para los conocimientos tradicionales asociados a recursos genéticos, consistente en el deber de las Partes Contratantes por adoptar medidas legislativas, administrativas o de política para asegurar que se hayan accedido a dichos conocimientos y utilizados dentro de su jurisdicción nacional en estricta observancia con el PIC o con la aprobación y participación de las comunidades indígenas y locales y que se hayan establecido el MAT al tiempo de adoptar medidas para abordar los casos de incumplimiento²²¹.

Las medidas anteriores relativas al artículo 16 del Protocolo tienen formalmente por finalidad el proteger la integridad de la ley y los marcos

²¹⁹ Cfr. IUCN, *op. cit.*, p. 163.

²²⁰ Cfr. *Ibidem*, p. 164.

²²¹ Cfr. Artículo 16 del Protocolo de Nagoya sobre Acceso a los Recursos Genéticos y Participación Justa y Equitativa en los Beneficios que se Deriven de su Utilización.

regulatorios para fortalecerlos en la Parte Contratante donde se encuentran localizadas las comunidades indígenas y locales²²².

Es claro que el Protocolo de Nagoya no proporciona medidas de cumplimiento con respecto al conocimiento tradicional asociado a recursos genéticos a cargo de las Partes que no han generado legislación sobre la materia. Lo anterior puede ser una limitación, toda vez que son muy pocos países en los que actualmente se cuenta con una legislación o derecho sobre el conocimiento tradicional. Pues resulta un hecho que el conocimiento tradicional se encuentra sujeto a la legislación nacional lo que le añade complejidad en su implementación, particularmente tratándose de disposiciones que requieren de medidas domesticas sobre bienes que no son propiedad del Estado, sino que es mero custodio²²³.

Por otra parte, y a fin de apoyar en el cumplimiento de las disposiciones del Protocolo, cada Parte Contratante se ha comprometido a adoptar medidas para vigilar y aumentar la transparencia acerca de la utilización de los recursos genéticos.

Entre las medidas sugeridas para su adopción destacan las siguientes:

- a) La designación de un punto de verificación, en cargado de recolectar o recibir información pertinente relacionada con el PIC, con la fuente del recurso genético, con el establecimiento de MAT y con la utilización de recursos genéticos.

²²² Cfr. IUCN, *op. cit.*, p. 169.

²²³ Cfr. *Ibidem*, pp. 169 y 170.

- b) Medidas para alentar a los usuarios y proveedores de recursos genéticos a que incluyan en el MAT disposiciones sobre intercambio de información acerca de la aplicación de dichas condiciones.
- c) Contar con un permiso o certificado de cumplimiento reconocido internacionalmente como prueba de que se ha accedido al recurso conforme al PCI y el MAT²²⁴.

Las medidas anteriores que corresponden al artículo 17 del Protocolo intentan apoyar el cumplimiento con las obligaciones del tratado al promover la transparencia en el uso de los recursos genéticos mediante el establecimiento de una lista no exhaustiva de herramientas de monitoreo²²⁵.

Cabe señalar que el Protocolo de Nagoya no establece criterios que definan la efectividad de un punto de verificación, o bien, que éste alcance el efecto deseado con respecto al monitoreo y aumento de transparencia sobre la utilización de los recursos genéticos²²⁶.

Es así que se requiere de una administración mejorada a favor de los recursos genéticos consistente en el establecimiento de un método efectivo, incluyendo costos, para rastrear el uso descendente de los recursos genéticos dentro del país y en forma global²²⁷.

²²⁴ Cfr. Artículo 17 del Protocolo de Nagoya sobre Acceso a los Recursos Genéticos y Participación Justa y Equitativa en los Beneficios que se Deriven de su Utilización.

²²⁵ Cfr. IUCN, *op. cit.*, p. 174.

²²⁶ Cfr. *Ibidem*, p. 179.

²²⁷ Cfr. CONABIO, *op. cit.*, p. 85.

Con respecto a los certificados de cumplimiento es de notarse que el Protocolo presenta un silencio en sus disposiciones al no establecer propuestas de solución frente a situaciones en donde dicho certificado no se encuentre disponible, o bien, en donde los Estados de origen de los recursos genéticos no requieran del PIC²²⁸.

Como parte de la vigilancia del cumplimiento de obligaciones establecidas por el Protocolo, las Partes Contratantes se comprometen a informar a la COP acerca de las medidas adoptadas para la aplicación del instrumento mediante informes nacionales. El formato de dichos informes será determinado por la COP²²⁹.

El artículo 29 del Protocolo establece dos obligaciones a las Partes Contratantes, a saber:

1. Monitorear la implementación del Protocolo de Nagoya
2. Informar regularmente a la COP sobre las medidas adoptadas para tal implementación.

El monitorear e informar apoyará en buena medida la revisión de la efectividad del tratado. Dichas acciones constituyen una consecuencia lógica del deber de los Estados Contratantes en aplicar las obligaciones internacionales que han asumido al ser Parte²³⁰.

²²⁸ Cfr. *Ibíd*em, p. 180.

²²⁹ Cfr. Artículo 29 del Protocolo de Nagoya sobre Acceso a los Recursos Genéticos y Participación Justa y Equitativa en los Beneficios que se deriven de su Utilización.

²³⁰ Cfr. IUCN, *op. cit.*, p. 241.

Pero también se ha identificado que en la mayoría de los sistemas que han establecido mecanismos para monitorear, inspeccionar y verificar, en general se ha demostrado la existencia de recursos limitados por parte de los gobiernos para monitorear las actividades de bioprospección²³¹.

La bioprospección se dice que es realizada por empresas en una amplia gama de sectores. De esta manera, la demanda de los recursos genéticos y las formas en que son valorados e integrados en las fases de investigación y desarrollo puede variar de acuerdo al tipo de sector. Por ejemplo, en el la industria farmacéutica los avances científicos son diversos como lo son en la biología molecular e inmunología, por lo que la información permite transformar el proceso de un producto en descubrimiento al desarrollo²³².

El monitorear proporcionará información necesaria para el informar, pero al mismo tiempo, el hecho de requerir los informes provocara actividades de monitoreo. Como un efecto colateral, la acción de informar podría conducir hacia información de utilidad respecto de las rutas que han tomado los monitoreos y cómo éstos pueden mejorarse en el futuro²³³.

²³¹ Cfr. Cabrera Medaglia, J., *El Régimen Internacional de Acceso a Recursos Genéticos y Distribución de Beneficios: Avances, Elementos y Recomendaciones*, Quito, Ecuador, UICN, 2006, p. 14.

