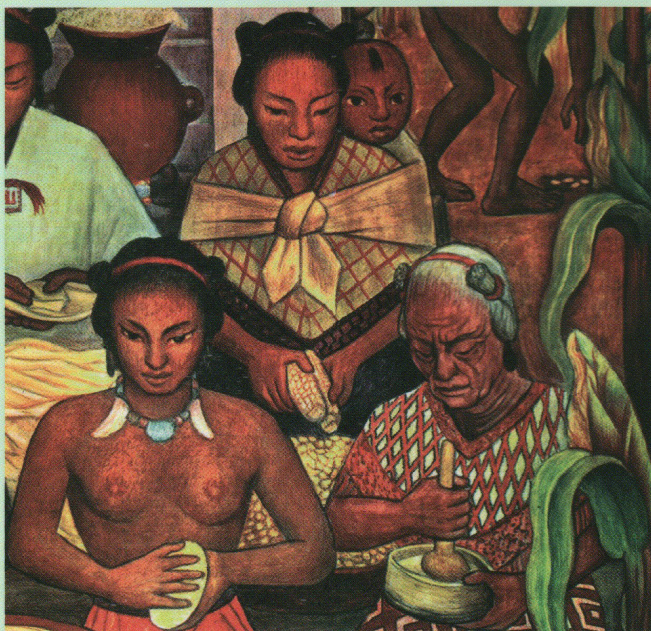


# Saberes colectivos y diálogo de saberes en México

Arturo Argueta Villamar  
Eduardo Corona-M.  
Paul Hersch

Coordinadores



GN476.7 Saberes colectivos y diálogo de saberes en México. / Arturo Argueta  
M4 S33 Villamar, Eduardo Corona-M., Paul Hersch Martínez, coordinadores.  
Cuernavaca: UNAM, CRIM; Puebla, Universidad Iberoamericana, 2011.  
574 p.  
ISBN: 978-607-02-2367-9  
1. Conocimiento tradicional indígena. 2. Conocimiento ecológico  
tradicional - México. 3. Pueblos indígenas - Ecología - México.  
I. Argueta Villamar, Arturo, coordinador. II. Corona-M., Eduardo,  
coordinador. III. Hersch Martínez, Paul, coordinador.

Catalogación en publicación: Martha A. Frías - Biblioteca del CRIM

Esta obra se dictaminó por pares académicos y cuenta con  
la aprobación del Comité Editorial del CRIM para su publicación.

Diseño de cubierta: Guillermo Morales

Diseño de la colección: Patricia Luna

Primera edición: 6 de junio de 2011

© D.R. Universidad Nacional Autónoma de México,  
Centro Regional de Investigaciones Multidisciplinarias,  
Ciudad Universitaria,  
04510 México, D.F.

© Universidad Iberoamericana/Puebla  
Boulevard del Niño Poblano 2901  
72197, Puebla, Pue., México  
libros@iberopuebla.edu.mx

Correo electrónico: [crim@servidor.unam.mx](mailto:crim@servidor.unam.mx)

Sitio en Internet: [www.crim.unam.mx](http://www.crim.unam.mx)

ISBN: 978-607-02-2367-9

Impreso y hecho en México

# Recursos genéticos, conocimiento tradicional y derechos indígenas

*Francisco López Bárcenas\**

## GLOBALIZACIÓN Y ORDEN JURÍDICO

El fenómeno de la globalización tiene su manifestación específica en el orden jurídico que se expresa de diversas maneras. Una de ellas es en las transformaciones que ha experimentado el derecho internacional, producto de la presión de instituciones públicas y privadas dominadas por el capital y por la influencia que ejerce en las reformas de los sistemas jurídicos nacionales para desregular las actividades mercantiles. Dichas transformaciones condicionan la función soberana de las instituciones internacionales, fenómeno que después se repite al interior de los Estados nacionales, bajo el argumento de que hay que legislar en determinadas materias y también en determinados sentidos, por tratarse de compromisos internacionales que no pueden dejar de cumplirse. De esta manera la globalización jurídica transforma a los estados y sus funciones; la soberanía se achica cada vez más y los estados abdican de sus funciones de reguladores del orden público, dejando que sean las instituciones privadas las que impongan sus intereses.

Existen otros cambios que modifican sustancialmente la función del derecho. Uno de ellos se encuentra en las fuentes de las normas jurídicas que lo integran y en el proceso para crearlas. Atrás quedan los principios orientadores del derecho internacional y de los procesos institucionales para su creación, la globalización de las relaciones internacionales ha colocado la creación de las normas del derecho in-

\* Investigador, Centro de Estudios para el Desarrollo Rural Sostenible y la Soberanía Alimentaria, Cámara de Diputados.

ternacional en manos de despachos privados en los países industrializados, para que sean éstos los que den forma jurídica a los intereses de las transnacionales.

Una vez diseñadas, se presentan a los gobiernos de los estados nacionales para que las aprueben como si ellos las hubieran elaborado; después, esos mismos despachos se encargan de cabildear entre los representantes de los demás países para que también las hagan suyas y las aprueben.

