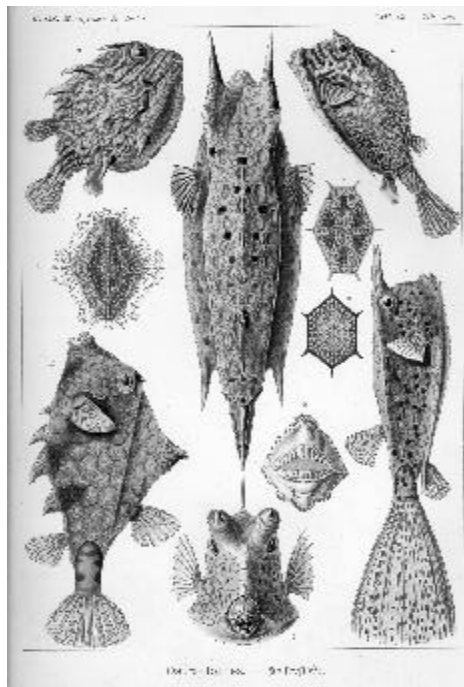


# Conocimiento tradicional de la biodiversidad: conservación, uso sustentable y reparto de beneficios

JOSÉ CARLOS FERNÁNDEZ,  
ALBERTO ALDAMA Y  
CHRISTIAN LÓPEZ SILVA



## INTRODUCCIÓN

Con el surgimiento de las biotecnologías modernas los recursos genéticos han adquirido un valor económico, científico y comercial creciente para un amplio sector interesado. También, en contraste con los más modernos sistemas de producción rural, las culturas tradicionales tienden a poner en práctica y manejar

sistemas ecológicamente sólidos para la apropiación de sus recursos naturales (Toledo 1990).

Como resultado, el conocimiento tradicional asociado con dichos recursos atrajo la atención renovada y generalizada de una gran audiencia. Otros tipos de creaciones basadas en la tradición, como las dife-

rentes expresiones del folklore, han adquirido al mismo tiempo nueva importancia económica y cultural dentro de la sociedad de información globalizada. La convergencia entre el crecimiento de las biotecnologías y el uso masivo de las tecnologías de la información está consolidando una tendencia que considera al material biológico información en sí misma. Existe una «apropiación de los valores de la evolución» que plantea cuestiones muy importantes en relación con los límites del aprovechamiento privado de la vida y las potencialidades de las patentes para el reconocimiento monetario de la contribución que los recursos genéticos hacen a los procesos inventivos en los centros industriales (Swanson 1995). Por lo tanto, las discusiones sobre el conocimiento tradicional añaden una nueva dimensión a un asunto de por sí complejo. Esto aumenta la importancia de tratar los temas del acceso y el reparto de beneficios de manera separada a partir de lo establecido por el artículo 8, fracción j de la Convención sobre Diversidad Biológica, pero teniéndolos en mente a lo largo de las discusiones sobre dichos temas.

Irónicamente, el incremento en el interés por muchos de los aspectos del conocimiento tradicional, incluyendo el ecológico y las prácticas del manejo de recursos de las comunidades tradicionales, coexiste con un proceso de erosión acelerado de la diversidad cultural en la medida en que el mundo deviene cada vez más uniforme biológica y culturalmente (Dutfield 1999).

Personas ajenas a las comunidades indígenas y tradicionales han documentado durante siglos el conocimiento y colectado materiales biológicos. Porciones significativas de su diversidad natural y su conocimiento han sido registradas, reproducidas y diseminadas ampliamente. Con la emergencia de la bioprospección<sup>1</sup> moderna, este proceso se incrementa durante los años recientes.

Los procesos convencionales de apropiación de los materiales biológicos y del conocimiento no han

valorado adecuadamente el papel de estos enlaces bioculturales; de hecho, podría decirse que la mayor parte del conocimiento tradicional, hoy del dominio público, no fue diseminado con el consentimiento informado previo ni respetando las leyes, costumbres y regulaciones concernientes a su acceso, uso y distribución. Podría argüirse, entonces, que el ofrecimiento no aprobado del conocimiento para el dominio público por el hecho mismo no agota los derechos legítimos de sus poseedores originales, sino que puede de hecho violentarlos (Dutfield 2000). Éste es un tema complicado que ha sido evidente para los etnobiólogos desde el comienzo de la década de los años 80.<sup>2</sup> No obstante, el reconocer el problema y desarrollar un código de ética no cambia el hecho de que el conocimiento ha sido puesto para el dominio público y usado para desarrollar productos farmacéuticos sin ninguna distribución de beneficios o ningún reconocimiento de los autores colectivos.

Estos temas son de suma relevancia para los países megadiversos, también poseedores de una significativa diversidad cultural. En los trabajos más recientes sobre variedad biocultural se ha usado a la variabilidad de los lenguajes humanos como el mejor indicador disponible de la diferencia cultural humana. Usando este indicador, es significativo que ocho de los países representados en el encuentro de Cancún<sup>3</sup> estén también dentro de los primeros 12 en términos de biodiversidad y dentro de los 25 primeros en lo que respecta a sus lenguajes autóctonos (Maffi 1999).

Las siguientes secciones subrayarán algunos de los asuntos más relevantes en la política ambiental que se relacionan con el tema del conocimiento tradicional (CT) y con la biodiversidad. Comenzamos con una revisión del proceso de la Convención sobre Diversidad Biológica (CDB), seguida por una revisión del trabajo en el seno de la Organización Mundial de la Propiedad Intelectual (OMPI), de la Organización para la Alimentación y la Agricultura (OAA), de la Organización Internacional del Trabajo (OIT),

y de la Comisión de los Derechos Humanos de las Naciones Unidas (CDHNU). A pesar de que no son los únicos foros donde ha sido discutido el tema del conocimiento tradicional, son los más relevantes con respecto al debate entre biodiversidad y CT y representan claras oportunidades para promover una agenda común.

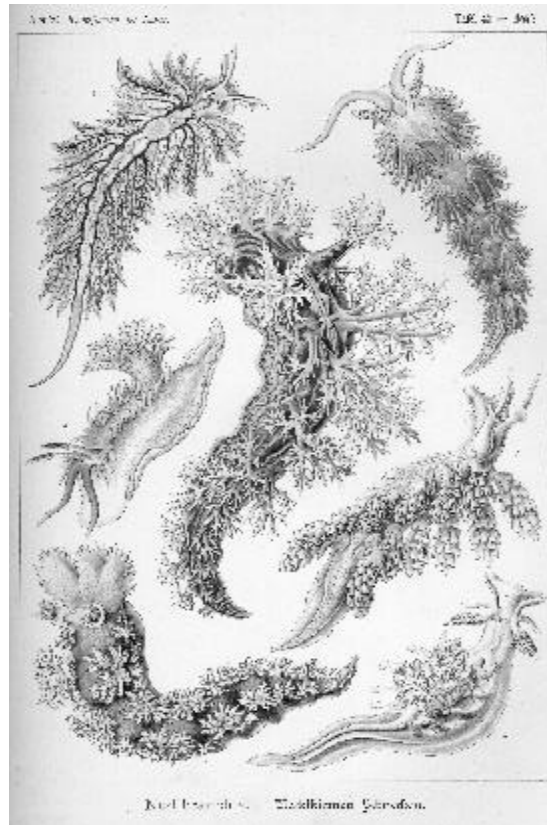
### LA CONVENCION SOBRE DIVERSIDAD BIOLÓGICA

El artículo 8 (j) de la Convención sobre Diversidad Biológica obliga a los Estados a tomar medidas activas para respetar, preservar y mantener los conocimientos, innovaciones y prácticas de las comunidades indígenas y locales; a promover un uso más amplio del conocimiento tradicional relevante para la conservación y el uso sustentable de la diversidad biológica, con la aprobación y el involucramiento de los poseedores del conocimiento relevante; y a fomentar el reparto equitativo de los beneficios derivados de su utilización.