²³² Cfr. Laird, S., *et al.*, *Biodiversity Access and Benefit-Sharing Policies for Protected Areas An Introduction*, Japón, United Nations University Institute of Advanced Studies (UNU/IAS), 2003, p. 7.

²³³ Cfr. IUCN, *op. cit.*, p. 242.

Por todo lo anterior, es necesario realizar una distinción entre las diferentes disposiciones sobre cumplimiento, pues éstas pueden dirigirse a la observancia de la legislación nacional, al régimen de acceso de cada Parte Contratante e incluso de las disposiciones contractuales sobre acceso, tales como el MAT²³⁴.

Aunque la precisión de la naturaleza misma del mecanismo de cumplimiento sea adoptada bajo el Protocolo de Nagoya debe esperarse la decisión de su COP, quien podría a su vez delinear el nivel y esencia del mecanismo, el cual podría recaer en un órgano bajo los auspicios del tratado con el propósito de analizar los temas sistémicos de no cumplimiento y el cómo enfrentar los retos y desafíos de afectan a las Partes. Entre las opciones para dirimir en el mecanismo se encuentra la relación entre una Parte Contratante y el tratado, una Parte Contratante en relación con otra Parte Contratante que se encuentra afectada por un no cumplimiento, en lo cual un órgano podría adoptar una decisión a este respecto²³⁵.

Algunos posibles elementos y características que pudieran ser consideradas para el desarrollo del futuro mecanismo se encuentran los siguientes:

- Su objetivo podría ser promover el cumplimiento del tratado, dirigir y atender los casos de no cumplimiento, y proporcionar asesoría y asistencia a las Partes Contratantes para ayudarles a cumplir el instrumento.

²³⁴ Cfr. *Ibidem*, p. 243.

²³⁵ Cfr. *Ibidem*, p. 247.

- El mecanismo podría ser jurídicamente vinculante o no, bajo un enfoque no jurisdiccional, no contencioso, cooperativo y que equilibre el costo-beneficio.
- La estructura institucional del órgano podría ser en un formato pequeño de comité integrado por expertos relevantes, nominados por los gobiernos de las Partes Contratantes, considerando la representación geográfica y funcionando bajo reglas claras en la toma de decisiones.
- El mecanismo podría generar medidas de asistencia técnica y financiera para atender los casos de no cumplimiento, incluyendo medidas para el caso de su persistencia²³⁶.

Por su parte el Protocolo establece en su artículo 31 que, cuatro años después de la entrada en vigor del instrumento, la COP realizará una evaluación de su eficacia.

El proceso de evaluación y revisión podría basarse en parte con la información proporcionada por las Partes Contratantes en los informes nacionales sobre la aplicación del tratado en términos de lo dispuesto por su artículo 29, sin embargo, también podría ser relevante para la evaluación toda otra información sobre acceso y participación en los beneficios proporcionada por los actores relevantes.

Es de señalarse que el objetivo del proceso de evaluación y revisión consignado en el artículo 31 es sustancialmente diferente al objetivo del mecanismo de cumplimiento del artículo 30. El propósito de las evaluaciones bajo el artículo 31 es visualizar la efectividad del Protocolo y no el cumplimiento

²³⁶ Cfr. *Ibíd*em, pp. 247 y 248

individual de las obligaciones de las Partes Contratantes. Sin embargo, es importante destacar que los resultados del proceso de evaluación y revisión podrían proporcionar información importante para la labor futura del mecanismo de cumplimiento²³⁷.

Para algunos el tema del cumplimiento es la parte medular del Protocolo, el cual, no obstante durante todas las etapas de las negociaciones los países en desarrollo tuvieron que aceptar disposiciones débiles de cumplimiento lo que significaría de cierto modo una cuestión inaceptable en la esencia misma del instrumento²³⁸.

²³⁷ Cfr. *Ibídem*, p. 251.

²³⁸ Cfr. Singh Nijar, Gurdial, *op. cit.*, p. 18.

VIII. MÉXICO Y EL PROTOCOLO DE NAGOYA SOBRE ACCESO A LOS RECURSOS GENÉTICOS Y PARTICIPACIÓN JUSTA Y EQUITATIVA EN LOS BENEFICIOS QUE SE DERIVEN DE SU UTILIZACIÓN

Las políticas derivadas del Protocolo de Nagoya ayudarán a conservar un insumo elemental para los sectores que desarrollan y utilizan biotecnología, por lo que el contenido del instrumento conduce a una valoración que también implica una valuación a favor de la conservación y utilización de la biodiversidad²³⁹.

El nuevo régimen del acceso y participación en los beneficios no debería inhibir la colaboración y el descubrimiento científicos, lo cual resulta clave para su eficacia²⁴⁰. La investigación que conduce a un mejor y mayor entendimiento del medio ambiente o a los avances científicos podrán generar beneficios a favor de la humanidad²⁴¹.

Es así que México ratificó el 16 de mayo de 2012 el Protocolo de Nagoya sobre Acceso a los Recursos Genéticos y Participación Justa y Equitativa en los Beneficios que se Deriven de su Utilización al Convenio sobre la Diversidad Biológica, reiterando con ello ante la comunidad internacional su firme compromiso por alcanzar los objetivos ambientales primordiales en materia de biodiversidad.

²³⁹ Cfr. CONABIO, *op. cit.*, p. 188.

²⁴⁰ Cfr. CONABIO, *op. cit.*, p. 207.

²⁴¹ Cfr. CONABIO, *op. cit.*, p. 289.

Por tal motivo, es elemental generar y facilitar los entendimientos comunes de las obligaciones legales contraídas por México con la ratificación del instrumento en el plano nacional e internacional.

La descripción y análisis del contenido del Protocolo permitirá a México lograr un mejor entendimiento en apoyo a la interpretación y aplicación de sus disposiciones legales.

El contenido Protocolo de Nagoya debería aspirar a su aceptación universal por cuanto a sus principios legales al tiempo de fortalecerlos con las legislaciones nacionales.

Si bien es cierto que uno de los mayores beneficios que el Protocolo de Nagoya proporciona a México es el referido a la regulación del acceso apropiado a los recursos genéticos, también lo es que trasciende el rol del acceso a la tecnología para su implementación y alcanzar sus objetivos.

México debería promover la consolidación y enfoque del binomio propuesto en el ámbito del Protocolo, esto es, el vínculo esencial y armonioso entre el proveer los recursos genéticos y el utilizarlos en el contexto del tratado.

Mucho se ha vislumbrado a lo largo del presente trabajo el potencial social, político y económico de los recursos genéticos *per se*, pero también es fundamental dar crédito al potencial para su utilización. La utilización implica al mismo tiempo un uso sostenible de los recursos, labor equilibrada con los ejes de conservación trazados por México.