Lo anterior trae consigo otra transformación del derecho, modificando también sus fines. Cada vez más las normas del derecho internacional se alejan de su carácter general impersonal y abstracto que tuvieron por mucho tiempo, cuando buscaban regular relaciones entre estados soberanos con iguales derechos para proteger a sus gobernados. Ahora se crean normas particulares para proteger los intereses de los dueños del capital, muchas veces, pasando por encima de los derechos humanos, reconocidos por el mismo orden jurídico internacional. Estas normas pocas veces tienen un fundamento jurídico superior que les otorgue validez, hecho que a sus impulsores no preocupa porque para ellos su importancia radica en la eficacia para conseguir los fines que con ellas se proponen. Este fenómeno ha llevado a algunos juristas a expresar que estamos en una situación que se asemeja a la *lex mercatoria* de la época preindustrial, con la diferencia de no ser, en este caso, los mercaderes los que legitiman la norma, sino los gobiernos de los Estados nacionales quienes lo hacen (Pizzorno, 2006: 44).

Este proceso de privatización de los fines del derecho tiene un impacto específico sobre la propiedad y su régimen regulatorio, ya que las nuevas reglas tienen como objetivo facilitar la conversión en propiedad privada de bienes que, hasta hace varios años, se consideraban colectivos o comunes. Esta conversión a su vez modifica profundamente la idea de la propiedad, de los propietarios, de los derechos de la persona que adquiere esta cualidad, y de los alcances de ellos. Para darse una idea de la trascendencia de la transformación, conviene recordar un principio del derecho civil —regulatorio de la propiedad privada— que establece que sólo pueden ser objeto de apropiación las cosas que no estén excluidas del comercio, ya sea por su naturaleza o por disposición de la ley, ubicando entre las primeras aquellas que no

pueden ser poseídas por algún individuo exclusivamente; y por disposición de la ley, las que ella declara irreductibles a propiedad particular, porque se considera garantizar que todos puedan acceder a éste. Pero en la actualidad ese principio ya no se observa. La alimentación, el agua, las medicinas y los recursos naturales para fabricarlos y para producirlos han dejado de ser considerados bienes comunes, reduciéndolos a mercancía y con ese carácter ya no interesa el fin que deben cumplir, sino cuánta ganancia dejan a sus propietarios.

Lo grave es que la mayoría de los gobiernos de los estados no hacen nada por evitar que esto suceda. La globalización jurídica ha derribado las barreras jurídicas existentes para que el capital convierta en mercancía todo lo que sea posible. La (des)regulación de los recursos genéticos y del conocimiento tradicional de los pueblos indígenas asociado con ellos, es un buen ejemplo. La legislación, que desde el ámbito internacional y nacional se ha promovido con el argumento de brindar seguridad jurídica a los propietarios de dichos bienes, sólo ha servido para profundizar el sometimiento de los pueblos indígenas que, por mucho tiempo, han cuidado, transformado y mantenido los recursos genéticos así como los conocimientos asociados con ellos para beneficio de la humanidad. En realidad más que regular derechos, lo que dicha legislación se ha propuesto es generar condiciones para que la industria farmacéutica, agrícola y alimenticia se apropie de estos recursos. No es que antes no lo hayan hecho, lo que sucede es que ahora van con más fuerza y no quieren arriesgarse, por eso buscan dar forma jurídica a esas prácticas. A continuación se explica cómo este fenómeno se ha presentado en el estado mexicano, en materia de regulación del acceso a los recursos genéticos y el conocimiento tradicional, relacionados con los derechos de los pueblos indígenas.

## EL CONOCIMIENTO TRADICIONAL Y LOS RECURSOS GENÉTICOS

Para comenzar, resulta saludable reconocer que la definición de conocimiento tradicional es arbitraria, tanto por haber sido las instituciones internacionales las que han impuesto esta denominación, como por no reflejar, en muchos casos, la realidad; además de considerarse otras

definiciones más amplias como patrimonio indígena. En la práctica internacional se ha ido imponiendo la idea de conocimiento tradicional en los tratos mercantiles, mientras que la de patrimonio indígena se usa más en los ámbitos culturales. Más allá de estas observaciones, diversas instituciones internacionales culturales, ambientales y de comercio han elaborado sus propias definiciones, de acuerdo con su visión y de sus objetivos particulares.

Así, se afirma que “los conocimientos tradicionales pueden definirse como un cuerpo acumulativo de conocimientos y creencias, transmitidos de generación por transmisión cultural y que versan sobre las relaciones que establecen los seres humanos entre sí y con su entorno”. Desde el ámbito ecológico, se dice que “el conocimiento tradicional es un término utilizado para describir un conjunto de conocimientos construido por un grupo de personas a través de generaciones que viven en estrecho contacto con la naturaleza, mismo que incluye un sistema de clasificación, un conjunto de observaciones empíricas acerca del medio ambiente local y un sistema de autogestión que rige la utilización de los recursos” (Restrepo, 2006: 71).

Desde el ámbito del comercio, la Organización Mundial del Comercio expresa que “los conocimientos tradicionales están constituidos en gran parte por innovaciones, creaciones y expresiones culturales generadas o conservadas por sus actuales poseedores, que pueden ser definidos e identificados como individuos o comunidades enteras, personas naturales o jurídicas, que son sujetos de derechos”, agregando que “el valor tanto económico, comercial como cultural que tienen esos conocimientos tradicionales para sus poseedores, justifica y sustenta un interés legítimo de que ellos sean reconocidos como objetos de propiedad intelectual”. Por su parte, el Banco Mundial se refiere a los conocimientos indígenas o conocimientos locales, afirmando que “son inherentes a cada cultura o sociedad, y sirven de base para tomar decisiones en el plano local, en relación con la agricultura, la atención sanitaria, la preparación de los alimentos, la educación, la gestión de recursos naturales y otra gran cantidad de actividades que se llevan a cabo en las comunidades (*ibidem*).