El cumplimiento pleno, por parte de los Estados miembros, con el espíritu así como con la letra del artículo 8 (j), y de las estipulaciones relacionadas con la Convención, podrían tener el efecto de asegurar un derecho *de facto* para el control sobre el conocimiento tradicional, en favor de las comunidades indígenas y locales (Tobin 2001).

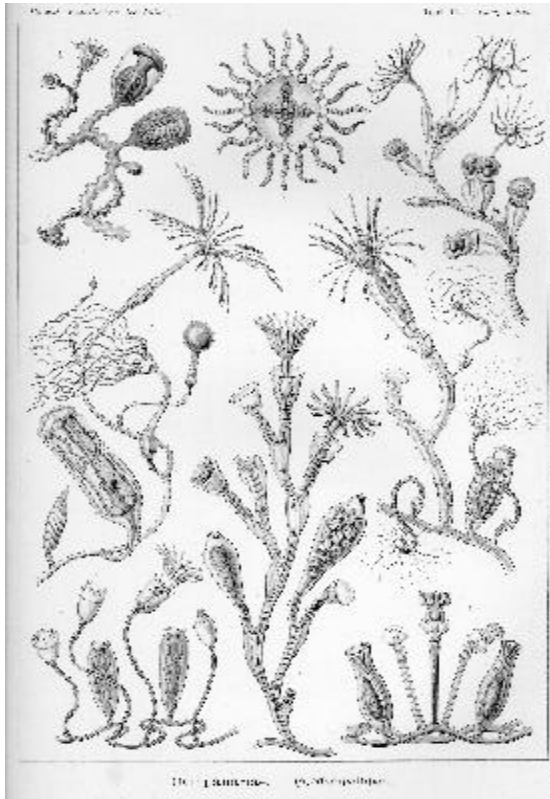
El mantenimiento, la protección y el desarrollo de dicho conocimiento dependen tanto de fuerzas internas como externas, lo que puede llevar ya sea a una completa pérdida a través de la erosión o a una pérdida del control mediante la expropiación. Algunos autores afirman que si la creatividad dinámica de una cultura se colapsa o si es obstruida, corre el riesgo de fosilizarse como patrimonio, convirtiéndose en un cofre de memoria con poca funcionalidad (García 2000).

Tobin (*op. cit.*) destaca un cierto número de factores internos y externos que están cambiando las vi-



das de las comunidades locales y amenazan su conocimiento tradicional, los cuales fueron identificados durante un proceso participativo para desarrollar la propuesta peruana de protección del conocimiento tradicional:

- Cambio en las prácticas laborales.
- Asimilación por parte de las culturas dominantes.
- Inseguridad en los derechos territoriales.
- Programas de asistencia en agricultura, incluyendo la introducción de variedades mejoradas.
- Promoción del uso de pesticidas.
- Sistemas educativos que divergen de la cultura tradicional y promueven la pérdida del lenguaje.
- Reemplazo de los servicios medicinales tradicionales por programas de salud del Estado.
- Violencia política y desplazamiento.



- Muerte de los ancianos poseedores del conocimiento sin dejar registro de su saber.
- Pérdida de las lenguas indígenas e
- Influencia de la religión organizada y la erosión de las creencias y ritos tradicionales que atañen a la relación entre el hombre y el ambiente natural.

Aunque estos factores no representan una lista exhaustiva y su importancia puede variar entre países, pueblos y comunidades, subrayan la amplitud y el alcance de las acciones que subyacen en las palabras «respetar, preservar y mantener» del artículo 8 (j) de la CDB. También abren paso a la cuestión de las responsabilidades de los Estados, de la comunidad internacional y de las comunidades indígenas mismas respecto a los conocimientos y las culturas tradicionales.

Desde esta perspectiva es claro que el desarrollo de mecanismos adecuados para cumplir con el espí-

ritu del artículo 8 (j) involucra no solamente la mera protección del CT de su apropiación inadecuada, sino la inclusión de medidas específicas para mantener y promover los sistemas de innovación sobre los cuales dichos conocimientos, innovaciones y prácticas se basan.

En este sentido, vale la pena analizar el propósito último de los preceptos de la CDB en relación con el conocimiento tradicional. Como establece el reporte de la reunión en México (UNEP/CBD/IC/2/11):

*La cuestión misma debe ser rephraseada. El reto no consiste en hallar las maneras para integrar, en las prácticas modernas de manejo, el conocimiento, las innovaciones y las prácticas de las comunidades indígenas y locales. En su lugar, consiste en definir, en colaboración con tales comunidades indígenas y locales, cuáles de las herramientas modernas pueden ser de ayuda, y cómo es que dichas herramientas deben ser usadas para fortalecer y desarrollar su propia estrategia para la conservación y el uso sustentable de la diversidad biológica, respetando completamente su integridad intelectual y cultural y su propia visión del desarrollo.*

#### **CONOCIMIENTO TRADICIONAL: HACIA UNA DEFINICIÓN OPERATIVA**

A pesar del creciente acervo de literatura y de foros donde se analiza y debate el conocimiento tradicional, no ha sido posible llegar a una definición de consenso. De hecho, el desarrollo de un conjunto de términos y definiciones comunes es una de las recomendaciones que más frecuentemente se hacen para poder avanzar en el diálogo internacional sobre estos temas.