Con el compromiso asumido por México al ratificar el Protocolo Nagoya se contribuye al desarrollo y regulación del tercer objetivo del CDB.

Huelga decir que México, al ser un país megadiverso, debería pugnar por un mayor reconocimiento de los recursos genéticos al contener éstos un valor potencialmente económico, el cual constituye un elemento a favor del desarrollo y crecimiento económico del país, lo que a su vez podría dotar a México de un doble rol: el de país proveedor y el de país usuario de recursos genéticos.

Existen grandes y diversos retos en la implementación del Protocolo de Nagoya, tanto a nivel internacional como nacional, tales como la falta de legislación doméstica por parte de los Estados Contratantes o que existiendo no sea clara y transparente, así como la imposibilidad de tener una obtención clara del PIC, situación en la que México ahora se encuentra inmerso.

iv. NATURALEZA JURÍDICA DEL PROTOCOLO EN EL SISTEMA JURÍDICO NACIONAL

Se dice que la legislación nacional es una mera “traducción” de la política al idioma legal y legislativo. Es así que el legislador debe crear un sistema que funcione con eficacia y que dote de consistencia legal, de claridad acerca de lo prohibido o permitido, de los mecanismos de protección y certidumbre legal, así como de los mecanismos de ejecución²⁴².

El Protocolo de Nagoya es un tratado internacional cuya principal naturaleza jurídica debe ser completada y fortalecida a través de la legislación nacional de cada Estado Parte del instrumento.

Las disposiciones legales del instrumento recurren insistentemente al compromiso de las Partes para adoptar medidas legislativas, administrativas o de políticas para asegurar el cumplimiento de las obligaciones del Protocolo y lograr su objeto y fin. Dicho reenvío mediante formulismos legales dota a las Partes de gran flexibilidad al permitirles en su labor legislativa el desarrollo apropiado en términos de su política y soberanía interna.

Para México es necesario completar el proceso internacional con la generación de las condiciones legales e institucionales que permitan cumplimentar el contenido del tratado al interior del territorio nacional y construir un puente firme y serio con la comunidad internacional que participa del Protocolo de Nagoya.

En ese contexto, el artículo 133 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos señala que “Esta Constitución, las leyes del Congreso de la Unión que emanen de ella y todos los Tratados que estén de acuerdo con la

²⁴² Cfr. CONABIO, *op. cit.*, p.120.

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”. Esto es, el Protocolo de Nagoya alcanza el nivel y naturaleza de Ley Suprema de la Unión, por tal motivo deberá ser observado en todo el territorio nacional.

El desarrollo legislativo e institucional adecuado para observar el referido tratado es aún una tarea pendiente para el gobierno de México, mientras no se dé inicio formal al proceso nacional difícilmente los principios y disposiciones del Protocolo de Nagoya se cumplirán en el país y consecuentemente se incurrirá en responsabilidad internacional por incumplimiento del tratado internacional.

Cabe señalar que, de conformidad con el artículo 33 del Protocolo de Nagoya, se requiere para su entrada en vigor de 50 instrumentos de ratificación. Actualmente el Secretariado Ejecutivo que administra el tratado tiene el registro de 92 firmas y 29 ratificaciones²⁴³, por lo que es vital que México inicie arduos trabajos a fin de evitar ser objeto de cuestionamientos en el ámbito nacional e internacional.

²⁴³ Cfr. <http://www.cbd.int/abs/nagoya-protocol/signatories/default.shtml>

Consultado el 11 de febrero de 2014 a las 12:30 horas.

v. MECANISMOS DE CUMPLIMIENTO NACIONAL

La necesidad de crear una legislación nacional funcional y consistente es esencial para cualquier régimen jurídico²⁴⁴. México tiene el compromiso de asumir un papel relevante en su legislación nacional al ser considerado un país megadiverso y al ser uno de los primeros en ratificar el Protocolo de Nagoya.

Como parte de la tarea legislativa e institucional se encuentra el desarrollo de mecanismos de cumplimiento que permitan identificar y atender los casos de incumplimiento con la legislación nacional auspiciada en términos de los ejes y principios rectores del Protocolo de Nagoya.

Entre las labores de los mecanismos de cumplimiento se encuentran el asegurar que los recursos genéticos y los conocimientos tradicionales asociados a los recursos genéticos se accedan con el PIC y el MAT, así como el generar sistemas de vigilancia que coadyuven a tal fin. La vigilancia es vital para apoyar el cumplimiento de las medidas nacionales al tiempo de generar espacios de transparencia y certidumbre legal.

Los mecanismos de cumplimiento *ad hoc* a México deben ser configurados en términos de practicidad y dotarse atractivos para que los diferentes actores involucrados participen al máximo de sus recursos. La participación activa de los actores permitirá la mejora continua de los mismos, pero además fortalecerán el sistema de cumplimiento.

Como se ha descrito a lo largo del trabajo, el tema de los recursos genéticos, particularmente en el ámbito del Protocolo de Nagoya, resulta complejo al requerir de otras disciplinas para su pleno complemento, tales como la Sociología, la Economía, la Biología, el Derecho, la Propiedad Industrial, entre otros.

²⁴⁴ Cfr. CONABIO, *op. cit.*, p.123.

En ese sentido, el desarrollo legislativo e institucional, incluyendo la creación de un mecanismo de cumplimiento requiere de insumos diversificados para tal proeza. Por ejemplo, hablando en términos institucionales, se requeriría del apoyo de diferentes Dependencias del gobierno federal, como lo son la Secretaría de Economía, de Medio Ambiente y Recursos Naturales, de la Comisión Nacional para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas, entre otros.

Finalmente, bajo ese contexto, entre los posibles componentes de un mecanismo de cumplimiento para México se encuentran:

- ❖ La posible designación de un punto de verificación primario a cargo de la SEMARNAT en cargado de recolectar toda información relacionada con el PIC, con la fuente del recurso genético, con el MAT y con la utilización de recursos genéticos.
- ❖ La posible designación de un punto de verificación secundario a cargo de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA) en cargado de coadyuvar con el punto de verificación primario a fin de verificar el cumplimiento legal de la veracidad de la información relacionada con el PIC, con la fuente del recurso genético, con el MAT y con la utilización de recursos genéticos.
- ❖ La posible designación de un punto de verificación secundario a cargo de la Secretaría de Economía (SE), a través del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI), en cargado de coadyuvar con el punto de verificación primario a fin de dar cumplimiento a la normativa nacional por medio de esquemas de colaboración institucional.
- ❖ La generación de medidas para alentar gradualmente a los usuarios y proveedores de recursos genéticos al cumplimiento legal del MAT.