Si seguimos indagando, seguramente encontraremos otras definiciones sobre el conocimiento tradicional, cada una reflejando el interés de la institución que la formula.

Otro problema es el origen del conocimiento tradicional, que dada su naturaleza resulta bastante diverso. Mucho de éste se aprende del comportamiento de los animales en la naturaleza, de ahí se sabe cuáles son las plantas curativas o qué frutos no son venenosos y sirven de alimentación. Entre otras fuentes de aprehensión está el comportamiento de las personas en general. Es a través del tiempo como se van conociendo muchos fenómenos naturales. Así llegan a saber por ejemplo, que cuando las hormigas salen a la superficie de la tierra o cuando los gallos cantan de madrugada van a presentarse cambios climáticos y eso define su actividad productiva; las personas que viven en selvas o bosques conocen las plantas que el venado ocupa para curarse de heridas. Una tercera fuente es la observación; las personas con poderes especiales, chamanes y curanderos, son los que saben de las sustancias de las plantas y su manejo terapéutico. Unos más vienen del intercambio entre el mundo donde se habita actualmente y “los otros mundos”, aspecto que nos saca del mundo racional y nos transporta al mundo de lo espiritual, a veces incomprensible pero existente. Se pueden contar por miles los casos donde enfermos desahuciados por eminentes médicos preparados en la medicina alópata son salvados por chamanes o curanderos a base de rezos y pócimas.

Otra característica del conocimiento indígena es que sustenta una relación con el medio, el hábitat, las formas de vida y, es por eso que las personas no lo pueden deshacer o destruir por capricho, hasta no tener claro por qué y para qué hay que hacerlo y cuál va a ser el daño que se causará con ello. De ahí que el conocimiento también está relacionado con el ordenamiento territorial de los diferentes sistemas tradicionales de manejo del suelo; de cultivos, de cría de animales o de lugares para la pesca, de cacería, la extracción de recursos del bosque y, a la vez, de lugares sagrados; es decir, un ordenamiento que tenga un sistema productivo en armonía con el medio ambiente.

Asimismo el conocimiento indígena está estrechamente relacionado con la cosmogonía y con la subsistencia de las comunidades; su finalidad es fortalecer los valores del manejo de plantas, semillas, ani-

males y formas de organización, y vincular las épocas del sol y la luna que orientan la siembra, la recolección de los alimentos.

La transmisión del conocimiento indígena también resulta compleja, ya que se realiza por muchas vías. Las más conocidas son de generación en generación, por medio de la tradición oral y a través de estructuras colectivas estrechamente ligadas con el entorno en que se desarrolla; dicho en otras palabras, el conocimiento indígena se transmite mediante un método de socialización. Esto nos permite afirmar que su existencia se mantiene en una estructura social determinada, donde ambos, sociedad y conocimiento se condicionan mutuamente: la sociedad funciona como “el escenario” donde se produce el conocimiento y el conocimiento permea a su vez a la sociedad. Por eso, la aprehensión del conocimiento indígena no se manifiesta de manera atemporal, por las personas en lo individual, sino a través de miles de años y, cada día que pasa, se transforma para evolucionar y perfeccionarse, de acuerdo con sus necesidades y posibilidades de la sociedad donde esto sucede. Lo fundamental de esta institucionalidad es que estas estructuras son colectivas.

Por lo anterior, no es posible ignorar que los pueblos indígenas a través del tiempo y de manera colectiva han desarrollado, innovado y sistematizado su conocimiento; que éste forma parte esencial para el desarrollo de ellos y de las sociedades con quienes interactúan, contribuyendo a mejorar las condiciones de vida. En otras palabras, se reconoce el papel y la importancia del conocimiento indígena; que para mantenerlo es necesario conservar el contexto social en que se desarrolla; y que para lograrlo se deben respetar y reconocer los derechos de los pueblos indígenas.

A estos problemas, propios del conocimiento tradicional mismo, se agregan otros externos, productos de la globalización, como su apropiación indebida por parte de particulares, que lo toman de las comunidades locales y de los pueblos indígenas, rompiendo las reglas consuetudinarias de compartirlo libremente para uso colectivo, y tratando de confinarlo a modelos de apropiación privada como las patentes, denominándolo “propiedad intelectual”, categoría ajena a su cosmovisión y, por lo mismo, poco adecuada para referirlo. No obstante para su apropiación se requiere reducirlo antes a categoría de bien,



cosificarlo para que sea aprehensible y apropiable; así, resulta indispensable saber a quién pertenece. Ambas pretensiones se han buscado por medio del derecho internacional y nacional de los Estados donde se encuentra. En el primer caso se ha realizado a través de declaraciones y tratados; en el segundo, con reformas legislativas o la creación de nuevas leyes.