El presente documento no intenta proponer una definición común del conocimiento tradicional y términos relacionados, sino simplemente resaltar algunos de sus componentes principales. El siguiente pá-

rafo retoma la definición elaborada por la OMPI como un punto de partida (WIPO 2001):

*La OMPI comúnmente usa la expresión «conocimiento tradicional» para referirse a las obras literarias, artísticas o científicas basadas en la tradición; a las expresiones teatrales; a las invenciones; a los descubrimientos científicos; a los diseños; a las marcas, nombres y símbolos; a la información no hecha pública y a todas las otras innovaciones y creaciones basadas en la tradición que resultan de la actividad intelectual en los campos industrial, científico, literario o artístico. La frase: «basadas en la tradición» se refiere a sistemas de conocimiento, creaciones, innovaciones y expresiones culturales que: generalmente han sido transmitidos de generación en generación; son considerados generalmente como pertenecientes a un pueblo en particular o a su territorio y están evolucionando constantemente en respuesta a un ambiente cambiante. Las categorías del conocimiento tradicional pueden incluir: el conocimiento relacionado con la agricultura; el conocimiento científico; el conocimiento técnico; el conocimiento ecológico; el conocimiento sobre la medicina, que incluye a los medicamentos relacionados y a los remedios; el conocimiento relativo a la biodiversidad; las «expresiones del folklore» en la forma de música, danza, canto, artesanías, diseños, narraciones y obras de arte; los elementos propios de los lenguajes, como los nombres, las indicaciones geográficas y los símbolos y las propiedades culturales móviles. Se excluyen de esta descripción del Conocimiento tradicional a los objetos o caracteres que no resulten de la actividad intelectual en los campos industrial, científico, literario, o artístico, tales como los restos humanos, los lenguajes en general, u otros elementos similares que conforman el «patrimonio» en su sentido amplio.*

A partir de la definición anterior, resulta evidente la existencia de dos elementos principales: el conoci-

miento tradicional mismo y los sistemas sociales que los crean. Adicionalmente, es importante resaltar, como otros autores lo han hecho, la naturaleza dinámica del conocimiento tradicional:

*Lo que es «tradicional» acerca del conocimiento tradicional no es su antigüedad, sino la forma en que es adquirido y usado. En otras palabras, el proceso social de aprendizaje e intercambio de conocimiento, que es único para cada cultura indígena, yace en el corazón de su «tradicionalidad». Mucho de este conocimiento es de hecho muy nuevo, pero tiene un significado social, y un carácter legal, enteramente distinto al que el saber de los pueblos indígenas adquiere a partir de las sociedades sedentarias e industrializadas. Ésta es la razón por la cual pensamos que la protección del conocimiento indígena necesariamente implica el reconocimiento de las leyes propias de dichos pueblos y de sus propios procesos de descubrimiento y enseñanza.<sup>4</sup>*

#### **PROCESOS INTERNACIONALES RELACIONADOS**

EL CONVENIO NO. 169 DE LA OIT: CONVENIO SOBRE PUEBLOS INDÍGENAS Y TRIBALES EN PAÍSES INDEPENDIENTES

El Convenio No. 169 aborda en sus partes I (Política general) y II (Tierras) asuntos relevantes a la instrumentación del artículo 8 (j) de la Convención. El artículo 2, párrafo 2 (b), prescribe tomar acciones para proteger los derechos de los pueblos indígenas, incluyendo medidas que «promuevan la plena efectividad de los derechos sociales, económicos y culturales de esos pueblos, respetando su identidad social y cultural, sus costumbres y tradiciones y sus instituciones». El artículo 4 establece que deben «adoptarse las medidas especiales que se precisen para salvaguardar a las personas, las instituciones, los bienes, el trabajo, las culturas y el medio ambiente de los

pueblos interesados», de acuerdo con sus propios «deseos libremente expresados».

El artículo 6 establece que los gobiernos, al aplicar el Convenio, deben «consultar a los pueblos relevantes, mediante procedimientos apropiados y en particular a través de sus instituciones representativas, cada vez que se prevean medidas legislativas o administrativas susceptibles de afectarles directamente». El artículo 8 prescribe que «al aplicar la legislación nacional a los pueblos interesados deberán tomarse debidamente en consideración sus costumbres o su derecho consuetudinario». El artículo 13 obliga a los gobiernos a «respetar la importancia especial que para las culturas y valores espirituales de los pueblos interesados reviste su relación con las tierras o territorios [...] que ocupan o utilizan de una u otra manera, y en particular los aspectos colectivos de esa relación». El artículo 14 establece que se le debe reconocer «a los pueblos interesados el derecho de propiedad y de posesión sobre las tierras que tradicionalmente ocupan» y el 15 establece que «los derechos de los pueblos interesados en los recursos naturales existentes en sus tierras deberán protegerse especialmente. Estos derechos comprenden el derecho de esos pueblos a participar en la utilización, administración y conservación de esos recursos.»

Los derechos de propiedad intelectual de los pueblos indígenas y tribales no son abordados como tales en el Convenio No. 169 de la OIT. El artículo 23 establece que «la artesanía, las industrias rurales y comunitarias y las actividades tradicionales y relacionadas con la economía de subsistencia de los pueblos interesados, como la caza, la pesca, la caza con trampas y la recolección, deberán reconocerse como factores importantes del mantenimiento de su cultura y de su autosuficiencia y desarrollo económicos. Con la participación de esos pueblos, y siempre que haya lugar, los gobiernos deberán velar por que se fortalezcan y fomenten dichas actividades.»

Sólo un total de 14 naciones han ratificado el Convenio No. 169 de la OIT y dicha corroboración se halla bajo seria consideración por parte de un buen número de otros países. De los 14, seis son parte de la reunión de Cancún.

#### EL ACUERDO SOBRE LOS ASPECTOS DE PROPIEDAD INTELECTUAL RELACIONADOS CON EL COMERCIO (TRIPS)

El acuerdo TRIPS es la clave para la promoción de la armonización de los regímenes nacionales de Derechos de Propiedad Intelectual (DPI). Su propósito es introducir nuevas reglas y disciplinas para el comercio global relacionadas con:

- Estándares adecuados y principios relativos a la disponibilidad, alcance y uso de derechos de propiedad intelectual relacionados con el comercio.
- Medios efectivos y apropiados para la correcta aplicación de los derechos de propiedad intelectual relacionados con el comercio.
- Procedimientos efectivos y expeditos para su aplicación multilateral y la resolución de disputas entre gobiernos.

La protección y la correcta aplicación de los DPI deberían «contribuir a la promoción de la innovación tecnológica y a la transferencia y diseminación de la tecnología, para la conveniencia mutua de los productores y los usuarios del conocimiento tecnológico y de manera conducente al bienestar social y económico.»<sup>5</sup> Esto implica que cada nación puede desarrollar su propia regulación sobre los DPI para asegurar que ésta promueva el bienestar social y económico (Dutfield 1999), y pueda permitir la inclusión de consideraciones particulares relativas al papel del conocimiento tradicional en tanto cumpla con los estándares mínimos establecidos en las Partes II y III del acuerdo TRIPS.