Dichas medidas tendrían que considerar las condiciones y circunstancias específicas del usuario para proporcionar un tratamiento adecuado, esto es, medidas para universidades, centros de investigación, institutos, comunidades indígenas, farmacéuticas, etc.

- ❖ La generación por parte del gobierno de México de un certificado legal de cumplimiento, con reconocimiento internacional, que acredite que los recursos genéticos que allí se especifican han sido accedidos conforme al PIC y el MAT.

Debe considerarse que la utilización de los recursos genéticos tiene una vocación universal en términos de utilización, por tanto tal documento debe incorporar dicha preocupación de modo que permita determinar su vigencia y autenticidad que lo respaldan.

- ❖ El establecimiento de una oficina nacional permanente encargada de la implementación del Protocolo de Nagoya a fin de dotarle vigencia y actualización al marco jurídico nacional.

Entre otras responsabilidades, dicha oficina deberá informar regularmente a las autoridades del Protocolo de Nagoya acerca de las medidas adoptadas por México en la implementación del tratado. Así como de la promoción del cumplimiento del tratado, incluyendo el apoyo en la atención de casos de no cumplimiento al proporcionar asesoría y asistencia a los actores relevantes en el proceso del acceso a los recursos genéticos.

Dada la complejidad de las políticas públicas y gubernamentales derivadas de la implementación del Protocolo de Nagoya, la estructura institucional de la oficina podría reducirse a la creación de un órgano gubernamental (intersecretarial) pequeño que funcione a modo de

comité, integrado por expertos gubernamentales, y funcionando bajo reglas claras en la toma de decisiones.

Actualmente México cuenta con experiencia en la generación de políticas nacionales generadas de manera conjunta entre diferentes Dependencias, para ejemplo la CIBIOGEM²⁴⁵.

²⁴⁵ “La CIBIOGEM es la Comisión Intersecretarial de Bioseguridad de los Organismos Genéticamente Modificados, es un órgano del Poder Ejecutivo Federal que al más alto nivel se encarga de establecer las políticas relativas a la seguridad de la biotecnología respecto al uso seguro de los organismos genéticamente modificados (OGMs).

La CIBIOGEM está integrada por los titulares de las Secretarías de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación (SAGARPA), Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT), Salud, Educación Pública (SEP), Hacienda y Crédito Público (SHCP) y Economía (SE), así como por el Director General del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT)”.
<http://www.cibiogem.gob.mx/Acerca/Paginas/default.aspx> Consultado el 12 de febrero de 2014 a las 12:42 horas.

vi. DESARROLLO LEGISLATIVO EN MÉXICO

Para que una estructura legal alcance sus objetivos es necesario que se aborden y utilicen las motivaciones prácticas de modo que se apoyen tales objetivos²⁴⁶.

Como se ha reiterado en apartados anteriores, el desarrollo legislativo es crucial para alcanzar los objetivos de México de cara a sus compromisos internacionales con la ratificación del Protocolo de Nagoya.

Uno de los primeros pasos para el desarrollo institucional y normativo a nivel nacional es la generación del conocimiento básico en torno al tema. El conocimiento permitirá a México dibujar su estado actual, y estar así en condiciones de identificar las necesidades legislativas y de otra índole.

Es preciso señalar que existió un intento legislativo en noviembre de 2011 a cargo de Diputado Federal Teófilo Manuel García Corpus, quien presentó una iniciativa de ley en la materia, intitulada “Ley General de Acceso a Recursos Genéticos y Protección del Conocimiento Tradicional Asociado”, misma que fuera desechada. Dicha iniciativa constituye un esfuerzo valioso para México en términos de sus compromisos internacionales. Sin embargo, la iniciativa dejaba en evidencia el trabajo aislado del Congreso ante la carencia de una ingeniería legal, técnica y política que permitiera atender los diferentes aspectos de la problemática a nivel nacional²⁴⁷.

²⁴⁶ Cfr. CONABIO, *op. cit.*, p.124.

²⁴⁷ Cfr.

<http://gaceta.diputados.gob.mx/Black/Gaceta/Anteriores/61/2011/nov/20111129-VI/Iniciativa-7.html> Consultada el 25 de febrero de 2014 a las 12:05 horas.

El presente apartado tiene por propósito identificar algunos de los desafíos legales generales a desarrollar por parte de México, partiendo del contenido de cada disposición jurídica del Protocolo de Nagoya.

A continuación se realiza un breve diagnóstico de los requerimientos legales nacionales a la luz del contenido del Protocolo de Nagoya:

Disposición del Protocolo de Nagoya	Requerimiento nacional
Artículo 1	Incorporar el Objetivo del Protocolo de Nagoya como un eje rector de los instrumentos de política ambiental.
Artículo 2	A fin de armonizar y evitar reenvíos del orden jurídico nacional al internacional, se sugiere incorporar el término “derivado” en la normativa nacional por las implicaciones técnicas y legales que pudiera tener en la aplicación operativa del tratado.
Artículo 3	Trasladar el ámbito propuesto al nivel nacional, considerando que el PIC y el MAT deben ser garantizados por el Estado mexicano, aunado a que los objetos de protección (recursos genéticos y conocimientos tradicionales asociados a recursos genéticos) podrían ser de origen nacional.
Artículo 4	El principio consignado con motivo de la relación del Protocolo de Nagoya con otros acuerdos e instrumentos internacionales debería incorporarse al marco jurídico nacional a fin de que el derecho

nacional no vaya más allá del propio Protocolo, ni tenga una lectura extra territorial o de jerarquización normativa entre el derecho interno e internacional.

Artículo 5 Desarrollar esquemas jurídicos de participación en beneficios que integren el MAT como un pilar fundamental para su operación, así como esquemas particulares diseñados a favor de las comunidades indígenas y locales para acceder a los recursos genéticos y a los conocimientos tradicionales asociados a los recursos genéticos.

La legislación nacional deberá contemplar la posibilidad de que en los esquemas referidos se puedan incluir beneficios monetarios y no monetarios, tomando como orientación el Anexo del Protocolo e Nagoya.

Artículo 6 Diseñar fórmulas legales nacionales para garantizar que el acceso a los recursos genéticos y/o conocimientos tradicionales asociados a recursos genéticos se realicen bajo el PIC y el MAT.

La legislación nacional deberá consignar para el caso del PIC las siguientes cuestiones:

a) Proporcionar certeza jurídica y transparencia en el proceso y/o procedimiento de acceso y participación en beneficios.

b) Que las normas en materia de acceso a los

recursos genéticos no sean arbitrarias.