#### LAS DECLARACIONES INTERNACIONALES

Una de esas declaraciones es *La Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo* (UNCTAD, por sus siglas en inglés), documento que reconoce lo complejo del conocimiento indígena, situación que no le impidió ubicar algunas de sus características, formas de acceso y transmisión. Entre las primeras se expresa que los conocimientos tradicionales son colectivos, por lo que pertenecen a todos los miembros de la comunidad, lo cual los vuelve inapropiables por particulares, incluyendo a los que integran la comunidad, con excepción de aquellos reservados sólo a personas “iniciadas”. No se conoce su inicio, pueden ser antiguos o novedosos; son el producto de la observación y la experiencia directa en el lugar; se desenvuelven en un contexto único. Son conocimientos holísticos, no reduccionistas o fragmentarios. Otras de sus características es que se desarrollan con el aporte de todos los integrantes de la comunidad, tanto presentes como pasados y futuros; son evolutivos, dinámicos, cambian con el tiempo, de acuerdo con las nuevas necesidades que enfrenta la comunidad; por eso, no son susceptibles de ser encerrados en una idea fija, como los Derechos de Propiedad Intelectual (DPI) (Pacheco, 2004: 55-71).

Con respecto a sus formas de acceso y transmisión se expresa que se transmiten generalmente de forma oral y de generación en generación; siguen normas consuetudinarias, propias de cada grupo étnico, que es lo que les da el carácter de conocimientos tradicionales, no su antigüedad. El método de aprendizaje para adquirirlos depende de las prácticas de cada pueblo, pudiendo ser desde tipo intuitivo hasta otros muy sofisticados con rituales e incluso traumáticos para los participantes. Finalmente, se dice que en la experiencia que los origina se ha

envuelto también el espíritu de las personas y las energías de las cosas. Por eso es muy difícil evaluarlos en dinero, sin perjuicio de que se pueden compensar con medios materiales (*ibidem*). Como puede verse, se trata de una declaración que se acerca bastante a las características enunciadas del conocimiento tradicional.

Otro documento que se ocupa de la materia es la *Declaración Universal de la Unesco sobre la Diversidad Cultural*, aprobada el 2 de noviembre del 2001. En “las Orientaciones principales de un plan de acción para la aplicación de la Declaración Universal de la UNESCO sobre la Diversidad Cultural” se ha propuesto “respetar y proteger los sistemas de conocimiento tradicionales, especialmente los de los pueblos indígenas; reconocer la contribución de los conocimientos tradicionales, en particular por lo que respecta a la protección del medio ambiente y a la gestión de los recursos naturales, y favorecer las sinergias entre la ciencia moderna y los conocimientos locales”. Como puede verse, no se ocupa de definir al conocimiento tradicional, sino de instar a los firmantes a protegerlo, una declaración bastante ambigua porque, para que ese fin pudiera conseguirse, se necesitaría saber qué es, a quién pertenece, en qué consistirá la protección y sus alcances.

El documento que más ampliamente ha tratado el tema es la *Declaración de las Naciones Unidas sobre los Derechos de los Pueblos Indígenas*, aprobada el 13 de septiembre del 2007. En la primera parte de su artículo 31 se establece que “los pueblos indígenas tienen derecho a mantener, controlar, proteger y desarrollar su patrimonio cultural, sus conocimientos tradicionales, sus expresiones culturales tradicionales y las manifestaciones de sus ciencias, tecnologías y culturas, comprendidos los recursos humanos y genéticos, las semillas, las medicinas, el conocimiento de las propiedades de la fauna y la flora, las tradiciones orales, las literaturas, los diseños, los deportes y juegos tradicionales, y las artes visuales e interpretativas. De igual manera tienen derecho a mantener, controlar, proteger y desarrollar su propiedad intelectual de dicho patrimonio cultural, sus conocimientos tradicionales y sus expresiones culturales tradicionales”. Para el logro de los fines propuestos en el párrafo segundo, se establece que, “conjuntamente con los pueblos indígenas, los Estados adoptarán medidas eficaces para reconocer y proteger el ejercicio de estos derechos”.

De las tres declaraciones la más amplia y concreta resulta esta última. Pero hay que advertir que las declaraciones formalmente no constituyen fuente del derecho internacional y, por tanto, los Estados que las suscriben no se sienten obligados con ellas y las toman como buenas intenciones que nunca pueden llevar a la práctica porque —como veremos enseguida— existen otros documentos, como los tratados y convenios que sí obligan, pues mientras el incumplimiento de las declaraciones sólo puede traer como consecuencia una recomendación para que se cumpla, los otros sí acarrearán sanciones de tipo coercitivo.

### EL CONVENIO SOBRE DIVERSIDAD BIOLÓGICA

De manera un tanto distinta a las disposiciones de las declaraciones que hemos analizado y, a veces hasta en sentido contrario a ellas, como veremos enseguida, la regulación del acceso a los recursos genéticos y al conocimiento tradicional de los pueblos indígenas se inició en el derecho internacional por la vía de tratados internacionales. Aquí nos ocuparemos del Convenio sobre Diversidad Biológica, centrándonos solo en las disposiciones relativas.<sup>1</sup>

Para el *Convenio sobre Diversidad Biológica* el conocimiento tradicional es importante en la medida en que va relacionado con los recursos genéticos, porque eso aumenta su posible valor comercial. De ahí que también importe saber lo que se entiende por tal. De acuerdo con esto, por recursos biológicos “se entienden los recursos genéticos, los organismos o partes de ellos, las poblaciones, o cualquier otro tipo del componente biótico de los ecosistemas de valor o utilidad real o potencial para la humanidad” y por recursos genéticos “el material genético de valor real o potencial” (*Diario Oficial de la Federación*, 7 de mayo de 1993. Entrada en vigor, 29 de diciembre de 1993). Se trata, como se ve, no de definiciones lógicas sino estipulativas, que sólo sirven para operativizar el manejo del objeto regulatorio, por lo cual es