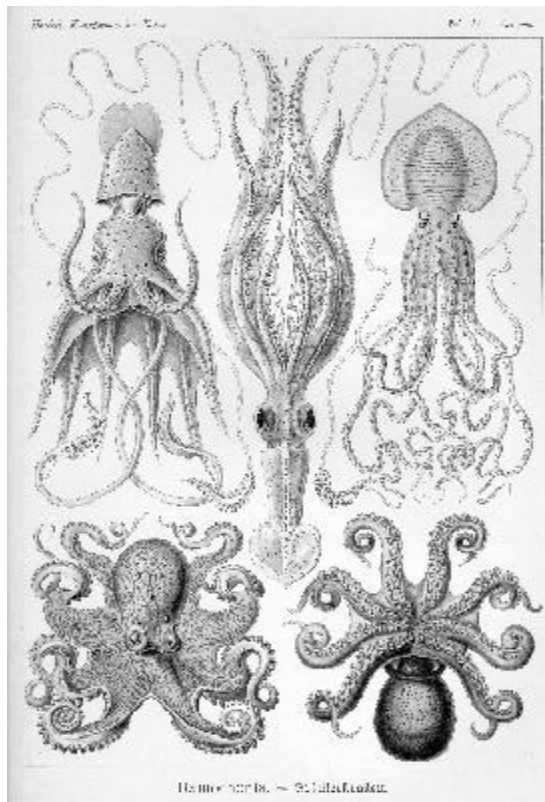
Estas posibilidades son relevantes pues lograr el desarrollo rural sin destruir los recursos naturales y mantener el apoyo a los estilos de vida sobre los cuales el conocimiento tradicional se actualiza continuamente, puede involucrar cambios abruptos en los principales objetivos de la modernización rural (Toledo *op. cit.*).

Hay cierta flexibilidad dentro del marco establecido por el TRIPS en cuanto a lo que se considera patentable. Por ejemplo, el artículo 27.2 permite la exclusión de invenciones para proteger el *ordre public*, la moralidad y para prevenir perjuicios serios al ambiente, y el artículo 27.3 (b), aprueba la exclusión de plantas y animales distintos de los microorganismos, y, principalmente, los procesos biológicos para la producción de plantas o animales distintos de los no biológicos y de los procesos microbiológicos.

Los términos *ordre public* y moralidad no están definidos en el TRIPS ni en otros acuerdos internacionales y son sujetos de debate. Lo mismo sucede con el término «perjuicio serio al ambiente» y los conceptos «novedad», «paso inventivo» y «utilidad»,<sup>6</sup> lo que deja a las legislaciones nacionales el deber y la libertad de establecerlos. Aún está por verse cuánta flexibilidad se permitirá a los países en la aplicación de estos preceptos. No obstante, esto abren una ventana de oportunidad para que las naciones decidan internamente sobre estos temas sin entrar en conflicto con las obligaciones establecidas en el acuerdo TRIPS.

EL COMITÉ INTERGUBERNAMENTAL SOBRE PROPIEDAD INTELECTUAL Y LOS RECURSOS GENÉTICOS, EL CONOCIMIENTO TRADICIONAL Y EL FOLKLORE EN LA OMPI

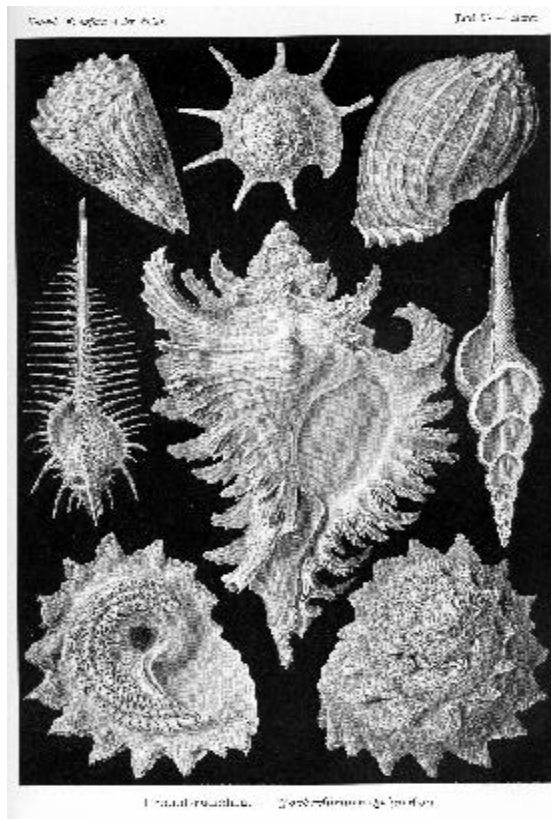
En 1999, la Organización Mundial de la Propiedad Intelectual (OMPI) inició un trabajo exploratorio sobre el conocimiento tradicional y la biodiversidad «para identificar y explorar las necesidades y expectativas de propiedad intelectual de los nuevos beneficiarios, inclu-



yendo a los poseedores del conocimiento y las innovaciones indígenas». Siguiendo las recomendaciones del proceso de consulta, los estados miembros de la OMPI acordaron crear un Comité intergubernamental que sirviera como foro para continuar las discusiones sobre propiedad intelectual en el contexto de tres temas principales: (i) acceso a los recursos genéticos y reparto de beneficios, (ii) protección del conocimiento tradicional, estuviese o no asociado con aquellos recursos y (iii) la protección de las expresiones del folklore. El Comité se ha reunido dos veces.

La agenda para dicho Comité responde a los principales hallazgos del reporte OMPI (WIPO *op. cit.*) que cubre los siguientes aspectos:

- Aspectos terminológicos y conceptuales (incluyendo términos y definiciones, así como los análisis de las leyes y los reglamentos consuetudinarios relativos al conocimiento tradicional).



- Normas relativas a la disponibilidad, el alcance y el uso de los derechos de propiedad intelectual en el conocimiento tradicional (incluyendo la aplicación de normas existentes y, en el largo plazo, al desarrollo de nuevas normas y sistemas sui géneris).
- Ciertos criterios para la aplicación de los elementos técnicos de las normas, esto es, criterios legales para la definición del estado de la técnica y asuntos administrativos y de procedimiento relacionados con el examen de aplicaciones de patentes (incluyendo los medios para asegurar la consideración adecuada del conocimiento tradicional en los procedimientos y prácticas de los DPI).
- La adecuada aplicación de los derechos en el conocimiento tradicional (incluyendo una medida para facilitar el acceso al sistema de DPI por parte de las comunidades indígenas y locales).

Este grupo ofrece una oportunidad muy importante para avanzar en el desarrollo de propuestas técnicamente sólidas para atender las necesidades y aspiraciones de los propietarios del conocimiento tradicional. En su tercera reunión este grupo inició discusiones sobre temas tales como el desarrollo de bases de datos y de un sistema sui géneris para la protección del conocimiento tradicional.