- c) Generar herramientas de información sobre el cómo obtener el PIC.
- d) Contar con un mecanismo claro y transparente por autoridad competente con motivo de costos y tiempos legales sobre el proceso y/o procedimiento de acceso.
- e) Contemplar una figura legal (permiso, certificado, etc.) que sirva como prueba de la obtención del PIC y el MAT.
- f) Incorporar el mecanismo de notificación por parte de las autoridades nacionales encargadas de la emisión del permiso y/o certificado de legal procedencia al Centro de Intercambio de Información sobre Acceso y Participación en los Beneficios del CDB.
- g) Establecer criterios legales, administrativos y/o de política ambiental nacional para la configuración de procesos y/o procedimientos para obtener el PIC para el acceso a los recursos genéticos y conocimientos tradicionales asociados a los recursos genéticos.
- h) Incorporar procedimientos legales para el MAT, considerando la incorporación de los siguientes

critérios:

- i. Cláusula de solución de controversias.
- ii. Condiciones de participación en beneficios derivados de la utilización de los recursos genéticos y/o conocimientos tradicionales asociados a los recursos genéticos, considerando beneficios monetarios y no monetarios.
- iii. Tratamiento a las condiciones legales de participación en beneficios que incorporen derechos de propiedad intelectual.
- iv. Tratamiento legal de las utilizations subsecuentes por terceros ajenos al PIC y MAT.
- v. Tratamiento legal con motivo de los cambios de intención en el destino de la utilización de los recursos genéticos y/o conocimientos tradicionales asociados a recursos genéticos y sus impactos en el PIC y MAT originarios.

Artículo 7

Diseñar procedimientos legales para garantizar el PIC y el MAT para el acceso a los conocimientos tradicionales asociados a los recursos genéticos.

- Artículo 8 Desarrollar las condiciones legales para promover la investigación nacional a favor de la conservación y utilización sostenible de la biodiversidad.
Desarrollar condiciones legales simplificadas de acceso para fines de investigación no comercial.
Consignar tratamientos legales para casos de emergencia que amenace o cause daño a la salud humana, animal o vegetal, incluyendo procedimientos expeditos de acceso que incluyan PIC y MAT.
Consignar tratamientos para los recursos genéticos de importancia para la alimentación y la agricultura.
- Artículo 9 Incorporar a la normativa nacional políticas ambientales e incentivos a fin de que los usuarios y proveedores de recursos genéticos y/o conocimientos tradicionales asociados a recursos genéticos destinen los beneficios o parte de ellos a la conservación y utilización sostenibles de la biodiversidad y sus componentes.
- Artículo 10 De establecerse el Mecanismos Mundial Multilateral de Participación en los Beneficios se requerirá definir las situaciones nacionales en las que se podrá recurrir a dicho mecanismo, incluyendo los procedimientos para que México acceda a los beneficios que se compartan a favor de la conservación y utilización sostenible en el país.
- Artículo 11 Prever esquemas de cooperación, a la luz de los principios del Protocolo de Nagoya, para situaciones transfronterizas que incluyan la participación de las

comunidades indígenas y locales.

Artículo 12 Reconocer el derecho consuetudinario de las comunidades indígenas y locales para todas las cuestiones que impliquen conocimientos tradicionales asociados a recursos genéticos.

Incorporar mecanismos de participación y concienciación de las comunidades indígenas y locales en la temática.

Establecer el papel del Estado mexicano en el desarrollo de derecho consuetudinario de las comunidades indígenas y locales en materia de conocimientos tradicionales asociados a los recursos genéticos, incluyendo el PIC y el MAT.

Desarrollar mecanismos particulares de intercambio consuetudinario de entre las comunidades indígenas y locales de recursos genéticos y conocimientos tradicionales asociados a recursos genéticos.

Artículo 13 Sustentar legalmente la designación del Punto Focal Nacional ante las autoridades del CDB y su procedimiento para dicha designación.

Definir legalmente las funciones del Punto Focal Nacional en materia de información acerca del PIC, MAT y participación en beneficios, así como de las autoridades nacionales competentes y comunidades indígenas y locales pertinentes.

Sustentar legalmente la designación de las autoridades nacionales competentes en la materia ante las autoridades del CDB y su procedimiento de designación.

Definir legalmente las funciones de las autoridades nacionales en materia de PIC, MAT y participación en beneficios.

Artículo 14 Establecer la entidad responsable de interactuar con el Centro de Intercambio de Información sobre Acceso y Participación en los Beneficios del CDB, incluyendo los procedimientos de interacción.

Artículo 15 Establecer mecanismos de cumplimiento y procedimientos para atender incumplimientos a la normativa nacional con motivo del acceso a los recursos genéticos y la participación en los beneficios, incluyendo PIC Y MAT.

Artículo 16 Establecer mecanismos de cumplimiento y procedimientos para atender incumplimientos a la normativa nacional con motivo del acceso a los conocimientos tradicionales asociados a los recursos genéticos y la participación en los beneficios, incluyendo PIC Y MAT.

Artículo 17 Incorporar esquemas de vigilancia y transparencia acerca de la utilización de los recursos genéticos.
Establecer legalmente los procedimientos de

designación de los puntos de verificación y sus funciones.

Diseñar el certificado de cumplimiento o equivalente, incluyendo sus elementos esenciales y características generales, así como determinar la autoridad o autoridades competentes para su emisión y el procedimiento a seguir para expedición.

Artículo 18 Establecer legalmente el requisito del MAT para el acceso a los recursos genéticos y/o conocimientos tradicionales asociados a recursos genéticos, considerando la posibilidad de incorporar aspectos de jurisdicción para casos de solución de controversias, la ley y foro aplicable, así como las opciones para la solución alternativa de controversias.

Incorporar medidas de acceso a la justicia y la utilización de mecanismos de reconocimiento mutuo, tales como homologación de sentencias extranjeras y laudos arbitrales.

Artículo 19 Estipular el papel de las cláusulas modelos contractuales para su incorporación en el MAT, incluyendo el diseño de cláusulas contractuales sectoriales e intersectoriales.

Artículo 20 Estipular legalmente el papel de los códigos de conducta, directrices, prácticas óptimas y estándares en materia de acceso y participación en los beneficios. Y su vinculación con la legislación nacional e

internacional.