<sup>1</sup> También el *Tratado Internacional de Recursos Fitogenéticos* hace referencia al conocimiento tradicional, pero no lo analizamos porque el estado mexicano a la fecha no lo ha suscrito.

necesario profundizar en la definición para no perderse. De acuerdo con ellas, el recurso genético es una especie de recurso biológico que, como veremos más adelante, también forma parte del recurso natural. Resulta entonces que en la regulación no interesan los recursos naturales en su composición integral, sino sólo determinadas sustancias que los componen. El conocimiento tradicional importa en la medida en que los habitantes de áreas rurales, sobre todo los pueblos indígenas, por años han desarrollado un conocimiento sobre los usos de determinadas plantas y ahora son las empresas transnacionales las que quieren conocer dichos usos para explotar los recursos genéticos y así ahorrarse años de investigación. Se trata, como hemos anotado, de apropiarse de un bien que no es suyo y muchas veces de nadie en particular, porque es de todos.

La disposición relativa al conocimiento tradicional y los derechos indígenas se encuentra en el artículo 8, inciso j, que textualmente dice:

Artículo 8. Conservación *in situ*

Cada parte contratante, *en la medida de lo posible y según proceda*: j) Con arreglo a su legislación nacional, respetará, preservará y mantendrá los conocimientos, las innovaciones y las prácticas de las comunidades indígenas y locales que entrañen estilos tradicionales de vida pertinentes para la conservación y la utilización sostenible de la diversidad biológica y promoverá su aplicación más amplia, con la aprobación y la participación de quienes posean esos conocimientos, innovaciones y prácticas, y fomentará los beneficios derivados de la utilización de esos conocimientos, innovaciones y prácticas que se compartan equitativamente (*Diario Oficial de la Federación*, 7 de mayo de 1993. Entrada en vigor, 29 de diciembre de 1993).

Analicemos esta disposición, comenzando por el sujeto titular del derecho. El Convenio no se refiere a pueblos indígenas, ya reconocidos en el derecho internacional, a través del *Convenio 169* de la Organización Internacional del Trabajo, sino a comunidades indígenas y locales. La diferencia no es sólo semántica. Con el cambio gramatical se desconoce el sujeto colectivo de derecho denominado pueblo indígena y en su lugar se reconoce sólo una de sus partes o algo que se les

parece, las comunidades que los integran o se parecen a ellas, con lo que tal vez se refieran a comunidades rurales, pero, en todo caso, diversas a las indígenas y en especial a los pueblos indígenas.

Con respecto a las obligaciones de los estados hay que decir que está condicionada a que sea posible llevarla a cabo y, si así fuera, se hará “según proceda”. Pero existe un gran vacío sobre las medidas a que se refiere y las condiciones que deben darse para que sea posible cumplir con la disposición. La situación es grave porque los Estados se obligan a cumplir unas condiciones para que los derechos condicionados en la obligación sean posibles de ejercitarse, pero se les deja a ellos la responsabilidad de generar esas condiciones sin expresar en qué han de consistir. Además, se establece que los derechos que previsiblemente pudieran protegerse, quedan sujetos a lo que disponga la legislación nacional. En otras palabras, el Convenio no contiene derechos, sino lineamientos que podrían llegar a serlo si la ley nacional los regula. Dentro de estos lineamientos opcionales, como se observa, se encuentran el respeto, preservación y mantenimiento de “las innovaciones y las prácticas de las comunidades indígenas y locales”, pero no en todos los casos, sólo cuando encierren estilos tradicionales de vida y éstos sean necesarios para la conservación y la utilización sostenible de la diversidad biológica.

Por último, de acuerdo con el Convenio, la legislación nacional deberá fomentar que los beneficios derivados de la utilización de esos conocimientos, innovaciones y prácticas se compartan equitativamente. Esta última parte merece un comentario, pues no habla de garantizar sino de fomentar el reparto equitativo de beneficios y no se sabe entre quiénes serán esos beneficios, ya que el Convenio sólo reconoce como partes a los estados. ¿Será entre ellos? ¿Entre ellos y las empresas? ¿Entre los estados y los indígenas? ¿Entre los indígenas y las empresas? Es un asunto que deberá resolver la legislación interna de los estados.

En conclusión, el *Convenio sobre Diversidad Biológica* no garantiza los derechos de los pueblos indígenas, porque no los regula él mismo, sino que remite su regulación a la legislación nacional de los estados; pero además no se refiere a los pueblos indígenas, sino a las comunidades que los integran, así como a las comunidades locales,

contraviniendo disposiciones jurídicas de carácter internacional como el *Convenio 169*, relativo a pueblos indígenas y tribales en países independientes, de la Organización Internacional del Trabajo.

Veamos ahora cómo se ha expresado el compromiso de regular el acceso a los recursos genéticos y el conocimiento tradicional asociado con ellos.

#### LA LEGISLACIÓN NACIONAL

En la legislación mexicana el tema de la biodiversidad, los recursos genéticos y los conocimientos tradicionales asociados con ellos se ha regulado al menos en cuatro leyes, cada una con un enfoque y alcance distinto. De manera general, se puede afirmar que la mayoría de las veces se ha realizado negando el carácter colectivo de los derechos de los pueblos indígenas, y lo que se ha reconocido se ha hecho de tal manera que no existe garantía alguna de protección del derecho o, en el mejor de los casos, se establece como facultad del estado y no como garantía a favor de los pueblos indígenas interesados.