#### EL COMPROMISO INTERNACIONAL SOBRE RECURSOS GENÉTICOS DE LAS PLANTAS PARA LA ALIMENTACIÓN Y LA AGRICULTURA/OAA

El Compromiso Internacional (CI) es el primer acuerdo internacional incluyente que se relaciona con los recursos genéticos de las plantas para la alimentación y la agricultura, RGPAA. Fue adoptado por la Conferencia OAA en 1983 como un instrumento para promover la armonía internacional en cuestiones relativas al acceso a recursos genéticos de las plantas para la alimentación y la agricultura; el CI busca «la conservación y el uso sustentable de los RGPAA y el reparto justo y equitativo de los beneficios que resulten de su uso, en armonía con la Convención sobre Diversidad Biológica, para la agricultura sustentable y la seguridad alimentaria.»

El Compromiso fue el objeto de una serie de interpretaciones acordadas, que tomaron la forma de tres resoluciones en sendas conferencias de la OAA. Éstas fueron convocadas con el propósito de alcanzar un equilibrio entre los productos de la biotecnología (variedades comerciales y linajes de los obtentores) por un lado, y variedades de los agricultores y material silvestre, por el otro, y entre los intereses de los países desarrollados y las naciones en desarrollo, balanceando los derechos de los obtentores (innovadores formales) y de los agricultores (innovadores informales). La Resolución 4/89 reconocía los derechos de los obtentores de plantas, y simultáneamente reconocía los derechos de los agricultores definidos en la Resolución 5/89.



En el Tratado internacional sobre recursos genéticos de las plantas para la alimentación y la agricultura (TIRGPAA) recientemente acordado, hay condiciones relevantes para el conocimiento tradicional y la biodiversidad. En particular, el artículo 6 establece que el uso sustentable de los RGPAAs puede incluir «el promover, cuando sea apropiado, los esfuerzos de los obtentores de plantas que, con la participación de los agricultores, especialmente en los países en desarrollo, refuercen la capacidad de desarrollar variedades particularmente adaptadas a las condiciones sociales, económicas y ecológicas, incluidas en las áreas marginadas»; y el artículo 9 sobre los derechos de los agricultores llama a las partes a tomar medidas para proteger y promover esos derechos, incluyendo la protección del conocimiento tradicional relevante para los RGPAAs, el derecho a participar equitativamente en el reparto de los beneficios resultantes de la utilización de los RGPAAs, y el derecho a estar activamente involucrados en las decisiones, a nivel nacional, en los asuntos relacionados con los RGPAAs.

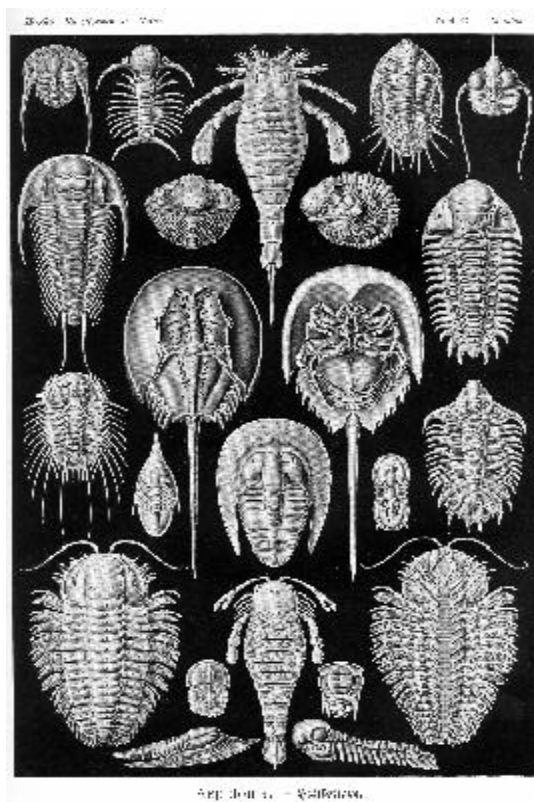
Los medios adecuados para cumplir con las obligaciones establecidas bajo el TIRGPAA serán claramente consistentes con las estipulaciones existentes de acuerdo con la CDB.

#### BORRADOR DE LA DECLARACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS SOBRE LOS DERECHOS HUMANOS DE LOS PUEBLOS INDÍGENAS

En su resolución 1995/32 del 3 de marzo de 1995, la Comisión de Derechos Humanos decidió establecer un grupo de trabajo de composición abierta intersesional para elaborar un texto preliminar de Declaración de las Naciones Unidas sobre los derechos de los pueblos indígenas, considerando el borrador acordado por los miembros del Grupo de trabajo sobre poblaciones indígenas y contenido en el Anexo a la resolución 1994/45 de la Subcomisión para la prevención de la discriminación y la protección de las minorías.

En su sesión cuadragésima séptima en 1995, la Subcomisión para la Prevención de la Discriminación y la Protección de las Minorías consideró el reporte final que contiene, en su Anexo «Principios y lineamientos para la protección del patrimonio cultural de los pueblos indígenas», prescripciones de relevancia para los temas evocados por el artículo 8 (j) de la Convención.

El artículo 14 exhorta a los Estados a tomar medidas efectivas para asegurar la protección de los derechos de los pueblos indígenas y también para lograr que éstos «puedan comprender y ser comprendidos en los procedimientos políticos, legales y administrativos»; el artículo 29 garantiza a los pueblos indígenas «el derecho a medidas especiales para controlar, desarrollar y proteger sus ciencias, tecnologías y manifestaciones culturales, incluyendo... recursos genéticos, ... conocimiento de las propiedades de la fauna



y la flora [y] las tradiciones orales»; y el artículo 30 le exige a los Estados obtener de los pueblos indígenas el consentimiento libre e informado previo a la aprobación de cualquier proyecto que afecte sus tierras, territorios y otros recursos, y proveer una compensación justa y equitativa.»

Estas prescripciones, una vez que sean formalmente adoptadas, tendrán implicaciones importantes para el desarrollo de medidas específicas para la aplicación del artículo 8 (j) y las condiciones relacionadas.

**PROPUESTAS EXISTENTES RELACIONADAS  
CON EL CONOCIMIENTO TRADICIONAL  
Y LA BIODIVERSIDAD**

Los temas que se debaten en los diferentes foros internacionales son de naturaleza diversa, y enmarcan a los conocimientos tradicionales en ámbitos tan variados como los derechos humanos y la propiedad intelectual. Sin embargo, todos ellos discuten propuestas que pueden agruparse en dos: las medidas asociadas con los derechos positivos y las vinculadas con los derechos negativos. Por derechos negativos nos referimos a las medidas dirigidas a garantizar que los conocimientos tradicionales no sean apropiados de manera ilegítima y que los intereses y valores de los dueños de estos conocimientos sean respetados. Los derechos positivos se refieren a crear condiciones para que los dueños del conocimiento tradicional puedan promover y mantener la innovación colectiva que es la que finalmente genera conocimiento tradicional.