Artículo 21 Incorporar al orden jurídico nacional políticas, estrategias, planes y mecanismos de concienciación en la materia. Para lo cual podría tomarse en cuenta la promoción del contenido del Protocolo de Nagoya, la realización de reuniones con las comunidades indígenas y locales y sectores relevantes, mecanismos de difusión, promoción de códigos de conducta, promoción de intercambio de experiencias, medios educativos y de capacitación a usuarios y proveedores, entre otros.

Artículo 22 Considerar la incorporación de líneas generales para los esquemas de cooperación con otros Estados Parte y/u organismos internacionales en la creación de capacidades institucionales y humanas para una mejor implementación del Protocolo de Nagoya.

Incorporar a la normativa los planes, iniciativas y estrategias nacionales que permitan definir las prioridades de México en la materia. Entre ellas se pueden considerar la capacidad en la implementación del Protocolo, la capacidad de negociar MAT, de desarrollo jurídico e institucional, de vigilancia, de transferencia de tecnología, entre otros.

Artículo 23 Evaluar la pertinencia de incorporar líneas legales base para el desarrollo de esquemas de cooperación y acceso a la tecnología para alcanzar los objetivos del Protocolo.

Artículo 24 Evaluar la pertinencia de que, en el orden jurídico nacional, se incorpore el principio por el cual se aliente a los Estados no Parte a que se adhieran al Protocolo de Nagoya. Por ejemplo, dicho principio podría incorporarse en el Plan Nacional de Desarrollo.

Artículo 29 Designar legalmente la oficina gubernamental que elaborará y remitirá el informe nacional de México ante las autoridades del CDB.

En atención a lo expuesto considero que mi hipótesis quedó plenamente demostrada, de igual forma, los objetivos y la finalidad de la investigación se cumplieron totalmente en atención a las consideraciones siguientes:

CONCLUSIONES

PRIMERA.- La legislación nacional vigente es inadecuada para cumplir con las disposiciones jurídicas del Protocolo de Nagoya al ser inoportuna a las circunstancias que se requieren.

SEGUNDA.- La legislación nacional vigente es inadecuada para cumplir con las disposiciones jurídicas del Protocolo de Nagoya al no prever las condiciones legales para alcanzar los objetivos del tratado internacional.

TERCERA.- La legislación nacional vigente es insuficiente para cumplir con las disposiciones jurídicas del Protocolo de Nagoya al carecer de figuras legales esenciales.

CUARTA.- La legislación nacional vigente es insuficiente para cumplir con las disposiciones jurídicas del Protocolo de Nagoya al carecer de capacidades institucionales.

QUINTA.- Existe poca información sobre la problemática ambiental nacional en materia de biodiversidad, particularmente el acceso a los recursos genéticos.

SEXTA.- Resulta necesario un examen legal detallado del orden jurídico nacional a fin de generar un diagnóstico completo e integral que vislumbre las condiciones jurídicas actuales de México para dar cumplimiento al Protocolo de Nagoya.

SÉPTIMA.- Existen vacíos legales en el sistema normativo nacional que no permitirían a México alcanzar el cumplimiento del Protocolo de Nagoya.

OCTAVA.- Los recursos genéticos son importantes para el desarrollo económico y tecnológico de los países, incluyendo México al ser un país megadiverso.

NOVENA.- Es fundamental la regulación de los recursos genéticos a nivel internacional y nacional por la importancia revisten.

DÉCIMA.- Existen vacíos legales que permiten legitimar el desarrollo normativo e institucional de México en materia de biodiversidad y acceso a los recursos genéticos.

DÉCIMA PRIMERA.- Los resultados de la investigación aportan criterios jurídicos novedosos en la esfera del derecho ambiental internacional y de la política ambiental al generar conceptos y mecanismos propios de un análisis exhaustivo

DÉCIMA SEGUNDA.- Los resultados de la investigación podrán beneficiar a las comunidades indígenas y locales de México, a la comunidad universitaria, así como a los operadores legales en materia ambiental al contar con criterios especializados derivados de la investigación.

DÉCIMA TERCERA.- Los resultados de la investigación contribuyen al estudio y análisis del derecho nacional, del derecho ambiental y del derecho ambiental internacional, lo cual beneficia a la sociedad, al Estado y a los estudios legales nacionales.

DÉCIMA CUARTA.- El actual orden jurídico nacional no es suficiente para cumplir las disposiciones del Protocolo de Nagoya al identificarse vacíos legales.

DÉCIMA QUINTA.- Sustentado en los resultados de la investigación, las normas ambientales vigentes en México no evitan la apropiación indebida y el uso indebido de los recursos genéticos como resultado de su acceso.

FUENTES DE INFORMACIÓN

BIBLIOGRAFÍA

1. ARELLANO GARCÍA, Carlos, *Derecho internacional público*, décima edición, Porrúa, México, 1992.
2. ASHLEY, H., *et al.*, *Biodiversity and culture: Exploring community protocols, rights and consent. Participatory Learning and Action*, International Institute for Environment and Development (IIED), Londres, Inglaterra, 2012.
3. BAVIKATTE, Kabir y HARRY Jonas, *Bio-Cultural Community Protocols*, UNEP, 2009.
4. BIBER-KLEMM, S. y MARTÍNEZ Sylvia, *Acceso y Participación en los Beneficios: Guía de buenas prácticas para la investigación académica con recursos genéticos*, Academia Suiza de Ciencias Naturales (SCNAT). Agencia Suiza para el Desarrollo y la Cooperación COSUDE, México, 2012.
5. BOEGE, E., *El Patrimonio Biocultural de los Pueblos Indígenas de México*, INAH y CDI, México, 2008.
6. CABRERA Medaglia, J., *El Régimen Internacional de Acceso a Recursos Genéticos y Distribución de Beneficios: Avances, Elementos y Recomendaciones*, UICN, Quito, Ecuador, 2006.
7. CAFFERATTA, Néstor A., *et al.*, *Régimen Jurídico Ambiental de la República del Paraguay, Análisis crítico. Normas legales y reglamentarias*

actualizadas y concordadas, Editorial Instituto de Derecho y Economía Ambiental, Paraguay, 2007.