#### La Ley General de Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente

La primera ley donde se presentan referencias a la biodiversidad, los recursos genéticos y los conocimientos tradicionales de los pueblos indígenas asociados con ellos es en la Ley General de Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente (Reformas a la “Ley General de Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente”, *Diario Oficial de la Federación*, 13 de diciembre de 1996). Esta incorporación normativa se realizó mediante reformas que se efectuaron tres años después de que el Convenio sobre Diversidad Biológica entró en vigencia. En una primera parte se expresa de manera general que para la formulación y conducción de la política ambiental y la expedición de normas oficiales mexicanas y demás instrumentos previstos en ella, el Ejecutivo Federal observará varios principios, entre ellos “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 con lo que determine la presente Ley y otros ordenamientos aplicables”.

De igual manera, en materia de Áreas Naturales Protegidas, se determina que su establecimiento tiene por objeto, entre otros, “salvaguardar la diversidad genética de las especies silvestres de las que depende la continuidad evolutiva; así como asegurar la preservación y el aprovechamiento sustentable de la biodiversidad del territorio nacional, en particular preservar las especies en peligro de extinción, las amenazadas, las endémicas, las raras y las sujetas a protección especial; generar, rescatar y divulgar conocimientos, prácticas y tecnologías tradicionales o nuevas que permitan la preservación y el aprovechamiento sustentable de la biodiversidad del territorio nacional; y proteger los entornos naturales de zonas, monumentos y vestigios arqueológicos, históricos y artísticos, así como zonas turísticas, y otras áreas de importancia para la recreación, la cultura e identidad nacionales y de los pueblos indígenas”.

Por último, en su capítulo de “Flora y fauna silvestre”, se prevé que, para preservar y aprovechar de manera sustentable la flora y fauna silvestre, deberá considerarse “la preservación 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”; y con ella “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”.

Conviene recordar que dicha ley es una “ley marco” es decir, sus normas son generales y buscan abarcar varias materias que después se reglamentan en “leyes sectoriales”. Por eso, sus disposiciones son muy generales y algunas hasta podría pensarse que garantizan los derechos de los pueblos indígenas, hecho que desaparece al concretarse sus disposiciones, como veremos enseguida.

## La Ley General de Vida Silvestre

Esta ley (*Diario Oficial de la Federación*, 3 de julio de 2000) también contiene disposiciones relativas al conocimiento tradicional. Aprobada desde su primer artículo, ubicado dentro de las disposiciones generales, declara que “es de orden público y de interés social, reglamentaria del párrafo tercero del artículo 27 y de la fracción XXIX, inciso G del artículo 73 constitucionales” y que su objeto es “establecer la concurrencia del Gobierno Federal, de los gobiernos de los Estados y de los Municipios, en el ámbito de sus respectivas competencias, relativa a la conservación y aprovechamiento sustentable de la vida silvestre y su hábitat en el territorio de la República Mexicana y en las zonas donde la Nación ejerce su jurisdicción”, aunque, como se verá más adelante, su contenido rebasa con mucho esos propósitos.

La primera referencia sobre los recursos genéticos y del conocimiento tradicional se encuentra en el tercer párrafo del artículo cuarto y expresa que “los derechos sobre los recursos genéticos estarán sujetos a los tratados internacionales y a las disposiciones sobre la materia”. Como puede señalarse, la Ley no regula los recursos genéticos sino que reenvía a otras regulaciones nacionales e internacionales, como el Convenio sobre Diversidad Biológica y la Ley General de Equilibrio Ecológico y protección al Ambiente. En relación con los conocimientos tradicionales asociados a los recursos genéticos, el artículo 5 establece dos disposiciones. La primera expresa que las autoridades deberán prever “la conservación de la diversidad genética, así como la protección, restauración y manejo integral de los hábitat naturales, como factores principales para la conservación y recuperación de las especies silvestres”; mientras que en la segunda se estipula que deberá considerarse “la aplicación del conocimiento científico, técnico y tradicional disponibles, como base para el desarrollo de las actividades relacionadas con la conservación y el aprovechamiento sustentable de la vida silvestre”.

El capítulo III, denominado “Conocimientos, innovaciones, y prácticas de las comunidades rurales” es el que se refiere específicamente a los conocimientos tradicionales. En el artículo 24 expresa que “en las actividades de conservación y aprovechamiento sustentable de la vida silvestre se respetará, conservará y mantendrá los conociemien-



tos, innovaciones y prácticas de las comunidades rurales que entrañen estilos tradicionales de vida pertinentes para la conservación y aprovechamiento sustentable de la vida silvestre y su hábitat y se promoverá su aplicación más amplia con la aprobación y la participación de quienes posean esos conocimientos, innovaciones y prácticas”. Asimismo, se fomentará que los beneficios derivados de la utilización de esos conocimientos, innovaciones y prácticas se compartan equitativamente.