**PROPUESTAS PARA PROMOVER LOS DERECHOS  
NEGATIVOS**

LA CREACIÓN DE REGISTROS DE CONOCIMIENTO  
TRADICIONAL

La idea básica detrás de los registros es facilitar la evaluación del estado de la técnica por las oficinas de la

propiedad intelectual. Sin embargo, hay diferencias en la manera en la que estos registros pueden ser puestos en marcha. Mientras que unos consideran la creación de registros nacionales, otros claman por la conformación de registros comunales. La creación de estos registros en sí misma no constituye una publicación del conocimiento y por tanto tampoco un agotamiento de los derechos de propiedad intelectual, lo que dependerá de la manera en que se maneje el registro.<sup>7</sup>

LA PUBLICACIÓN DEL CONOCIMIENTO, LAS  
INNOVACIONES Y LAS PRÁCTICAS INDÍGENAS,  
Y EL AGOTAMIENTO DE LOS DERECHOS DE  
PROPIEDAD INTELECTUAL

Esto puede contribuir también a una diseminación más amplia del conocimiento; sin embargo, las publicaciones defensivas agotan los DPI y privan al proveedor del conocimiento de cualesquiera beneficios que pudieran obtenerse del valor agregado del conocimiento publicado.<sup>8</sup> También sería una estrategia positiva si el objetivo general fuese impedir la apropiación ilícita o indebida del conocimiento, pero no evitaría el uso de esa información como la base para ulteriores desarrollos que se diferenciaran del conocimiento original y produjeran nuevas patentes. En esta discusión es muy importante tener en mente el asunto de las patentes ilegítimas: cuando simples descubrimientos se reconocen como invenciones, todo el contrato social imbuido en los DPI se conmueve desde sus cimientos.

REDUCIR EL VACÍO DE INFORMACIÓN DE LAS  
COMUNIDADES INDÍGENAS Y LOCALES SOBRE DPI

El aumento de la conciencia y la capacidad efectiva de las comunidades locales para adquirir control sobre su conocimiento tradicional, y una comprensión creciente acerca de los DPI, son dos de los prerrequisitos más importantes para el desarrollo de un siste-

ma adecuado de apoyo sobre DPI para las necesidades y expectativas de las comunidades locales.

#### LA BÚSQUEDA DEL ESTADO DE LA TÉCNICA

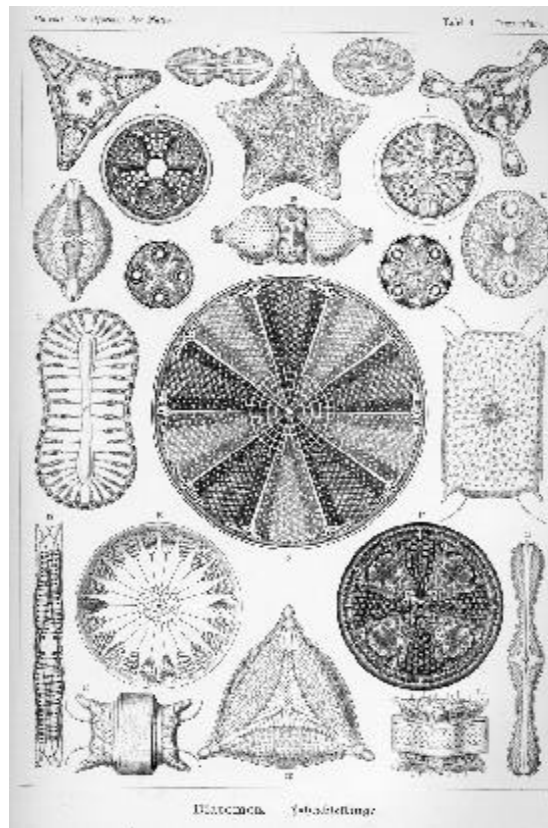
Durante mucho tiempo se ha pensado que las oficinas de patentes otorgan patentes impropias porque no tienen acceso, tiempo, perspectiva o voluntad para explorar en busca de información en bases de datos no disponibles en internet o en formato electrónico. Algunas medidas para aliviar esta situación incluyen:

- Creación de redes de información entre oficinas de patentes y organizaciones locales.
- Mejor definición de la noción y alcances de dominio público para aclarar que el conocimiento que es local y no fácilmente accesible está fuera de dicho dominio.
- Establecimiento de criterios estrictos para la aplicación de los derechos de patentes fuertemente dependientes de la noción de *the duty of candor*<sup>9</sup> incluido en otros regímenes jurídicos, extendiéndola para incluir el cumplimiento de las condiciones de acceso al conocimiento tradicional usado en el desarrollo de la invención.

Algunas de estas medidas pueden implicar una revisión de otras obligaciones internacionales para asegurar su compatibilidad, entre las que destaca el acuerdo ADPIC.<sup>10</sup> Mientras que unos autores han propuesto la incompatibilidad de la imposición de requerimientos adicionales a las aplicaciones de los DPI y a las obligaciones del ADPIC (von Hahn 2001), otros han sugerido algunas posibles vías para evitar tal incompatibilidad (De Carvalho 2000).

#### RESPONSABILIDAD ESENCIAL DE LOS SOLICITANTES

En aras de mejorar la evaluación de la situación en la que se encuentra la técnica y minimizar el riesgo de



omitir la consideración del conocimiento tradicional relevante, se ha propuesto que para el develamiento de esta información debe hacerse recaer una mayor responsabilidad en el solicitante. Además, las aplicaciones de los derechos de propiedad intelectual, en la medida en que son un indicador de una intención comercial, representan un punto importante de revisión donde debe asegurarse el cumplimiento de las condiciones de acceso y de reparto de beneficios. Las propuestas específicas incluyen:

- Requerir de los solicitantes evidencia de que los materiales, la información y el conocimiento usado han sido obtenidos legal y legítimamente.
- Establecer sanciones y otras formas de desalentar el uso del conocimiento oral sin el adecuado reconocimiento.

- Crear incentivos económicos para estimular a los solicitantes a develar todo el conocimiento posible que tengan sobre el estado de la técnica.

### **PROPUESTAS PARA LA PROMOVER LOS DERECHOS POSITIVOS**

#### LA EXPLORACIÓN Y LA PROMOCIÓN DEL USO DE FORMAS DE DERECHOS DE PROPIEDAD INTELECTUAL DISTINTAS DE LA PATENTE PARA PROTEGER EL CONOCIMIENTO TRADICIONAL

Las patentes pueden no ser la única manera de proteger el conocimiento tradicional; de hecho, parte de ese conocimiento no pasaría fácilmente los criterios de patentabilidad (la no obviedad, la novedad y la utilidad). Sin embargo, hay otras formas de propiedad intelectual que pueden ser más compatibles con la naturaleza del conocimiento tradicional, en particular, las marcas colectivas, las denominaciones de origen y otras indicaciones geográficas, a los cuales ofrecen una protección mucho más prolongada y pueden coexistir con las invenciones patentadas que usan el CT. La exploración y, en la medida en que fuese apropiado, la promoción de estos tipos de propiedad intelectual para el conocimiento tradicional podrían contribuir significativamente a ampliar el conjunto de opciones para la aplicación del artículo 8 (j), con el beneficio adicional de que puedan usarse a nivel nacional y existan acuerdos internacionales que apoyan su puesta en marcha.