8. CAÑAS, R., *et al.*, *Marco legal para el conocimiento tradicional sobre la biodiversidad en Capital Natural de México*, Vol. I, CONABIO, México, 2008.
9. CBD, *Handbook of the Convention on Biological Diversity, including its Cartagena Protocol on Biosafety*, Editorial del Secretariado del Convenio sobre la Diversidad Biológica, tercera edición, Montreal, Canadá, 2005.
10. CONABIO, *Taller Internacional de Expertos sobre el Acceso a los Recursos Genéticos y Distribución de Beneficios, Memorias*, CONABIO y Environment Canada, Mexico 2004.
11. Comisión Nacional para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas (CDI), 2011. *Consulta sobre Mecanismos para la Protección de los Conocimientos Tradicionales, Expresiones Culturales, Recursos Naturales, Biológicos y Genéticos de los Pueblos Indígenas*, México, 2011.
12. FEIT, U., *et al.*, *Access and Benefit-Sharing of Genetic Resources Ways and means for facilitating biodiversity research and conservation while safeguarding ABS provisions*, Report of an international workshop in Bonn, Germany held in 2005, 8-10 November, German Federal Agency for Nature Conservation, 2005.
13. HEIDBRINK, K. y M. Oepen, *Strategic communication for ABS: A conceptual guide and toolkit for practitioners ABS Capacity Development Initiative*, Alemania, 2012

14. HEYES, Anthony, *The Law and Economics of the Environment*, Editorial Edward Elgar, USA, 2008.
15. IUCN, *An Explanatory Guide to the Nagoya Protocol on Access and Benefit-sharing*, IUCN, Bonn, Alemania, 2012
16. JAQUENOD DE ZOGON, Silvia, *Derecho Ambiental, Sistemas Naturales y Jurídicos*, Editorial Dykinson, Madrid, España, 2008.
17. J. VIG, Norman, *et al.*, *The Global Environmental, Institutions law, and policy*, A Division of Congressional Quarterly Inc, Press, Washington, D.C., 1999.
18. JUSTE RUÍZ, José, *Derecho Internacional del Medio Ambiente*, Editorial Mc Graw Hill, Madrid, España, 1999.
19. LAIRD, S., *et al.*, *Biodiversity Access and Benefit-Sharing Policies for Protected Areas An Introduction*, United Nations University Institute of Advanced Studies (UNU/IAS), Japón, 2003
20. LÓPEZ SELA, Pedro, *et al.*, *Derecho Ambiental*, Iure editores, México, 2006.
21. OMPI, Organización Mundial de la Propiedad Intelectual, *Propiedad intelectual y recursos genéticos, conocimientos tradicionales y expresiones culturales tradicionales. Perspectiva General*, Ginebra, Suiza, 2012
22. PISUPATI, B., *UNU-IAS Pocket Guide: Access to Genetic Resources, Benefit Sharing and Bioprospecting*, UNU-IAS, 2007

23. QUINTANA VALTIERRA, Jesús, *Derecho Ambiental Mexicano, Lineamientos Generales*, Cuarta Edición, Editorial Porrúa, México, 2009.
24. RUIZ, M. y R. Vernooy, *The Custodians of Biodiversity: Sharing Access and Benefits to Genetic Resources*, International Development Research Centre, Ottawa, Canadá, 2012.
25. SINGH NIJAR, Gurdial, *The Nagoya Protocol on Access and Benefit Sharing of Genetic Resources: An Analysis*, CEBLAW, Malasia, 2011.
26. TVEDT, M. y T. Young, *Beyond Access: Exploring Implementation of the Fair and Equitable Sharing Commitment in the CBD*, IUCN, Suiza, 2007.
27. UNEP, *Compliance Mechanisms under selected Multilateral Environmental Agreements*, UNEP, Nueva York, 2007.
28. UNEP, *Multilateral Environmental Agreement, Negotiator's Handbook*, Helsinki, UNEP, 2006.
29. Universidad Autónoma Metropolitana, *Memorias del Foro: Acceso a recursos genéticos y derechos de los pueblos indígenas*, Universidad Autónoma Metropolitana, México, 2001.

HEMEROGRAFÍA

1. BARREDA, A., “Biopiratería y resistencia en México”, Revista El Cotidiano, Universidad Autónoma Metropolitana Azcapotzalco, México, 2001.
2. BAVIKATTE, Kabir y ROBINSON, Daniel, “Towards a People’s History of the Law: Biocultural Jurisprudence and the Nagoya Protocol on Access and Benefit Sharing”, Law, Environment and Development Journal, Volumen 7/1, Suiza, 2011.
3. CARMONA LARA, María del Carmen, “Análisis de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente”, Instituto de Investigaciones Jurídicas de la Universidad Nacional Autónoma de México, Boletín de Derecho Comparado número 67, Año XXIII, enero-abril de 1990.
4. CHEGE Kamau, *et al.*, “The Nagoya Protocol on Access to Genetic Resources and Benefit Sharing: What is New and what are the Implications for Provider and User Countries and the Scientific Community?”, 6/3 Law, Environment and Development Journal, Ginebra, Suiza, 2010.
5. DE LA MAZA Hernández, *et al.*, “Instrumentos voluntarios de conservación del ambiente”, Estancia de Investigación, Dirección General de Estudios Legislativos: Política y estado, Instituto Belisario Domínguez del Senado de la República, Cuaderno de Trabajo, Cuaderno 5, Mayo 2011.
6. Revista Equilibrio-Medio Ambiente + Responsabilidad Social, Octubre 2010, número 26, Año 2.

LEGISLACIÓN NACIONAL

1. Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos
Diario Oficial de la Federación: 5 de febrero de 1917
Última reforma publicada en el Diario Oficial de la Federación: 10 de febrero de 2014

2. Ley Agraria
Diario Oficial de la Federación: 26 de febrero de 1992
Última reforma publicada en el Diario Oficial de la Federación: 9 de abril de 2012

3. Ley de Bioseguridad de los Organismos Genéticamente Modificados
Diario Oficial de la Federación: 18 de marzo de 2005

4. Ley de Celebración de Tratados
Diario Oficial de la Federación: 2 de enero de 1992

5. Ley de Desarrollo Rural Sustentable
Diario Oficial de la Federación: 7 de diciembre de 2001
Última reforma publicada en el Diario Oficial de la Federación: 12 de enero de 2012

6. Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable
Diario Oficial de la Federación: 25 de febrero de 2003
Últimas reformas publicadas en el Diario Oficial de la Federación: 7 de junio de 2013

7. Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente
Diario Oficial de la Federación: 28 de enero de 1988

Última reforma publicada en el Diario Oficial de la Federación: 16 de enero de 2014

8. Ley General de Pesca y Acuacultura Sustentables
Diario Oficial de la Federación: 24 de julio de 2007
Última reforma publicada en el Diario Oficial de la Federación: 23 de enero de 2014

9. Ley General de Vida Silvestre
Diario Oficial de la Federación: 3 de julio de 2000
Última reforma publicada en el Diario Oficial de la Federación: 7 de junio de 2011

10. Ley Federal de Derechos de Autor
Diario Oficial de la Federación: 24 de diciembre de 1996
Última reforma publicada en el Diario Oficial de la Federación: 10 de junio de 2013