Esta disposición se refiere a cuatro aspectos del conocimiento tradicional. El primero es sobre el sujeto de ellos. La Ley no se refiere a pueblos o comunidades indígenas, sino a comunidades rurales. Con esto, el titular de los derechos relacionados con ellos se extiende a todas las comunidades rurales, lo cual resulta un acierto cuando éste pertenezca a comunidades no indígenas. Pero si el conocimiento perteneciera a algún pueblo indígena o comunidad, el problema es que no existe titular. El segundo se refiere a que en las actividades de conservación y aprovechamiento de la vida silvestre se respete, conserve y mantengan los conocimientos, innovaciones y prácticas de las comunidades, sin mencionar de qué manera y con qué objetivo, ni de quién será esa responsabilidad. En el tercer aspecto, muy relacionado con el anterior, se destaca promover la aplicación de los conocimientos tradicionales en la conservación y aprovechamiento de la vida silvestre; tampoco se informa quién promoverá la aplicación ni qué beneficios obtendrán sus titulares con ello. Por último, de manera muy laxa, se indica que “se fomentará” que los beneficios derivados de ese conocimiento, innovaciones y prácticas se compartan equitativamente. Fomentar es promover, pero con la promoción no se logra la equidad, pues ni siquiera se asegura que los titulares del derecho reciban algún beneficio por su uso.

Tal disposición se complementa con lo dispuesto en el artículo 46 de la propia Ley, donde se expresa que “la Secretaría de Medio Ambiente, Recursos Naturales y Pesca coordinará el Sistema Nacional de Unidades de Manejo para la Conservación de la Vida Silvestre, el cual se conformará por el conjunto de dichas unidades, con el objeto, entre otros, de aplicar el conocimiento biológico tradicional, el fomento y desarrollo de la investigación de la vida silvestre, y su incorporación a las actividades de conservación de la biodiversidad”.

## La Ley de Desarrollo Rural Sustentable

Otra ley que hace referencia a la biodiversidad y a los conocimientos indígenas es la Ley de Desarrollo Rural Sustentable (*Diario Oficial de la Federación*, 7 de diciembre del 2001). En el capítulo III, denominado “De la capacitación y asistencia técnica”, se declara que son materia de ella “la preservación y recuperación de las prácticas y los conocimientos tradicionales vinculados con el aprovechamiento sustentable de los recursos naturales, su difusión, el intercambio de experiencias, la capacitación de campesino a campesino, y entre los propios productores y agentes de la sociedad rural, y las formas directas de aprovechar el conocimiento, respetando usos y costumbres, tradición y tecnologías en el caso de las comunidades indígenas”.

Otra disposición relativa a la materia es la del artículo 176, ubicada en el capítulo denominado “del Bienestar Social y la Atención Prioritaria a las Zonas de Marginación”, donde se establece que “los núcleos agrarios, los pueblos indígenas y los propietarios podrán realizar las acciones que se admitan en los términos de la presente Ley, de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, Ley General de Vida Silvestre y de toda la normatividad aplicable sobre el uso, extracción, aprovechamiento y apropiación de la biodiversidad y los recursos genéticos”. Dicho en otras palabras, se puede hacer lo que la ley permite, incluso si este artículo no lo expresara, pues no es lógico pensar que la ley establece que se puedan realizar actos contrarios a sus disposiciones.

En la segunda parte de este artículo se dice que “la Comisión Intersecretarial, con la participación del Consejo Mexicano, establecerá las medidas necesarias para garantizar la integridad del patrimonio de biodiversidad nacional, incluidos los organismos generados en condiciones naturales y bajo cultivo por los productores, así como la defensa de los derechos de propiedad intelectual de las comunidades indígenas y campesinas”. Este artículo no establece derechos a favor de los pueblos indígenas, sino facultades de los órganos de gobierno “para garantizar la integridad del patrimonio de biodiversidad nacional” sin que se sepa qué se debe entender por tal. De igual manera, se le faculta para defender los derechos de propiedad intelectual, pero no

se dice contra quién o contra qué, pues en otra parte se faculta a los mismos órganos de gobierno la autorización de la bioprospección.

### La Ley de Desarrollo Forestal Sustentable

En el artículo 2 de esta ley (*Diario Oficial de la Federación*, 25 de febrero del 2003) se establecen sus objetivos, entre los cuales ubica “respetar el derecho al uso y disfrute preferente de los recursos forestales de los lugares que ocupan y habitan las comunidades indígenas, en los términos del artículo 2, fracción VI de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos y demás normatividad aplicable”, una disposición que reitera lo establecido en la propia Carta Magna, por lo que nada tienen de novedad ni establece derecho nuevo. El artículo 5 de la ley es importante porque clarifica a quién pertenecen los recursos forestales. Al respecto expresa que

la propiedad de los recursos forestales comprendidos dentro del territorio nacional corresponde a los ejidos, las comunidades, pueblos y comunidades indígenas, personas físicas o morales, la Federación, los Estados, el Distrito Federal y los Municipios que sean propietarios de los terrenos donde aquéllos se ubiquen. Los procedimientos establecidos por esta Ley no alterarán el régimen de propiedad de dichos terrenos.

En otras palabras, son propietarios de los recursos naturales los propietarios de las tierras sobre las cuales se encuentren. El problema es que por disposición constitucional y de acuerdo con la Ley Agraria las tierras son propiedad de ejidos y comunidades agrarias y no de los pueblos indígenas, quienes sólo de manera indirecta, es decir, a través de aquéllos, podrían ejercer ese derecho, argumentando el derecho de preferencia que reconoce la Constitución Federal y apoyados en la legislación internacional. Aún así, es importante que se determine la propiedad de los recursos forestales, pues así los poseedores no pueden reclamar derechos sobre dichos recursos, aunque las posean legítimamente, como en los casos de los arrendamientos.