#### DESARROLLO DE UN SISTEMA SUI GÉNERIS DE DERECHOS DE PROPIEDAD INTELECTUAL

El alto costo de las transacciones involucradas no sólo en establecer la búsqueda de la situación en la que se halla la técnica, sino también en el registro de patentes en beneficio de pequeñas comunidades e innovadores individuales, y en implantar una demanda efectiva contra los DPI establecidos de manera inapropia-

da, hacen que los actuales DPI resultan inaccesibles para los innovadores individuales y las comunidades que deseen proteger su conocimiento. Existe la necesidad de un sistema con bajos costos de transacción (Gupta 1999). No es sorprendente que un número muy significativo de propuestas estén dirigidas hacia cambios específicos en el actual sistema de DPI.

En este sentido, y notando la limitación de los sistemas actuales de DPI para acomodar de manera efectiva la naturaleza del conocimiento tradicional y las expectativas de sus detentadores, muchos autores han propuesto que los países deberían desarrollar sistemas sui géneris. Algunos de los sistemas propuestos a la fecha incluyen los Derechos de los recursos tradicionales (Posey 1996), el Marco de referencia de la integridad intelectual<sup>11</sup> y elementos esenciales de un régimen de derecho (Nijar 1995).

El documento de DPI puesto a discusión en la Segunda Reunión del Grupo de Trabajo *Ad hoc* para el artículo 8 (j) en Montreal tiene que ver con los dos temas mencionados. Parece razonable explorar los DPI existentes así como sus límites mientras comienzan las discusiones cuidadosas sobre la necesidad de los sistemas sui géneris de DPI.

#### MEDIDAS DIRIGIDAS A MEJORAR LOS SISTEMAS TRADICIONALES DE INNOVACIÓN

El mantenimiento de los sistemas tradicionales de innovación es la única manera de asegurar la continuidad a largo plazo de los procesos de innovación. Ejemplos de acciones específicas pueden ser:

- Directrices de política pública para dar preferencia y apoyo al conocimiento tradicional y a los sistemas de innovación locales dentro de estrategias de desarrollo económico.
- Establecimiento de promociones de fondos tipo *green venture* e incubadoras para convertir a las innovaciones en empresas.

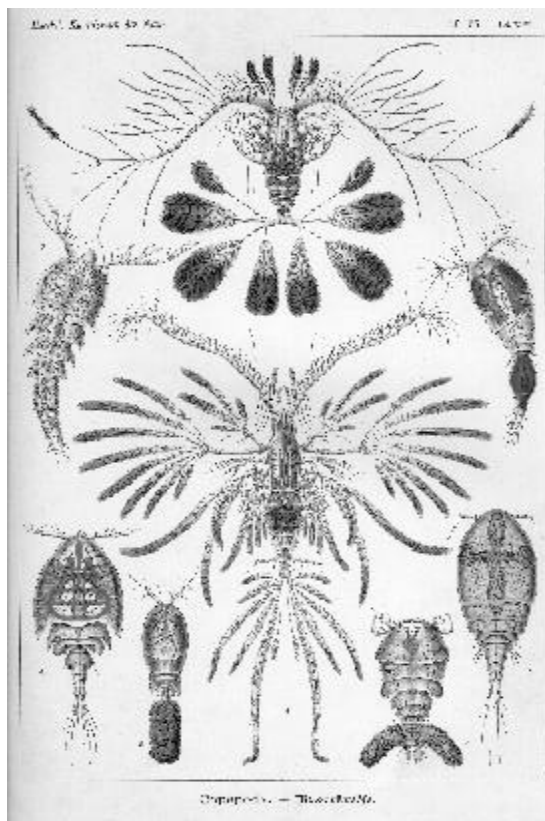
- Reconsideración y redefinición del papel y la responsabilidad de las instituciones financieras internacionales con respecto al apoyo ético, institucional y financiero para las innovaciones y los sistemas de conocimiento locales.

DESARROLLO DE CLÁUSULAS MODELO PARA LOS ACUERDOS DE TRANSFERENCIA DE MATERIAL PARA PROPÓSITOS CIENTÍFICOS Y COMERCIALES

Los científicos son a menudo intermediarios entre las comunidades locales y los potenciales desarrolladores comerciales de productos basados en materiales biológicos y conocimiento tradicional obtenido de estas comunidades. Sin embargo, los términos para el acceso y el uso del conocimiento tradicional así como para los materiales biológicos, rara vez incluyen prescripciones adecuadas de propiedad intelectual que permitan una defensa efectiva de los derechos de las comunidades en el caso eventual de uso inapropiado o de apropiación ilegítima o indebida. El desarrollo de cláusulas modelo podría contribuir a una mayor protección de los intereses de los detentadores del conocimiento y promover una mayor conciencia sobre estos temas.

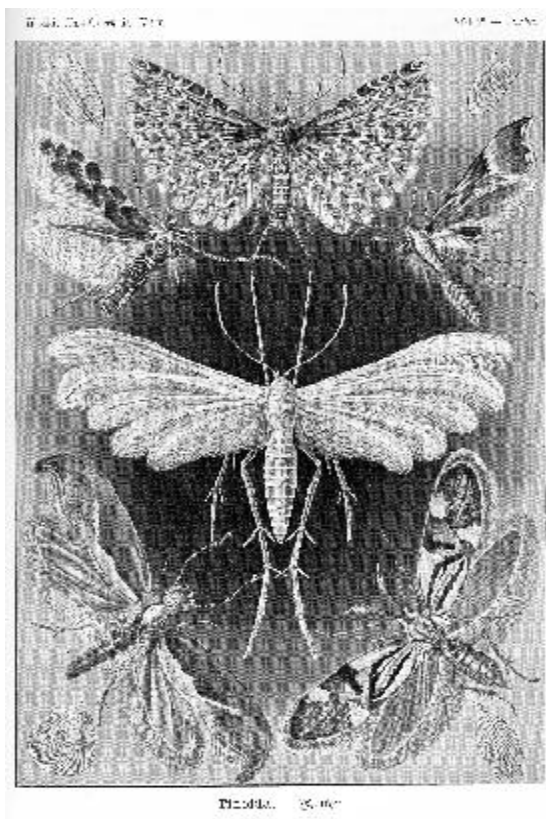
**CONSIDERACIONES FINALES**

Existe una relación muy estrecha entre el conocimiento tradicional y la biodiversidad. Esta relación se ha vuelto relevante en los mercados internacionales como resultado de los avances en la biotecnología y el surgimiento de mercados más globalizados. Este proceso conlleva el riesgo de que los derechos de los legítimos poseedores y custodios de dichos conocimientos no sean respetados. La Convención sobre Diversidad Biológica requiere que esta derrama económica produzca beneficios para los propietarios de estos recursos y que la forma en que se haga sea apropiada para la conservación y el de-



sarrollo sustentable de los recursos naturales y que sus formas respeten, promuevan y mantengan los conocimientos, innovaciones y prácticas de las comunidades indígenas y locales.