11. Ley Federal del Mar
Diario Oficial de la Federación el 8 de enero de 1986

12. Ley de la Propiedad Industrial
Diario Oficial de la Federación: 27 de junio de 1991
Última reforma publicada en el Diario Oficial de la Federación: 9 de abril de 2012

13. Ley Orgánica de la Administración Pública Federal
Diario Oficial de la Federación: 29 de diciembre de 1976
Última reforma publicada en el Diario Oficial de la Federación: 26 de diciembre de 2013

TRATADOS Y DECLARACIONES INTERNACIONALES

1. Carta de las Naciones Unidas
Fecha de firma: 26 de junio de 1945
Fecha de entrada en vigor para México: 7 de noviembre de 1945
(Ratificación)
Fecha de entrada en vigor internacional: 24 de octubre de 1945
Diario Oficial de la Federación: 17 de octubre de 1945

2. Convención de Viena sobre el Derecho de los Tratados
Fecha de firma: 23 de mayo de 1969
Fecha de entrada en vigor internacional: 27 de enero de 1980
Vinculación de México: 25 de septiembre de 1974 (Ratificación)
Fecha de entrada en vigor para México: 27 de enero de 1980
Diario Oficial de la Federación: 14 de febrero de 1975

3. Convención de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar
Fecha de entrada en vigor internacional: 16 de noviembre de 1994
Firma de México: 10 de diciembre de 1982
Ratificación de México: 18 de marzo de 1983

4. Convenio sobre la Diversidad Biológica
Adopción: 5 de junio de 1992
Fecha de entrada en vigor internacional: 29 de diciembre de 1993
Vinculación de México: 11 de marzo de 1993 (Ratificación)
Fecha de entrada en vigor para México: 29 de diciembre de 1993
Diario Oficial de la Federación: 7 de mayo de 1993

5. Declaración de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Humano

Adopción: 16 de junio de 1972 en Estocolmo, Suecia.

6. Declaración de Río sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo de 1992.

Adoptada: 14 de junio de 1992 en Rio de Janeiro, Brasil.

Resolución de la Asamblea General de las Naciones Unidas

Fecha de adopción de la Asamblea General de las naciones Unidas: 16 de marzo de 1993

Identificación oficial: A/RES/47/190

7. Declaración de Principios para el Manejo Sustentable de Bosques
Adoptada por la Asamblea General de las Naciones Unidas: 14 de agosto de 1992

8. Declaración de Cancún del Grupo de Países Megadiversos Afines
Adoptada en Cancún, México: 18 de febrero de 2002

9. Estatuto de la Corte Internacional de Justicia
Anexo a la Carta de la ONU
Fecha de firma: 26 de junio de 1945
Fecha de entrada en vigor internacional: 24 de octubre de 1945
Fecha de entrada en vigor para México: 7 de noviembre de 1945
(Ratificación)
Diario Oficial de la Federación: 17 de octubre de 1945

10. Protocolo de Nagoya sobre Acceso a los Recursos Genéticos y Participación Justa y Equitativa en los Beneficios que se Deriven de su Utilización.

Fecha de firma: 24 de febrero de 2011

Fecha de ratificación: 16 de mayo de 2012

Aún no entra en vigor

11. Anexo del Protocolo de Nagoya sobre Acceso a los Recursos Genéticos y Participación Justa y Equitativa en los Beneficios que se Deriven de su Utilización

Anexo del Protocolo de Nagoya

Fecha de firma: 24 de febrero de 2011

Fecha de ratificación: 16 de mayo de 2012

Aún no entra en vigor

DECISIONES, RESOLUCIONES E INFORMES INTERNACIONALES

1. Decisión VI/11 de la Conferencia de las Partes del Convenio sobre la Diversidad Biológica.
2. Decisión VII/5 de la Conferencia de las Partes del Convenio sobre la Diversidad Biológica.
3. Anexo II de la Decisión X/1 de la Décima Conferencia de las Partes del Convenio sobre la Diversidad Biológica
4. Informe Brundtland
5. Plan de Aplicación de las Decisiones de la Cumbre Mundial sobre el Desarrollo Sostenible
6. Resolución A/RES/38/161, Asamblea General de las Naciones Unidas
7. Resolución 66/288 de la Asamblea General de las Naciones Unidas
8. UNEP/Bio.Div.1/3 del 9 de noviembre de 1989
9. UNEP/Bio.Div. 2/3 del 23 de febrero de 1990
10. UNEP/Bio.Div.3/3 del 12 de junio de 1990
11. UNEP/Bio.Div.3/4 del 12 de junio de 1990
12. UNEP/Bio.Div.3/5 del 23 de mayo de 1990
13. UNEP/Bio.Div.3/6 del 20 de junio de 1990

14. UNEP/Bio.Div.3/7 del 23 de mayo de 1990
15. UNEP/Bio.Div.3/8 del 12 de junio de 1990
16. UNEP/Bio. Div. 3/12 del 13 de agosto de 1990
17. UNEP/Bio.Div/WG.2/1/3 del 24 de septiembre de 1990
18. UNEP/Bio.Div/WG.2/1/4/ del 28 de noviembre de 1990
19. UNEP/Bio.Div/WG.2/1/4/Add.1 del 5 de febrero de 1991
20. UNEP/Bio.Div/N5-INC.3/2 del 9 de octubre de 1991
21. UNEP/Bio.Div/N6-INC.4/2 del 16 de diciembre de 1991
22. UNEP/Bio.Div/N7-INC.5/2 del 20 de febrero de 1992
23. UNEP/CBD/COP/5/8 del 2 de noviembre de 1999
24. UNEP/CBD/WG-ABS/1/2 del 9 de abril de 2001
25. UNEP/CBD/COP/6/6 del 31 de octubre de 2001
26. UNEP/CBD/COP/7/6 del 10 de diciembre de 2003

CIBERGRAFÍA

1. <http://www.cbd.int/history/>
2. <http://www.cbd.int/doc/?meeting=ICNP-03>
3. <http://www.cbd.int/abs/nagoya-protocol/signatories/default.shtml>
4. <http://www.cibiogem.gob.mx/Acerca/Paginas/default.aspx>
5. http://www.conabio.gob.mx/web/conocenos/quienes_somos.html
6. <http://gaceta.diputados.gob.mx/Black/Gaceta/Anteriores/61/2011/nov/20111129-VI/Iniciativa-7.html>
7. <http://www.pnuma.org/AreasPrioritarias.php>
8. <http://www.semarnat.gob.mx/conocenos/Paginas/quehacemos.aspx>