Dentro de los criterios obligatorios de política forestal la ley contempla uno de carácter social y otro de carácter ambiental. Con respecto al primero, establece como criterio obligatorio de política forestal de carácter social, “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 de las áreas en que habiten, en concordancia con la Ley de Desarrollo Rural Sustentable y otros ordenamientos; y en relación con el segundo, “la conservación de la biodiversidad de los ecosistemas forestales, así como la prevención y combate al robo y extracción ilegal de aquéllos, especialmente en las comunidades indígenas”.

La ley también contempla dentro de sus normas el reconocimiento de los derechos de las comunidades a la propiedad, conocimiento y uso de las variedades locales. En este aspecto el artículo 102 prescribe que “las colectas y usos con fines comerciales o científicos de los recursos biológicos forestales deberán reconocer los derechos de las comunidades indígenas a la propiedad, conocimiento y uso de las variedades locales. El registro y certificaciones de los recursos genéticos forestales o de formas modificadas de las mismas, así como las patentes obtenidas por personas físicas o morales será jurídicamente nulo, sin el reconocimiento previo indicado, salvo lo acordado en los tratados y convenios internacionales relativos a la materia”.

Esta norma jurídica tiene dos contenidos diversos. En primer lugar legaliza las colectas de recursos biológicos forestales con dos fines específicos: comerciales y científicos. La única condición para ello es que se reconozca la propiedad, conocimiento y uso de las comunidades indígenas sobre ellas. El segundo contenido es que pueden registrar y obtener patentes, inclusive modificar los recursos biológicos forestales que colecten, con la condición de que recaben el reconocimiento previo de los propietarios y, si no lo hicieren, la única sanción es que tales registros o patentes serán nulos, a menos que los tratados internacionales digan otra cosa.

También se expresa que, “cuando además se pretenda aprovechar los conocimientos de los pueblos y comunidades indígenas sobre los recursos biológicos forestales, deberá reconocerse la propiedad del conocimiento de los pueblos indígenas y presentar un convenio cele-

brado entre el solicitante de la autorización a que se refiere el artículo anterior y la comunidad titular del conocimiento, en el que se acredite que se cuenta con el consentimiento previo, expreso e informado de ésta”, y “podrá revocarse el permiso correspondiente si se acredita que no se satisficieron los requisitos mencionados”.

Más adelante se expresa que “la Comisión Nacional Forestal (Conafor) deberá promover y apoyar el conocimiento biológico tradicional de los pueblos y comunidades indígenas y ejidos, así como el fomento y el manejo sustentable de los árboles, arbustos y hierbas para la autosuficiencia y para el mercado, de los productos de las especies útiles, incluyendo medicinas, alimentos, materiales para la construcción, leña, combustible, forrajes de uso doméstico, fibras, aceites, gomas, venenos, estimulantes, saborizantes, colorantes, insecticidas, ornamentales, aromatizantes, artesanales y melíferas”.

Después se prevé una serie de facultades de las instituciones de la administración pública federal, estatal y del Distrito Federal tendientes a favorecer la actividad forestal entre los diversos actores rurales, incluidos los pueblos y comunidades indígenas. Entre éstas se menciona que “la Comisión, en coordinación con las dependencias competentes de la Administración Pública Federal y las correspondientes de los estados y el Distrito Federal, organizaciones e instituciones públicas, privadas y sociales, realizará en materia de cultura forestal las diversas acciones, entre las que incluye, propiciar la divulgación, el uso, respeto y reconocimiento de costumbres, tradiciones y prácticas culturales propias de los pueblos y comunidades indígenas que habitan en las regiones forestales”.

## CONCLUSIONES

Como puede verse, los recursos genéticos y el conocimiento tradicional asociado con él se está convirtiendo en un bien comercial con un valor potencial bastante alto; tanto, que las empresas de las industrias de la alimentación, farmacéuticas y agrícolas están invirtiendo dinero para lograr que al nivel internacional y luego en el derecho nacional se regule la apropiación de esos bienes.

Estas prácticas están teniendo un fuerte impacto en el derecho mexicano. Hasta ahora se han introducido disposiciones en cuatro leyes federales, donde se regulan los recursos genéticos y el conocimiento tradicional como parte de otras materias, pero existen dentro de los procesos legislativos otras leyes específicas sobre el conocimiento tradicional, pendientes de dictaminarse.

Se trata de un tema que debería importar a todos los mexicanos y no sólo a los legisladores, ya que del resultado de tales procesos depende en gran medida el futuro alimentario y de salud de todos los mexicanos. Por eso sería bueno que antes de tomar las decisiones que se tengan que tomar, los legisladores impulsaran amplias consultas para debatir sobre el tema, asegurando que en ellas participen amplios sectores y no sólo aquellos que tengan interés directo en la biotecnología.

En tales consultas, lo mismo que en el proceso legislativo, debería privilegiarse el derecho de todos los hombres del campo a beneficiarse de los recursos genéticos y de los conocimientos tradicionales asociados con ellos. Una buena forma de lograrlo podría ser revisar la legislación, comparando lo que otros países en vías de desarrollo han implantado, para conocer qué medidas han tomado al respecto.