Para ello es necesario hacer ajustes a nuestros marcos legales y de política. Es notable el creciente número de foros internacionales en los que estos temas son discutidos desde muy diversos ángulos. Afortunadamente, este debate también está generando opciones muy concretas que pueden ser analizadas y en su caso adoptadas a nivel nacional. México tiene un interés particular en que estos objetivos se materialicen, dado su amplio mosaico cultural y biológico. Sin duda los debates para avanzar en el reconocimiento de los derechos indígenas a nivel nacional deberán contener propuestas relativas al conocimiento tradicional y, en particular, a aquél asociado con los recursos naturales. Es importante aquí enfatizar que



no se trata exclusivamente de un tema indígena sino que incluye también a las comunidades mestizas. A fin de otorgar efectivamente derechos a los dueños y custodios del conocimiento tradicional, las reformas deberán incluir tanto elementos de protección (derechos negativos) como elementos de fomento (derechos positivos).

## NOTAS

**1** Hay muchas definiciones, una de las más incluyentes es la de Dutfield (1999): «la búsqueda y la colecta de material biológico y de conocimiento tradicional con fines comerciales y con particular referencia a las industrias farmacéutica, biotecnológica y agrícola.»

**2** Una evidencia de esto es el desarrollo del Código de Ética de la Sociedad Internacional de Etnobiología adoptado en 1998.

**3** Reunión de Países Megadiversos Afines. Cancún, México, 16 al 18 de febrero de 2002.

**4** Documento presentado al Secretario General de la Convención sobre Diversidad Biológica por el Four Directions Council, 15 de enero de 1996.

**5** Acuerdo sobre Derechos de propiedad intelectual relacionados con el comercio (ADPIC o TRIPS, por sus siglas en inglés), artículo 7.

**6** Lo mismo se aplica a los conceptos equivalentes de «no obviada» y de «aplicación industrial».

**7** Las oficinas de PI podrían garantizar el acceso para revisar solamente los datos del registro para aplicaciones de patentes, sin garantizar el acceso a otros datos y manteniendo el conocimiento fuera del dominio público.

**8** Esta propuesta es similar a la de patentamiento defensivo.

**9** El concepto se refiere a la obligación de revelar a la oficina de patentes la información que se tiene y que es sustancial para la evaluación de la solicitud.

**10** En von Hahn (2001), donde se hace notar que el artículo 27 (1) de ADPIC podría ser violado al imponer requerimientos adicionales a las solicitudes de patentes.

**11** Rural Advancement Foundation International Conserving Indigenous Knowledge: Integrating Two Systems of Innovation: An independent study for the United Nations Development Programme.

## BIBLIOGRAFÍA

- De Carvalho, N.P. 2000. «Requiring Disclosure of the Origin of Genetic Resources and Prior Informed Consent in Patent Applications Without Infringing the TRIPS Agreement: The Problem and The Solution». *Re-Engineering Patent Law*, Vol. 2: 371-401. En: <http://law.wustl.edu/Journal/2/p371/carvalho.pdf>.
- Dutfield, G. 2000. *Intellectual property rights, trade and biodiversity: seeds and plant varieties*. IUCN/Earthscan Publications, Gran Bretaña.
- 1999. «Rights, Resources and Responses». En: Possey, D. (ed.). *Cultural and Spiritual Values of*

- Biodiversity: A complementary contribution to the Global Biodiversity Assessment*. UNEP.
- García, P. 2000. *Propiedad intelectual, diversidad biológica, cultura y desarrollo*. Parte 2. Comisión de Emergencia Ashaninka y Raicimos de Ungurahui, Lima.
- Gupta, A.K. 1999. «Securing Traditional Knowledge and contemporary innovations: can global trade links help grassroots innovations? Honey Bee Perspective». En: <http://www.sristi.org/papers/A3.htm>.
- Maffi, L. 1999. «Linguistic Diversity». En: Posey, D. (ed.). *Cultural and Spiritual Values of Biodiversity: A complementary contribution to the Global Biodiversity Assessment*. UNEP.
- Nijar, G.S. 1995. *In Defense of Indigenous Knowledge and Biodiversity*. Third World Network, Penang, Malasia.
- Posey, D.A. 1996. *Provisions and Mechanisms of the Convention on Biological Diversity for Access to Traditional Technologies and Benefit Sharing for Indigenous and Local Communities Embodying Traditional Lifestyles*. OCEES Research Paper, Oxford Centre for the Environment, Ethics and Society.
- Swanson T. 1995. «The appropriation of evolution's values: an institutional analysis of intellectual property regimes and biodiversity conservation». En: Swanson T. (ed.) *Intellectual Property Rights and Biodiversity Conservation: An Interdisciplinary Analysis of the Values of Medicinal Plants*. Cambridge University Press, Gran Bretaña, pp. 141-175.
- Tobin, B. 2001. *Redefining Perspectives in the Search for Protection of Traditional Knowledge: A Case Study from Peru*. RECIEL 10(1). Blackwell Publishers, Gran Bretaña.
- Toledo, V. 1990. «The Ecological Rationality of Peasant Production». En: Altieri, M. y S. Hecht (eds.). *Agroecology and small-farm development*. CRC Press.
- Von Hahn, A. (ed.) 2001. *Implementing the Convention on Biological Diversity: analysis of the links to intellectual property and the international system for the protection of intellectual property*. Bundesamt für Naturschutz Skripten 47, Bonn.
- WIPO 2001. *Intellectual Property Needs and Expectations of Traditional Knowledge Holders: WIPO report on Fact-finding Missions on Intellectual Property and Traditional Knowledge (1989-1999)*. Ginebra. En: <http://www.wipo.org>.

---

Este texto es una versión modificada del trabajo presentado originalmente por México en la Reunión de países megadiversos en Cancún, que se llevó a cabo durante los días 16 al 18 de febrero de 2002.

**JOSÉ CARLOS FERNÁNDEZ** es Director de Economía Ambiental en la Dirección General de Investigación en Política y Economía Ambiental del Instituto Nacional de Ecología-SEMARNAT. Correo-e: [jcfernan@ine.gob.mx](mailto:jcfernan@ine.gob.mx). **ALBERTO ALDAMA** es asesor de la Presidencia del Instituto Nacional de Ecología. Correo-e: [aaldama@ine.gob.mx](mailto:aaldama@ine.gob.mx). Por su parte, **CHRISTIAN LÓPEZ SILVA** se desempeña como Subdirector de Recursos Genéticos en la SEMARNAT. Su correo-e es: [clopez@xolo.conabio.gob.mx](mailto:clopez@xolo.conabio.gob.mx).

ILUSTRACIONES: Ernst Haeckel. *Kunstformen der Natur* (1899-1904).